









Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria

Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Consejería de Presidencia del Cabildo de Gran Canaria



Gobierno de Canarias

La redacción del nuevo Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria se financia conforme a la Subvención concedida por la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno de Canarias (Resolución nº 302/2021 de 25/10/2021).





Coordinación y supervisión.

Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Consejería de Presidencia del Cabildo de Gran Canaria:

José Armando Armengol Martín Gerente

Pilar María Pérez Suárez Responsable técnica de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria

Tanausú Mena Rodríguez Técnico de Museos

Rosa Delia Castillo Armas Bióloga

Daniel Cárdenes Macías Geógrafo

José Juan Guillén Medina Arqueólogo

Javier Alexander Ramos Ortíz Técnico sociólogo

Agradecimientos.

Equipo redactor.

Mosaeco, SL:

A. Valentín Brito Cabrera Licenciado en Economía y Dirección de empresas

Alexis Brito Cabrera Licenciado en Ciencias del Mar y Máster en ingeniería y gestión medioambiental



Agradecemos la colaboración a todas las personas y entidades que han contribuido a la elaboración del presente Plan de Gestión y, especialmente por sus aportaciones al contenido del Plan a las distintas unidades y servicios de las Consejerías del Cabildo de Gran Canaria, ayuntamientos, entidades, asociaciones, empresas e integrantes de los órganos complementarios de gestión y miembros de la Asamblea y del Consejo de Participación Pública de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria así como personas participantes a través de plataforma Participa Digital Gran Canaria del Cabildo de Gran Canaria.



Índice de contenidos

I. Introduccion	06
2. Caracterización de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria	16
3. Marco de referencia	28
4. Diagnóstico	48
5. Marco conceptual	106
6. Plan de gestión 2023-2025	114
7. Presupuesto y financiación	144
8. Aprobación, implementación, seguimiento y evaluación	147
9. Bibliografía	156



Estructura del documento

El presente documento ha sido elaborado por el Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (IPMRBGC o Instituto, en adelante), con la participación de los/as agentes implicados a fin de planificar el futuro de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (RBGC, en adelante), para el período 2023-2025. El desarrollo, aplicación y ejecución del citado Plan de Gestión corresponde al IPMRBGC en coordinación con el resto de las entidades y demás agentes del territorio.

Este documento se estructura en ocho apartados. En el primer apartado, se realiza una introducción breve de los antecedentes y del contexto general de las Reservas de la Biosfera del Programa MaB de la UNESCO. Además, se justifica la necesidad de redactar el nuevo Plan de Gestión, se definen los objetivos, el ámbito de actuación y el periodo de vigencia del plan y, finalmente, la metodología empleada para tal fin.

En el segundo apartado, se describe brevemente y se aportan los datos y las características generales de la RBGC.

En el tercer apartado, se detalla el marco de referencia de las estrategias, las políticas y los planes de acción con los que se alinea el presente Plan de Gestión, así como se especifican los planes de las otras designaciones y certificaciones, en el ámbito de la UNESCO, coincidentes en el territorio de la RBGC.

En el cuarto apartado, se realiza una diagnosis sintética de la situación actual de la RBGC y su evolución desde su creación y, especialmente, centrado en el último periodo de planificación, así como su evaluación.

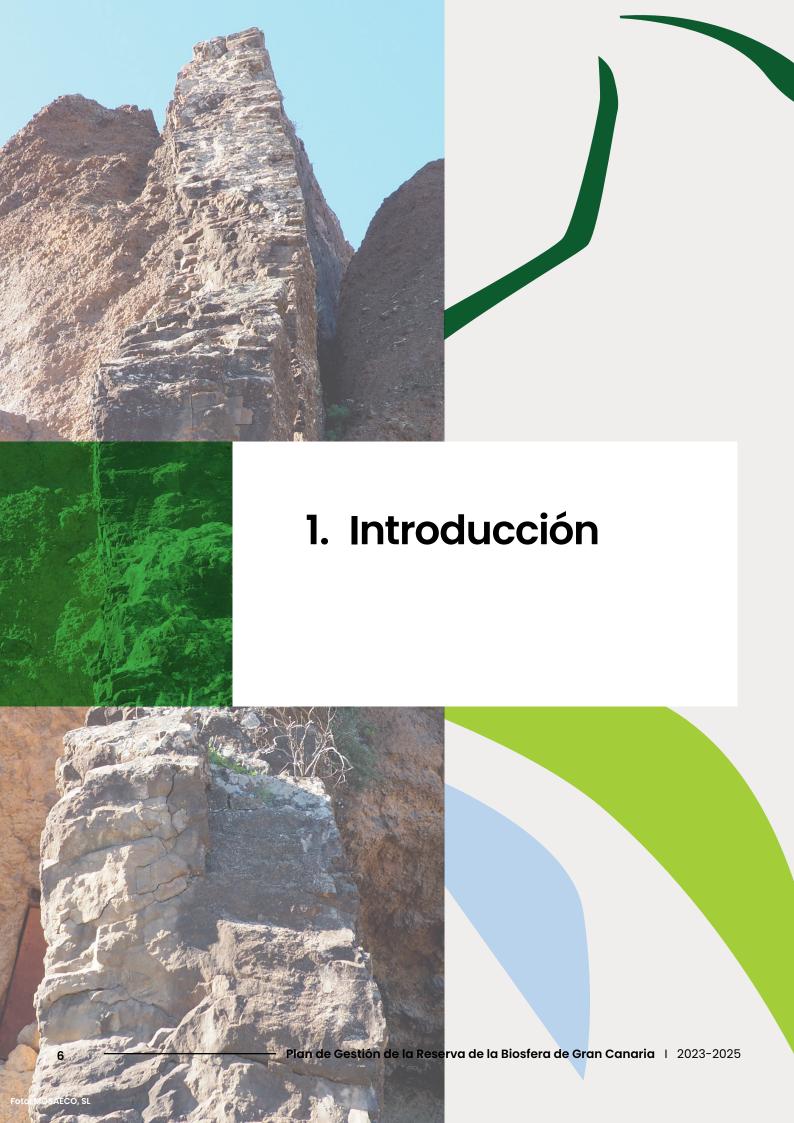
En el quinto apartado, se identifican los principales problemas, retos y oportunidades de la RBGC para el nuevo periodo, así como se indican los principios orientadores que guiarán las acciones del plan.

En el sexto apartado, se formula la estrategia, definiendo los objetivos a medio y largo plazo de la RBGC, los programas, los subprogramas, las líneas de actuación, las acciones y los proyectos a llevar a cabo en el nuevo periodo.

En el séptimo apartado, se detalla el presupuesto aproximado, el cronograma y las principales fuentes de financiación.

En el octavo apartado, se describen los mecanismos de gobernanza y coordinación institucional, los procedimientos de aprobación e implementación, así como el programa de seguimiento y evaluación del Plan de Gestión.

Finalmente, en el noveno apartado se citan los principales documentos de referencia del Plan de Gestión y el glosario de abreviaturas.



1.1. Antecedentes y contexto

El 29 de junio de 2005, el Consejo Internacional de Coordinación (CIC) del Programa sobre la Persona y Biosfera (MaB) de la UNESCO designó la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria, incorporando a partir de entonces este territorio a la Red Mundial de Reservas de la Biosfera. El Programa MaB de la UNESCO se inicia a principios de los años 70 con la finalidad de armonizar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad del planeta. Con este fin se creó la figura de "Reserva de la Biosfera".

El Programa sobre la Persona y Biosfera (Man & Biosphere; concepto ya adaptado a nuestra legislación como Persona y Biosfera) de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) es un programa científico intergubernamental que busca establecer una base científica con el fin de mejorar la relación global de las personas con su entorno.

Puesto en marcha en 1971, el Programa MaB propone una agenda de investigación interdisciplinaria y de fomento de la capacidad centrada en las dimensiones ecológicas, sociales y económicas de la pérdida de la biodiversidad y su reducción. Además, debido a que se centra en los problemas relativos a la interrelación entre las cuestiones científicas, medioambientales, sociales y de desarrollo, el Programa MaB combina las ciencias exactas y naturales, las ciencias sociales, la economía y la educación con el fin de mejorar las condiciones de vida de los seres humanos y salvaguardar los ecosistemas naturales.

De este modo, el enfoque adoptado por el Programa MaB para encontrar soluciones innovadoras a problemas tan acuciantes como el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad, la pobreza, la deforestación y la degradación de las tierras, se resume en dos palabras "desarrollo sostenible".

"La ciencia asume la difícil tarea de tratar de deshacer... los procesos que, desde hace milenios, ponen cada vez más al Hombre en conflicto con la naturaleza y lo ha separado de ella (...). Es por lo que... una tarea tan grande, como la emprendida por el MaB, linda los límites de lo posible".

Valerio Giacomini, Presidente del Comité italiano del Programa MaB, 1978.

El término "desarrollo sostenible", aunque aparecía perfectamente implícito en los objetivos del Programa MaB, no se utilizó como tal hasta 1987, cuando la Comisión Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (la conocida Comisión Brundtland) definieran el desarrollo sostenible en su informe "Nuestro Futuro Común", como "un desarrollo que responde a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de responder a las suyas".

La ejecución del trabajo interdisciplinario del Programa MaB en el terreno se apoya en la Red Mundial de Reservas de Biosfera y en redes temáticas y regionales que favorecen el intercambio de conocimientos, la investigación y el seguimiento, la educación y la formación, y así como la toma de decisiones participativa.

A través de la evolución del Programa MaB y su Red Mundial es cómo se ha guiado la implantación de la figura "Reserva de la Biosfera", acorde a los establecido en congresos y encuentros que han ido plasmando acciones a seguir mediante distintos instrumentos (*Marco Estatutario*, estrategias, planes de acción, declaraciones y marcos de trabajo).

Estos documentos y sus postulados han sido transpuestos sucesivamente al contexto jurídico español mediante sus correspondientes declaraciones y planes de acción. Así, actualmente, las Reservas de la Biosfera se inspiran en: la Estrategia del MaB 2015- 2025 (Paris, 2015); el Plan de Acción de Lima 2016-2025 (PAL; Lima, 2016), a nivel mundial; y en el Plan de Acción de Ordesa-Viñamala (PAOV; Ordesa, 2017), a nivel nacional. Todos estos documentos están fundamentados en la continuidad de la Estrategia de Sevilla, el Marco Estatutario de las Reservas de la Biosfera (1995) y en el Plan de Acción de Madrid 2013- 2020 (PAM; Madrid, 2013).

ILUSTRACIÓN 1. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA MOB A NIVEL MUNDIAL, NACIONAL Y LOCAL.



Fuente: Órgano gestor de la RBGC.

1.1.1. Las Reservas de la Biosfera

Las Reservas de la Biosfera son los territorios que han sido designados como tal en el marco del Programa MaB de la UNESCO, sobre la base de su compromiso con el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad. Tienen la consideración legal de áreas protegidas por instrumentos internacionales. Las Reservas de la Biosfera son básicamente "espacios de aprendizaje para el desarrollo sostenible".

Las Reservas de la Biosfera de la UNESCO son sitios destinados a conciliar la conservación de la biodiversidad y la actividad humana mediante el uso sostenible de los recursos naturales. Se trata de territorios cuyo objetivo es armonizar la conservación de la diversidad biológica y cultural y el desarrollo económico y social a través de la relación de las personas con la naturaleza. Para ello, se establecen sobre zonas ecológicamente representativas o de valor único, en las cuales la integración de la población humana y sus actividades respetuosas con la conservación son esenciales.

Entre las Reservas de la Biosfera se incluyen ecosistemas terrestres, marinos y/o costeros, y en cada una de ellas se fomentan prácticas innovadoras de desarrollo sostenible y se promueve la investigación y educación, así como el intercambio de experiencias entre los diversos/as agentes que ahí habitan. Procurando, además, atenuar la pérdida de biodiversidad, reducir la pobreza, el respeto de la identidad de los pueblos y sus valores culturales.

Además, constituyen "sitios de apoyo a la ciencia al servicio de la sostenibilidad", es decir, son zonas especialmente designadas con el objetivo de evaluar enfoques interdisciplinarios para comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos, incluidas la prevención de conflictos y la gestión de la biodiversidad.

En las Reservas de la Biosfera se cumplen tres funciones básicas:

- conservación de la diversidad y de los ecosistemas que contienen,
- desarrollo de las poblaciones locales, y
- apoyo logístico, de soporte a la investigación, a la formación y a la comunicación.

Para el cumplimiento de estas funciones las Reservas de la Biosfera cuenta con la siguiente zonificación:

- Zona núcleo. Está compuesta por una o varias zonas protegidas que contribuye a la "conservación" de los paisajes, ecosistemas, especies y variaciones genéticas.
- Zona tampón o amortiguación. Una o varias zonas tampón que amortigüen los efectos de las acciones humanas sobre las zonas núcleo. Para ello, en estas zonas tampón se realizan actividades compatibles con prácticas ecológicas racionales que pueden contribuir a la investigación, el sequimiento, la formación y la educación científica.
- Zona de transición. Zona de transición donde se promuevan actividades económicas sostenibles para favorecer el desarrollo socioeconómico de las poblaciones locales.

ILUSTRACIÓN 2. ESTRUCTURA DE UNA RESERVA DE BIOSFERA.



Fuente: Programa MaB. UNESCO. Red Española de Reservas de la Biosfera. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

1.2. Justificación de la necesidad de un nuevo Plan de Gestión

En el Marco Estatutario del Programa MaB, que rige entre otros los requisitos para ser Reserva de la Biosfera, indica en su articulado que ha de adoptarse "una política o un plan de gestión de la zona en su calidad de reserva de biosfera". Este aspecto ha quedado cumplimentado para la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria con el Plan de Acción 2013-2020, aprobado por su Consejo Rector el 18 de diciembre de 2013. Continúa estando vigente como marco de gestión.

Respecto a los periodos de aplicación de los Planes locales: atendiendo a las directrices de la Red Española de Reservas de la Biosfera, concretamente a las indicaciones dadas por el Consejo Científico del Programa MaB en España, el periodo del Plan de Acción 2013-2020 se entiende prorrogado y vigente hasta la creación de un Plan para un nuevo periodo. En el caso de la RBGC esta prórroga responde al periodo desde 2020 hasta 2022. Así, el marco de gestión vigente de la RBGC, lo constituye el Plan de Acción 2013-2020, aprobado por su Consejo Rector el 18 de diciembre de 2013.

En ese mismo sentido, la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE n°299, de 14 de diciembre de 2007), en su artículo 70 establece que las reservas de las biosferas deben contar, entre otros, con "unas estrategias específicas de evolución hacia los objetivos señalados, con su correspondiente programa de actuación y un sistema de indicadores adaptado al establecido por el Comité MaB Español, que permita valorar el grado de cumplimiento de los objetivos del Programa MaB".

El citado *Plan de Acción de la RBGC 2013-2020* de la RBGC, se inspiró en la *Estrategia de Sevilla* y el *Marco Estatutario* surgidos de la Conferencia Internacional sobre Reservas de la Biosfera de la UNESCO celebrada en 1995 en Sevilla, así como en el *Plan de Acción de Madrid* (Plan de Acción de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera 2008-2013) elaborado en el Tercer Congreso Mundial de Reservas de la Biosfera de la UNESCO en 2008 y, a nivel estatal, en las recomendaciones del *Plan de Acción de Montseny 2009-2013* (Plan de Acción de la Red Española de Reservas de la Biosfera).

Sin embargo, desde la aprobación del referido Plan de Acción se han acordado nuevos planes y estrategias en el marco del Programa MaB y su Red Mundial de Reservas de Biosfera (RMRB). Para la implementación de estos planes y estrategias a nivel local, es preciso disponer de un Plan de Gestión específico de cada Reserva de la Biosfera, adaptado a sus necesidades y peculiaridades. Además, es necesario integrar en la nueva planificación de la RBGC las nuevas estrategias, políticas, normativas y demás documentos de referencia que han venido aprobándose a todos los niveles y en diferentes ámbitos sectoriales por las administraciones competentes. Todo ello, con la finalidad de garantizar una aplicación coherente de medidas y acciones en los diferentes ámbitos de actuación de la RBGC.

En conclusión, se requiere la actualización del *Plan de Acción de la RBGC 2013-2020*, conforme a las directrices marcadas desde el *Plan de Acción de Ordesa-Viñamala 2017-2025* (Plan de Acción de la Red Española de Reservas de la Biosfera) y del *Plan de Acción de Lima 2016-2025* (para la Red Mundial de Reservas de la Biosfera) y la *Estrategia de MaB 2015-2025*.

Finalmente, para dar respuesta a dicha necesidad, el Cabildo de Gran Canaria presentó el proyecto para redacción de un nuevo Plan de Gestión, a la convocatoria de subvenciones a las entidades de gestión de las Reservas de la Biosfera declaradas en Canarias para el ejercicio 2021, de la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica del Gobierno de Canarias, siendo uno de los proyectos seleccionados (Resolución nº 302/2021 de 25/10/2021).



1.3. Ámbito de actuación, periodo de vigencia y objetivos del Plan de Gestión

1.3.1. Ámbito de actuación

El ámbito de aplicación del presente Plan de Gestión abarca el conjunto del territorio de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria, en la isla de Gran Canaria, tanto en su franja terrestre como marina.

Cabe destacar, que tanto la superficie como la zonificación de la RBGC no se han modificado desde su inclusión en la RERB o desde su denominación como RB.

1.3.2. Periodo de vigencia

La vigencia del presente Plan de Gestión se fija para el periodo 2023-2025, años en los que se prevé la aplicación del conjunto de las acciones propuestas en el mismo. El horizonte temporal de 3 años que se propone es coherente tanto con la finalización del anterior Plan de Acción de la RBGC, como de los planes y estrategias de referencia del Programa MaB y su Red Mundial de Reservas de Biosfera (RMRB), establecidos en 2020 y 2025 respectivamente.

A su vez, la finalización del Plan de Gestión en el año 2025 coincidirá con el siguiente proceso de revisión decenal de la RBGC. De este modo, dado que la redacción de ambos documentos presenta muchas similitudes, se unirán de forma más eficiente los esfuerzos realizados para ello y se aprovecharán para el diseño de líneas de actuación a futuro a la vista de los resultados obtenidos al analizar la evolución que se manifestará entre ambos documentos.

No obstante, todo lo anterior, en el supuesto de que concluido el periodo no se hubiese aprobado aún un nuevo Plan de Gestión, el presente se entenderá prorrogado en aquellas líneas de actuación que se vayan a seguir ejecutando, hasta la aprobación de otro Plan de Gestión que lo sustituya.

1.3.3. Objetivos

Los planes de gestión constituyen instrumentos de planificación básicos en el funcionamiento de las Reservas de la Biosfera, tanto a nivel legal como operativo. La experiencia demuestra que la consecución de los objetivos de las Reservas de la Biosfera no es posible si no se trabaja para ello de forma programada y coordinada y en sinergia, con otras entidades y agentes.

El presente Plan de Gestión pretende ser una herramienta de trabajo y reflexión para todos/ as los/as agentes que sirva para analizar, planificar, controlar y dar seguimiento de todas las acciones y recursos (humanos, económicos y tecnológicos) de que dispone la RBGC, en los próximos 3 años. Además, permite evaluar todas las actividades con el objeto de tomar decisiones en caso de desviación.

Los objetivos que se persiguen en la elaboración de un nuevo Plan de Gestión son los siguientes:

- Realizar el diagnóstico de la situación actual de la RBGC, especialmente, en base a las actuaciones y proyectos realizados.
- Alinear el Plan de Gestión de la RBGC al *Plan de Lima*, al *Plan Ordesa-Viñamala* y la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.
- Orientar el Plan de Gestión con el Plan Integrado de Gestión Integral de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria (Patrimonio Mundial), en el marco de la Estrategia multidesignación.
- Establecer los programas y las acciones prioritarias a ejecutar hasta 2025, con la participación con los/as diferentes agentes del territorio.
- Definir la gobernanza del Plan de Gestión teniendo en cuenta la nueva figura del Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.
- Definir las bases para el seguimiento y la evaluación del Plan de Gestión.



1.4. Metodología empleada

A continuación, se especifica el desarrollo de la metodología de trabajo establecida. El esquema de trabajo realizado para la redacción del *Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria 2023-2025* (Plan de Gestión, en adelante) consta de un conjunto de etapas en las que se imbrican el análisis de los documentos técnicos con la toma de decisiones por parte de los/as agentes claves, responsables técnicos/as y políticos/as, convirtiendo el avance del Plan de Gestión en un proceso iterativo, de ida y vuelta entre los grupos de trabajo, conformados por el personal del equipo de trabajo y el personal designado por el Cabildo, estructurado en las etapas que se exponen a continuación:

- Etapa 0: Preparación, organización y arranque del proyecto
- Etapa 1: Estudio y análisis preliminar de documentos, memorias de trabajo, estrategias y planes existentes como base para la elaboración del plan
- Etapa 2: Búsqueda, análisis de documentación y entidades
- Etapa 3: Elaboración 1º Borrador del plan
- Etapa 4: Elaboración 2º Borrador del plan
- Etapa 5: Exposición a Consejos y elaboración 3º Borrador del plan
- Etapa 6: Participación pública y elaboración 4º Borrador del plan
- Etapa 7: Revisión interna y propuesta final del plan
- Etapa 8: Presentación al Consejo Rector
- Etapa 9: Propuesta para publicación en Boletines Oficiales
- Etapa 10: Elaboración de materiales divulgativos

Una vez elaborada una primera propuesta de Plan de Gestión esta fue compartida en distintos medios de comunicación, como redes sociales oficiales y prensa, y con todas las Consejerías del Cabildo de Gran Canaria y los siete Ayuntamientos del ámbito de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria, facilitando link de descarga del plan propuesto y formulario online para la recogida de aportaciones.



A través de la plataforma Participa Digital Gran Canaria, liderada por Participación Ciudadana del Cabildo de Gran Canaria, se expuso públicamente en el portal como proceso de deliberación colaborativa, donde se recogieron aportaciones de todas las personas interesadas.



Paralelamente la propuesta de Plan de Gestión fue compartida tanto con las personas vocales y suplentes del Consejo de Participación Pública como con las personas miembros de la Asamblea de Participación de la RBGC, así como al Consejo Científico de la RBGC.



Realizada esta labor previa, ha continuado el procedimiento administrativo pertinente: expuesto en el Consejo Rector RBGC y en el Consejo de Administración del Instituto para su aprobación final, y publicado en el Boletín.



2.1. Descripción general

Declarada en 2005 por la UNESCO, la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria abarca el 42% de la superficie terrestre de la isla y una amplia franja marina, en la zona suroeste de la misma.

El 29 de junio de 2005, el Consejo Internacional de Coordinación (CIC) del Programa MaB de la UNESCO designó la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (RBGC), incorporando a partir de entonces este territorio a la Red Mundial de Reservas de la Biosfera.

El área de la isla de Gran Canaria designada como Reserva de la Biosfera está situada en su sector central y suroccidental y ocupa una superficie de 100.458,6 ha de la isla (42%), con una extensión de 65.594,8 ha terrestres (65%) y un extenso ámbito marino de 34.863,8 ha marinas (35%).

La mayor parte de la superficie de la RBGC, el 86%, está bajo alguna figura de protección, ya sea de ámbito regional como europeo, albergando de esta forma un gran número de los espacios incluidos en la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos (ENP) y/o de la Red Natura 2000 de la isla de Gran Canaria. Así, la RBGC contempla las siguientes figuras de protección: Parque Natural (2), Parque Rural (1), Monumento Natural (3), Reserva Natural Integral (1), Reserva Natural Especial (2), Paisaje Protegido (2), Zona de Especial Protección para las Aves ó ZEPA (5), de las cuales una marina, y Zona de Especial Conservación ó ZEC (16), de las cuales dos son marinas. Todos estos espacios, constituyen el soporte básico de la delimitación de la Reserva de la Biosfera y dan soporte jurídico a los requisitos de protección acorde a la zonificación.

La RBGC comprende siete municipios: tres en su totalidad (Artenara, Tejeda y La Aldea de San Nicolás) y cuatro parcialmente (Mogán, San Bartolomé de Tirajana, Agaete y Vega de San Mateo). La población residente en la RBGC se sitúa en 15.943 habitantes (año 2021), representando el 1,9% de la población total de la isla de Gran Canaria (852.688 residentes).

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN RESIDENTE DE LA RBGC (2021).

Municipio	Mujeres	Hombres	Total	%
Agaete	145	175	320	2,0
Artenara	452	594	1.046	6,6
La Aldea de San Nicolás	3.649	3.867	7.516	47,1
Mogán	1.596	1.653	3.249	20,4
San Bartolomé de Tirajana	855	1.092	1.947	12,2
Tejeda	850	1.015	1.865	11,7
Total RBGC 2021	7.547	8.396	15.943	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Nota: Respecto al municipio de la Vega de San Mateo, no existe población residente dentro de la RBGC.

En relación con sus valores, la RBGC incluye un conjunto de ecosistemas desde cumbres hasta playas y áreas marinas, pasando por los valles agrícolas y de uso tradicional, así como un intrincado conjunto de acusados barrancos e hitos geológicos de gran interés, como la gran Cuenca de Tejeda - Artenara - La Aldea. Entre los ecosistemas, destacan el cardonal-tabaibal, el pinar canario y los sebadales marinos. Gran Canaria, por su condición insular, y por tanto su aislamiento geográfico, y la variedad de nichos ecológicos disponibles para la vegetación han favorecido los procesos de especiación, lo cual se ha traducido en la presencia de un elevado número de endemismos.



En relación con la función de conservación, conviene reseñar que se trata de un territorio de extraordinaria importancia para la conservación de la biodiversidad. Entre los principales tipos de hábitat presentes en la RBGC podemos citar los cardonales-tabaibales (Klenio-Euphorbietea canariensis), comunidades termófilas (Oleo-Rhamnetea crenulatae), pinares canarios (Pinus canariensis), palmerales (Phoenix), cinturón halófilo costero y comunidades rupícolas. Algunos de ellos están considerados hábitats prioritarios o de interés según la Directiva Hábitat de la Unión Europea.

Según la Estrategia multidesignación, los inventarios de flora vascular elaborados para este espacio indican que la tasa de endemicidad es muy elevada, en torno al 58%. El 20% del total de taxones corresponden a endemismos insulares, el 30% a endemismos del Archipiélago, y aproximadamente el 7% a endemismos de la región macaronésica.

La RBGC alberga además una inusitada riqueza faunística tanto en el ámbito terrestre como en el marino. Resaltan por su carácter emblemático dos aves endémicas de la isla, cuya supervivencia depende de forma exclusiva del pinar: el pinzón azul de Gran Canaria (*Fringilla polatzeki*) y el pico picapinos de Gran Canaria (*Dedrocopos major thanneri*).

Otro valor distintivo de la RBGC reside en su extraordinaria diversidad geológica y litológica, que deriva en un paisaje abrupto, con fuertes desniveles, encajados barrancos e imponentes cresterías.

El patrimonio cultural de la RBGC es también rico y singularmente valioso. Múltiples yacimientos arqueológicos se conservan de la época prehispánica, como es el caso de la Sierra del Bentayga, Risco Caído y Necrópolis de Arteara. Integra además numerosas expresiones de interés etnográfico como casas cueva, hornos de cal, hornos de brea, molinos, alpendres o caseríos tradicionales que refuerzan la autenticidad de este espacio, que en muchos casos son vestigios del pasado aborigen. A todo ello se suma un patrimonio inmaterial vivo de oficios y saberes tradicionales, fiestas locales vernáculas, así como una excelente gastronomía sustentada en la producción local.



En lo que respecta a la función de desarrollo, cuyos rasgos son los propios de un medio rural con tendencias a la despoblación. Destaca especialmente la agricultura de subsistencia, junto a otras producciones como los cultivos de frutales tropicales, sobre todo en los cauces de los barrancos y en sus márgenes. Sobresale también el cultivo de la almendra, distribuido por gran parte de su territorio, donde se ha vuelto a la recogida y venta del fruto sobre todo para repostería y elaboración de aceite de almendra amarga, con numerosas propiedades medicinales.

La actividad ganadera en el conjunto de la RBGC, está caracterizada por explotaciones de carácter familiar de reducido tamaño, junto con otras de gran tamaño. Se trata principalmente de explotaciones con producciones artesanales que aún mantienen técnicas y prácticas tradicionales, pero que en los últimos tiempos han ido mecanizando los procesos en la mayoría de los casos.

El número de cabezas de ganado ha caído en los últimos 20 años. La especie con mayor número de cabezas en la cabaña local es la caprina que, seguida por la ovina, destinan su producción al abastecimiento de leche y sobre todo a la elaboración de quesos artesanos. Desde una perspectiva de gestión sostenible, el ganado ovino se asocia al mantenimiento y recuperación de las vías de trashumancia heredadas de la población aborigen que, además, funcionan como cortafuegos "naturales".

Por otro, la RBGC alberga la mayor parte de la oferta de equipamientos de uso público de la isla, contando con una veintena de áreas recreativas, de acampada autorizadas, albergues y fincas de uso público. Además, cuenta con una extensa red de senderos de 1.330 km con una información cartografiada y recorridos fotográficos.



Desde el punto de vista de la demanda turística, como área es un destino que atrae anualmente gran cantidad de visitantes para la realización de actividades de ocio, turismo activo en el medio natural, senderismo, deportes en la naturaleza, actividades recreativas o gastronomía local, entre otras. La RBGC funciona como un auténtico "pulmón verde" para el resto de la isla y juega un papel clave como oferta complementaria al modelo turístico de masas instaurado en el sur de la isla. El gran reto actualmente es lograr la consolidación de un turismo sostenible y de baja intensidad, sustentado en los servicios y las producciones locales.

2.2. Delimitación y zonificación

La Reserva de la Biosfera de Gran Canaria ocupa una superficie total de 100.458,60 ha terrestres y marinas.

Del territorio delimitado de la RBGC, un 7 % corresponde a la zona núcleo, el 33 % a la zona de amortiguación o tampón y el 60 % zona de transición.

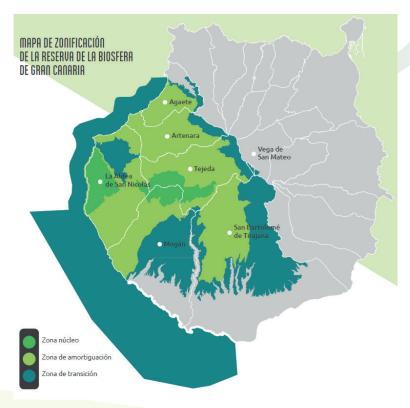
Cabe decir que, las zonas "núcleo" son representativas de los valores naturales más sobresalientes y cuentan con el máximo nivel de protección, las cuales están protegidas por zonas "tampón", también muy respetuosas con el medio. En las zonas de transición se concentra el máximo desarrollo y población, si bien también cuenta con algunas figuras de protección.

En detalle, la zonificación establecida presenta las siguientes características y Espacios Naturales Protegidos (ENP):

- Zona Núcleo: La RBGC tiene dos zonas núcleos destinadas a la conservación e investigación, coincidentes con los ENP de la Red Canaria:
 - Reserva Natural Integral de Inagua
 - Reserva Natural Especial de Güigüí (Guguy)
- Zona Tampón: La práctica totalidad de la zona de amortiguación o tampón de la RBGC se encuentra bajo alguna figura jurídica de protección. En estas zonas se desarrollan actividades respetuosas con el entorno, uso tradicional de los recursos naturales, investigación, formación, ocio, turismo rural, elaboración de productos.
 - Parques Naturales de Tamadaba y Pilancones
 - Parque Rural del Nublo
 - Monumento Natural del Roque Nublo
 - Franja de 500 metros marinos que bordea la Reserva Natural Especial de Güigüí
- Zona de Transición: El resto del territorio lo conforma la zona de transición que es el soporte principal de las actividades económicas y es donde se asienta el grueso de la población de la RBGC. Asimismo, constituye uno de los retos más importante en la definición de la estrategia de zonificación, dado el alto porcentaje de inclusión de esta zona bajo alguna figura jurídica de protección:
 - Reserva Natural Especial de los Marteles
 - Pequeña parte del Parque Rural de El Nublo
 - Monumentos Naturales de Tauro y Los Riscos de Tirajana
 - Paisajes Protegidos de Las Cumbres y de Fataga
 - Zona de Especial Conservación (ZEC) de Amurga
 - Resto de la franja marina (desde el Dedo Dios hasta la Punta de Maspalomas):
 - ZEC Sebadales de Güigüí
 - ZEC Franja marina de Mogán
 - ZEPA Espacio marino de Mogán La Aldea

Hay que destacar que la delimitación y zonificación no han sido modificadas desde la creación de la RBGC.

ILUSTRACIÓN 3. MAPA DE ZONIFICACIÓN DE LA RBGC.



Fuente: Ramos Melo, J. J., D. González & P. González del Campo. "Guía de ecoturismo de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria". Cabildo de Gran Canaria.

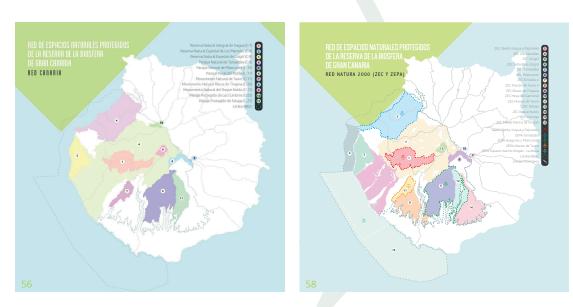


2.3. Espacios naturales protegidos

Espacios protegidos: Red Canaria de ENP, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por convenios internacionales y de la Red de Áreas Marinas Protegidas (RAMPE).

En total la RBGC comprende, total o parcialmente, 11 Espacios Naturales Protegidos (ENP) de la Red Canaria (RCENP) y 16 Zonas de Especial Conservación (ZEC), siendo 2 de ellas marinas y 5 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), de la Red Natura 2000.

ILUSTRACIÓN 4. MAPAS DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA RED CANARIA Y RED NATURA 2000 DE LA RBGC.



Fuente: Ramos Melo, J. J., D. González & P. González del Campo. "Guía de ecoturismo de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria". Cabildo de Gran Canaria.

Además, en la Red de Áreas Marinas Protegidas (RAMPE) están integradas 2 ZEC marinas (Franja marina de Mogán, Sebadales de Güigüí) y 1 ZEPA (Espacio marino de Mogán-La Aldea) de la RBGC; y la propia área marina de la RBGC.

La superficie de la RBGC es parcialmente coincidente (96%) por la figura de protección internacional "Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria", área inscrita en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Finalmente, ha sido publicado el Decreto 184/2022, de 15 de septiembre, por el que se declaran las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en la Comunidad Autónoma de Canarias, y se modifica el Decreto 174/2009, de 29 de diciembre, por el que se declaran Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000 en Canarias (BOC nº195, de 1 de octubre de 2022). Con ello, a las ZEPAS existentes se añade las ampliaciones de la ZEPA Tamadaba y ZEPA Ayagaures y Pilancones, así como la creación de la nueva ZEPA Cumbre de Gran Canaria. Por consiguiente, la RBGC contempla actualmente un total de 6 ZEPA de la Red Natura 2000.

TABLA 2. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA RED CANARIA Y RED NATURA 2000.

ENP	RED NATURA 2000		
C-01 Reserva Natural Integral de Inagua	ZEC ES0000041 Ojeda, Inagua y Pajonales		
C-06 Reserva Natural Especial de los Marteles	ZEC ES7010006 Los Marteles		
C-08 Reserva Natural Especial de Güigüí	ZEC ES7010008 Güigüí		
C-09 Parque Natural de Tamadaba	ZEC ES7011005 Sebadales de Güigüí (marina)		
C-10 Parque Natural de Pilancones	ZEC ES0000111 Tamadaba		
C-11 Parque Rural de El Nublo	ZEC ES7010010 Pilancones		
C-17 Monumento Natural de Tauro	ZEC ES7010039 El Nublo II		
C-21 Monumento Natural del Roque Nublo	ZEC ES0000113 Macizo de Tauro		
C-20 Monumento Natural de los Riscos de Tirajana	ZEC ES7010018 Riscos de Tirajana		
C-25 Paisaje Protegido de Las Cumbres	ZEC ES7010040 Hoya del Gamonal		
C-27 Paisaje Protegido de Fataga	ZEC ES7011004 Macizo de Tauro II		
	ZEC ES7010025 Fataga		
	ZEC ES7010019 Roque Nublo		
	ZEC ES7010055 Amurga		
	ZEC ES7010017 Franja marina de Mogán (marina)		
	ZEC ES7010063 El Nublo		
	ZEPA ES0000041 Ojeda, Inagua y Pajonales		
	ZEPA ES0000346 Tamadaba		
	ZEPA ES0000110 Ayagaures y Pilancones		
	ZEPA ES0000113 Tauro		
	ZEPA ES0000530 Espacio marino de Mogán - La Aldea (marina)		
	ZEPA ES0000551 Cumbre de Gran Canaria		

Fuente: Elaboración propia.

2.4. Órganos de representación

El órgano coordinador de la RBGC es el Cabildo de Gran Canaria, a través del Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (IPMRBGC) de la Consejería de Presidencia, mientras que su gestión se efectúa de forma coordinada y conjunta con el resto de las administraciones implicadas (ayuntamientos, Gobierno de Canarias, agentes, etc.).

El órgano promotor y gestor principal de la RBGC es el Cabildo de Gran Canaria, a través de IPMRBGC de la Consejería de Presidencia.

La RBGC tiene tres órganos de representación en base al acuerdo adoptado en sesión extraordinaria del Pleno del Cabildo de Gran Canaria, de 2 de noviembre de 2011 y acorde a los requisitos de la UNESCO y al Decreto 103/2010, de 29 de julio, de Red Canaria de Reservas de la Biosfera). Estos órganos son los siguientes:

- <u>Consejo Rector</u>: Órgano gestor/ejecutor de la RBGC; formado por miembros representantes de los ayuntamientos implicados, de distintas Consejerías del Cabildo de Gran Canaria, oposición política, Gobierno de Canarias, y un representante de cada uno de los otros dos Consejos.
- <u>Consejo Científico</u>: Establece un seguimiento y asesoramiento de las acciones; formado por especialistas en las distintas materias (patrimonio, geología, flora, fauna, cultura, sector primario, etc.).
- <u>Consejo de Participación Pública</u>: Órgano consultivo que facilita la integración y participación de todos los sectores públicos y privados en este ámbito territorial; formado por
 representantes de los distintos sectores, asociaciones, colectivos, etc.

El Consejo Rector de la RBGC aprueba el 5 de junio de 2012 el Reglamento de organización y funcionamiento de los Órganos de la RBGC, y el 20 de junio de 2018 nuevos reglamentos que regulan el funcionamiento del Consejo de Participación Pública y del Consejo Científico de la RBGC, publicados en el BOP de Las Palmas nº113, de 19 de septiembre de 2018 y BOC nº 195, de 8 de octubre de 2018.

Finalmente, el Cabildo de Gran Canaria, como institución gestora, creó el Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y de la Reserva de Biosfera de Gran Canaria (IPMRB). Su función es la de establecer un sistema armonizado e integrado para el ejercicio de las múltiples competencias insulares relacionadas con ambas designaciones, estableciendo una estructura de coordinación y gestión de los recursos propios más eficaz y en sintonía con los objetivos trazados en las mismas. La puesta en marcha de este organismo del Cabildo de Gran Canaria, se produce el 22 de septiembre de 2020, con la publicación en el Boletín Oficial de Canarias (BOC) del Reglamento Orgánico y constitución del IPMRB.

En el apartado 5.1.2. Gobernanza del presente documento se desarrollan los objetivos, órganos, estructura organizativa y demás aspectos del citado Instituto.

2.5. Planes de gestión implementados

Hasta el momento, en la RBGC se han implementado dos planes de acción: el Plan de Acción 2005-2015 (incluido como parte del expediente de propuesta a la UNESCO) y el Plan de Acción 2013-2020, este último objeto de actualización.

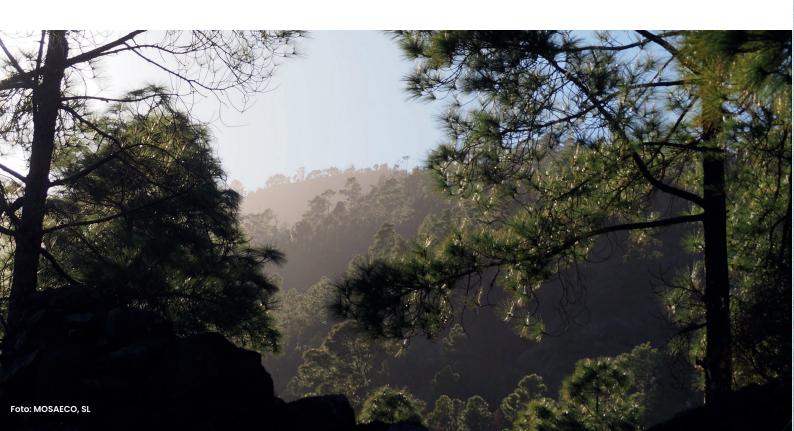
Plan de Acción de la RBGC 2013-2020

Plan de Acción aprobado en Consejo Rector el 18 de diciembre de 2013, en reunión celebrada en el municipio de Agaete.

En el Plan de Acción 2013-2020, aprobado por los tres Órganos de Gestión de la RBGC, figuran objetivos y acciones para cada una de las tres funciones (conservación, logística y desarrollo) que cualquier Reserva de la Biosfera debe cumplir.

Los objetivos prioritarios que se han perseguido durante su vigencia pueden resumirse en los siguientes:

- Intensificar la investigación científica; observación, seguimiento, recuperación y difusión de los valores patrimoniales (naturales y culturales);
- Potenciar y rentabilizar las prácticas sostenibles y los productos derivados del sector primario y sector servicios (certificación con la Marca RBGC);
- · Fomentar el emprendimiento sostenible;
- · Fomentar la participación activa de la sociedad; y
- Mejorar la información, comunicación y educación ambiental.







3.1. Marco general de referencia en relación con el Programa MaB

3.1.1. Estrategias y planes de acción

El Plan de Gestión de la RBGC se inspira en los documentos estratégicos del Programa MaB de la UNESCO que definen el marco estratégico y de planificación hasta 2025.

En resumen, el marco general de referencia del Plan de Gestión de la RBGC para el periodo 2023-2025 está conformado, además de la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera (1995) así como el Plan de Acción de Madrid 2013-2020 (PAM; Madrid, 2013), por la Estrategia del MaB 2015-2025 (Paris, 2015); el Plan de Acción de Lima 2016-2025 (PAL; Lima, 2016), a nivel mundial; y en el Plan de Acción de Ordesa-Viñamala (PAOV; Ordesa, 2017), a nivel nacional.

La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial son documentos aprobados por la Conferencia General de la UNESCO en 1995, durante el II Encuentro Mundial de Reservas de la Biosfera. Definen las directrices de las reservas y reformulan sus objetivos y fines, para alcanzar así un equilibrio duradero entre la diversidad biológica, el desarrollo económico y el patrimonio cultural.

En el nuevo marco de acción internacional se señala una doble vocación para las Reservas de la Biosfera: actuar en los contextos locales y hacerlo con la visión de la sostenibilidad global que impulsan los grandes acuerdos mundiales.

3.1.1.1. Estrategia del MaB 2015-2025

Estrategia del Programa Persona y Biosfera (MaB) de la UNESCO y su Red Mundial de Reservas de Biosfera para 2015-2025.

Esta Estrategia ofrece un marco a la vez global y conciso para lograr los objetivos del Programa MaB y contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a escala mundial.

Los objetivos estratégicos del MaB y la Red Mundial de Reservas de la Biosfera (RMRB) para 2015-2025 son:

- Conservar la biodiversidad, restaurar y mejorar los servicios de los ecosistemas y fomentar el uso sostenible de los recursos naturales.
- 2. Contribuir a construir sociedades y economías sostenibles, sanas y equitativas y asentamientos humanos prósperos en armonía con la biosfera.
- 3. Facilitar la ciencia sobre la biodiversidad y la sostenibilidad, la educación para el desarrollo sostenible y la creación de capacidades.
- 4. Apoyar la atenuación de los efectos del cambio climático y otros aspectos del cambio medioambiental mundial y la adaptación a éste.

3.1.1.2. Plan de Acción de Lima (PAL) 2016-2025

Plan de Acción de Lima para el Programa MaB de la UNESCO y su Red Mundial de Reservas de Biosfera (2016-2025).

Los objetivos estratégicos y los ámbitos de acción de la citada Estrategia del MaB se implementan mediante el *Plan de Acción de Lima*, aprobado en 2016, durante el 4º Congreso Mundial de Reservas de Biosfera llevado a cabo en Lima.

El citado Plan es el referente actual internacional del MaB para la planificación estratégica de las Reservas de Biosfera.

En él se plasman temas relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Programa de Desarrollo post-2015 y el Acuerdo del Clima de París: la educación para el desarrollo sostenible, la viabilidad económica de los sistemas de conservación de la naturaleza, la biodiversidad y la protección y el uso sostenible de los recursos naturales.

3.1.1.3. Plan de Acción de Ordesa-Viñamala (PAOV) 2017-2025

Plan de Acción para la Red Española de Reservas de Biosfera 2017-2025.

Siguiendo las recomendaciones del *Plan de Acción de Lima* (PAL), se procedió a adapta<mark>r su</mark> formulación a la realidad de nuestro país, respetando en todo caso los objetivos, acciones y resultados establecidos por el citado PAL, y definiendo a su vez las acciones, la articulación y los objetivos concretos de aplicación en España.

Este nuevo Plan se presenta como una matriz estructurada según las Áreas de Acción Estratégicas de la Estrategia del MaB 2015-2025:

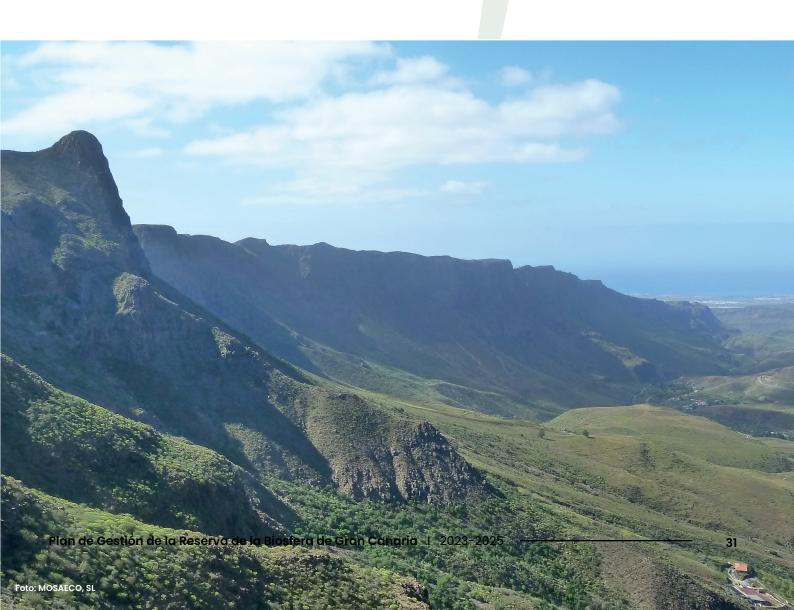
• La Red Mundial de Reservas de la Biosfera está formada por lugares que ponen en práctica modelos eficaces para el desarrollo sostenible.

- Colaboración y asociación inclusiva, dinámica y pragmática dentro del Programa MaB y la Red Mundial de Reservas de la Biosfera.
- Relaciones externas eficaces y financiación suficiente y sostenible para el Programa MaB y la Red Mundial de Reservas de la Biosfera.
- Comunicación, información y publicación de datos exhaustivas, modernas, abiertas y transparentes.

De la misma forma, y teniendo en cuenta que la RBGC participa en redes del Programa MaB, son de referencia los planes de tales redes.

3.1.1.4. 2° Plan de Acción de la Red de Reservas de Biosfera de Iberoamérica y El Caribe (PAI) 2018–2025

El *Plan de Acción de Lima* (PAL) fue adaptado a la realidad de la Red IberoMaB en el *Plan de Acción de IberoMaB 2018-2025*, documento adoptado en la XVIII reunión de la Red celebrada en Santa Marta, Colombia, en mayo de 2018 que, en todo momento, respeta los objetivos, acciones y resultados establecidos por el PAL y que fue elaborado en un proceso participativo con aportaciones de distintos integrantes de la Red.



3.1.2. Red mundial y subredes

La ejecución del trabajo interdisciplinario del MaB en el terreno se basa en la Red Mundial de Reservas de Biosfera (RMRB) y en subredes (regionales, subregionales o temáticas) y asociaciones que favorecen el intercambio de conocimientos, la investigación y el seguimiento, la educación y la formación, y la toma de decisiones participativa.

En 1976, se designaron las primeras Reservas de la Biosfera del Programa MaB. Actualmente hay 738 Reservas de Biosfera en 134 países. Actualmente, la RBGC se encuentra incluida en diversas subredes de la Red Mundial de Reservas de Biosfera y que se comentan brevemente a continuación.

3.1.2.1. Redes regionales/subregionales

• Red Española de Reservas de la Biosfera (RERB)

La RERB está integrada por el conjunto de las Reservas de la Biosfera españolas. Actualmente hay 53 Reservas de la Biosfera en nuestro país, distribuidas por 16 de las 17 Comunidades Autónomas y cuatro de ellas transfronterizas: 3 con Portugal y 1 intercontinental con Marruecos.

Como Red genera orientaciones y productos concretos propios del conjunto de las reservas y de las personas que las gestionan. El Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) del actual Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, es el encargado de coordinar el desarrollo en España del Programa MaB y coordina la Red Española de Reservas de la Biosfera. El soporte que brinda el OAPN se materializa de varias formas:

- La Secretaría del Programa MaB en España.
- El Comité Español del MaB, que da apoyo a la Red entre otras funciones.
- El Consejo de Gestores, constituido por un representante técnico de cada RB, y que es un órgano asesor del Comité MaB.
- El Consejo Científico, órgano asesor del Comité MaB, que hace una labor de seguimiento, evaluación y apoyo técnico a las RB.

Actualmente, la RERB cuenta con el Plan de Investigación de la Red Española de Reservas de Biosfera (2022), que establece líneas de investigación y criterios prioritarios a aplicar, con la finalidad de alcanzar los objetivos de conservación y desarrollo sostenible propuestos por el Programa M&B de la UNESCO.

Red Canaria de Reservas de la Biosfera (RCRB)

La RCRB se constituye mediante el Decreto 103/2010, de 29 de julio, que también crea el Consejo de Coordinación de la Red de Reservas de la Biosfera de Canarias y aprueba su Reglamento de organización y funcionamiento.

La RBGC forma parte de esta red junto con el resto de Reservas de la Biosfera de declaradas en Canarias: La Palma (1983), Lanzarote (1993), El Hierro (2000), Fuerteventura (2009), La Gomera (2012) y Tenerife - Macizo de Anaga (2015).

• Red de Reservas de la Biosfera de Norte América y Europa (EuroMaB)

La EuroMaB es la mayor y más antigua (1987) de las redes regionales del Programa MaB, integrada por los Comités Nacionales, puntos focales y Reservas de la Biosfera de Europa, EEUU y Canadá, 53 países en total.

• Red Iberoamericana de Reservas de la Biosfera (IberoMaB)

La IberoMaB fue creada en 1992 y está compuesta por 195 Reservas de la Biosfera de 24 países de América Latina y el Caribe, España y Portugal.

Desde su creación, la Red se ha mostrado muy activa. Así, IberoMaB ha publicado libros y catálogos técnicos de interés general, resaltando por su interés para el presente Plan de Gestión la "Guía para la elaboración de Planes de Gestión de las reservas de la biosfera de la Red IberoMaB", de mayo de 2020. También, ha facilitado acuerdos de colaboración entre comités, reservas y personas gestoras, a la vez que ha apoyado constantemente la incorporación de nuevos países a la Red y promovido la creación de nuevas Reservas de la Biosfera. Asimismo, ha realizado actividades de formación y capacitación de gestores de Reservas de la Biosfera, destacando la celebración de 33 seminarios, y diversas reuniones temáticas.

También es de destacar la celebración del "I Foro de Jóvenes de la Red de Reservas de Biosfera de Iberoamérica y el Caribe (IberoMAB)" en diciembre del 2018 en Ecuador, en la Reserva de Biosfera Transfronteriza Bosques de Paz, que mantuvo otro encuentro en Loja (Ecuador) el mismo año y la creación de la Red de organizaciones y jóvenes pertenecientes a Iberoamérica y el Caribe con el objetivo principal de la preservación de las Reservas de Biosfera y sus funciones.

3.1.2.2. Redes temáticas

• Red de Reservas de Biosfera del Atlántico Este y la Macaronésica (RedBios)

La RedBios fue creada en 1994 y está compuesta por Cabo Verde, Guinea Bissau, las Islas Canarias (España), Madeira y Azores (Portugal), Marruecos, Mauritania, Santo Tomé y Príncipe y el Senegal.

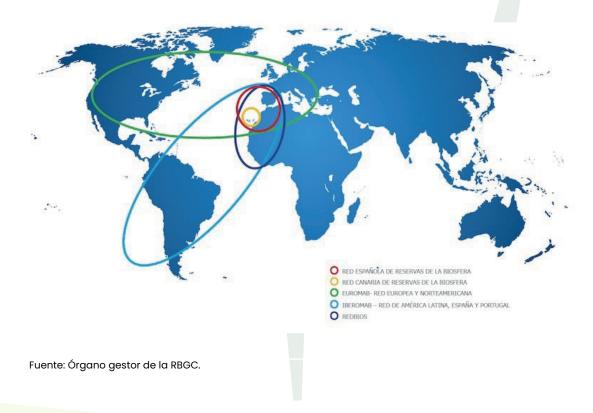
• Red Mundial de Reservas de Biosfera Islas y Zonas Costeras

Esta red fue establecida en 2012 y está compuesta por 22 países. Tiene por objetivo estudiar, aplicar y divulgar estrategias para las regiones insulares, marinas y costeras, a fin de preservar la biodiversidad y el patrimonio, fomentar el desarrollo sostenible y adaptarse a los efectos del cambio climático y mitigarlos.

La red cuenta con dos secretarías técnicas (estas son la Reserva de la Biosfera de Menorca y la Reserva de la Biosfera de Jeju de Corea del Sur).

Entre las iniciativas emprendidas por esta red figura la creación en 2018 del Grupo de trabajo Plástico Cero junto con a las Reservas de la Biosfera afectadas por esta polución, entre las que figura la RBGC.

ILUSTRACIÓN 5. MAPA DE REDES REGIONALES Y TEMÁTICAS DE Reservas de la Biosfera DE LAS QUE FORMA PARTE LA RBGC.





3.1.3. La Agenda 2030 y los 17 ODS de Naciones Unidas

Desde el Programa MaB de la UNESCO, una de sus principales misiones es contribuir a la aplicación de la Agenda 2030 mediante la difusión mundial de modelos de sostenibilidad.

En su Estrategia y Plan de Acción de Lima (2016-2025), recogido en la Declaración de Ordesa-Viñamala sobre la Red Española de Reservas de la Biosfera, 2017, establece que las Reservas de la Biosfera deben estar enfocadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS). Concretamente, expresan que, las Reservas de la Biosfera constituyen lugares de excelencia y herramienta territorial, social y ambiental para la integración de las directrices y propuestas de los ODS, y para la puesta en marcha de modelos socio-económicos sostenibles.

En el mismo sentido, el Plan de Acción de Ordesa-Viñamala 2017-2025 (PAOV) establece, entre sus objetivos, el objetivo "A.1 Reconocimiento de las Reservas de la Biosfera (RRBB) como modelos que contribuyen a la implementación de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y de Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMUMA)".

Es por esto que resulta de interés establecer la correlación entre el marco definido en este Plan de Gestión y los 17 ODS definidos en 2015 en la Agenda 2030 de la ONU sobre Desarrollo Sostenible. Sus objetivos son, entre otros, acabar con la pobreza, fomentar una educación de calidad, trabajar por la igualdad de género, y afrontar el cambio climático, todos ellos en plena coincidencia con el espíritu del Programa MaB.

ILUSTRACIÓN 6. ODS RELACIONADOS CON EL PLAN DE GESTIÓN DE LA RBGC.





Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU).

3.2. Planes de otras designaciones y certificaciones en el territorio de la RBGC. UNESCO.

3.2.1. Plan de Gestión Integral del Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, Patrimonio Mundial de la UNESCO

El 7 de julio de 2019 el Comité de Patrimonio Mundial en su 43ª edición adoptó la decisión de inscribir el Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO.

En el contexto de la Convención del Patrimonio Mundial de la UNESCO, el Cabildo de Gran Canaria promovió la inscripción de Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, en la Lista del Patrimonio Mundial, en colaboración con el Gobierno de Canarias y con el apoyo de las personas responsables del Estado español.

Los términos en los que se basa la inscripción del Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria en la Lista del Patrimonio Mundial quedan claramente explicitados en la síntesis del Valor Universal Excepcional (VUE) del expediente de la candidatura, como son:

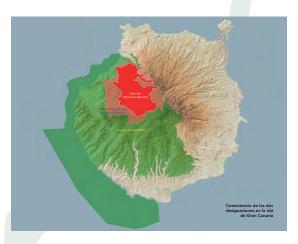
- Aportar un testimonio único sobre una tradición cultural o una civilización viva o desaparecida.
- Ser un ejemplo destacado de formas tradicionales de asentamiento humano o de interacción de la población con el medio.

El Plan de Gestión Integral es la herramienta de gestión en la que se sustenta la estrategia de conservación y promoción del Valor Universal Excepcional del Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria. Establece una visión, unos objetivos generales y un conjunto de medidas y actuaciones. El Plan incluye el marco general de medidas y líneas de actuación relativas a la gestión del Paisaje Cultural, junto con las acciones y proyectos específicos a implementar, distribuidos en ocho áreas de gestión: protección y conservación, investigación y seguimiento, educación y capacitación, difusión y presentación del bien, sistema de uso público y turismo sostenible, desarrollo local sostenible y marca, participación y coordinación, mejora de la planificación, la protección y los recursos.

ILUSTRACIÓN 7. COEXISTENCIA DE LAS DESIGNACIONES DE LA UNESCO (PATRIMONIO MUNDIAL Y RESERVA DE LA BIOSFERA) EN LA ISLA DE GRA CANARIA.







Fuente: Estrategia de Multidesignación. Cabildo de Gran Canaria.

3.2.2. Estrategia de Multidesignación

La Estrategia de Multidesignación constituye la herramienta de base para orientar el Plan de Gestión de la RBGC y garantizar la armonización de las dos designaciones de la UNESCO.

La isla de Gran Canaria acoge dos importantes designaciones de la UNESCO. En su territorio coexisten la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria y el Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Así, los sitios arriba mencionados tienen superficies parcialmente coincidentes, lo cual implica la existencia de una "multidesignación "de sitios UNESCO sobre el mismo territorio. Nos encontramos así con un "Área de Designación Internacional Múltiple (ADIM)", pues en la misma área coexisten dos figuras de la UNESCO.

Siguiendo las recomendaciones de la UNESCO en el caso de las ADIM, el Cabildo de Gran Canaria elaboró la Estrategia de Multidesignación para garantizar una estructura de coordinación adecuada y efectiva para mejorar la gestión del sitio, el intercambio de información y la presentación de informes, evitando la duplicación de esfuerzos y gastos.

La Estrategia de Multidesignación aborda los diferentes aspectos que atañen a la preservación conjunta de los bienes naturales y culturales, los retos del desarrollo sostenible, la gestión integrada de estos espacios, los marcos de actuación, así como las oportunidades y sinergias que ambas declaraciones pueden establecer en el futuro.

Específicamente, la Estrategia de Multidesignación establece una síntesis del conjunto de objetivos, medidas y actuaciones de cada designación, así como las que son de interés común (IC) para ambas designaciones. Constituye una herramienta de base que permite orientar el conjunto de proyectos e iniciativas que se impulsan desde el Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (IPMRBGC), en virtud de las competencias del Cabildo e identificar la correcta armonización de estos.

Se agrupa en los siguientes bloques o categorías:

- Conservación de la naturaleza y del paisaje.
- · Gestión de recursos ambientales clave.
- Preservación y mantenimiento del patrimonio arqueológico y entornos.
- Preservación del patrimonio etnográfico.
- Salvaguarda del patrimonio inmaterial.
- Desarrollo local sostenible Sector primario y asentamientos.
- Desarrollo local sostenible Turismo y visitas responsables.
- Difusión, presentación, programa de comunicación, promoción y TIC.
- Formación y capacitación.
- · Investigación y seguimiento.
- · Acciones transversales.
- Redes y cooperación.



Para el desarrollo de la Estrategia, el Cabildo de Gran Canaria, como institución gestora directa de ambas designaciones, creó el Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y de la Reserva de Biosfera de Gran Canaria (IPMRB).

3.2.3. Certificación "Gran Canaria Destino Turístico Starlight"

En 2018, el área de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria fue acreditada como "Destino Turístico Starlight", gracias a la calidad de su cielo y a su amplio potencial para implantar el astroturismo, una modalidad turística novedosa y sostenible.

Los Destinos Turísticos Starlight son lugares visitables, que gozan de excelentes cualidades para la contemplación de los cielos estrellados y que, al estar protegidos de la contaminación luminosa, son especialmente aptos para desarrollar en ellos actividades turísticas basadas en ese recurso natural.

La certificación "Gran Canaria Destino Turístico Starlight" fue otorgada por la Fundación Starlight tras valorar positivamente el compromiso del Cabildo de Gran Canaria, entidad que ha promovido esta certificación, con los principios de la "Declaración sobre la Defensa del Cielo Nocturno y el Derecho a la Luz de las Estrellas" (La Palma, 2007), documento redactado por expertos del Programa MaB (UNESCO), de la Organización Mundial del Turismo (OMT) y la Unión Astronómica Internacional (IAU), entre otros, que valora el cielo oscuro como un patrimonio científico, cultural, medioambiental y turístico de primera magnitud.

En este sentido, la Fundación Starlight elabora **Informes de recomendaciones** que aportan listas de posibles acciones que facilitan la implantación del espíritu Starlight y la puesta en marcha de la actividad astroturística en el territorio de Gran Canaria.

Esta figura fue promovida por el Patronato de Turismo del Cabildo de Gran Canaria y es gestionada en coordinación con otras Consejerías del Cabildo.

Recientemente, tras cuatro años desde que consiguiera el sello Starlight, la isla ha logrado renovar este certificado de calidad para el astroturismo, hasta 2025.





Fuente: Cabildo de Gran Canaria.

ILUSTRACIÓN 9. MAPA DE ZONIFICACIÓN DEL DESTINO STARLIGHT

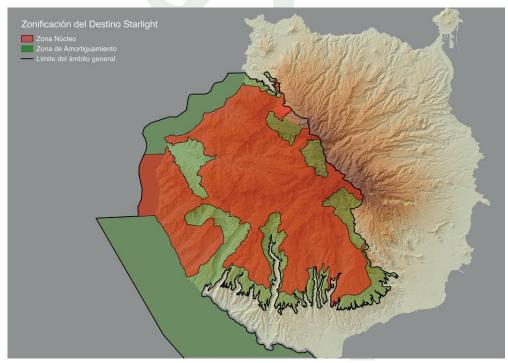
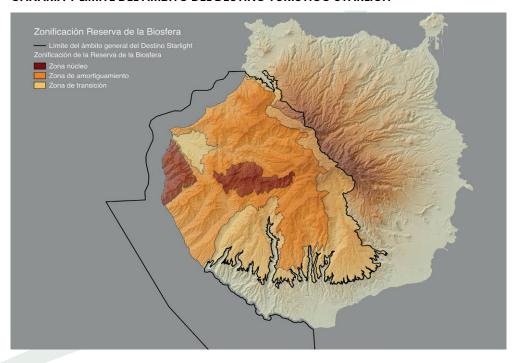


ILUSTRACIÓN 10. MAPA DE ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE GRAN CANARIA Y LÍMITE DEL ÁMBITO DEL DESTINO TURÍSTICO STARLIGH



Fuente: Cabildo de Gran Canaria.

3.3. Relación del Plan con otros instrumentos de planificación existentes en el territorio de la RBGC

Las Reservas de la Biosfera de la UNESCO deben cumplir tres funciones: conservación, desarrollo socioeconómico y apoyo logístico. Estas funciones van asociadas a las diferentes zonas de las que consta una Reserva de la Biosfera: núcleo, tampón o amortiguación y transición. Por tales motivos, el Plan de Gestión de cada Reserva de la Biosfera debe tener en cuenta la legislación, políticas y planificación sectorial que afecta a cada una de las acciones que se reflejen en dicho Plan (conservación, biodiversidad, cultura, patrimonio, turismo, ganadería, agricultura, industria, etc.).

A continuación, se enumeran los **principales acuerdos**, **estrategias**, **planes y programas de referencia** que, sin ánimo de exhaustividad, están relacionados con el Plan de Gestión de la RBGC, ya sean por la consecución de sus objetivos y fines, compromisos asumidos o de cumplimiento normativo.

TABLA 3. MARCO ESTRATÉGICO DEL PLAN DE GESTIÓN DE LA RBGC.

Estrategia/ Programa/Plan

Global

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 2015.

Acuerdo de París sobre el Cambio Climático, COP 21, 2015.

Acuerdos multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA).

Comunitaria

Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Unión Europea, 2005.

Convenio Europeo del Paisaje, 2007.

Pacto Verde Europeo, 2019.

Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030, 2021.

Nacional

Estrategia Española de Desarrollo Sostenible, 2007.

Plan Estratégico de Patrimonio Natural y Biodiversidad 2011-2017, 2011.

Directrices Generales de la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico, 2019.

Plan Nacional Cambio Climático 2021-2030, 2020.

Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, 2021.

Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos, 2021 y 2022.

Plan Estratégico de Patrimonio Natural y Biodiversidad 2030, 2022.

Estrategias de conservación de especies de fauna y flora silvestres: Estrategias de lucha contra las principales amenazas, Estrategias de conservación de flora amenazada y lucha contra sus amenazas y Estrategia de conservación vegetal.

Regional

Estrategias, planes y programas

Plan Forestal de Canarias, 1999.

Programa de Desarrollo Rural de Canarias (PDR Canarias) 2014-2020, 2015 y 2021 (modificación).

Estrategia Marina para la Demarcación Canaria 2018-2024, 2018.

Plan Regional de Ordenación de la Acuicultura (PROAC), 2018.

Acuerdo de Gobierno de Declaración de Emergencia Climática, ratificado por el Parlamento de Canarias, 2020.

Plan de Ordenación del Espacio Marítimo de la demarcación marina de Canarias, 2021 (proyecto Real Decreto), 2021.

Estrategia Canaria de Economía Azul 2021-2030, 2021.

Estrategia Canaria de Economía Circular 2021-2030, 2021.

Plan Integral de Residuos de Canarias 2021-2027, 2021.

Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible 2030. Estrategia Conjunta para el Impulso de los ODS (2021).

Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático, 2009. Estrategia Canaria de Acción Climática (ECAC 2040), 2022 (en revisión inicial), e instrumentos de planificación relacionados.

Estrategia de Energía Sostenible en las Islas Canarias. Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, 2022.

Planes de conservación y recuperación de especies

Plan de Recuperación de las especies vegetales "turmero peludo o jarilla peluda" y de la "jarilla de Inagua" (*Helianthemum bystropogophyllum y Helianthemum inaguae*), 2012.

Planes de Recuperación del pinzón azul de Gran Canaria (Fringilla polatzeki).

Plan de Recuperación de la magarza de Guayedra (Gonospermum Oshanahanii), 2020.

Insular

Planeamiento insular: PIO y PORN

Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria (PIO), 2022.

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del ámbito Nublo-Tamadaba, 2021 (en elaboración).

Planes territoriales y sectoriales

Plan Territorial de Desarrollo de Directrices del Turismo de Canarias (PTEOTI), 2014.

Plan Territorial Especial del Paisaje (PTE-05), 2014.

Plan Territorial Especial Agropecuario (PTE-09), 2017.

Plan Territorial Especial de Ordenación de corredores de transporte de energía eléctrica (PTE-31), 2013.

Plan Territorial Especial de Ordenación de Campos de Golf (PTE-36a), 2012.

Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Gran Canaria. 2º Ciclo de planificación 2015-2021, 2019 (en revisión 3º Ciclo 2021-2027).

Planes y normas de espacios naturales protegidos (Red Canaria)

Plan Director de la Reserva Natural Especial de Güigüí (C-08), 2004.

Plan Director de la Reserva Natural Especial de los Marteles (C-06), 2007.

Plan Director de la Reserva Natural Integral de Inagua (C-01), 2010.

Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural de El Nublo (C-11), 2002.

Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Tamadaba (C-09), 2003.

Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Pilancones C-10), 2006.

Normas de Conservación del Monumento Natural de Tauro (C-17), 2002.

Normas de Conservación del Monumento Natural de los Riscos de Tirajana (C-20), 2005.

Normas de Conservación del Monumento Natural del Roque Nublo (C-21), 2010.

Plan Especial del Paisaje Protegido de Las Cumbres (C-25), 2010.

Plan Especial del Paisaje Protegido de Fataga (C-27), 2011.

Planes de protección y gestión de los espacios naturales incluidos en la Red Natura 2000

Plan de Gestión de ES7010017 Franja Marina de Mogán (ZEC marina), 2011.

Plan de Gestión de ES7011005 Sebadales de Güigüí (ZEC marina), 2011.

Plan de Gestión de ES7010055 Amurga, 2013.

Plan de Gestión de ES7011004 Macizo de Tauro II, 2013.

Plan de Gestión de ES0000041 Ojeda, Inagua y Pajonales, 2016.

Plan de Gestión de ES7010006 Los Marteles, 2016.

Plan de Gestión de ES7010008 Güigüí, 2016.

Plan de Gestión de ES0000111 Tamadaba, 2016.

Plan de Gestión de ES7010010 Pilancones, 2016.

Plan de Gestión de ES7010039 El Nublo II, 2016.

Plan de Gestión de ES0000113 Macizo de Tauro, 2016.

Plan de Gestión de ES7010018 Riscos de Tirajana, 2016.

Plan de Gestión de ES7010040 Hoya del Gamonal, 2016.

Plan de Gestión de ES7010025 Fataga, 2016.

Plan de Gestión de ES7010019 Roque Nublo, 2016.

Plan de Gestión de ES7010063 El Nublo, 2016.

Planes forestales

Planes de Gestión de Montes Certificados FSC, 2014:

- Plan de Gestión de Montes Públicos I: Cumbre Central.
- Plan de Gestión de Montes Públicos II: Inagua, Ojeda, Pajonales y Vigaroy.
- Plan de Gestión de Montes Públicos III Montes de la Reserva de la Biosfera.

Plan de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo de Incendio Forestal de la isla de Gran Canaria, 2020 (Documento de Avance).

Planes de otras figuras de protección de espacios (UNESCO).

Certificación "Destino Turístico Starlight Gran Canaria", 2018.

Plan de Gestión Integral de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, Patrimonio Mundial de la UNESCO 2022-2026, 2022.

Municipal

Planes de ordenación urbana

Plan General de Ordenación de San Bartolomé de Tirajana, 1997.

Normas Subsidiarias de Artenara, 1998.

Normas Subsidiarias de Mogán, 1988 y 2008.

Plan General de Ordenación de Tejeda, 2004.

Plan General de Ordenación de Agaete, 2005.

Plan General de Ordenación de La Vega de San Mateo, 2005.

Plan General de Ordenación Supletorio de La Aldea de San Nicolás, 2017.

Planes turísticos

Plan de Sostenibilidad Turística de Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera de Gran Canaria, 2020.

Plan Estratégico Turístico del municipio de Tejeda (2021-2030), 2021.

Plan de Sostenibilidad Turística de Mogán, 2022.

Plan Estratégico Turístico del Norte de Gran Canaria, 2011 (en actualización).

Planes de desarrollo rural y sostenible

Estrategia Local de Desarrollo Participativo de la Zona de Pesca de Gran Canaria, 2019.

Estrategia Local de Desarrollo Rural de Gran Canaria (2014-2020).

Plan Estratégico Holístico e Integral de Desarrollo Sostenible de la Trasierra de Gran Canaria, 2020.

Planes de desarrollo socio-económico

Plan Estratégico de la Mancomunidad de Ayuntamientos del Norte de Gran Canaria (2021-2030), 2021.

Plan Territorial Estratégico de Agaete, (Avance), 2017.

Plan Estratégico 2025 del municipio de La Aldea de San Nicolás, 2018.

Planes de movilidad sostenible (PMUS)

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Mogán, 2019.

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de La Aldea de San Nicolás, 2020.

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Agaete, 2020.

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Tejeda, 2021.

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de San Bartolomé de Tirajana, 2021 (en elaboración).

Planes de acción para el clima y la energía sostenible (PACES)

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de Tejeda, 2020.

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de Artenara, 2020.

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de San Bartolomé de Tirajana, 2020.

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de Mogán, 2021.

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de Agaete, 2021.

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de La Aldea de San Nicolás, 2021.

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de San Mateo, 2021.





En este apartado se realiza un análisis y diagnóstico de la situación actual de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Para ello, se realiza una evaluación del *Plan de Acción 2013–2020*, por un lado, en base a los proyectos, actuaciones e inversiones realizadas, específicamente emprendidas por el órgano gestor, y, por otro, utilizando las evaluaciones en base al Sistema de Indicadores de la RERB (informes bianuales y decenal de la RBGC). Todo ello, servirá de base para el establecimiento de la estrategia y planificación de los programas de actuaciones a implementar, monitorizar y evaluar.

4.1. Diagnóstico del Plan de Acción 2013-2020

En este apartado se sintetiza el diagnóstico de la situación actual de la RBGC y su evolución desde su creación y, especialmente, centrado en el periodo anterior de planificación (2013-2020). Para ello, el diagnóstico se estructura en diferentes ámbitos temáticos, exponiendo los cambios significativos que ha experimentado la RBGC durante el referido periodo, así como las principales iniciativas o proyectos desarrollados y enfocado a subrayar los posibles problemas/retos/oportunidades que se deben abordar.

Se analizan los siguientes:

- 1. Ordenación territorial, áreas protegidas y planeamiento urbanístico
- 2. Patrimonio natural, biodiversidad y paisaje
- 3. Patrimonio cultural
- 4. Riesgos naturales y climáticos
- 5. Agua
- 6. Atmósfera
- 7. Residuos
- 8. Eficiencia energética y energías renovables
- 9. Transporte y movilidad
- 10. Sector primario
- 11. Otros sectores económicos tradicionales y emprendimiento rural
- 12. Turismo
- 13. Población y cohesión social
- 14. Gobernanza y participación en red
- 15. Comunicación y difusión
- 16. Promoción
- 17. Educación para un Desarrollo Sostenible (EDS) y formación
- 18. Investigación y evaluación

4.1.1. Ordenación territorial, áreas protegidas y planeamiento urbanístico

La mayor parte de la superficie de la RBGC, el 86%, está bajo alguna figura de protección jurídica natural, tanto regional como europea, albergando de esta forma un gran número de los espacios de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos (RCENP) y/o de la Red Natura 2000 de la isla de Gran Canaria, cada una con su plan rector, norma de conservación y/o plan de gestión.

Aprobación de nuevos planes de gestión de Zona de Especial Conservación (ZEC). En 2009 fueron aprobadas 16 ZEC de la Red Natura 2000 (Decreto 174/2009) que afectan total o parcialmente a la RBGC. Los instrumentos de planificación son fundamentales para el cumplimiento de los objetivos de conservación de estos espacios naturales protegidos. Durante el periodo de vigencia del primer Plan de Acción (2005-2013) fueron aprobados 2 planes de gestión (BOE nº 221, de 14 de septiembre de 2011) y, a lo largo del segundo Plan de Acción (2013-2020), fueron aprobados los restantes 14 planes de gestión, concretamente en los años 2013 y 2016.

Declaración de nuevas Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAS). Respecto a las ZEPAS de la Red Natura 2000 se cuenta actualmente con 5 ZEPAS en la RBGC, tras la última declaración como tal del Espacio marino de Mogán - La Aldea (ES0000530) en el año 2014². Más recientemente, se ha iniciado la tramitación de nuevas ZEPAS dentro de ámbito territorial de la RBGC³, que, hasta el momento de este estudio, contempla la ampliación de la ZEPA ES0000346 Tamadaba (8.559,34 ha total) y ES0000110 Ayagaures y Pilancones (9.640,14 ha total), así como la creación de la nueva ES0000551 Cumbre de Gran Canaria (3.613'69 ha).

Debido a que la declaración de los ENP de la Red Canaria es anterior a la declaración de la RBGC, hasta el momento, la zonificación de la RBGC aún no ha sido asumida o incorporada por los instrumentos de ordenación en vigor.

En relación con las Normas de conservación y los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG) de los RCENP en el ámbito territorial de la RBGC (redactados antes de la creación de la RBGC), la nueva Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, ofrece una oportunidad y facilidad al establecer a los Cabildos como órganos competentes para la actualización y redacción de las normas y planes de los referidos ENP. En relación con la Red Natura 2000 (ZEC y ZEPA), a pesar de ser declarados posteriormente a la creación de la RBGC, no integraron dicha figura internacional en sus planes de gestión, a excepción de las ZEC marinas que sí lo hicieron, lo que supone un precedente y oportunidad para el resto de planes de gestión.

En el ámbito insular, el Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria (PIO GC), que se encuentra en proceso de aprobación, incorpora la figura de la RBGC.

² Gobierno de Canarias (2014). Orden AAA/1260/2014, de 9 de julio, por la que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves en aguas marinas españolas, (BOE nº 173, de 17 de julio de 2014).

³ Gobierno de Canarias (2020). Anuncio por el que se hace pública la Resolución de 5 de marzo de 2020, que acuerda someter al trámite de información pública y audiencia el proyecto de Decreto por el que se hace pública la declaración de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en la Comunidad Autónoma de Canarias y se declaran nuevas áreas en las islas de Gran Canaria y Fuerteventura, (BOC nº69, 7 de abril de 2020).

No obstante, la zonificación actual del PIO-GC que afecta al área ocupada por la RBGC se caracteriza por la protección de estos terrenos por su gran valor ambiental, acorde a los ENP.

En la zona núcleo de la RBGC, al ser esos terrenos zonificados casi en su totalidad como A.1 por el PIO-GC se cumpliría la función de conservación demanda por la RBGC. En la zona de amortiguación/tampón de la RBGC, algo menos del 50% de la zonificación del PIO-GC (la mayor parte B.a.1) respetaría la función de posibilitar actividades compatibles (principalmente agropecuarias preexistentes) con prácticas ecológicas acertadas que pueden contribuir a la investigación, el seguimiento, la capacitación y la educación científica. Respecto a la zona de transición, en las zonas B.b (14%) y D (2,5%) se posibilita especialmente una multiplicidad de usos y actividades que faciliten el desarrollo económico y humano de la RBGC, al margen de las explotaciones agropecuarias tradicionales previstas en las zonas B.a (51,8%)⁴. Hay que destacar, que **la zonificación de la RBGC no se ha modificado desde su creación**.

Inicio de la tramitación y elaboración del PORN Tamadaba-Nublo. En este aspecto, hay que resaltar que en la actualidad se está tramitando y elaborando el nuevo Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Zona (PORN) Tamadaba-Nublo⁵ cuyo territorio coincide con el territorio conjunto del Parque Rural del Nublo (C-11) y del Parque Natural de Tamadaba (C-9), colindantes entre sí y en el que están incluidos la Reserva Natural Integral de Inagua (C-1) y el Monumento Natural del Nublo (C-21). Este documento hará posible, además, que las declaraciones de esos parques y reservas, recogidos en el Anexo de reclasificación de los espacios naturales de Canarias (Decreto Legislativo 1/2000), "recobren su eficacia y puedan establecerse las medidas adecuadas para la conservación, uso sostenible, protección y gestión de estos recursos naturales". Por lo tanto, en el contexto actual, el PRUG del Parque Rural del Nublo es ineficaz y no está vigente (aunque no sea nulo). Por tanto, en el presente caso habrá que estar a las determinaciones establecidas por el PIO-GC para el mencionado ENP. Igualmente, resaltar que el nuevo PORN, actualmente en trámite de evaluación ambiental estratégica, pretende armonizar los objetivos y determinaciones del citado documento con las diversas figuras de protección coincidentes en el ámbito territorial como es la RBGC, acreditada como "Destino Turístico Starlight", el Patrimonio Mundial de la UNESCO Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, Zonas de Especial Conservación y Zonas de Especial Protección para las Aves.

⁴ Guadalupe Aparicio, Famara; Hernández Navarro, Clara; Robles Santana, María Aránzazu; Rodríguez Pileño, Ana Maryam (2020). Estudio socioeconómico y demográfico en el ámbito de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Encargo del Cabildo de Gran Canaria - Gesplan, S.A.

⁵ Gobierno de Canarias (2021). Anuncio de 18 de junio de 2021, relativo al inicio de los procedimientos de elaboración y tramitación de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales Nublo-Tamadaba y Doramas Brezal, (BOC nº 13, de 7 de julio de 2021).

T.M. SANTA PROGAS OF GUIA OF SAN MOVA DE SAN NOTA T.M. VEGA DE SAN NOTA T.M. VEGA DE SAN NOTA T.M. SANTA T.M. SANTA T.M. SANTA DE SAN NOTA T.M. SANTA T

ILUSTRACIÓN 11. ÁMBITO DE ACTUACIÓN ZONA ROQUE TAMADABA - NUBLO.

Fuente: Borrador del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) Tamadaba-Nublo, 2022.

Los municipios integrantes en la RBGC no cuentan con su ordenación urbanística integral (PGO o NNSS) adaptada a la vigente Ley del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias (LSENPC), por lo que en caso de discrepancia entre LSENPC y su PGO o NNSS debe imperar lo establecido en la LSENPC. Durante el periodo del anterior Plan de Acción (2013-2020), únicamente se aprobó definitivamente el PGOs de La Aldea de San Nicolás en 2017, siendo el único municipio que cuenta con su PGO adaptado a la anterior regulación vigente en Canarias (TRLOTENC).

Por tanto como acciones y medidas para solucionar las problemáticas detectadas, se requiere: que la zonificación de la RBGC sea tenida en cuenta en todos los instrumentos de ordenación que sean coincidentes con su ámbito; que sean aprobados cuanto antes los PORN necesarios para que los PRUG y PD de ENP integrantes de la RBGC gocen de eficacia y vigencia; y que los municipios integrantes de la RBGC tramiten a la mayor brevedad un PGO adaptado a la LSENPC y en los que se tenga presente expresamente la zonificación de la RBGC así como su Plan de Gestión.

Propuesta de Parque Nacional de Guguy

Desde hace décadas se viene impulsando la creación de un Parque Nacional en la isla de Gran Canaria, a través de la presentación de distintas propuestas a lo largo de dicho periodo, aunque finalmente no han conseguido materializarse ninguna de ellas. Básicamente, un Parque Nacional se caracteriza por ser es un espacio natural de alto valor natural y cultural, poco alterado por la actividad humana que, debido a sus excepcionales valores naturales, de su carácter representativo, la singularidad de su flora, de su fauna o de sus formaciones geomorfológicas, merece su conservación una atención preferente y se declara de interés general de la Nación por ser representativo del patrimonio natural español.

En los últimos años, el Cabildo de Gran Canaria retoma la iniciativa y comienza a gestar una nueva propuesta, en este caso, la creación de un Parque Nacional de ámbito marítimoterrestre, centrado en la Reserva Natural Especial de Güigüí (Guguy). En su parte terrestre, se justifica en gran medida su inclusión por aportar una relevante muestra de cardonaltabaibal, formación vegetal no representada aún en la Red de Parques Nacionales, el buen estado de conservación de la flora y los hábitats, las características geomorfológicas singulares del macizo de Guguy, unido a la inexistencia de zonas habitadas y usos tradicionales. El documento técnico, que ha sido remitido recientemente para su estudio al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, contempla 3.000 hectáreas terrestres y otras 7.000 marinas en el que sería el quinto Parque Nacional de Canarias.

4.1.2. Patrimonio natural, biodiversidad y paisaje

Mejora del estado de conservación del patrimonio natural. El estado de conservación actual de los hábitats y especies en nuestra RBGC, al igual que en el resto del país, no responde todavía a las exigencias que permiten asegurar la preservación de la estructura y buen funcionamiento de los ecosistemas. De acuerdo con la evaluación del estado de conservación de los Tipos de Hábitat de Interés Comunitario (THIC) en el periodo 2013-2018⁶, la mayor parte (74 %) de los THIC se encuentra en estado desfavorable de conservación en el conjunto de España. En relación con la región macaronésica, muestra una mejor situación con el 40,0% de los THIC en estado favorable. En ese mismo periodo, los informes de seguimiento señalan, para las especies de interés comunitario en nuestra región, un estado de conservación favorable con el 41,2% de la flora y 20,8% de la fauna.

Precisamente, el alto grado de protección de la superficie de la RBGC, por su gran valor ambiental, ha garantizado que la mayoría de las especies, hábitats y ecosistemas no hayan sufrido variaciones significativas por la presión antrópica.

La RBGC alberga una gran diversidad biológica, geológica y paisajística cuyas condiciones geográficas y climáticas han dado como resultado una amplia variedad y representatividad de especies, ecosistemas y de paisajes singulares en el territorio. En términos generales, el 36 % de la superficie de la parte terrestre de la RBGC alberga especies que se encuentran protegidas.

En relación con los espacios marinos de la RBGC, se requiere de medidas de conservación y garantías de su gestión efectiva, entre otras, será necesario mejorar el conocimiento que tenemos de nuestros ecosistemas marinos. El 27,9 % de la superficie marina de la RBGC está ocupado por especies que se encuentran bajo alguna categoría de protección. Destaca por su importancia la seba (*Cymodocea nodosa*), que conforma uno de los ecosistemas más importantes de Canarias, los sebadales marinos. Por otro, una reciente investigación de la ULPGC⁷ sobre la seba amarilla o mujo picón (*Cystoseira abies-marina*), que forma bosques marinos en la RBGC, ha determinado que en la actualidad solo queda un 1 % de este bosque marino en la isla de Gran Canaria, en comparación con la presencia que había en los años 80. También resaltar, las tres especies de angelote (Squatina squatina, S. oculata y S. aculeata), que ha sido incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas en 2019, en desarrollo su plan de conservación.

⁶ Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2021). Informe sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España a 2020.

⁷ Véase https://www.ulpgc.es/noticia/mujo-picon-del-litoral-canario-peligro-extincion-elemento-clave-lu-cha-cambio-climatico-islas

En general, son muchos los trabajos y esfuerzos que realizan las diferentes administraciones y entidades públicas y privadas que trabajan por la conservación de la biodiversidad y del patrimonio natural de la isla. En concreto, se llevan a cabo programas y acciones para el cumplimiento de los objetivos de conservación de los planes de gestión de los espacios naturales protegidos y los planes de conservación y recuperación de especies.

El órgano de gestión colabora con proyectos de conservación (mediante mesas de trabajo, jornadas, trabajo técnico, facilitación de datos sociales y de población local a involucrar, etc.). Algunos ejemplos son los proyectos Life Pinzon, Life Guguy, Life The Green Link, redacción de PORN, sinergias con gestores/as de espacios naturales protegidos, etc. También, se ha realizado un estudio de base de conservación respecto a las estructuras vinculadas a la energía eólica (torre anemométrica) en la zona del Humedal de La Marciega, en La Aldea de San Nicolás, en el marco del proyecto Ecotour.

Freno a la pérdida de biodiversidad, ante la intensificación y persistencia de determinadas presiones y amenazas.

Muchas especies animales y vegetales de la RBGC siguen estando seriamente amenazadas y determinadas presiones y amenazas se han intensificado en los últimos años como son: los daños causados por herbívoros; el aumento del flujo de visitantes en los espacios naturales protegidos, aún más tras la finalización del estado de alarma por la pandemia de la COVID-19; la falta de sensibilización ambiental de determinadas personas y grupos y/o el desconocimiento de los valores naturales y culturales de la RBGC; los eventos y actividades turísticas no sostenibles; la extensión silenciosa de las especies exóticas invasoras, la contaminación de las aguas por los vertidos sin autorizar⁸ y las molestias y los ruidos, así como el incremento de la vulnerabilidad ante las previsibles perturbaciones naturales relacionadas con el cambio climático.

En relación a los Planes de Conservación de especies puestos en marcha con afección en la RBGC, se citan el Plan de Recuperación de las especies vegetales "turmero peludo o jarilla peluda" y de la "jarilla de Inagua" (Helianthemum bystropogophyllum y Helianthemum inaguae) y los Planes de Recuperación del pinzón azul de Gran Canaria (Fringilla polatzeki). Por último, se ha aprobado recientemente el Plan de Recuperación de la Magarza de Guayedra (Gonospermum Oshanahanii).

Gestión forestal sostenible. La restauración de los ecosistemas degradados y el paisaje, la conectividad ecológica y la mejora de los servicios de los ecosistemas. Desde la creación de la RBGC se han ido ejecutando y potenciando actuaciones y medidas de restauración ecológica, incrementando la conectividad espacial y funcional entre las áreas naturales y seminaturales de la RBGC, y con el fin de garantizar el aporte de múltiples servicios de los ecosistemas.

Fruto de lo anterior, han aumentado las repoblaciones de pinares, pero también se han intensificado las restauraciones del hábitat de monteverde, termófilo, cardonal-tabaibal y plantaciones de frutales forestales.

⁸ Gobierno de Canarias (2017). Actualización del Censo de Vertidos desde Tierra al Mar en Canarias. Memoria Detallada: Isla de Gran Canaria.

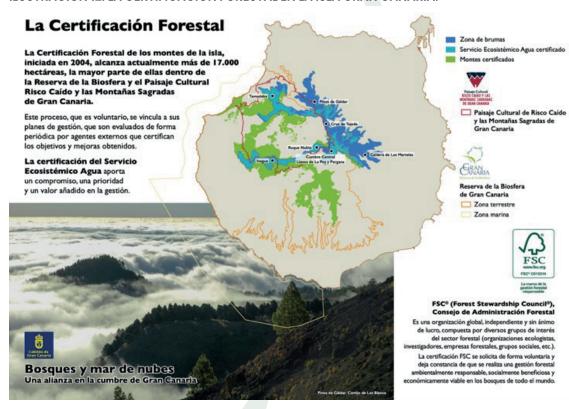
Véase https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/descargas/descargas/calidad_del_agua/control_de_vertidos/INFORME-FINAL.pdf

⁹ Gobierno de Canarias (2020). Decreto 118/2020, de 26 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Recuperación de la magarza de Guayedra (Gonospermum Oshanahanii) (BOC nº256, de 14 de diciembre de 2020).

Algunas iniciativas, de entre tantas, son el Proyecto Life The Green Link sobre reforestación en suelos áridos, el Proyecto Life+Guguy, desarrollado en la zona núcleo de la RGBC, o el Proyecto Ecotour (Programa Interreg-MAC 2014-2020, co-financiación al 85% de Fondos FEDER), éste último con la innovadora restauración del Humedal de La Marciega en la desembocadura del barranco de La Aldea de San Nicolás, a la vez que se potencia el turismo sostenible, la divulgación y la educación ambiental.

Los servicios de los ecosistemas son los bienes materiales o inmateriales que los ecosistemas aportan a la sociedad. Desde 2014, la práctica totalidad de los montes de la RBGC de la Biosfera que gestiona el Cabildo de Gran Canaria cuentan con certificación forestal FSC y son los primeros bosques de Canarias que cuentan con certificación del Servicio Ecosistémico Agua¹⁰. En base a los trabajos realizados, en el caso de los montes de Gran Canaria, los servicios ecosistémicos proporcionan 240 millones de euros anuales de los que más de dos tercios se relacionan con el agua (69%). El resto lo aporta los usos recreativos (26%), la biodiversidad (3%) y la fijación de CO2 (2%).

ILUSTRACIÓN 12. LA CERTIFICACIÓN FORESTAL EN LA ISLA GRAN CANARIA.



Fuente: Bosques y mar de nubes. Una alianza en la cumbre de Gran Canaria, FSC. Consejería de Medio Ambiente del Cabildo de Gran Canaria.

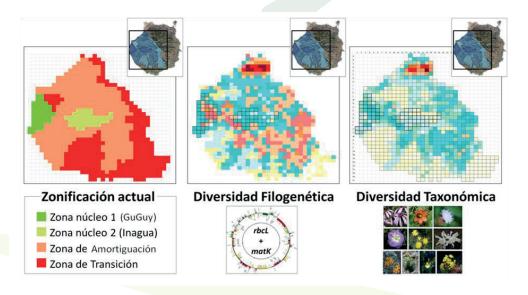
Con la experiencia acumulada durante estos años, los retos pasan por la restauración de ecosistemas degradados y su adecuada gestión, la restauración de las masas forestales ocupadas por especies foráneas, la mejora de la adaptación y resiliencia de las masas forestales a los futuros escenarios de cambio climático, la creación de corredores ecológicos y de infraestructuras verdes, entre otros.

¹⁰ Véase https://reserva-biosfera.grancanaria.com/fsc-forestal-certificate

Generación e incorporación de los nuevos conocimientos científicos para la mejora de la conservación y gestión de la biodiversidad en la RBGC.

En los últimos años se han realizado diversos estudios científicos centrados en el territorio de la RBGC, pero se admite que existe un potencial de conocimiento en materia de biodiversidad en dicho territorio, por lo resulta de interés seguir avanzando en esta línea de trabajo. Entre los estudios realizados, se puede destacar las investigaciones realizadas por el Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo" del Cabildo de Gran Canaria¹¹, que concluyen que hay territorios de la RBGC, hoy día incluidos en la zona de amortiguación (Norte de Tamadaba, Andén Verde y otros territorios) donde hay una gran diversidad filogenética, por lo que proponen los/as autores/as extender a estas zonas del territorio la máxima protección ante las incertidumbres que plantean los actuales cambios globales, de cara a la conservación y gestión eficaz de la biodiversidad.

ILUSTRACIÓN 13. LA DIVERSIDAD FILOGENÉTICA DE LA FLORA ENDÉMICA CANARIA.



Fuente: Caujapé Castells, J.; Jaén Molina, R.; García Verdugo, C.; Olangua Corral, M.; De La Cruz, S. y González Pérez, M.A. 2016. La diversidad filogenética de la flora endémica canaria distribuida en el territorio de la Reserva de la biosfera de Gran Canaria según las secuencias de las regiones del ADN Plastidial rbcL Y matK. Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo" – Unidad Asociada al CSIC, Cabildo de Gran Canaria. Revista Botánica Macaronésica 29: 3-14 (2016).

En este caso, se ha querido resaltar a través de la siguiente tabla, las especies y sus asociaciones que necesitan de apoyos e impulsos para promover su recuperación y/o conservación y que Gran Canaria como Reserva de la Biosfera puede potenciar a través de la investigación y divulgación. No obstante, se destaca que se ha empezado por la zona núcleo. Por ello, sería necesario ampliar esta información-diagnosis a la zona de amortiguación y transición, pues se requiere de más tiempo para poder analizar y profundizar en un estudio como este. Del mismo modo, también se podría cruzar con las investigaciones realizadas para cada especie en el marco de la isla de Gran Canaria.

¹¹ Caujapé Castells, J.; Jaén Molina, R.; García Verdugo, C.; Olangua Corral, M.; De La Cruz, S. y González Pérez, M.A. (2016). La diversidad filogenética de la flora endémica canaria distribuida en el territorio de la Reserva de la biosfera de Gran Canaria según las secuencias de las regiones del ADN Plastidial rbcL Y matK. Botánica Macaronésica 29: 3-14. Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo", Unidad Asociada del CSIC.

TABLA 4. INVENTARIO DE ESPECIES PROTEGIDAS POR GRUPOS TAXONÓMICOS DE LA ZONA NÚCLEO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE GRAN CANARIA.

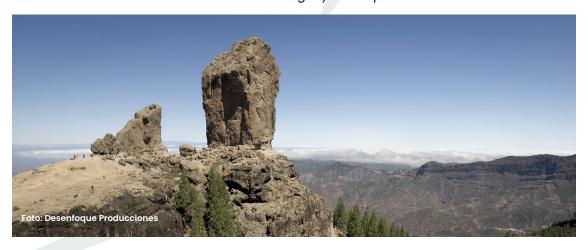
	Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial	Catálogo Español de Especies Amenazadas		Catálogo Canario de Especies Protegidas			
Zona Núcleo RBGC		Vulnerable	En Peligro de Extinción	En Peligro de Extinción	Vulnerable	De interés para los ecosistemas canarios	Protección Especial
FLORA	3	3	4	7	6	3	3
INVERTEBRADOS					2		
REPTILES	1						1
AVES	10	1	1	2	1		
MAMÍFEROS	3						3
Total	17	4	5	9	9	3	7

Fuente: Guadalupe Aparicio, Famara; Hernández Navarro, Clara; Robles Santana, María Aránzazu; Rodríguez Pileño, Ana Maryam (2020). Estudio socioeconómico y demográfico en el ámbito de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Encargo del Cabildo de Gran Canaria - Gesplan, S.A.

En el ámbito marino de la RBGC, se destaca el proyecto de creación del Banco Genético Marino de la RBGC¹², proyecto incluido en el Plan de Acción 2013-2020. Este Banco Genético se constituye un inventario actualizado y censo genético de la Biodiversidad marina de la RBGC, con aplicaciones diversas, principalmente: servir como un código de barras local de la iniciativa global del Barcode of Life, a la vez que permitirá detectar la relevancia de la diversidad filogeográfica y filogenética de las especies marinas residentes en la RBGC, dentro del archipiélago canario, así como con otras regiones marinas.

El estudio ha ayudado a la confirmación taxonómica de 415 organismos marinos y ha servido como herramienta complementaria al censo bionómico de especies de la RBGC. Así, se han obtenido 368 secuencias del gen COX1 correspondientes a 69 especies. Las secuencias del gen COX1 son incluidas en el Barcoding of Life (BOLD). Los resultados servirán para abarcar una amplia gama de conocimientos sobre la biodiversidad marina y la gestión de la zona marina en la RBGC.

Igualmente, se han descubierto nuevas especies endémicas en la RBGC. En los últimos años, se ha descubierto *Pericallis tirmensis* o *Sideritis guayedrae sp. nov*.



¹² Medina Alcaraz, Carolina. Sarmiento Herrero, R.; Benítez Díaz, D.; Méndez Rodríguez, J.A.; Pérez Suárez, P.; Báez Acosta, A.; Marrero Escudero, M.F.; González Henríquez, María Nieves. Banco Genético Marino de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria, (Barconding RBGC). Laboratorio de Biodiversidad Molecular (BioMol). Departamento de Biología. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numúricas en Ingeniería. Servicio de Medio Ambiente-Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Servicio de Pesca del Cabildo de Gran Canaria. Foro Rec. Mar. Ac. R as Gal. (2018) 20: 259-265.

ILUSTRACIÓN 14. PERICALLIS TIRMENSIS. NUEVA ESPECIE DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE GRAN CANARIA

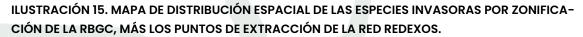


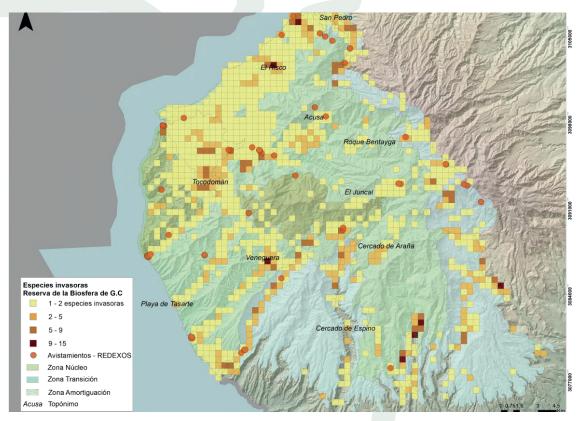
Fuente: Marrero, A.; Santiago, C. (2021). Pericallis tirmensis (Senecioneae, Asteraceae), una nueva especie endémica de Gran Canaria. Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo" – Unidad Asociada al CSIC, Cabildo de Gran Canaria. Botánica Macaronésica 31:191-211 (2021).

Por otro lado, con objeto de crear el "Catálogo de árboles, arboledas y otra flora singular de Gran Canaria", la Consejería de Medio Ambiente del Cabildo de Gran Canaria realizó el inventario de los árboles singulares y aprobó la normativa para establecer los mecanismos y directrices para su protección, conservación y gestión, entre otros (Decreto de 15 de noviembre de 2021).

Expansión de especies exóticas invasoras. La RBGC presenta una gran variedad de hábitats y especies que se han desarrollado en condiciones de aislamiento, por lo que resultan especialmente frágiles frente a la predación, la introducción de especies exóticas invasoras, o la hibridación. En concreto, las especies exóticas invasoras son una amenaza para la biodiversidad y la economía de la RBGC. En el estudio socio-económico (Guadalupe et al., 2020) realizado para RBGC, en términos generales, se establece que el 70% de la superficie de la RBGC tiene presencia de especies invasoras. En relación con la zona núcleo, el 66% de la superficie de la Reserva Natural Especial de Güigüí está ocupada por varias especies invasoras, mientras que la Reserva Natural Integral de Inagua solo contempla un 20 % de alteración.

En este ámbito de trabajo en la RBGC, se realizan continuamente actuaciones para el control y erradicación, focalizadas sobre determinadas especies. Así, el Cabildo de Gran Canaria, a través de encargo a la empresa pública GESPLAN, cuenta con el "Servicio de Control de Especies Exóticas en la Isla de Gran Canaria" desde el año 2019. Para el control del ganado asilvestrado, el Proyecto Life+Guguy ejecutó acciones en el interior de la Reserva Natural Especial de Güigüí (Guguy) y, por otro, se autorizan apañadas (práctica tradicional del territorio) para la captura de este tipo de ganado asilvestrado en espacios protegidos de la RBGC. De la misma forma, el proyecto #STOPCULEBRAREAL, conocido también como Post-Life Lampropeltis, controla la expansión de la especie invasora culebra real de California (Lampropeltis californiae) que aseguran está diezmando las poblaciones de reptiles endémicos en la isla, afectando en la RBGC a enclaves como a la localidad de Montaña La Data (municipio de San Bartolomé de Tirajana).





Fuente: Guadalupe Aparicio, Famara; Hernández Navarro, Clara; Robles Santana, María Aránzazu; Rodríguez Pileño, Ana Maryam (2020). Estudio socioeconómico y demográfico en el ámbito de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Encargo del Cabildo de Gran Canaria - Gesplan, S.A.

Potenciación del conocimiento, reconocimiento y difusión del patrimonio geológico y geomorfológico.

La RBGC destaca por albergar una gran cantidad de lugares y elementos geológicos de gran importancia y valor científico, cultural, turístico y/o educativo. En la conservación de este patrimonio geológico, concepto que por definición normativa forma parte integrante del patrimonio natural, ha desempeñado un papel fundamental el nivel de protección por su inclusión en alguno o varios espacios naturales protegidos existentes en la RBGC, así como a las normativas existentes relativas a este ámbito.

Por otro, desde el año 2007 la RBGC alberga dos Lugares de Interés Geológico (LIG) de relevancia internacional, seleccionados en el marco del Proyecto "Global Geosites", esto es, los denominados Geosite VC004 y Geosite VC005, que forman parte del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (IELIG)¹³.

Especialmente durante los últimos años, se han realizado numerosos estudios, iniciativas y publicaciones sobre el patrimonio geológico de la isla de Gran Canaria con objeto de inventariarlo y ponerlo en valor.

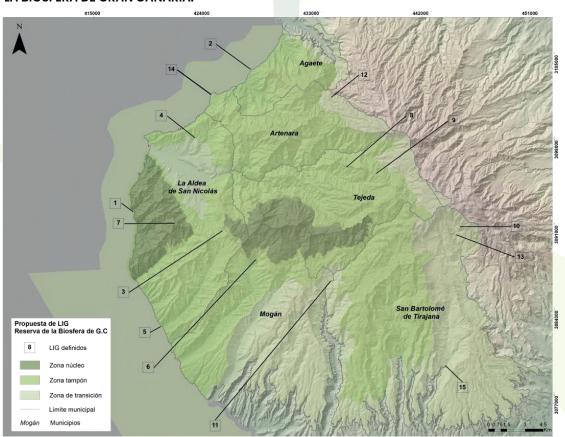
¹³ Inventario Español de Lugares de Interés Geológico (IELIG), IGME. Véase http://info.igme.es/ielig/

En este sentido, cabe destacar la propuesta elaborada a partir del trabajo realizado por el catedrático de universidad José Mangas Viñuela¹⁴. En él se ha definido 42 LIG para toda la isla de Gran Canaria, de los cuales 15 LIG se localizan en la RBGC (ver ilustración 16).

Más recientemente, en el marco de proyecto de investigación ProID2017010159 "Lugares de Interés Geológico de Canarias: estudio, inventario y divulgación (LIGCANARIAS)" en el que ha participado el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) junto con la colaboración de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) y otras entidades, se ha realizado el Inventario de Lugares de Interés Geológico de las Islas Canarias, que constituye actualmente la base del inventario regional integrado en el IELIG de acuerdo con la citada Ley 42/2017, de Patrimonio Natural y Biodiversidad y al Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. El citado inventario regional identifica 53 LIG en la isla Gran Canaria, una gran parte localizados en la RBGC.

Este inventario de LIG de la RBGC supone una oportunidad para mejorar la conservación y gestión de los elementos seleccionados, siendo necesario seguir profundizando en el conocimiento y reconocimiento del patrimonio geológico de la RBGC, impulsando la difusión, puesta en valor y señalética, teniendo en cuenta de su potencial turístico-educativo.

ILUSTRACIÓN 16. QUINCE LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO (LIG) DEFINIDOS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE GRAN CANARIA.



Fuente: Guadalupe Aparicio, Famara; Hernández Navarro, Clara; Robles Santana, María Aránzazu; Rodríguez Pileño, Ana Maryam (2020). Estudio socioeconómico y demográfico en el ámbito de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Encargo del Cabildo de Gran Canaria - Gesplan, S.A. Elaborado a partir de la propuesta de LIG de Mangas Viñuela, J. (2020).

¹⁴ Mangas Viñuela, J. (2020). Génesis y evolución geólogica de Gran Canaria: un buen ejemplo de geodiversidad de una isla volcánica intraplaca oceánico. Gran Canaria: las huellas del tiempo (pp.61-103). Actas XV Semana Científica Telesforo Bravo. Instituto de Estudios Hispánicos de Canarias.

4.1.3. Patrimonio cultural

Conservación y recuperación del patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio inmaterial. Durante la etapa anterior, se han realizado multitud de estudios y proyectos de investigación y conservación por diversas administraciones y entidades, principalmente por el Servicio de Patrimonio Histórico y la Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria (FEDAC) del Cabildo de Gran Canaria, la Dirección General de Patrimonio del Gobierno de Canarias, la Sociedad Científica "El Museo Canario", así como investigadores/as, grupos e institutos de investigación de la ULPGC. No obstante, el patrimonio cultural que alberga la RBGC es enorme, como se ha puesto de manifiesto tras los incendios de 2019 en Gran Canaria con el hallazgo de más de mil bienes etnográficos sin inventariar.

Gran parte de los proyectos de investigación y conservación han estado centrados, por una parte, en los relevantes yacimientos arqueológicos existentes en la RBGC y en la cultura prehispánica, en general y, por otra, en los bienes de interés etnográfico, especialmente los inventarios de bienes inmuebles. Además, es de destacar que en los últimos años ha cobrado especial protagonismo los trabajos de investigación y divulgación sobre el patrimonio mueble y el patrimonio inmaterial.

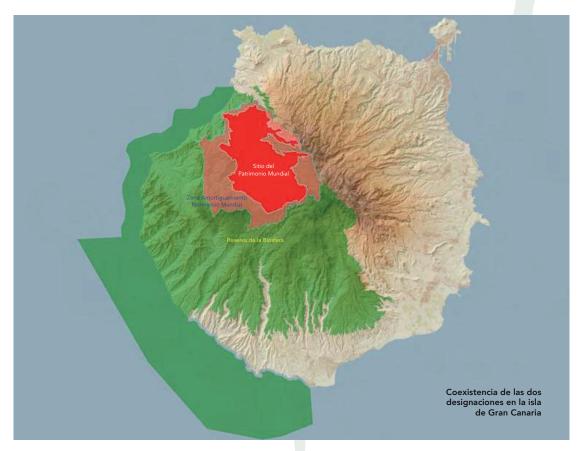
En el ámbito de la protección, desde el año 2005 se han aprobado definitivamente los siguientes Bienes de Interés Cultural (BIC): La Cañada de La Mar (Decreto 175/2005, de 20 de julio), BIC Molino Quemado (Decreto 379/2007, de 23 de octubre), BIC El Charco de la Aldea (Decreto 205/2008, de 7 de octubre), BIC La Mesa de Acusa (Decreto 25/2010, de 11 de marzo), BIC Risco Caído (Decreto 239/2017, de 4 de diciembre), BIC Lomo de Los Canarios-Playa del Risco (Decreto 163/2017, de 31 de mayo), BIC Lomo de Las Camellitas (Decreto 54/2018, de 23 de abril) y BIC Roque Bentayga, Roque Cuevas del Rey y Roque Narices (Decreto 77/2018, de 14 de mayo).

En materia de divulgación, destaca la campaña de la Consejería de Patrimonio Histórico y Cultural "Es todo tuyo", proyecto que contempla programas de visitas guiadas a yacimientos y bienes, celebración de jornadas y talleres, entre otras actividades. Además, el Cabildo de Gran Canaria ha editado diversas publicaciones para difundir los valores patrimoniales y arqueológicos de la isla, entre las que destacan las tres Guías de Patrimonio Etnográfico, Patrimonio Arquitectónico y Patrimonio Arqueológico de Gran Canaria.

Patrimonio mundial del paisaje cultural.

La importancia del patrimonio cultural que alberga la RBGC se reconoció en parte tras la declaración en 2019 Patrimonio Mundial del Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, territorio que se solapa en gran parte con la RBGC (96%). Tras la citada declaración, nos encontramos con un ámbito territorial en el que se superponen parcialmente las dos de las figuras o designaciones internacionales mencionadas. Consciente del desafío, el Cabildo de Gran Canaria, como institución gestora directa de ambas designaciones, puso en marcha una entidad innovadora que permite garantizar la coordinación más eficaz posible entre ambas designaciones y mejorar ostensiblemente la gestión de estos sitios. Surge así el Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (IPMRBGC).





Fuente: Estrategia Multidesignación del Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.

En relación al patrimonio etnográfico, la Carta Etnográfica o Inventario de Bienes Inmuebles de Interés Etnográfico de Gran Canaria recoge bienes asociados principalmente a la actividad predominante hasta mediados del siglo XX que era la agricultura, la ganadería y los bienes hidráulicos que extraen, distribuyen y almacenan un recurso escaso como es el agua. De acuerdo con dicha Carta etnográfica, en los municipios integrantes en la RBGC (excepto la Vega de San Mateo) hay catalogados 2.884 bienes. El reto consiste en revisar, mejorar y actualizar dicha carta etnográfica, aprovechando los nuevos conocimientos y avances tecnológicos, fomentar la investigación, conservación, restauración y difusión de los bienes y, en determinados casos, su uso y explotación.

Diversas iniciativas se han puesto en marcha para la identificación y puesta en valor de los recursos culturales de la RBGC. Así, cabe citar la actuación emprendida por el órgano gestor de la RBGC: "E2. Inventario de recursos locales en la RBGC y su área de influencia" ¹⁶ donde se ha recopilado y catalogado, entre otros, recursos patrimoniales de carácter cultural, tanto material como inmaterial, abarcando al sector primario, a la gastronomía, a la cultura y a la etnografía en general. En el marco del proyecto Ecotour, se realizó la actuación "Divulgación de los valores sociales y patrimoniales del humedal de La Marciega en T.M. La Aldea de San Nicolás".

¹⁶ Tejera, J. (2018). E2. Inventario de recursos locales en la RBGC y su área de influencia. Servicio de fortalecimiento y puesta en valor de la marca Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Cabildo de Gran Canaria.

Igualmente, relevantes en este ámbito son los diversos proyectos de la Asociación Insular de Desarrollo Rural (AIDER Gran Canaria), destacando el sitio web "Atlas Rural de Gran Canaria" (www.atlasruraldegrancanaria.com) que recoge información sobre recursos turísticos, culturales y socio-económicos del medio rural de esta isla".

Salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial e incipiente número de declaraciones de bienes inmateriales en Gran Canaria y Canarias en general. En este ámbito es de resaltar la importancia que ha ido adquiriendo el concepto patrimonio cultural inmaterial en las últimas décadas, como se refleja en el actual marco normativo nacional y regional (Ley 10/2015, de 26 de mayo, para la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial y Ley 11/2019, de 25 de abril, de Patrimonio Cultural de Canarias, respectivamente), que emanan del Derecho Internacional, fundamentalmente en la acción de la UNESCO, que corona en la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, de 2003.

Con la nueva concepción de la cultura y la entrada en vigor de la nueva ley de Patrimonio Cultural de Canarias, se abre una oportunidad para que puedan ser declarados de interés cultural los bienes inmateriales susceptibles de serlos. Hasta el momento, se cuenta con un reducido número de bienes inmateriales oficialmente protegidos en la isla y en región en general. Así, con relación a la RBGC, figura con categoría de conocimientos y actividades tradicionales de ámbito local, "La Fiesta de la Rama de Agaete", en el término municipal de Agaete (Decreto 43/2018, de 2 de abril). La Fiesta de la Rama de Agaete es una manifestación arraigada de la cultura popular, que continúa considerándose como uno de los actos más representativos de la isla de Gran Canaria. De ámbito regional, el "Salto del Pastor Canario" fue declarado BIC con categoría de conocimientos y actividades tradicionales (Decreto 83/2018, de 21 de mayo). Se trata de una práctica tradicional única de las Islas Canarias que tiene un fuerte vínculo en la RBGC, debido a la intensa e histórica actividad pastoril y trashumante desarrollada en esta parte del territorio insular, hoy también practicada como actividad cultural y deportiva de carácter no competitivo. Con la misma categoría, también fue declarada la "Lucha Canaria" (Decreto 82/2018, de 21 de mayo), deporte vernáculo de las Islas Canarias.

Hoy día, tiene la consideración de bienes del patrimonio cultural inmaterial los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos, reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural.

Asegurar la supervivencia de los oficios y las técnicas artesanas tradicionales.

De acuerdo al citado Inventario de recursos locales en la RBGC y su área de influencia (Tejerra, J., 2018), el potencial de la isla de Gran Canaria en materia de oficios artesanales y tradicionales es indudable, aunque se enfrentan al reto de su supervivencia, de encontrar nuevos usos o salidas al mercado, junto con el del relevo generacional. Actualmente, el listado de artesanos/as de los municipios de la RBGC asociados a la FEDAC asciende a 44 personas dedicados a muy diversos oficios (alfarería, bordado, calado, carpintería tradicional, cerámica, cerería, zapatería, etc.) aglutinando los municipios de San Bartolomé de Tirajana y la Aldea de San Nicolás el 72,7% de estos. Si se analiza la evolución del citado censo, de acuerdo con las memorias anuales de la FEDAC, se observa una pérdida progresiva, al menos desde 2018, cuando constaban 57 personas en el registro, del -29,5% (13 personas).

Distintas iniciativas se han puesto en marcha o mantenido a lo largo de estos últimos años. Así, se destaca la puesta en valor de la actividad del "carboneo" en la RBGC, y la promoción del carbón como producto local o de km0. Se trata de un oficio que ha quedado reducido a unas pocas personas en la cumbre de Gran Canaria, que forman parte de la Asociación Charamusco Carboneros de la Cumbre. En Artenara, se mantiene el "Centro Locero de Lugarejos", proyecto que rescató el oficio de la alfarería de esta zona en 1994 y que gestiona una artesana de la localidad, y, más recientemente, se creó la Escuela de Tejeduría, novedosa iniciativa puesta en marcha por el Ayuntamiento de Artenara y una artesana del municipio, que cuenta con la colaboración del Cabildo de Gran Canaria. En Tejeda, destaca el Centro de Interpretación de Plantas Medicinales del municipio, uno de los primeros y pocos centros dedicados a la puesta en valor del patrimonio natural y cultural asociado al uso medicinal de las plantas y al oficio de yerbero/a en Tejeda, en particular y en Gran Canaria en general.

En la vertiente de la formación y promoción, destacan las actividades anuales de la FEDAC y de la Consejería de Industria y Artesanía del Cabildo de Gran Canaria, consistentes en la realización de acciones formativas y de divulgación de los oficios artesanos, con la presencia en la RBGC de dos Casa-Taller de artesanía (localizadas en Tunte y La Aldea de San Nicolás), conceción de subvenciones, así como la celebración de ferias (Ferias del Faro de Maspalomas, Feria de San Telmo, Feria Regional de Artesanía en Gran Canaria) y exposiciones que representan acciones de relevancia para la comercialización de los productos artesanos. Por último, resaltar la labor editorial de la FEDAC (www.fedac.org/publicaciones) en el ámbito de la cultura tradicional y los oficios artesanos, con diversos trabajos de investigación editados en los últimos tiempos que, por su vinculación directa con la RBGC, se citan los realizados sobre la alfarería de Lugarejos y centro locero de Tunte, así como, "Los Oficios del Bosque"¹⁷, trabajo que profundiza en la historia y usos forestales en Gran Canaria, centrado en la mitad del siglo XX.

Por otro, la comunidad de la RBGC cuenta con asociaciones y organizaciones culturales (música, bailes, oficios, etc.) y deportivas (juegos y deportes autóctonos) que contribuyen a la preservación, investigación y promoción de la cultura local y sus diversas expresiones. Entre el diverso tejido asociativo de la RBGC, destaca por su actividad y representatividad el "Proyecto Cultural de Desarrollo Comunitario de La Aldea", hoy día, convertido en fundación con fines culturales.

En este sentido, las medidas de fomento pasan por potenciar la investigación y documentación de patrimonio cultural inmaterial, la identificación de bienes en peligro y la programación de actuaciones encaminadas a la gestión, formación, transmisión, promoción y difusión. Por otro, la implementación de medidas de protección para la salvaguardia del patrimonio inmaterial, teniendo en cuenta que también afecta a los bienes asociados, esto es, los bienes muebles y espacios vinculados al desenvolvimiento de las manifestaciones culturales inmateriales conforme a la legislación urbanística y de ordenación del territorio.

Algunos ejemplos en el territorio de la RBGC para el acceso a los lugares para la recreación del patrimonio inmaterial son: El Charco de La Aldea declarado el entorno como BIC; las autorizaciones para la recogida de pinocha y leña en espacios naturales protegidos, esencial para los oficios del bosque; el PRUG del Parque Natural de Tamadaba, que permite y regula específicamente el acceso para la práctica del Salto del Pastor; o, en proceso, la declaración de las vías pecuarias en favor del pastoreo y la trashumancia.

¹⁷ González Navarro, José Antonio. Los oficios del bosque: una visión antropológica del aprovechamiento forestal en Gran Canaria en la primera mitad del siglo XX. Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria (FEDAC). Colección Oficios de ayer, nº4. 2005.

4.1.4. Riesgos naturales y climáticos

La situación biogeográfica y la geomorfología de Gran Canaria hacen que sea particularmente vulnerable a los efectos adversos del cambio climático.

En 2013, el Gobierno de Canarias desarrolló una evaluación preliminar de capacidad de adaptación y de la vulnerabilidad ante el cambio climático en las Islas Canarias a través del Proyecto Clima-Impacto, considerando elementos significativos de los sectores naturales (especies exóticas, especies nativas y hábitats naturales), social (salud, edificación, infraestructuras, energía y agua) y económico (sectores turístico, agropecuario, pesquero y forestal) a escala de Canarias. Posteriormente, el Cabildo de Gran Canaria, a través del Consejo Insular de la Energía, profundizó en el conocimiento insular en esta materia con el proyecto "Diagnóstico de Riesgos y Vulnerabilidades y adaptación al cambio climático en la isla de Gran Canaria" y la elaboración de un "Catálogo-Guía de Fenómenos meteorológicos adversos que afectan a la isla de Gran Canaria". Más recientemente, la institución insular ha aprobado la Estrategia Insular de Adaptación al Cambio Climático e Impulso de la Economía Baja en Carbono, documento que marca la hoja de ruta hasta 2030.

La Estrategia Canaria de Acción Climática (ECAC), a fecha del presente trabajo en versión inicial (enero 2022), es el instrumento marco de planificación de acción climática regional de Canarias y ha definido la visión a largo plazo como "Canarias una sociedad climáticamente neutra y resiliente al clima en 2040".

A escala insular, el Cabildo de Gran Canaria ejerce la coordinación del "Pacto de Alcaldías" para el Clima y la Energía, programa de la Comisión Europea considerado como la iniciativa urbana más grande del mundo en materia de clima y energía, que agrupa a miles de autoridades locales y regionales con el compromiso voluntario de aplicar en sus territorios los objetivos climáticos y energéticos de la UE, con la finalidad de luchar contra el cambio climático desde la escala local.

A escala municipal, todos los municipios que conforman la RBGC están adheridos al Pacto de las Alcaldías. Desde el año 2020, los municipios de Tejeda, Artenara y San Bartolomé de Tirajana tienen aprobados sus correspondientes Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES), y el resto de los municipios durante el año 2021. Con ello, los municipios asumen el compromiso de implementar las medidas y actuaciones contenidas en sus planes de acción con el objetivo de reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero en un 40 % para 2030.

La mejora de la resiliencia de los ecosistemas forestales y agrícolas ante el cambio climático y su capacidad de adaptación ante sus amenazas (grandes incendios forestales, sequías, olas de calor, etc.). En este sentido, es necesario actuar ante la frecuencia cada vez mayor de los grandes incendios forestales, de las olas de calor y la disminución de las precipitaciones y otras consecuencias del cada vez más palpable cambio climático en el territorio.

Riesgos por los Grandes Incendios forestales (GIF). Los incendios forestales han constituido una de las principales amenazas para los bosques de la RBGC en las últimas décadas, tanto por las pérdidas de superficie forestal y de los consiguientes valores ambientales, recreativos y productivos que van aparejados, como por los daños que ha ocasionado de modo inmediato en las personas y bienes.

¹⁷ Véase https://adaptecca.es/palabras-clave/gran-canaria

Según el Plan de Defensa de la Zona de Alto Riesgo de Incendios Forestales en la isla de Gran Canaria¹⁸, entre 2000 y 2019, se produjeron 918 incendios forestales en la isla, de los cuales el 41% (376) afectaron a municipios integrados en la RBGC. Por otro, atendiendo a la estadística de causalidad de incendios forestales generada por la BIIF (Brigada de Investigación de Incendios Forestales) del Cabildo de Gran Canaria, para el periodo 2013-2021, detrás del 100% de los incendios forestales acaecidos en los montes de la Isla se encuentra el ser humano.

Así, a grandes rasgos, se determina que el 74% de los incendios forestales son consecuencia de imprudencias, por el desarrollo de distintas actividades de riesgo en ausencia de unas medidas preventivas mínimas, siendo las tres primeras causas las siguientes: las quemas para eliminación de rastrojos, restos agrícolas y/o forestales, sin autorización y/o con incumplimiento de las condiciones de prevención, siendo la primera causa; en segundo lugar, el uso de maquinaria que genera deflagración, chispas o descargas eléctricas, utilizadas en monte o en sus proximidades, sin cumplir con unas medidas mínimas de seguridad; y, por último, el desarrollo de actividades de recreo, como son las acampadas con uso de fuego, fuera de las zonas habilitadas al efecto dentro de las infraestructuras de uso público del Cabildo de Gran Canaria.

El 23% de los incendios son causados de manera intencionada o dolosa, para eliminar matorrales y generar pastos para ganado, entre otros motivos. El restante 3% de los siniestros investigados tienen un origen fortuito.

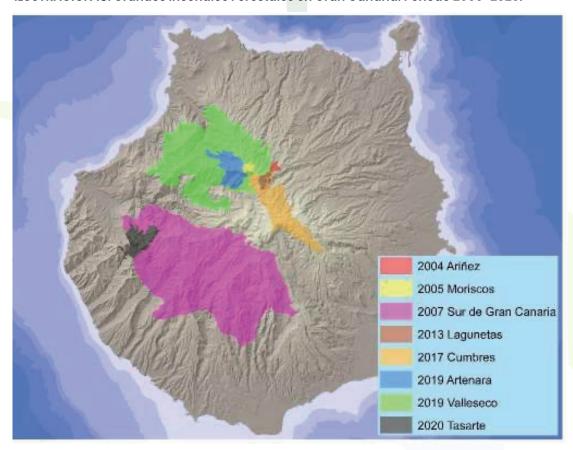


ILUSTRACIÓN 18. Grandes Incendios Forestales en Gran Canaria. Periodo 2000-2020.

Fuente: Cabildo de Gran Canaria (2020). Plan de Defensa de la Zona de Alto Riesgo de Incendios Forestales en la isla de Gran Canaria.

¹⁸ Véase https://cabildo.grancanaria.com/gestion-forestal-incendios

En el periodo comprendido por las dos últimas décadas, se ha registrado en el territorio insular una serie de importantes GIF, principalmente en 2007 y 2019. Estos GIF han afectado a una superficie significativa de la RBGC (Ilustración 15), y repercutido negativamente en las personas, los bienes y las infraestructuras, además de las especies, los hábitats, la desertificación y los paisajes de la RBGC, si bien, la mayoría de los ecosistemas canarios y las especies endémicas tienen una cierta capacidad de resiliencia y adaptaciones al fuego. Cabe decir a este respecto, que los ecosistemas canarios están adaptados a los regímenes naturales de incendios, pero no a los GIF. Por tanto, mientras los primeros no representan en general mayor problema, los GIF representan una "amenaza", en un contexto de cambio global. Por otro, porque no todos los ecosistemas tienen la misma capacidad de resiliencia y adaptaciones al fuego, por ejemplo, pinar versus laurisilva. En este sentido, será necesario potenciar el "paisaje mosaico" y de los "aliados" en la gestión del territorio como son los agricultores de montaña, pastores y selvicultores. La potenciación del sector primario cobra especial relevancia para recuperar gradualmente un paisaje donde haya un mosaico de usos y con menor riesgo de sufrir grandes incendios.

En el año 2010, el Cabildo de Gran Canaria elaboró un Proyecto de Selvicultura Preventiva en zonas de interfaz urbano forestal. El objetivo general de este proyecto era establecer una serie de medidas que disminuyeran el riesgo de propagación de grandes incendios forestales, así como minimizar los efectos negativos que éstos puedan tener sobre la población o sobre las masas forestales mediante la implantación de medidas preventivas.

Posteriormente, se ha venido implantado el "Plan de Tratamientos Preventivos 2014/2020", donde se recogió las líneas de trabajo para mejorar el potencial forestal e implantación de las correspondientes medidas preventivas.

En el ámbito de la planificación, la Consejería de Medio Ambiente del Cabildo Insular ha actualizado (2020) el Plan de Defensa de la Zona de Alto Riesgo de Incendios Forestales en la isla de Gran Canaria, cuya edición inicial data de 2013. De acuerdo con el mismo, entre los desafíos que tiene la isla para la prevención de incendios, destaca la pérdida del mosaico por el abandono de las actividades primarias, la acumulación de masa combustible en los bosques por densificación, la carencia de concienciación de la población, y el efecto del cambio climático sobre los sistemas forestales.

Finalmente, la última norma sobre medidas urgentes en materia de incendios forestales (Real Decreto-ley 15/2022, de 1 de agosto) establece la elaboración y aprobación de un instrumento de planificación nuevo, de mayor alcance que los planes de defensa, hasta ahora previstos solo para las zonas de alto riesgo.

Amenazas por sequía. En un entorno de cambio climático, el recrudecimiento de la magnitud y duración de las sequías meteorológicas y las proyecciones climáticas predicen un incremento de la severidad de estas a lo largo del siglo XXI. Es por ello por lo que estudios y herramientas que ayuden a la planificación y gestión sostenible de recursos se convertirán en servicios clave.

En la gestión forestal de la isla, se han puesto en marcha diferentes iniciativas para poner en valor la importancia de la "precipitación horizontal", un fenómeno característico de los bosques de Canarias. Así, dentro de la RBGC y en el marco del proyecto Life Guguy, se experimentó con la instalación de captadores de niebla en la RNE de Güigüí, e igualmente, el proyecto Life Nieblas puesto en marcha en 2020 trata de poner a prueba sistemas de captación de niebla innovadores aplicados a sistemas innovadores de reforestación en áreas de suelo degradado para probar efectividad, costes y beneficios derivados de tales prácticas.

La restauración hidrológica forestal, la retención de suelos y particularmente ante los Grandes Incendios Forestales (GIF) es otro reto de la RBGC. En este campo es de destacar la restauración de los GIF con la finalidad de preparar la recuperación del suelo y de los ecosistemas. Tras un incendio forestal es muy importante actuar para reducir los procesos erosivos. Estas degradaciones del suelo tienen lugar con mayor rapidez en zonas con fuertes pendientes, algo característico en la orografía de la RBGC. En relación con los GIF de 2019, se realizaron estudios para el control y el seguimiento de la erosión tras el incendio, que han permitido establecer relaciones de pérdida de suelo en función de determinados parámetros y condiciones, y el efecto positivo de la utilización métodos de reducción de la erosión tradicionalmente utilizados en Canarias, como la aportación de astillas, pinocha, etc.

4.1.5. Agua

Incrementar la disponibilidad de recursos hídricos para el desarrollo sostenible. En la RBGC, especialmente en la zona de cumbre y medianías del sur, el agua ha sido uno de los principales recursos demandando históricamente por la población y los sectores productivos de este territorio, el cual se configura como elemento fundamental para su desarrollo socio-económico.

Si bien, la isla cuenta con un importante número de grandes presas capaces de aprovechar los recursos superficiales –la mayoría ubicadas en la RBGC por debajo de la cota de 900 metros –, y de numerosas captaciones de recursos subterráneos, la escasez de precipitaciones (< 290 mm/año de media insular), las importantes variaciones estacionales anuales de las mismas y la evolución menguante del aprovechamiento de los acuíferos, ha llevado a la necesidad de producir agua industrialmente, principalmente mediante la desalación y, en menor medida, la regeneración de aguas residuales.

Así, de acuerdo con los documentos del Tercer ciclo de planificación hidrológica de la Demarcación de Gran Canaria 2021-2027 (19), la mitad de la demanda de agua en la isla de Gran Canaria (157 hm3/año) se satisface mediante la desalación (50%) y más de un tercio con las aguas subterráneas (35%), cuyo uso es principalmente el abastecimiento y riego agrícola. El resto de la demanda se cubre con la regeneración industrial de aguas (8%) y, por último, con aguas superficiales (7%).

En el caso de la RBGC, se depende en mayor medida de los recursos hídricos naturales, tanto subterráneos como superficiales. La desalación de agua de mar se utiliza hasta el momento por dos desaladoras para abastecimiento público y riego agrícola del Valle de La Aldea y, desde 2017, con la nueva desaladora de Playa de Mogán, a abastecer a las poblaciones del barranco de Mogán. Esta tecnología también se viene utilizando en muchos pozos de la zona costera de suroeste por plantas desalinizadoras, ante la pérdida progresiva de calidad del recurso, lo que ha contribuido a la declaración de mal estado químico de la masa de agua por salinización. Por último, la regeneración de aguas residuales es el menor de los recursos, restringiéndose básicamente a la red asociada a la depuradora de La Aldea.

En este ámbito, el Cabildo de Gran Canaria, a través del Consejo Insular de Aguas, ha venido ejecutando un plan de actuaciones de mejoras en infraestructuras y recursos hidráulicos en medianías y cumbres de la isla, con obras que han mejorado y ampliado las redes de riego, sistemas de impulsión, depósitos de almacenamiento, interconexiones hidráulicas, entre otras. Este plan se complementa con otras actuaciones como la adquisición de infraestructura (pozos, presas, depósitos) sobre la cota 900 metros para contribuir a dar respuesta a las zonas altas de la isla, así como acuerdos con heredades y comunidades de regante de aguas.

Paralelamente, con motivo de los incendios de 2019, se acometieron diversas obras y reposiciones de infraestructuras hidráulicas. En el futuro, la construcción y puesta en marcha de la planta desaladora de la central hidroeléctrica de bombeo Chira-Soria que, además de garantizar el uso hidroeléctrico de los embalses, permitirá la disponibilidad de 700.000 metros cúbicos anuales para la agricultura y el riego de la zona.

Con todas estas actuaciones se persigue dotar a las medianías y cumbres de los recursos hídricos necesarios para el desarrollo sostenible de la actividad económica.

Buscar soluciones que contribuyan a garantizar el agua en los usos existentes, principalmente agrarios y de abastecimiento a núcleos de población dentro de la RBGC, pero teniendo en cuenta además el sector servicios (turismo, restauración) que sustenta actualmente la economía, pasa ineludiblemente por la implicación de todas las administraciones competentes y partes interesadas, sin olvidar la sostenibilidad de los recursos hídricos.

Necesidad de mejorar la eficiencia hídrica antes las pérdidas en las redes. En cuanto a la gestión de los recursos hídricos, las pérdidas en las redes varían, en términos porcentuales y para el año 2015 en concreto, entre el 11% en el municipio de San Bartolomé de Tirajana y el 30% de Artenara. Por su parte, las redes de riego muestran una eficiencia global del 74%, según la planificación hidrológica de la Demarcación Hidrológica (DH) de Gran Canaria¹⁹. Esta situación requiere de una especial atención en la eficiencia en la utilización de los recursos hídricos.

Entre los proyectos puestos en marcha para mejorar la eficiencia, destaca la plataforma AQUAGRAN, consistente en un sistema de obtención, monitorización y gestión de datos procedentes de las infraestructuras hidráulicas que gestiona el Consejo Insular del Aguas, lo cual permitirá, entre otros, la detección de fugas y pérdidas en la red de distribución.

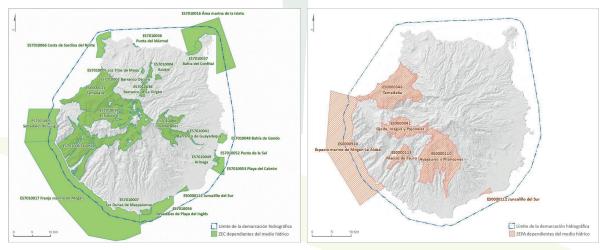
Necesidades ambientales de especies y hábitats ligados al agua. En relación con las necesidades ambientales de especies y hábitats ligados al agua, en los documentos del Tercer ciclo de planificación hidrológica de la Demarcación Hidrológica de Gran Canaria (2021-2027), se han identificado las especies y hábitats, especialmente los de interés comunitario según la Directiva 92/43/CEE, dependientes del agua, así como los espacios naturales de la Red Natura 2000 dependientes del medio hídrico. De esta forma, se ha considerado la declaración como "Zonas de Protección de Hábitats o Especies" a 6 ZEC y 5 ZEPA de la RBGC, tanto de ámbito terrestre como marino. Se trata de zonas en las que, además, el mantenimiento o mejora del estado del agua constituye un factor determinante para la protección de los hábitats y/o especies que han fundamentado su declaración.

¹⁹ Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria del Cabildo de Gran Canaria (2020). Esquema de Temas Importantes en materia de gestión de las aguas de la Demarcación Hidrográfica de Gran Canaria del Tercer ciclo de planificación hidrológica 2021-2027.

En relación los problemas identificados o líneas de trabajo se cita: la mejora y actualización de la información disponible, la necesidad de ampliar la selección de especies o hábitats indicadores del estado de las masas de agua y la carencia de información que aportan los planes de gestión de los espacios naturales protegidos, en lo que se refiere a los hábitats terrestres dependientes de las masas de agua subterránea.

Otros temas que se considera necesario abordar por la planificación hidrológica, y que guardan relación con el establecimiento de las necesidades hídricas son: la realización de estudios específicos de repercusiones de las necesidades ambientales de agua en los usos existentes, principalmente agrarios y de abastecimiento a núcleos dentro de las zonas protegidas; el retraso en la implantación de procesos de concertación de las necesidades ambientales de agua, cuyo objetivo principal es compatibilizar los derechos al uso del agua con las necesidades ambientales de agua, y, finalmente, el incremento de especies acuaticas invasoras.

ILUSTRACIÓN 19. ZONAS DE PROTECCIÓN DE HÁBITATS Y ESPECIES RELACIONADOS CON EL AGUA EN ZEC Y ZEPA (RED NATURA 2000).



Fuente: Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria (2021). Memoria Ciclo de planificación 2021-2027. Propuesta de proyecto de Plan Hidrológico de Gran Canaria.

Mejoras en el saneamiento y depuración mediante sistemas naturales. Las redes de saneamiento han experimentado en los últimos años una mejora significativa en la DH de Gran Canaria, disponiendo gran parte del territorio de sistemas de saneamiento y depuración. Por otro, hay que destacar en la RBGC la creación de nuevas "biodepuradoras" en pequeños núcleos aislados (poblado de Acusa Seca, Ventanieves) y la previsión de nuevos proyectos para otros núcleos aislados de Tejeda y Agaete, principalmente.

Asegurar la depuración de las aguas vertidas al mar. Sobre los vertidos al mar se han ido produciendo una serie de mejoras en relación con algunas instalaciones, pero será necesario aumentar esfuerzos para asegurar la correcta depuración y control de las aguas vertidas y evitar su afección al medio marino de la RBGC. Especialmente, la ZEC Franja Marina de Mogán está afectada por los numerosos puntos de vertidos de las zonas turísticas y urbanas. Concretamente, el 65,8% de los puntos de vertidos tierra-mar de los municipios de la RBGC carecían de autorización o estaban en trámite, con datos del último censo de 2017²⁰. Dentro de la RBGC se contabilizan ocho puntos de vertidos, estando únicamente autorizado el emisario de la EDAR El Tablero en San Bartolomé de Tirajana. Del resto, dos puntos estarían en trámite de autorización, esto es, el emisario submarino de La Aldea (EDAR + EDAM) de La Aldea de San Nicolás que cuenta con Estudio de Impacto Ambiental y el emisario submarino El Pajar (EDAR Arguineguín + EBAR La Charca) en San Bartolomé de Tirajana. Más recientemente, la puesta en marcha de la plataforma AQUAGRAN, permitirá a las depuradoras y desaladoras gestionadas por el Consejo Insular de Aguas del Cabildo de Gran Canaria, un mayor control del efecto en el medio marino de proximidad, al medir la calidad del agua tratada previamente que se cierte al mar.

En relación con el estado de conservación de las aguas superficiales costeras, se clasifica como buen estado, tanto ecológico como químico, de acuerdo con los documentos del Tercer ciclo de planificación hidrológica de la Demarcación Hidrológica de Gran Canaria (2021-2027). No obstante, se indica que las campañas de muestreos son claramente insuficientes para la evaluación del estado de las masas de agua, por lo que se mantiene con confianza baja el buen estado determinado en el primer ciclo de planificación atendiendo al Anexo V de la Directiva Marco del Agua y el apartado A del Anexo I del Real Decreto 817/2015.

En este campo, se llevó a cabo, en el marco del Proyecto Ecotour, un análisis de riesgos con recomendaciones para el suministro, tratamiento y vertido de aguas en zonas costeras protegidas susceptibles de ofertar actividad turística.

Contaminación de los recursos hídricos subterráneos en la zona costera y antropizada de la RBGC. En relación con las presiones sobre los recursos hídricos subterráneos, la mayor parte del territorio de la RBGC (principalmente medianías y cumbre) posee un buen estado químico de la masa de agua subterránea delimitada en esta zona de la Demarcación Hidrográfica (DH) de Gran Canaria. En cambio, en la zona costera y antropizada de la RBGC que afecta a los municipios de Mogán y La Aldea de San Nicolás, se localizan dos masas de aguas subterráneas (ES70GC007 Suroeste y ES70GC008 Oeste) declaradas en mal estado químico²¹ por salinidad y nitratos (Decreto 54/2020, de 4 de junio), siendo los inductores la agricultura y el desarrollo urbano.

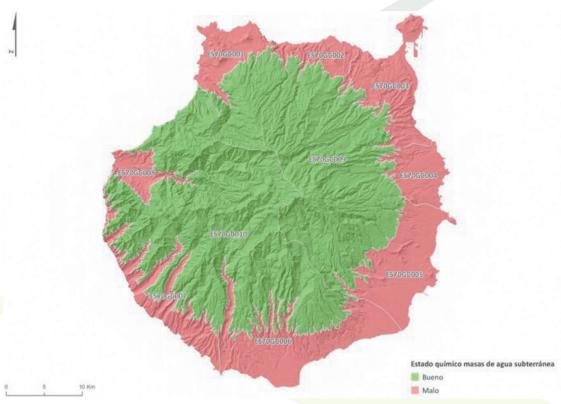
La contaminación de origen difuso de las masas de agua subterránea es un problema muy extendido en la mayor parte de las cuencas españolas y europeas. Para atacar el problema de la contaminación de origen difuso, en tales masas de agua se lleva a cabo programas de actuaciones para prevenir y reducir la contaminación, incluyendo jornadas de sensibilización y formación al sector agropecuario y actuaciones de seguimiento en base a estaciones de control ubicadas en los diferentes barrancos y zonas establecidas.

²⁰ Gobierno de Canarias (2017). Memoria Detallada: Isla de Gran Canaria, Actualización del Censo de Vertidos desde Tierra al Mar en Canarias.

²¹ Gobierno de Canarias (2020). Decreto 54/2020, de 4 de junio, por el que se determinan las masas de agua afectadas por la contaminación de nitratos de origen agrario y se designan las zonas vulnerables por dicha contaminación, (BOC nº118, de 15 de junio de 2020).

Además, se aplica por el sector agropecuario, de forma obligatoria, en estas zonas declaradas como vulnerables el Código de Buenas Prácticas Agrarias (Orden de 11 de febrero de 2000, BOC nº23, de 23 de febrero de 2000). Fuera de estas zonas vulnerables, se estima que el porcentaje de explotaciones que aplican el citado código con carácter voluntario es del 7,3%²². No obstante, se reconoce por los documentos de planificación hidrológica la dificultad de revertir la situación de los acuíferos afectados a corto/medio plazo, lo que ha llevado a la solicitud de prórroga para el cumplimiento de los objetivos medioambientales en el tercer ciclo de planificación.





Fuente: Consejo Insular del Agua del Cabildo de Gran Canaria, 2019. Plan Hidrológico de Gran Canaria, segundo ciclo.

Adaptación y mitigación al cambio climático en la planificación y gestión del agua. Los efectos del cambio climático sobre el agua, los ecosistemas acuáticos y las actividades económicas son evidentes y progresivos.

El cambio climático se puede considerar un condicionante global que ha de marcar la gestión asociada a la gestión de los recursos hídricos, especialmente en un territorio tan vulnerable como la RBGC. En general, los objetivos generales de la planificación persiguen conseguir la seguridad hídrica para las personas, para la protección de la biodiversidad y para las actividades socioeconómicas, reduciendo la exposición y vulnerabilidad al cambio climático e incrementando la resiliencia.

²² Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2020). Informe de seguimiento de la Directiva 91/676/CEE Contaminación del agua por nitratos utilizados en la agricultura. Cuatrienio 2016-2019. España.

A continuación, se muestra las principales propuestas de actuación en relación con la adaptación y mitigación del cambio climático, que se consideran transversales a otras propuestas, recogidas en el Proyecto de Plan Hidrológico (2021-2027):

- Para el incremento de recursos: reforestación, captación de lluvia horizontal, recuperación de sistemas tradicionales de captación de agua, recarga artificial, desalación, reutilización, necesidades ambientales de especies y hábitats.
- Para la gestión de la demanda: implantación de sistemas de medición del agua, reducción de pérdidas en red, actuaciones sobre tarifas, implantación de mejores técnicas disponibles para el riego, potenciar el uso de renovables, control de vertidos, campañas de información a usuarios.
- Para la mejora de los recursos hídricos y su gestión: mejorar las redes de obtención de datos meteorológicos que permitan mejorar el conocimiento del ciclo hidrológico y climático (Proyecto de Gran Canaria Isla Inteligente Aquagran), mejorar el conocimiento de los balances hídricos, desarrollar aplicaciones específicas con bases de datos actualizadas.

4.1.6. Atmósfera

Buena o excelente calidad del aire. Si bien no existen estaciones de control integradas en la Red de Vigilancia del Gobierno de Canarias para evaluar la calidad del aire dentro de la RBGC, todo este sector de la isla es considerado de baja emisión y concentración de contaminantes por el Gobierno de Canarias.

La principal fuente de contaminación atmosférica de origen antrópico puede considerarse el tráfico rodado, tanto por el tránsito de vehículos motorizados por las principales carreteras que transitan la RBGC, así como al tráfico en el interior de los núcleos o barrios. Puntualmente, adquieren algo más de dimensión en momentos de mayor afluencia de residentes y visitantes, normalmente durante los fines de semana y en las localidades más turísticas de la RBGC, así como durante la celebración de eventos y actividades multitudinarias.

En relación con las fuentes naturales, los episodios de intrusiones de polvo sahariano (conocidos generalmente como calima) parecen cada vez más frecuentes y son los que pueden presentar efectos en la salud de las personas, en la agricultura y generar condiciones favorables a los incendios forestales, especialmente preocupante para la RBGC.

En un estudio realizado por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)²³ se identificaron 123 episodios de intrusiones en los 8 años de estudio (2010-2017), 574 días, que corresponden a un 20% del total de días. Los episodios muestran una duración media de 4,7 días, siendo de mayor duración entre los meses de abril-septiembre.

Conservación de los paisajes del cielo estrellado. Reducción de la contaminación lumínica y la protección de especies fotosensibles y sus hábitats frente a los impactos lumínicos. La declaración de "Gran Canaria Destino Turístico Starlight". tiene como objetivo conseguir una reducción de las emisiones y la contaminación lumínica, la eficiencia energética, y la conservación del medio natural.

²³ Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), 2021. Caracterización de las intrusiones de polvo en Canarias. Nota técnica 35.

Durante estos años se ha colaborado desde el órgano gestor de la RBGC en materia de conservación respecto a iniciativas en el territorio como el "Plan de gestión de la contaminación lumínica en los Espacios Naturales Protegidos de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (2017)" y colaboración con Destino Turístico Starlight. También, se ha elaborado una propuesta de modelo de ordenanza municipal para la contaminación lumínica, incluida en el citado plan.

El área central del territorio, situada en la cabecera de la Cuenca de Tejeda-Artenara ha sido de especial atención y donde se han realizado medidas específicas de calidad del cielo, para evaluar la evolución de la contaminación lumínica en la zona, a través del proyecto internacional EELabs del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) en colaboración con la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). En base a ello, se implementaron medidas para reducir los niveles de contaminación lumínica actuando sobre los alumbrados exteriores.

El municipio de Artenara adaptó todas las luces del municipio con un buen sistema de apantallamiento mejorando significativamente la calidad del cielo en la zona. Por otro, el municipio de Mogán ha cambiado por completo todas las luminarias del barrio de Veneguera siguiendo la normativa IAC, así como el municipio de La Aldea de San Nicolás, el cual continúa con su apuesta importante por el astroturismo en su municipio, cambiando las luminarias en el barranco de Tasartico y área del observatorio.

En el ámbito normativo, es de interés resaltar el Anteproyecto de Ley de Biodiversidad y de los Recursos Naturales de Canarias del Gobierno de Canarias, ya que establece en su articulado un conjunto de medidas dirigidas a la protección de la calidad del cielo nocturno frente a la contaminación lumínica, especialmente en los alumbrados exteriores, tanto municipales como privados. En relación con los alumbrados existentes, estable el Anteproyecto de Ley que tendrán un plazo máximo de adaptación de 8 años desde que entre en vigor la Ley. Asimismo, el nuevo PIO, en borrador, recoge determinaciones en el mismo sentido.

4.1.7. Residuos

Fomento de la economía circular y de la gestión de los residuos, ante la alta generación y reducida separación de residuos. Alta generación de residuos urbanos y escasa separación, consecuencia también por la población flotante que soportan los municipios de la RBGC y su estacionalidad. Agravamiento de la problemática del abandono de residuos en los espacios protegidos e insuficiente sensibilización ambiental de la sociedad.

La generación de residuos en el conjunto de los municipios, considerando solo los tres municipios integrados totalmente en la RBGC - Artenara, La Aldea y Tejeda - ha experimentado, entre los años 2015 y 2020, un aumento del 72,99%, pasando de 2.766,61 tn a 4.786,07 tn entregadas en los ecoparques de la isla, respectivamente. Según el municipio en cuestión, los incrementos rondan entre el 58,3% y el 160,1%²⁴. La media de generación por habitante (1,26 kg/ hab/día en 2020) es inferior a la media insular (1,33kg/hab/día).

²⁴ Servicio de Residuos del Cabildo de Gran Canaria (2022). Datos de evolución de los residuos municipales gestionados por instalación. Véase https://residuoscabgc.hybridap.es

Por otra parte, los residuos "mezclados" representan un porcentaje significativo del total de los residuos municipales, si bien se registra una mejoría entre el citado periodo, pasando del 94,3% (2015) al 88,0% (2020), en el conjunto de los municipios considerados.

A pesar de ello, se observan avances en todos los municipios, con nuevas recogidas selectivas. Como buena práctica, en 2017 se puso en marcha el servicio de recogida selectiva de papel-cartón y envases ligeros en Tejeda y Artenara, mediante la creación del Consorcio Intermunicipal de Servicios de las Cumbres. Además, la licitación de este servicio mancomunado recoge una planta de compost para la gestión de la fracción orgánica, que en la actualidad se pretende iniciar con residuos procedentes de los establecimientos de restauración.

En estos últimos años, se ha incrementado las campañas y recogidas de residuos en los espacios naturales y en los municipios. Proyectos como Ecobarrios y Ecoescuelas puestos en marcha por la RBGC han incidido en la población local. Como iniciativa privada de referencia en la RBGC, se cita la puesta en marcha de un sistema innovador para el tratamiento y reutilización de los residuos orgánicos agrarios desarrollado por una empresa canaria²⁵y que aplica COAGRISAN. Por tanto, en esta materia, es necesario estimular una mayor implantación de medidas de economía circular, incluyendo en servicios públicos, como la reducción de residuos, sistemas de separación y reutilización de residuos, disminución de desperdicios, sistemas de uso de productos kilómetro cero, mejora de la trazabilidad de cadena de suministros, entre otros. En el ámbito turístico, la implantación de buenas prácticas y adaptación de productos y servicios turísticos a la lógica de la economía circular y de proximidad.

Abandono de residuos y "basuras" marinas. Otro reto es el abandono de residuos o "littering" en el medio terrestre de la RBGC, intensificado por el mayor uso y afluencia en estos espacios tras la finalización del estado de alarma por la pandemia de la COVID-19, así como las "basuras" marinas, incluida la que llega al litoral. En este sentido, se resalta la iniciativa "Zero Plastic" en la que participa la RBGC, en el marco de la Red Mundial de Reservas de Biosfera Islas y Costeras de la UNESCO, así como el proyecto OCEANLIT, Gestión de espacios naturales protegidos costeros en archipiélagos oceánicos afectados por basuras marinas (2ª Convocatoria del Programa de Cooperación Territorial INTERREG MAC 2014-2020, cofinanciado con Fondos FEDER) que coordina el Cabildo de Gran Canaria. A ello se suma, las actuaciones de limpieza y sensibilización realizadas en la RBGC por el proyecto LIBERA creado por SEO/BirdLife en alianza con Ecoembes, con la que colabora la Federación Canaria de Municipios (FECAM) y ayuntamientos de la RBGC (La Aldea de San Nicolás).

Será necesario seguir mejorando el conocimiento de su dimensión en la RBGC y potenciando la puesta en marcha actuaciones de monitorización, programas de seguimientos en los distintos componentes del medio (espacios naturales, playas, fondos marinos, costa, etc.) y campañas de limpieza y sensibilización.

²⁵ Organic Bio Solution, SL. Véase https://es-la.facebook.com/organicbiosolutions/

4.1.8. Eficiencia energética y energías renovables

Contribución a la descarbonización a través del impulso a la eficiencia energética y las energías renovables en la RBGC. El modelo energético actual está basado principalmente en la quema de combustibles fósiles, tanto en la producción de energía eléctrica como en el transporte.

Ahora bien, se observan avances. Las emisiones de GEI per cápita en Canarias muestran una tendencia descendente, pasado de 8,94 t CO2-eq en 2005, cuando se creó la RBGC, a 6,05 t CO2-eq / hab. en 2019²⁶. Al mismo tiempo, las fuentes renovables en la generación eléctrica de la isla han aumentado hasta situarse en el 19,7% actual (2020) y generando el 16,9% de la producción eléctrica de la misma.

En materia de eficiencia energética se destacan los proyectos de renovación de los alumbrados públicos, mediante la sustitución a tecnología led y medidas de control de la iluminación, lo que está permitiendo reducir de forma considerable los consumos eléctricos en el ámbito municipal. Estas actuaciones han sido cofinanciadas principalmente con fondos europeos, gestionados por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) para proyectos de economía baja en carbono.

La implantación de instalaciones de energías renovables en la RBGC es aún incipiente. De acuerdo con el registro administrativo en la materia²7, teniendo en cuenta únicamente los municipios afectados totalmente por la RBGC, se han autorizado en La Aldea de San Nicolás de Tolentino cuatro instalaciones con un total de 1,3MW - destacando una planta fotovoltaica de 0,9MW, además de un parque eólico en trámite - así como en Tejeda una pequeña instalación de 10kW. Artenara, aún no dispone de instalaciones de energías renovables. En relación con el resto de los municipios, sólo se localizan dentro del territorio de la RBGC un parque fotovoltaico (considerando sólo parques ≥ 300kW) en trámite administrativo en Mogán y otro en San Bartolomé de Tirajana.

Desde la iniciativa del Cabildo de Gran Canaria, se están dotado de instalaciones de plantas fotovoltaicas a los centros de interpretación (Bentayga, Caserones, Risco Caído) y a otros equipamientos públicos ubicados dentro de la RBGC.

A nivel normativo, está en tramitación el proyecto de Ley Canaria de Cambio Climático y Transición Energética (2022). Esta Ley define el marco jurídico de la contribución de Canarias para garantizar la acción por el clima, alcanzando la neutralidad en carbono y la reducción de gases de efecto invernadero para la mitigación del cambio climático, así como aumentar la capacidad de adaptación a sus efectos, mediante el esfuerzo colectivo y la aplicación de medidas coordinadas y eficaces.

²⁶ Gobierno de Canarias (2022). Anuario Energético de Canarias 2020.

²⁷ Ministerio para la Transición Ecológica y el reto demográfico. Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica.

Seguimiento del proyecto Central Hidroeléctrica de Bombeo Chira-Soria. Ligado a las Presas de Chira y Soria, se promovió en el año 2007 por la empresa eléctrica UNELCO una Central Hidroeléctrica Reversible, que permitiría garantizar los almacenamientos de excedente eléctrico de energías renovables producidas en la isla de Gran Canaria.

Posteriormente, en 2015 el proyecto fue subrogado al operador del sistema eléctrico Red Eléctrica de España (REE), que presentó un proyecto reformado y una actualización del Estudio de Impacto Ambiental en el 2016.

En los siguientes años, como resultado de los informes y alegaciones recibidos de las Administraciones Públicas afectadas y de las personas interesadas, el promotor presentó en varias ocasiones nuevas versiones del proyecto (modificado I y II), mejorándose su adaptación al entorno. En julio de 2021, se formuló la *Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto* y en diciembre de 2021, se concedió la autorización administrativa y declaración de utilidad pública del mismo²⁸.

La instalación tiene por finalidad principal la garantía del suministro, la seguridad del sistema y la integración de energías renovables no gestionables en el sistema eléctrico insular. Según el operador, se estima para 2026 consiga incrementar la producción con este tipo de fuentes en un 37% y reducir las emisiones de CO₂ en un 20%.

A nivel municipal, los Planes de Acción por el Clima y la Energía Sostenible (PACES) de cada uno de los municipios contemplan medidas para la implantación de energías renovables, principalmente fotovoltaicas, combatir la pobreza energética y la electrificación del parque de vehículos.

En el ámbito normativo, se ha iniciado la elaboración del "Plan de transición energética para la Comunidad Autónoma de Canarias" (Decreto 9/2021), que tendrá entre sus objetivos el abandono de los combustibles fósiles, así como el pleno autoconsumo eléctrico y la movilidad sostenible, lo antes posible.

Esta necesidad urge todavía más cuando el objetivo de descarbonización para Canarias se quiere alcanzar en el año 2040, es decir, diez años antes que el objetivo de descarbonización fijado a nivel nacional.

Por tanto, la RBGC debe contribuir a avanzar hacia los objetivos energéticos y climáticos, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas y los Acuerdos climáticos, que tanto Europa, España y Canarias han asumido como propios, especialmente para lograr las metas establecidas en 2030.

²⁸ Gobierno de Canarias (2021). Resolución número 1684/2021, de 14 de diciembre, de la Dirección General de Energía por la que se concede la autorización administrativa y declaración, en concreto, de utilidad pública, del proyecto denominado "Central hidroeléctrica de Bombeo Chira-Soria. Reformado del proyecto de construcción. Modificado II", expediente número AT18R161. (BOE n°308, de 24 de diciembre de 2021).

4.1.9. Transporte y movilidad

Mejora de las comunicaciones y las infraestructuras viarias. La abrupta orografía de la isla en la zona de la RBGC, surcada por profundos barrancos, dificulta las comunicaciones y accesibilidad a los núcleos poblaciones. En este sentido, es necesario seguir mejorando las infraestructuras viarias, tanto en el acceso a la RBGC como dentro de la misma, para garantizar la funcionalidad y sostenibilidad en un territorio afectado por la lejanía, la despoblación y la baja densidad.

Entre los proyectos en materia de infraestructura viaria, sin lugar a duda, se destaca la construcción del nuevo tramo Agaete - La Aldea de San Nicolás de la GC-2, que unirá ambos municipios con el resto de los municipios de Gran Canaria. La carretera atraviesa el Parque Natural de Tamadaba por la franja costera, cuya formación vegetal dominante es el cardonal-tabaibal.

En el año 2017, entró en servicio el nuevo tramo de la carretera GC-2 entre La Aldea y El Risco de Agaete (18 kilómetros), hecho que conllevó desde el primer momento en un aumento del tráfico y de la afluencia de visitantes, especialmente los fines de semana y festivos a la localidad de la Playa de La Aldea. Entre las medidas compensatorias más relevantes ha sido la restauración del hábitat de cardonal-tabaibal. El objetivo era repoblar tanta superficie con cardonal-tabaibal como superficie resultara "invadida o destruida" por la carretera. En total se plantaron más de 14.000 ejemplares distribuidas en aproximadamente 37 hectáreas²⁹.

El nuevo tramo sustituyó a la actual GC-200, cuyo difícil trazado, su inseguridad y escasa fiabilidad de esta vía han complicado durante décadas la conexión de este municipio con el norte de la isla y la capital, generando un sentimiento de aislamiento. La II Fase de la carretera de La Aldea, entre Agaete y El Risco, se encuentra en fase de ejecución y se espera finalice en el año 2025 según las previsiones.

Fomento de la movilidad sostenible en la RBGC. Entre los principales problemas del modelo de movilidad actual en la RBGC y en la isla en general, sigue siendo el uso intensivo del vehículo privado, fruto de la elevada dispersión territorial de los núcleos de población, la orografía y la lejanía a los principales centros laborales, educativos, sanitarios y de servicios, lo que dificulta la movilidad en el día a día de los residentes, pero también de los visitantes y turistas de la reserva. En general, el transporte terrestre es el responsable del 47,76% de las emisiones Gases de Efecto Invernadero (GEI, en adelante) en Canarias (sin contar navegación marítima y aérea), según el anuario energético de Canarias.

Para contribuir a contrarrestar los procesos de despoblación, reducir las emisiones de CO₂ y ahorrar energía en materia de movilidad y transporte en la RBGC, los municipios de Agaete, Mogán, Tejeda, La Aldea de San Nicolás y San Bartolomé de Tirajana han elaborado Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) que tratan de potenciar los medios alternativos al vehículo privado (a pie, bicicleta, transporte público), los caminos escolares, la movilidad compartida o la utilización de vehículos eléctricos, entre otras. Para ello, varios ayuntamientos han ido implementando actuaciones de los citados PMUS, mediante subvenciones tanto de carácter insular, regional o nacional, financiadas estas últimas con fondos europeos para proyectos de economía baja en carbono.

²⁹ Naranjo Borges, J. (2017). Seguimiento de la restauración con cardonal-tabaibal de la zona de compensación de la vía rápida de La Aldea. XXIV Jornadas Forestales de Gran Canaria. Cabildo de Gran Canaria. Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Gobierno de Canarias.

Movilidad turística sostenible. Rehabilitación de la red de senderos, vías pecuarias y pistas para potenciar la movilidad cotidiana y las actividades de senderismo y derivadas. La RBGC cuenta con una red de 1.330 km de senderos. La red de senderos y caminos rurales tiene gran potencial para los desplazamientos no motorizados de corto recorrido y el uso turístico y recreativo, por lo que se requiere su mejora y conservación.

Entre los Planes turísticos aprobados³⁰, se ha previsto la creación de dos senderos de Gran Recorrido (GR) de conexión con gran parte de los barrios y pueblos de la RBGC y del Patrimonio Mundial.

Por otro, es necesario potenciar el transporte público y promover modos de transporte de bajas emisiones (vehículos eléctricos, bicicleta, patinetes eléctricos y otros VMP) y la intermodalidad, teniendo en cuenta la orografía y demás limitaciones del territorio.

Otro aspecto de interés, es el control de flujos de visitantes y la capacidad de carga de los espacios naturales y equipamientos públicos. En este sentido, destacan los trabajos realizados en relación con la regulación de los visitantes al Monumento Natural del Roque Nublo, llevados a cabo por el Servicio de Medio Ambiente del Cabildo de Gran Canaria. Entre las veintidós medidas que se barajan figuran potenciar el transporte público en la zona, reordenar el aparcamiento y regular el acceso al monumento.

4.1.10. Sector primario

Refuerzo de los sectores tradicionales fundamentales: Agricultura y ganadería.

En relación con la agricultura, en la RBGC aún conviven los dos tipos: la tradicional y la intensiva. Por un lado, la agricultura tradicional, localizada principalmente en las medianías y cumbre, está destinada a garantizar la subsistencia de la población local y abastecer al mercado interior. Por otro, la agricultura intensiva, asentada en la zona más costera, principalmente en los fondos de valle y barrancos, cuya finalidad principal es la exportación de la producción, funcionando como motor económico y fuente de riqueza por el gran volumen de inversión y mano de obra que emplea.

En la evolución del periodo 2013-2020, la superficie cultivada total no ha mostrado variaciones significativas en cuanto al aumento o disminución de la misma, partiendo con 1.973,8 ha en 2013 y finalizando con 2.003,3 ha en 2020. En el citado periodo, el máximo de superficie cultivada se alcanzó en 2014 con 2.437,6 ha, lo que supuso una variación interanual del 19%. Por municipios, Mogán experimentó el mayor incremento de este indicador (+26,7%) debido a las nuevas producciones de cultivos subtropicales y, en menor medida, La Aldea de San Nicolás (+8,4%). Por contra, Artenara (-36%), San Bartolomé de Tirajana (-15,3%) y Tejeda (-5,6%) registraron una menor superficie cultivada al final del citado periodo.

³⁰ Gobierno de Canarias (2020). Resolución de 10 de diciembre de 2020, de la Secretaría de Estado de Turismo, por la que se publica el Convenio con el Gobierno de Canarias y el Cabildo Insular de Gran Canaria, para la ejecución del Plan de Sostenibilidad Turística de Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (BOE n°324, de 12 de diciembre de 2020).

TABLA 5. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE CULTIVADA (2013-2020).

Ámbito territorial	2013	2019	2020	Diferencia hectáreas (2013-2020)	Incremento (2013-2020)
Agaete	71,9	79,1	91,0	19,1	21,0%
Artenara	68,0	53,5	50,0	-18,0	-36,0%
La Aldea de San Nicolás	481,2	550,5	525,4	44,2	8,4%
Mogán	299,5	430	408,5	109,0	26,7%
San Bartolomé de Tirajana	863,7	814,4	749,0	-114,7	-15,3%
Tejeda	189,5	215,8	179,4	-10,1	-5,6%
Total municipios RBGC	1.973,8	2.143,3	2.003,3	29,5	1,5%
Total isla Gran Canaria	9.259,8	10.075,80	9.694,5	434,7	4,5%

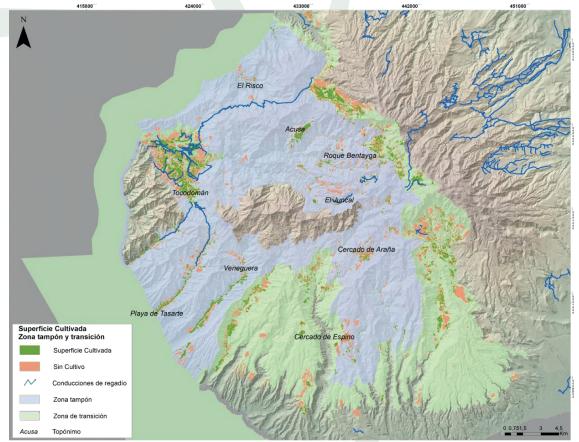
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

Los datos representados en la tabla corresponden a la totalidad de los municipios que pertenecen a la RBGC pero si se atiende a la configuración territorial del sistema agrario de la RBGC la superficie cultivada es significativamente menor.

Así, del análisis que se ha hecho a través de los datos espaciales del Mapa de Cultivos de Gran Canaria en el Estudio Socio-Económico de la RBGC (Guadalupe et al., 2020) indica que sólo hay un 6,3% de superficie cultivada en la RBGC; de este porcentaje casi un 3,7 % está en la categoría de sin cultivo. En datos generales, en el año 2019 la superficie que ha producido cultivos en la RBGC es de 1.663 ha (2.143 ha para la totalidad de los municipios de la RBGC), representado el 16,5% del total de la isla (10.076 ha). Esta fracción de terreno cultivado se ha dedicado a producir alimentos de cultivos subtropicales, tomates, plataneras y hortalizas, entre otros. En líneas generales, los cultivos bajo regadío aglutinan unas 1.566 hectáreas para todo el conjunto de la RBGC.

En relación con la agricultura ecológica, ha aumentado la superficie, así como los canales de venta directa productor-consumidor. En concreto, la evolución de la superficie en producción ecológica (2013-2019), tanto cultivada como inscrita en el registro oficial, en los municipios de Agaete, La Aldea de San Nicolás y Mogán se incrementa ligeramente, mientras que Tejeda y San Bartolomé de Tirajana se reduce. No obstante, el cambio más pronunciado se constata en el municipio de Artenara con el comienzo de superficie ecológica en el año 2019, representando un 11,3 % de su superficie total en ecológico.





Fuente: Guadalupe Aparicio, Famara; Hernández Navarro, Clara; Robles Santana, María Aránzazu; Rodríguez Pileño, Ana Maryam (2020). Estudio socioeconómico y demográfico en el ámbito de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Encargo del Cabildo de Gran Canaria - Gesplan, S.A.

Para el fomento de esta actividad y el empleo rural se organizan, en el marco del Plan formativo de la Consejería de Sector Primario y Soberanía alimentaria del Cabildo de Gran Canaria, cursos y jornadas en materia de agricultura ecológica, en gran medida ejecutados por COAG Canarias.

En relación con la ganadería, según el Registro de Explotaciones Ganaderas de Canarias (REGAC), en la RBGC hay 84 explotaciones ganaderas, de las cuales suman un total de 8.347 cabezas de ganado. Se trata mayoritariamente de pequeñas explotaciones, de menos de 10 animales en especies de vacuno y ovino, predominando las explotaciones monoespecíficas (48 %), frente a las mixtas (52 %) en la mayoría de los casos de cabras y oveja.

En el sector forestal, los aprovechamientos forestales tradicionales actuales son mínimos, tan sólo cierta recogida de pinocha (hojas caídas de los pinos) y piñas, leña y forraje. En relación con la pinocha, actualmente se está revalorizando su uso, tanto para trabajos forestales como agricola y ganadero. Existe cierta extracción de leña en montes particulares (almendrero principalmente) para la elaboración de carbón; y a través del servicio de aserradero del Cabildo de Gran Canaria, cierta extracción de especies introducidas como los eucaliptos, castaños y pinos (no nativos) para su tratamiento y uso en señalética (paneles interpretativos y de senderos) y estructuras de uso público (barandillas, etc.).

Por último, la poda de matorral para alimentación y cama de ganado es todavía una actividad frecuente en determinadas zonas de la RBGC.

No obstante, aunque la actividad forestal como fuente económica dejó de ser relevante al final de la primera mitad del siglo XX, los recursos forestales siguen configurándose como un recurso estratégico para la zona rural, como actividad complementaria a la agricultura y la ganadería, al proporcionar materias primas para éstas y otros usos. Además, las actividades forestales han sido desempeñadas históricamente por los sectores más desfavorecidos de la comunidad rural, constituyendo una economía de subsistencia a partir de los aprovechamientos forestales (GONZÁLEZ, 2005). Hoy día, el sector forestal está vinculado principalmente a la actividad de las administraciones públicas en materia de gestión forestal y restauración ambiental, lo cual representa una fuente de empleo e ingresos en los municipios de la RBGC.

Finalmente reseñar que, aunque no sean altamente productivas las masas forestales de la isla, ofrecen un gran beneficio, para lo que se buscan fórmulas de compensación por la prestación de los servicios ecosistémicos que aporta.

En general, el sector agrario en Gran Canaria, especialmente las pequeñas explotaciones dedicadas al abastecimiento del mercado interior, vienen presentando numerosos factores limitantes, tanto desde el punto de vista ambiental, económico y social. Del análisis y diagnóstico del sector primario de Gran Canaria³¹, se destaca que los citados factores se relacionan directamente con los costes de la insularidad (agua, suelo, insumos, escasa mejora tecnológica, baja cualificación, etc.), la fuerte presión de la importación (REA y grandes cadenas de distribución) y las características del consumo (compra impulsiva, disminución de la renta familiar, desconocimiento de criterios de calidad, etc.). Entre las oportunidades del sector se apunta a la continua mejora de la imagen de las producciones del mercado interior (marca de calidad), las nuevas tendencias en el sector (la soberanía alimentaria, plataformas cortas de comercialización, etc.), la mejora de la rentabilidad de las explotaciones mediante la complementariedad con otros productos y actividades, así como la dinamización de la oferta turística vinculada al sector agrario.

TABLA 6. EMPLEO Y EMPRESAS: AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA (2013-2020).

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Incremento periodo (2013-2020)
Empleo	1.752	1.769	1.726	1.686	1.684	1.633	1.570	1.495	-17,2
Empresas	205	201	192	190	198	203	193	189	-8,5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC. Estadísticas de afiliación y empresas inscritas en la Seguridad Social.

Mantener actividades relacionadas con la preservación de los ecosistemas generados por la agricultura y la ganadería de carácter familiar y de proximidad. En la RBGC el suelo cultivable es un recurso escaso, donde el tipo de roca, la orografía y las condiciones climáticas requieren unos grandes periodos de tiempo para generar suelo vegetal. Estos condicionantes naturales y las experiencias acumuladas de la población local han formado unos agrosistemas únicos hasta convertirlos en paisajes fértiles, en los que la cultura del agua, del suelo y de las semillas ha tenido y tienen un peso muy importante.

³¹ Consejería del Sector Primario y Soberanía Alimentaria del Cabildo de Gran Canaria del Cabildo de Gran Canaria (2016). Plan Estratégico del Sector Primario de Gran Canaria (PESP-GC). "Gran Canaria Hacia la soberanía alimentaria: una isla sostenible".

En la RBGC todavía hay espacios en los que los agrosistemas tradicionales siguen produciendo para el consumo interno de la población local, y en algunos casos, incluso para el consumo externo. Esto se da sobre todo en municipios de cumbre y medianías, pero también se convive con otros sistemas de cultivo cuyos rendimientos son mayores y dan la posibilidad de dedicarse profesionalmente a la agricultura, sobre todo en los grandes cauces del sur y oeste.

Por otro, el abandono de la tierra por agricultores/as y ganaderos/as, por causas multifactoriales, está implicando una expansión de la cubierta vegetal de forma natural en numerosos terrenos, que recuperan su vocación forestal.

Finalmente resaltar, por su abundancia y contribución a los paisajes agrícolas de la RBGC, los bancales de cultivo o cadenas conformados por innumerables paredes de piedra seca. En la actualidad, numerosos bancales tradicionales se encuentran en desuso, debido al abandono agrícola que ha tenido lugar en Canarias en general, con la irrupción del turismo de masas. Entre las medidas de conservación y recuperación que se apuntan figuran: el rescate de la memoria de los bancales a través de las personas mayores; la realización del inventario y diagnóstico de los bancales para comprender el presente y la cartografía de oportunidades de los bancales para abordar el futuro³², así como el fomento de proyectos de restauración.

Conservación de la agrobiodiversidad y la recuperación de cultivos y de los recursos genéticos locales, las razas y semillas autóctonas. La agricultura familiar no es el único sistema agrícola de la RBGC que está a punto de desaparecer. Muchos de los cultivos que estaban asociados a una agricultura y ganadería tradicional y de familia, también lo están. Se destaca la importancia de las especies cerealísticas y de leguminosas como parte fundamental de la identidad cultural, tal como se ha evidenciado en muchas entrevistas a la población local de la RBGC en los procesos de participación y en estudios³³ que demuestran que la isla es reserva de agrodiversidad de este tipo de especies.

Ante la problemática del abandono rural y los escenarios climáticos tendenciales, es necesaria la búsqueda de especies y variedades de cultivos que ya estén adaptadas a los sistemas agrarios de la RBGC.

Fomento de la trashumancia y el pastoreo como herramienta para la prevención de incendios. Si algo identifica al sector ganadero de la RBGC es la ganadería extensiva, por su dimensión y por la multitud de beneficios económicos, sociales y ambientales que genera. El primero es el pastoreo como una buena herramienta, no solo para el control de incendios, como ya está implementando el Cabildo de Gran Canaria³⁴, sino también porque respetando los tiempos de los sistemas agrícolas y naturales, genera otros beneficios ambientales como el aumento de la materia orgánica del suelo, la capacidad de retención de agua y ayuda a conservar la biodiversidad y el paisaje.

³² Romero Martín, Lidia Esther (2020). "Recuperar la memoria de los bancales de Gran Canaria: ¿nostalgia u oportunidad?". Revista digital Gran Canaria isla rural, invierno 2020. Aider Gran Canaria.

Gil González, J. (2011). Especies y variedades de plantas cultivadas tradicionalmente en la isla de Gran Canaria. Bases orales y para su compresión y estudio. Asociación Insular de Desarrollo Rural de Gran Canaria.
 Véase https://reserva-biosfera.grancanaria.com/pastoreo-contra-incendios

El segundo es el aprovechamiento de los pastos, y como último y tercer aspecto es la baja dependencia de insumos externos como pienso, pastos, maquinaria y/o energía y agua, entre otros. Por último, el aspecto cultural asociado al pastoreo de razas autóctonas, de las vías pecuarias y de prácticas y costumbres tradicionales.

Como iniciativa innovadora en Canarias, promovida por el Cabildo con la colaboración de AIDER Gran Canaria, destaca la puesta en marcha de la "Escuela de Ganadería y Pastoreo" sexta escuela de pastoreo de España, y la primera de Canarias, con el que el alumnado obtienen un certificado de profesionalidad.

Finalmente, indicar que la práctica totalidad del territorio de la RBGC está comprendida dentro de la zona de acción del Programa del Desarrollo Rural (PDR) de Canarias (2014-2020) para la isla de Gran Canaria, lo que ha permitido beneficiarse de las ayudas y subvenciones de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca, financiada con fondos europeos, y que cuenta con la colaboración de la entidad Asociación Insular de Desarrollo Rural de Gran Canaria (AIDER Gran Canaria), como Grupo de Acción Local.

Refuerzo de los sectores tradicionales fundamentales: Pesca. La pesca artesanal no tiene un peso significativo en la economía. Sin embargo, cuando se analizan a los recursos pesqueros de la RBGC no sólo se debe poner énfasis en los ecosistemas marinos y sus especies, sino también en el patrimonio vivo de las pescadoras y los pescadores.

Por otro lado, existe un potencial interesante para desarrollar actividades complementarias de pesca-turismo y/o turismo marinero, si bien la normativa al respecto está aún en estado embrionario.

En Gran Canaria, el sector pesquero profesional artesanal está formado por unas 800 personas dedicadas a la pesca, dependiendo de la época del año, que faenan con menos de 200 barcos. En el entorno a la RBGC, existen tres cofradías (Agaete, Mogán y Arguineguín), que aglutinan a 105 barcos.

La actividad pesquera se realiza sobre tres grandes grupos: pelágicos oceánicos, pelágicos costeros y demersales, abarcando unas 150 especies. Cabe destacar que el índice de descartes (piezas no válidas para el consumo) es prácticamente nulo, comercializándose la mayoría de las capturas.

En pesca fresca, la isla alterna segundos y terceros puestos a nivel regional en lo que a su facturación anual se refiere. Son los túnidos los que lideran la clasificación de la facturación acumulada en el periodo 2016-2019. Sin embargo, es el sector acuícola el que determina la primera posición en términos de facturación en la isla y la región³⁵.

En este ámbito cobra especial relevancia el Grupo de Acción Costera (GAC), asociación reconocida por el Gobierno de Canarias como Grupo de Acción Local de Pesca (GALP) en noviembre de 2016, junto a la aprobación de su Estrategia de desarrollo local participativo (EDLP) para período temporal 2016-2020 y la zona de pesca de Gran Canaria.

En el marco de las ayudas de los fondos del capítulo III del Reglamento 508/2014 Fondo

³⁵ Informe Evaluación intermedia EDLP GAC Gran Canaria (2021). Plan de seguimiento y evaluación Estrategia de desarrollo local participativo del Grupo de Acción Costera de Gran Canaria.

Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) para la aplicación de las estrategias de desarrollo local del GAC se han apoyado diversos proyectos, tanto a entidades públicas como privadas, entre las que se destacan las Cofradías de Pescadores (Agaete, Playa de Mogán, Arguineguín), el Ayuntamiento de Mogán y el Cabildo de Gran Canaria.

En relación a los proyectos del Cabildo de Gran Canaria financiados se citan los siguientes: "Implementación de la marca de garantía Gran Canaria Calidad en los productos acuícolas y pesqueros de la isla", "Apoyo a la promoción, comercialización y divulgación de los valores y productos de la pesca artesanal sostenible de Gran Canaria", "Programa Insular de puesta en valor del sector pesquero y productos turísticos vinculados al mismo: Red de Pesca de Gran Canaria" y "Divulgación de los valores de la pesca artesanal sostenible de Gran Canaria 2020".

En relación con las últimas convocatorias bianuales (2018-2019 y 2020-2021), en términos financieros: el 60% de las ayudas a los proyectos tienen como objeto el aumento de valor; el 23% la gobernanza; el 9% procuran la puesta en valor sociocultural; y, finalmente, la diversificación y el tema medioambiental representan el 4% en cada caso.

Entre las amenazas del sector figura la presión a la que está sometida el litoral por la pesca deportiva o recreativa, aunque el número de licencias otorgadas ha disminuido en el periodo de 2013-2019, según el *Estudio Socio-Económico (Guadalupe et al., 2020) de la RBGC,* así como la furtiva.

Los principales retos del sector son: la creación de valor y de empleo a partir de los productos locales; diferenciación, integración vertical y promoción de la innovación; la diversificación, aprendizaje permanente, creación de nuevas oportunidades de empleo en la zona de pesca; la promoción de la igualdad; la sostenibilidad medioambiental; la mitigación del cambio climático; y la valorización y divulgación del patrimonio.

La acuicultura aún no se ha desarrollado, pero se ha aprobado un Plan Regional de Ordenación de la Acuicultura (PROAC)³⁶ que contempla en la zonificación tres zonas para el establecimiento de explotaciones de acuicultura en aguas de la RBGC.

Finalmente, existe un borrador de Plan de Ordenación del Espacio Marítimo de la demarcación marina de Canarias del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, que tiene como marco la Directiva 2014/89/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de julio de 2014, por la que se establece la ordenación del espacio marítimo.

³⁶ Gobierno de Canarias (2018). Decreto 102/2018, de 9 de julio, por el que se aprueba definitivamente el Plan Regional de Ordenación de la Acuicultura de Canarias (BOC nº146, de 30 de julio de 2018).

ILUSTRACIÓN 22. ZONIFICACIÓN PROPUESTA EN EL PLAN DE ORDENACIÓN DEL ESPACIO MARÍTIMO PARA LA DEMARCACIÓN CANARIA. RESERVA DE LA BIOSFERA DE GRAN CANARIA.



F	Plan de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM)
Zor	nas de desarrollo de las artes de pesca - RBGC
	Ecoaqua - Trasmallo
	Ecoaqua - Tambor
	Ecoaqua - Salemera
	Zonas de pesca
	Zona de veda marisquera a pie
Ac	tividades turísticas, recreativas, culturales y deportivas
•	Ecoagua - Submarinismo

Fuente: Guadalupe Aparicio, Famara; Hernández Navarro, Clara; Robles Santana, María Aránzazu; Rodríguez Pileño, Ana Maryam (2020). Estudio socioeconómico y demográfico en el ámbito de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Encargo del Cabildo de Gran Canaria - Gesplan, S.A.

Por tanto, será necesario una mayor coordinación entre las instituciones públicas nacionales, autonómicas, insulares y locales implicadas en el conocimiento y desarrollo local de la zona de pesca.

4.1.11. Otros sectores económicos tradicionales y emprendimiento rural

Dinamización del tejido empresarial y el apoyo a la creación de nuevas empresas y emprendimiento social, especialmente mujeres y jóvenes.

Los sectores tradicionales como las producciones agro-industriales basadas en productos locales (dulces, gastronomía local, quesos artesanos, etc.) o el comercio local se han mantenido e incluso han aumentado, siendo algunos establecimientos verdaderos reclamos para visitantes locales y turistas.

Paralelamente, han ido surgiendo nuevas actividades económicas ligadas a los recursos del territorio y por las nuevas generaciones. En general, destacan por un mayor número de afluencia, las asociadas al turismo activo y de naturaleza: senderismo, deportes de aventura en la naturaleza, ciclismo, alternativas del disfrute de la naturaleza desde una perspectiva más profunda y sensitiva (yoga, relajación orientada, pilates,...) e incluso el turismo cultural. Pese a ello, existe un verdadero potencial para la creación de un mayor número de iniciativas empresariales, que apoye o genere innovación, aproveche recursos locales y/o nuevos modelos de negocios en la RBGC, especialmente por parte de la población local.

De acuerdo al Estudio Socio-Económico de la RBGC (Guadalupe et al., 2020), el peso del paro en los municipios que forman la RBGC representa el 3,2% del total de la isla de Gran Canaria, teniendo en cuenta que los municipios de San Bartolomé de Tirajana y Mogán desajustan el porcentaje, al situarse la mayor parte de la población fuera del ámbito de la RBGC.

La evolución que ha venido experimentando la situación de desempleo entre las personas que residen en la RBGC, desde 2013 hasta 2020, ha mantenido una línea desigual con una bajada notable desde 2013 (9.833 personas) y que ha sido progresiva hasta 2019 (7.692 personas), para volver a elevarse significativamente en 2020 (11.227), tras la irrupción de la crisis originada por la pandemia de la COVID-19. Ya, en el 2021 la cifra del desempleo registrado se sitúa en 7.458 personas.

TABLA 7. PARO REGISTRADO EN MUNICIPIOS DE LA RBGC.

Ámbito territorial	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agaete	881	833	810	733	663	628	678	778	622
Artenara	132	96	125	103	78	76	74	87	75
La Aldea de San Nicolás	1.239	1.146	1.064	946	843	808	765	865	751
Mogán	1.674	1.635	1.632	1.508	1.504	1.483	1.357	2.398	1.435
San Bartolomé de Tirajana	5.724	5.525	5.237	5.040	4.775	4.973	4.693	6.955	4.460
Tejeda	183	174	179	159	148	136	125	144	115
Total municipios RBGC	9.833	9.409	9.047	8.489	8.011	8.104	7.692	11.227	7.458

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Nota: Datos a diciembre de cada año.

De manera generalizada las crisis inciden más profundamente en las mujeres, precarizando aún más su situación. Los datos de la RBGC indican un incremento acusado en el peso del número de mujeres en desempleo con respecto a los hombres. De hecho, el número de hombres en situación de desempleo se mantiene por debajo de los datos de 2013 mientras que el de las mujeres sigue por encima del primer año de referencia.

Distintas iniciativas, programas, proyectos en materia de formación, asesoramiento empresarial y emprendimiento rural son desarrollados por las diferentes entidades que trabajan en el territorio, como es el caso de la AIDER Gran Canaria. En el marco del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 se han ayudado e impulsado multitud de proyectos de personas empresarias y emprendedoras de la RBGC.

En el ámbito de la planificación algunas entidades locales elaboraron planes estratégicos para el desarrollo y dinamización socio-económica de municipios de la RBGC. Así, la Mancomunidad de Ayuntamientos del Norte desarrolló el Plan de Dinamización Económica 2014-2020 de la comarca norte donde actualmente se encuentran integrados los ayuntamientos de Agaete, Artenara, La Aldea de San Nicolás y Tejeda y, a nivel municipal, Agaete se embarcó en el año 2017 en la redacción del Plan Territorial Estratégico del municipio y, más recientemente, La Aldea de San Nicolás con su Plan Estratégico 2025.

4.1.12. Turismo

Desarrollo de infraestructura turística sostenible y dinamización del turismo sostenible y compatible con los valores ecológicos y ambientales de la RBGC.

En cuanto al turismo, existe una falta de conocimiento de la RBGC como destino turístico. Concretamente, la carencia de información estadística específica sobre el mercado turístico de la RBGC, motivó al órgano gestor de la RBGC a comenzar con un primer esbozo del estudio de mercado³⁷ en colaboración con el Patronato de Turismo de Gran Canaria.

Entre las conclusiones se extrae que el perfil del turista que visita la RBGC tiene entre 36 y 50 años, desempeña puestos técnicos o profesiones liberales, su origen es, principalmente, regional-nacional (55%), viaja en pareja o con su familia, en vehículo propio o de alquiler, se hospeda en alojamientos de turismo rural, y busca relax y naturaleza. Su estancia es de unas horas/un día, o entre 3 días y una semana, y su gasto diario entre 21-100€/día por persona. Como dato de interés, muestran un alto nivel de interés en conocer a la gente y costumbres locales, la gastronomía, la cultura troglodita y la arqueología, así como los museos/centros de interpretación y la artesanía. Otros factores que también interesan son las visitas a queserías y bodegas, la astronomía y el avistamiento de aves.

En el marco de la Estrategia Gran Canaria Isla Inteligente, se ha puesto en marcha la plataforma SITGRAN, iniciativa conjunta de la Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria (SPEGC) y Turismo de Gran Canaria. Esta iniciativa se configura como un sistema de inteligencia turística que utiliza los datos de telefonía móvil de los turistas/visitantes. En relación con los municipios de la RBGC, se aportan los siguientes datos:

TABLA 8. MOVILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO: VISITANTES TOTALES EN MUNICIPIOS DE LA RBGC.

Ámbito territorial	2020	2021
Agaete	83.194	635.826
Artenara	21.888	57.170
La Aldea de San Nicolás	23.606	172.753
Mogán	608.602	4.187.588
San Bartolomé de Tirajana	1.185.206	8.392.553
Tejeda	37.212	237.995
Total municipios RBGC	1.839.302	12.810.064

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria (SPEGC). Datos de Movilidad turística en destino de la Plataforma SITGRAN.

Nota: Análisis de los visitantes a Gran Canaria en base a ventanas semanales (de lunes a domingo) en diferentes áreas geográficas (distritos censales) y con desagregación temporal a partir de datos aportados por Telefónica. Público objetivo: visitantes que han estado en Gran Canaria y que no son residentes, según categorías.

En la actualidad, ha cobrado fuerza las actividades de turismo activo, de deporte y ocio activo en la naturaleza.

³⁷ Díaz Méndez, P. (2018). E3. Estudio del perfil de los turistas actuales y potenciales, los tipos de turismo demandados, así como los nichos de mercado para la RBGC. Cabildo de Gran Canaria.

La oferta alojativa en la RBGC ha aumentado en estos últimos años. Existen un total de 260 alojamientos con 1.816 plazas alojativas en la RBGC³⁸ que podrían ser canales de comunicación y venta de tus productos y/o actividades turísticas. Con este número de plazas alojativas, la capacidad de carga turística se sitúa en 8,73 plazas.

En los últimos años se ha registrado un crecimiento exponencial de las viviendas vacacionales (VV) y sigue en aumento. La creación de un nuevo decreto regulador del alquiler vacacional en Canarias, que sustituirá el Decreto 113/2015, facilitará la legalización de muchas viviendas.

Es preciso reflexionar que, en la actualidad, las VV se encuentran en proceso de regulación, siendo un gran reto que la normativa incluya principios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

Igualmente, se contaba con una carencia de información sobre la tipología y cantidad de oferta existente en la RBGC, para lo cual se elaboró un completo "Listado de actividades, servicios y equipamientos turísticos, con una oferta legalizada, en la RBGC". En la misma línea, se elaboró un "Inventario de recursos locales en la RBGC y su área de influencia", documento que recoge la catalogación de recursos patrimoniales (materiales e inmateriales) y productivos, vinculados al sector primario, a la gastronomía, a la cultura, a la etnografía y a la naturaleza en la RBGC, que tengan un potencial valor diferencial para aquellos productos y servicios que se puedan adherir al posible proyecto de Marca.

Desde el órgano gestor de la RBGC se han desarrollado otros trabajos y proyectos para fortalecer y potenciar el turismo sostenible como: la Guía de ecoturismo de la RBGC; el proyecto Ecotour-Interreg Mac de Cooperación Transnacional; el diseño de producto ecoturístico o la co-organización del I Foro de Turismo Sostenible de Canarias-VERODE; la App de SEO, aves y rutas; materiales divulgativos, entre otros. Todas las actividades han servido para la dinamización del sector turístico, además de la realización jornadas divulgativas, formación y capacitación, por ejemplo, a través del citado Proyecto Ecotour o en materia de Astroturismo.

Para el aprovechamiento turístico de los recursos naturales singulares de la RBGC, se ha desarrollo diversa infraestructura y equipamiento de uso turístico. Así, se ha creado el Observatorio de aves La Marciega y rehabilitado senderos y entorno, desarrollado una red de miradores astronómicos en diferentes municipios y Centro de Interpretación (Caserones en Puerto de La Aldea, Bentayga y Degollada Becerra en Tejeda, Risco Caído en Artenara, etc.).

Por otro lado, el turismo genera impactos ecológicos que provienen del consumo de agua, de energía, generación de CO2 y de desechos, entre otros. Además, el incremento y la concentración de la población flotante o estacional, tanto de forma puntual los fines de semana como a lo largo del año, exige adecuar una prestación de servicios, de calidad, tanto para los residentes como para la población que debe acceder a ellos de forma temporal.

La sostenibilidad territorial implica adecuar las infraestructuras y equipamientos tanto a la población residente como a la que tiene una vinculación temporal por motivos turísticos. En particular, a través de la cooperación interadministrativa y la alianza público-privada, han de dimensionarse de forma proporcionada vías y sistemas de comunicación, establecimientos alojativos, infraestructuras y equipamientos turísticos, así como los servicios públicos, de tal manera que se asegure una oferta adecuada y la sostenibilidad económica, ambiental y social del modelo de desarrollo turístico.

³⁸ Cabildo de Gran Canaria, 2020. Emprender en turismo sostenible Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.

Reconocimiento de la calidad y sostenibilidad turística. En cuanto a los sellos o certificaciones de calidad y sostenibilidad para el destino y empresas, cabe mencionar los programas que se citan a continuación.

Desde el año 2009, el destino Gran Canaria está adherido al Sistema Integral de Calidad Turística Española en Destinos (SICTED), que en la isla gestiona el Patronato de Turismo del Cabildo de Gran Canaria. A lo largo de los años se ha ido sumado a esta iniciativa un número de entidades adheridas, hasta alcanzar en la actualidad 56 establecimientos en los municipios integrados en la RBGC que cuentan con este sello de calidad, destacando dentro de los límites de la RBGC, los alojamientos rurales y comercios, en relación con el sector privado. Sin embargo, para las pequeñas empresas mantener el distintivo representa todo un esfuerzo y compromiso por lo que en ocasiones se requiere del apoyo de las administraciones. Asimismo, mantienen el citado sello los siguientes equipamientos y servicios públicos en relación con la RBGC: 6 oficinas de turismo (Agaete, Tejeda, Cruz de Tejeda, La Aldea de San Nicolás, San Bartolomé de Tirajana y Aeropuerto) y 3 museos y centros de interés turístico visitable (Centro de Interpretación playa de La Aldea, Centro de plantas medicinales de Tejeda y el Museo etnográfico casas cuevas de Artenara).

Desde el año 2021, Gran Canaria forma parte de la Comunidad de Destinos Biosphere impulsada por el Instituto de Turismo Responsable (RTI), entidad que certifica los esfuerzos que se realizan en la alineación del modelo turístico con la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Hasta el momento, hay 53 empresas certificadas, la mayoría hoteles ubicados en los municipios de San Bartolomé de Tirajana y Mogán.

Por otro lado, los municipios de San Bartolomé de Tirajana y Mogán se han adheridos a la Red de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), en el año 2019 y 2020 respectivamente.

Otras certificaciones de interés son: la Carta Europea de Turismo Sostenible en espacios naturales protegidos (CETS), iniciativa de la Federación EUROPARC, de la que cuentan actualmente 29 espacios protegidos en España, entre ellos la Reserva de la Biosfera de Urdaibai; y, por otro, la Q de Calidad turística (UNE-ISO 18065), expedida por el Instituto para la Calidad Turística, que reconoce la calidad de los equipamientos y servicios de uso público prestados por los espacios naturales protegidos, contando con 25 espacios certificados en el territorio nacional, pero ninguno en la Comunidad Autónoma de Canarias³⁹.

A nivel municipal, reseñar el reconocimiento en 2015 del municipio de Tejeda como uno de "Los pueblos más bonitos de España". Desde entonces viene desarrollando actuaciones para la potenciación y mantenimiento de los estándares de calidad de la citada marca.

³⁹ EUROPARC-España (2021). Anuario 2020 del estado de las áreas protegidas en España.

Desarrollo de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos. En el año 2020, se aprobó el Plan de Sostenibilidad Turística de Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (BOE nº324, de 12 de diciembre de 2020). El plan contempla acciones vinculadas a un producto turístico de dos senderos de Gran Recorrido (GR) de conexión con gran parte de los barrios y pueblos de la RBGC, mejora de la web y app, sensores de uso del territorio, embellecimiento de zonas de interés arqueológico y etnográfico, actualización de recursos, productos y servicios en torno a los GR, mejora del sector empresarial para su empoderamiento y generación de productos en torno al proyecto.

En el ámbito municipal, la Mancomunidad de Ayuntamientos del Norte de Gran Canaria ha venido desarrollando desde 2011 el Plan Estratégico Turístico del Norte de Gran Canaria con alcance en los municipios de Agaete, Artenara y La Aldea de San Nicolás. Más recientemente, es destacable el Plan de Sostenibilidad Turística de Mogán, proyecto financiado con los fondos de recuperación Next Generation EU dedicados al programa de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos. Por otro, reseñar el Ayuntamiento de Tejeda redactó un Plan Estratégico Turístico del municipio de Tejeda como estrategia turística y de reto demográfico para el periodo 2021-2030.

Fomento del turismo astronómico, tras la declaración de Gran Canaria como Destino Turístico Starlight.

Fundamentalmente, la certificación de Gran Canaria como Destino Turístico StarLight ha servido para posicionar la isla dentro de los selectos destinos para la práctica de astroturismo y contemplación de los cuerpos celestes, diversificando la amplia oferta de ocio y turismo activo existente en la isla.

En los últimos años, se ha detectado un mayor interés por la astronomía y ciencias del espacio en Gran Canaria, tanto por las personas residentes como visitantes, las cuales buscan en las estrellas actividades de ocio alternativas y complementarias a sus vacaciones de sol y playa.

En relación con la infraestructura para la observación, desde finales de 2018, el Cabildo viene desarrollando una Red de miradores astronómicos en Gran Canaria, seleccionando para ello un total de ocho miradores, repartidos por todo el territorio certificado con designación de Destinos Turísticos Starlight. En la primera fase, desarrollada durante el primer semestre de 2019, se realizó el proyecto técnico y de tematización de los dos primeros miradores, situados en los Municipios de San Bartolomé de Tirajana (Degollada de las Yeguas) y en Artenara (Las Cañaditas). Durante el período de confinamiento, en primavera de 2020, se realizó la instalación de los mismos y se finalizó el estudio técnico del resto de miradores previstos, los cuales comenzarán a licitarse en 2021-2022.

Desde la iniciativa municipal, destaca el esfuerzo en esta materia del Ayuntamiento de La Aldea de San Nicolás, que cuenta con el Observatorio Astronómico de Tasartico y ha creado el producto turístico de astroturismo en La Aldea de San Nicolás (agosto 2020).

En estos años se han implementado medidas para mejorar la calidad del cielo nocturno, a través del *Plan de gestión de la contaminación lumínica en la RBGC*, en colaboración con los ayuntamientos implicados actuando sobre sus alumbrados exteriores. El reto es configurar la instrumentalización normativa adecuada para la correcta implantación de luminarias.

Asimismo, se viene desarrollado diversas actividades como la II Jornadas Gran Canaria Destino Turístico Starlight, Jornadas de Astrofotografía en La Aldea de San Nicolás e inauguración del Observatorio Astronómico de Tasartico o los encuentros astronómicos Gran Canaria StarParty, entre otras.

En el ámbito formativo, se citan el I Curso de Monitores StarLight (2018) o el Curso de Formación de Guías Turísticos en las Jornadas Un Patrimonio por Descubrir (2019), entre otras.

Por otro lado, dentro del *Plan de sostenibilidad turística en destino* se está trabajando en optimizar y reabrir el Centro de Interpretación de Degollada Becerra, con el fin crear un punto de encuentro y dinamizador dentro del Destino StarLight. El mismo se encuentra dentro del Destino Turístico StarLight en la cara norte de la Cuenca de Tejeda con un excelente potencial como mirador paisajístico, estelar y centro de interpretación StarLight.

ILUSTRACIÓN 23. EL CIELO NOCTURNO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE GRAN CANARIA.



Fuente: Ramos Melo, J. J., D. González & P. González del Campo. "Guía de ecoturismo de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria".

Finalmente, desde la Fundación Starlight se realiza una serie de recomendaciones, entre las que se encuentran: completar el mapa de contaminación lumínica en la Reserva de la Biosfera en un período máximo de dos años, para la siguiente revisión que realizará la Fundación Starlight; definir estrategias y medidas de mejora del cielo; ejecutar un plan para adaptación y/o sustitución del alumbrado público en la totalidad del ámbito de la Reserva de la Biosfera; mejorar la infraestructura pública para la observación; desarrollar productos de astroturismo y formación, entre otras.

4.1.13. Población y cohesión social

Teniendo en cuenta las entidades de población que forman parte de la RBGC, la población residente en la misma supone el 1,9% del total de Gran Canaria (15.943 de 852.688 residentes) con datos del ISTAC de 2021. De las personas que residen en la RBGC más de la mitad, casi el 52,7% son hombres (8.396) frente a las 7.547 mujeres (47,3%). En el aspecto demográfico destacamos lo siguiente:

Freno a la pérdida de población en el territorio de la RBGC. La RBGC se comporta como un territorio en constante proceso de pérdida de población, si bien con los últimos datos de población se refleja un campo de tendencia con una ligera recuperación. Así, en la evolución de la población (2004-2021) se destaca la paulatina pérdida de población que ha venido padeciendo el territorio de la RBGC, reduciéndose (con un leve parón en 2009) en 1.121 personas. La pérdida de población ha sido más notable entre las mujeres que entre los hombres.

En función del territorio, los municipios más afectados por el éxodo de la citada población en el citado periodo han sido Artenara (-28,8%), Agaete (-25,4%) y Tejeda (-20,5%). No obstante, esta dinámica encuentra su excepción en el municipio de Mogán donde se produce un incremento de población de 732 personas (29,1%).

En términos comparativos con otras Reservas de la Biosfera, la RBGC ha perdido un -10,47% de la población en el periodo 2011-2018, frente al promedio experimentado de RB integradas en la Red española que se sitúa en -3,13% y en el subgrupo Reservas de la Biosfera Islas 0,53%⁴⁰.

Contrarrestar el envejecimiento poblacional y fijar población, mediante la atracción de personas, especialmente jóvenes al territorio de la RBGC. Se observa que la proporción de personas de 65 y más años que están empadronadas en la RBGC supera la media con respecto al promedio insular (20,5% y 16,2% respectivamente con datos del año 2019), fundamentalmente entre las mujeres. Es pues, una población sustancialmente más envejecida que la del resto de la isla. Por municipios de la RBGC, destaca Artenara con porcentaje que se sitúa en el 26,7% de personas de 65 y más años.

Éxodo de personas jóvenes del territorio de la RBGC. Mientras el porcentaje de personas de hasta 19 años en Gran Canaria alcanza el 18,2%, este dato se reduce en cuatro puntos (14,3%) en la RBGC, haciéndose necesario actuar para invertir esa tendencia.

Efectos de la población flotante y la estacionalidad demográfica, dificultando la prestación de servicios y la gestión de equipamientos e infraestructuras públicas en la RBGC.

En Gran Canaria, al igual que en el resto de islas, se registra a lo largo de todo el año un considerable porcentaje de población flotante turística. De media regional, la tasa de variación de población se sitúa en torno al 12% llegando a aumentar un 13,6% en el mes de agosto⁴¹.

⁴⁰ Tejeda, J. E3. Visión estratégica participativa, valores asociados y potencialidad de la marca RBGC. Cabildo de Gran Canaria, 2018.

⁴¹ Ministerio de política territorial y función pública. Diagnóstico estrategia nacional frente al reto demográfico: Eje efectos población flotante.

Todo ello conlleva, el apoyo al impulso de medidas específicas para hacer frente a los desafíos demográficos y socioeconómicos que padece la RBGC, implicando para ello al conjunto de los poderes públicos, administraciones y la sociedad civil. Se deben buscar soluciones que contribuyan a la protección del entorno y a fijar una población a la que puedan ofrecerse oportunidades de desarrollo social y económico en el sentido, entre otras, que propone la Agenda Urbana Española 2030 y, especialmente las incluidas en las ayudas para su implementación (Componente 2. Implementación de la Agenda Urbana española: Plan de rehabilitación y regeneración urbana, del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia).

En el ámbito de la cohesión social, y tras los incendios forestales del verano de 2019 en la cumbre de Gran Canaria, se lanzó el proyecto La Cumbre Vive que, a través de instrumentos y acciones de sensibilización, divulgación y movilización social, pone en valor y de manera vertebrada las acciones e intervenciones en el medio rural y natural de Gran Canaria realizadas principalmente por el Cabildo pero también por otras instituciones públicas, la sociedad civil y el sector privado.

4.1.14. Gobernanza y participación en red

Mejora continua de la participación y coordinación en red. La participación en redes ha sido mejorada considerablemente con el tiempo. En estos últimos años, la RBGC ha participado activamente en las redes regionales y temáticas de las Reservas de Biosfera (regional, nacional, mundial, etc.). También, se ha estimulado y apoyado la participación de la población local en las redes, especialmente escolares y jóvenes.

Algunos ejemplos en los que se ha participado son:

- Participación activa de la RBGC en la Red Canaria de Reservas de la Biosfera (Congreso, sesiones de coordinación de la Red Canaria, colaboraciones y asistencias técnicas, etc.)
- Proyecto Ecotour: en red con otras zonas también declaradas Reservas de la Biosfera, ejemplo de la transfronteriza entre Senegal y Mauritania, las Fajas de San Jorge-Azores, etc.
- Conferencia Internacional Custodia del Territorio y Ecoturismo en Reservas de la Biosfera y Territorios Insulares de la Macaronesia, en La Palma.
- IX Encuentro de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera de Islas y Zonas Costeras, Sudáfrica.
- I Foro de Jóvenes Red Española de Reservas de la Biosfera (RERB), La Coruña-Galicia.
- Il Foro de Jóvenes MaB 2019, Comprometidos con la Biodiversidad, China.
- "Cumbre Climática COP 25": Encuentro de jóvenes y gestores/as de la RERB.
- Visita de proyecto FireSheperds (pastores/as bomberos/as) en la RBGC.
- Participación en los Programas de Seguimiento Fenológico de la Red Española de Reservas de la Biosfera complementarios.

Mejora del modelo de gobernanza y gestión de la RBGC, con mayor dotación de recursos. La RBGC tiene tres órganos complementarios de representación (acorde a los requisitos de la UNESCO y al Decreto 103/2010, de 29 de julio, de Red Canaria de Reservas de la Biosfera), los cuales son: el Consejo Rector, Consejo Científico y Consejo de Participación Pública. Los reglamentos de estos órganos fueron aprobados y publicados en el Boletín Oficial de la Provincia de Las Palmas (BOP nº 113, de 19 de septiembre de 2018). Los dos primeros órganos, Rector y Científico, están conformados y se han reunido en varias ocasiones estos últimos años. Con respecto al Consejo de Participación Pública, se está acometiendo la re-constitución de este órgano para ponerlo en funcionamiento en breve y adaptando todos los reglamentos al nuevo órgano de gestión, el IPMRBGC.

Desde la creación de la RBGC en 2005, se ha redactado el Plan de Acción 2005-2015 y el hasta ahora vigente 2013-2020. En estos años se ha demandado la asignación de mayores recursos personales y económicos desde la gestión de la RBGC.

La existencia de personal fijo asignado a la RBGC, una Jefatura de Servicio y una técnica, con independencia de otras colaboraciones, ha contribuido positivamente al desarrollo de esta RBGC.

Desde mayo de 2014, se dispuso de una técnica, con ocupación del 100% de su tiempo, a la gestión de la RBGC. Inicialmente adscrita al Servicio Técnico de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente, y tras la creación del Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera de Gran Canaria, a la Consejería de Gobierno de Presidencia.

En la actualidad, desde el Cabildo de Gran Canaria con la creación del mencionado Instituto, se prevé garantizar una gestión integrada, fomentando una mayor eficacia a través de un organigrama que permita armonizar las acciones comunes y, a la vez, atender a las especificaciones de cada ámbito.

4.1.15. Comunicación y difusión

Mejora de la comunicación. Por parte del Órgano de Gestión se ha desarrollado y mejorado la labor comunicativa y de difusión a lo largo de los años de la etapa anterior.

Hoy día, la comunicación de la RBGC se potencia principalmente a través de las nuevas tecnologías, especialmente la web https://reserva-biosfera.grancanaria.com y las redes sociales: Facebook, Twitter, YouTube e Instagram. También se hace uso de los medios de comunicación, prensa, radio, televisión y de los formatos de talleres, mesas de trabajo, publicaciones, artículos, exposiciones, cartelería y señalética interpretativa.

Cabe destacar, la colaboración externa, con la ULPGC en proyectos de investigación e innovación en plataformas digitales, que recogen valores naturales, tradición inmaterial y oral e incorporan técnicas de diseño 3D, en determinados proyectos durante los años 2013 y 2014.

Todo el material divulgativo editado por los diferentes proyectos y actividades realizadas desde la creación de la RBGC, está a disposición del público, descargable desde la página web de la RBGC. Entre éstos, se pueden descargar desde cartelería y señalética, paneles y materiales complementarios de la exposición RBGC; mapas y senderos, recetarios, materiales educativos para un desarrollo sostenible (Somos Biosfera somos Gran Canaria, Ecoescuelas, Cancionero Isleño), catálogos de productos y servicios, guías de turismo sostenible–Ecoturismo, guías de emprendimiento, etc.

Es de destacar, la creación de un banco de imágenes de la RBGC organizado por temáticas, así como los enlaces de vídeos editados por diferentes proyectos para uso propio de la gestión.

Igualmente, está publicada la documentación de la RBGC y de los Órganos Gestores Complentarios, por lo que cualquier persona tiene acceso libre al expediente de declaración UNESCO RBGC (2005), los reglamentos de los Órganos gestores y los planes de acción de la RBGC, además de contenido explicativo de carácter divulgativo sobre los objetivos, organización y funcionamiento de la reserva.

La comunicación interna de gestión se realiza mediante reuniones de coordinación con los cargos institucionales y con el personal técnico de la RBGC y otros departamentos.

A lo largo de la etapa anterior, se ha celebrado exposición de la RBGC, encuentros, charlas, talleres, material divulgativo (folletos, guía, pegatinas, cuadernos), materiales para la igualdad de género, publicaciones de artículos en revistas y prensa, participación en jornadas y otros semejantes.

En este sentido, será necesario a futuro actualizar imagen, web, mejora difusión de los productos y experiencias y elaboración de nuevos contenidos relevantes, entre otros, aprovechando las oportunidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), proyectos interactivos, de realidad virtual y de realidad aumentada, etc.

La oferta de equipamientos interpretativos en la RBGC se ha ampliado en estos últimos años, con la inauguración del Centro de Interpretación del Paisaje Cultural de Risco Caído y Montañas Sagradas en Artenara o el Centro de Interpretación de Los Caserones en la playa de La Aldea de San Nicolás.

Reducción de la brecha digital. A pesar de las dificultades por la abrupta orografía y la escasa y dispersa población en la RBGC, en los últimos años se ha ido desplegando redes de banda ancha en diferentes partes del territorio, tanto fijas (fibra óptica) como móviles. Aún así, los datos de cobertura en los municipios de Artenara, Tejeda y La Aldea de San Nicolás muestran valores inferiores a la media insular y regional. Esta situación no solo produce una brecha digital en el ámbito de la ciudadanía, sino que también tiene su efecto en el ámbito empresarial, con especial incidencia en la actividad turística que se desarrolla en el municipio.

El uso de las TIC es una de las vías más evidentes de impulso en el medio rural. Es preciso hacer más para garantizar el despliegue y la adopción de la banda ancha para todos, a velocidades crecientes, a través de tecnologías tanto fijas como inalámbricas, así como para facilitar la inversión en las nuevas redes ultrarrápidas de internet abiertas y competitivas que constituirán las arterias de la economía del futuro.

El "X Informe de Banda Ancha en Canarias (2021) del Observatorio Canario de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (OCTSI)" analiza el despliegue de las infraestructuras de telecomunicaciones y la evolución de la banda ancha en el archipiélago y evalúa el grado de cumplimiento de los objetivos marcados por las distintas iniciativas políticas en este ámbito.

ILUSTRACIÓN 24. MAPA DE COBERTURA BANDA ANCHA FIJA IGUAL O MAYOR A 100 MBPS POR MUNICIPIOS (JUNIO 2021).



Fuente: OCTSI a partir de datos del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

La cobertura de banda ancha de más de 100 Mbps varia entre los municipios de la RBGC entre el 63,9% y el 88,9%, siendo por municipios la siguiente: Artenara (63,9%), La Aldea de San Nicolás (73,1%), Tejeda (73,9%), Mogán (82,2%), Agaete (87,2%) y San Bartolomé de Tirajana (88,8%). Respecto a la cobertura de móvil, los municipios con menos cobertura 5G son: La Aldea de San Nicolás (0,0%), Tejeda (6,9%) y San Bartolomé de Tirajana (25,8%).

En relación con las personas usuarias, el último Informe de la Sociedad Digital en Canarias (OCTSI, 2021) el perfil general del internauta canario es el de una mujer u hombre, menor de cincuenta y cinco años, con estudios de segunda etapa de secundaria o superiores, y con ingresos medios o altos. Los tres principales factores analizados, por nivel de importancia, son: la educación, la edad y la disponibilidad de ingresos. Por tanto, estos son los tres principales factores a tener en cuenta para reducir la brecha digital.

Paralelamente, en el ámbito rural otro reto consiste en mejorar la comunicación acorde a la población y las dinámicas sociales, así como otras formas innovadoras y amigables en el territorio.

4.1.16. Promoción

Promoción de la RBGC y de sus productos y servicios sostenibles y diferenciados.

Durante unos últimos años, desde el órgano de gestión de la RBGC se ha centrado en encargar una serie de estudios e inventarios para identificar los principales recursos locales en la RBGC y su área de influencia, con la finalidad de ponerlos en valor.

En este ámbito, destacan estudios como el "Análisis de la legislación actual sobre actividades turísticas relacionadas con el medio ambiente, particularmente vinculadas al sector primario y la elaboración de productos agroalimentarios". En este estudio, se ha analizado y profundizado en la oferta de la RBGC en relación con los productos agroalimentarios (almendra, la papa, el tomate, la miel, la cabra, los derivados de la pesca artesanal, etc.), la cultura gastronómica vinculada a las recetas gastronómicas, los mercadillos agrícolas, los eventos gastronómicos y fiestas populares emblemáticas (El Charco, La Rama de Agaete, etc.).

Finalmente, hasta antes de llegar la pandemia de la COVID-19, se han venido celebrando multitud de eventos habituales en la programación anual de los municipios, como son las Fiestas del Almendro en flor de Tejeda y Tunte, Feria del Mango y Aguacate en Mogán, Bio Agaete, entre otras muchas. También, hay que destacar la Feria "Gran Canaria Me Gusta", promovida por el Cabildo de Gran Canaria y organizada por la Institución Ferial de Canarias (INFECAR), en colaboración con la Consejería de Industria, Comercio y Artesanía y la Consejería de Sector Primario y Soberanía Alimentaria. Esta feria se concibe como un evento de referencia en la isla tanto para el sector primario como para el sector gastronómico, en el que el producto local de Gran Canaria juega un papel fundamental. Igualmente, todos los años anteriores a la pandemia se han celebrado otras fiestas populares emblemáticas y multitudinarias como La Bajada de la Rama de Agaete, La Virgen de la Cuevita en Artenara o la Fiesta del Charco en La Aldea que en 2022 se han retomado tras finalizar las restricciones impuestas a este tipo de eventos.

Estudio previo de un Plan de Gestión para la implementación y puesta en funcionamiento de la marca RBGC, incluyendo recursos necesarios y modelo de gestión.

La creación de una marca territorial es un instrumento de gestión disponible para cualquier Reserva de la Biosfera. En nuestro caso, para que el modelo de gestión de la marca Reserva de la Biosfera de Gran Canaria se fortalezca de inicio y se consolide en el tiempo, fue importante contar con la opinión y visión de la gente del territorio. Por esta razón, se desarrolló una ronda de visitas a actores clave del territorio grancanario que están bajo esta figura de protección⁴².

⁴² Tejera, J. (2018) E3. Visión estratégica participativa, valores asociados y potencialidad de la marca RBGC." Cabildo Insular de Gran Canaria.

En las conclusiones se resalta que los principales retos a enfrentar con la creación de la Marca Reserva de la Biosfera de Gran Canaria son:

- Puesta en valor sostenible de los recursos naturales, rurales y arqueológicos.
- Oferta diversa y competitiva bajo criterios de calidad y sostenibilidad.
- · Comunicación y promoción para atraer demanda interesada en la marca RBGC.
- Eficaz gestión y ordenación de la Marca.

Finalmente, se ha redactado una propuesta de Plan de Acción para, en su caso, la implementación y puesta en funcionamiento de la marca RBGC, incluyendo recursos necesarios y modelo de gestión.

4.1.17. Educación para un Desarrollo Sostenible (EDS) y formación

Educación para el desarrollo sostenible, la formación a la población sobre los valores de la RBGC. Desde la RBGC se ha desarrollado y colaborado en multitud de programas y actividades formativas, de interpretación, de concienciación y educación para el desarrollo sostenible, y, en general, actividades que han contribuido a un mejor conocimiento, sensibilidad y valoración del patrimonio natural y cultural de la RBGC. Hoy día, se dispone diversos materiales y publicaciones a partir de diferentes proyectos desarrollados.

Para ello, el órgano gestor, en colaboración con diversas entidades (ULPGC, centros educativos, ayuntamientos, etc.) ha centrado su estrategia en trabajar la educación en desarrollo sostenible aunando los esfuerzos en determinados proyectos participativos, como son el denominado "Ecobarrios" o "Somos Biosfera Somos Gran Canaria", e implementado plataformas digitales y redes sociales. A nivel educativo, el referente es el "Proyecto Ecoescuelas" desarrollado durante años en los centros educativos del área de la RBGC y su zona de influencia. De esta forma, se ha llegado a los centros educativos y a la comunidad educativa del entorno.

La sensibilización y la concienciación de la población y el tejido empresarial se ha trabajado a través de la edición de materiales divulgativos, la realización de talleres, programas de radio ("Persona y Biosfera") y eventos de participación ciudadana por parte de diferentes entidades, tanto públicas como privadas.

Formación y capacitación. En materia de formación para empresas y personas emprendedoras, se han impartido talleres, charlas y otras acciones formativas asociadas a la RB y el Patrimonio Mundial. Entre otras, se citan algunas de las acciones formativas impartidas como los cursos a distintos oficios artesanos, la escuela de ganadería y pastoreo de Gran Canaria, la escuela de apicultura de Gran Canaria, los cursos de monitores astronómicos Starlight-Gran Canaria, los cursos de guía e intérprete turístico, la formación impartida por la Escuela de Hostelería de Las Palmas de Gran Canaria, el programa de emprendimiento rural, y en el evento "Súper héroes 2019". En el marco del proyecto Ecotour se ha realizado varias actividades formativas, destacando los cursos sobre turismo sostenible y participado en jornadas de turismo de La Aldea de San Nicolás.

En general, será necesario evaluar la efectividad de las acciones y proyectos de educación ambiental implementados en la RBGC y definir una estrategia de educación ambiental global para la RBGC así como contar con programas de capacitación.

Como proyectos de ciencia cuidadana, destaca la participación en los Premios Fenosfera (Programa de ciencia ciudadana de la Red Española de Reservas de la Biosfera) donde se reconoció al CEO Tejeda.

Desde el Cabildo se organizó las I Jornadas de Custodia del Territorio de Gran Canaria⁴³, tras la cual se redactó un Manifiesto en su favor y se están organizando más actividades al respecto. Se ha continuado asistiendo a la Conferencia Internacional Custodia del Territorio y Ecoturismo en Reservas de la Biosfera y Territorios Insulares de la Macaronesia, en La Palma.

4.1.18. Investigación y evaluación

Impulso a las actividades de investigación y seguimiento permanente para la conservación y el desarrollo sostenible en la RBGC. En el ámbito de la RBGC se ha apoyado, participado y fomentado las labores científicas y de investigación en la RBGC, que han permitido profundizar en el conocimiento del patrimonio natural, geológico, cultural, etnográfico y paisajístico. De esta forma, diversas instituciones, centros de investigación, universidades y otras entidades de reconocido prestigio científico han contribuido en esta tarea realizando y publicando numerosos trabajos de investigación, muchos de los cuales centrados específicamente en el ámbito territorial de la RBGC.

Paralelamente, se han realizado estudios e investigaciones dentro de la RBGC de acuerdo con los intereses de gestión de la misma. Para ello, el Órgano de gestión ha establecido acuerdos de colaboración o encargos a centros de estudio o investigación externos que ha realizado trabajos para la RBGC.

En este sentido, el Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo", Unidad Asociada al Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y los Institutos y Grupos de investigación de la ULPGC son entidades muy relevantes en materia de investigación y seguimiento del patrimonio natural y desarrollo socioeconómico y turístico de las áreas y municipios de la RBGC.

En el ámbito del patrimonio cultural, cobra especial protagonismo la Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria (FEDAC), entre cuyas áreas de actuación figura la investigación sobre oficios desaparecidos o en riesgo de desaparición.

Por ejemplo, en la función logística, desde la creación de la RBGC, se ha dado un fuerte impulso a la investigación del medio marino, con la caracterización y estudio de los principales hábitats y biotipos costeros a cargo de un grupo de investigadores de la ULPGC, que han desarrollado en este último quinquenio técnicas moleculares con trascendencia internacional, publicando sus artículos en revistas altamente especializadas.

⁴³ Véase https://custodiadelterritorio.grancanaria.com/la-custodia

Al mismo tiempo, hay entidades sin ánimo de lucro que hacen seguimiento, divulgación, y trabajan en la investigación del medio natural.

Sin embargo, no se cuenta con un programa de actuaciones específico de investigación que integre, planifique, y evalúe las necesidades o las numerosas actividades de investigación que están en marcha.

4.2. Evaluación del Plan de acción anterior en base a proyectos

A lo largo de los años de vigencia del Plan de Acción 2013-2020 de la RBGC, la Oficina técnica de la RBGC del Cabildo de Gran Canaria, ha impulsado y/o coordinado el desarrollo de proyectos y trabajos que han contribuido a la consecución del Plan de Acción 2013-2020 de la RBGC. Otros proyectos han sido promovidos por los restantes servicios y unidades de la Consejería de Medio Ambiente, así como de otras consejerías del Cabildo. A ello hay que sumar los proyectos en colaboración con otras entidades públicas y privadas (Gobierno de Canarias, Ayuntamientos, ULPGC, etc.).

A continuación, se relacionan los principales proyectos y actuaciones propias realizadas por el órgano gestor de la RBGC en el último periodo del plan:

TABLA 9. PRINCIPALES PROYECTOS PROPIOS DE LA RBGC (2017-2020).

Año	Inversión
2017	Diseño y elaboración de material de comunicación de la RBGC
2017	Organización y dinamización del estand y exposición de la RBGC en eventos públicos
2017	Innovación educativa y difusión audiovisual de la RBGC: cultura y biodiversidad (Cancionero isleño)
2017	Actuaciones de educación y sensibilización del patrimonio natural y cultural en el marco del proyecto "Ecoescuelas de la RBGC"
2017	Proyecto Ecotour: "valorización de recursos naturales en áreas protegidas costeras como atractivo ecoturístico"
2017	Proyecto Ecotour: Servicio de elaboración de un mapa de usos actuales, estado de conservación, grado de protección y servicios disponibles en la franja litoral de la playa de la aldea de san nicolás y el humedal de la marciega
2017	Proyecto Ecotour: Servicio de análisis del potencial natural del entorno marino de la costa de la aldea de san nicolás
2017	Proyecto Ecotour: Servicio de análisis del potencial natural, valor histórico y cultural de la playa de la Aldea de San Nicolás y el humedal de La Marciega
2017	Diseño, coorganización y ejecución del I Foro de turismo sostenible de Canarias – Verode

Año	Inversión					
2017	Plan de gestión de la contaminación lumínica en los espacios naturales protegidos de la RBGC, así como de las normas y directrices necesarias para mitigar los efectos indeseados sobre las personas y la biodiversidad					
2018	Servicio de fortalecimiento del tejido productivo y del emprendimiento para un turismo sostenible en la RBGC					
2018	Servicio de fortalecimiento y puesta en valor de la marca RBGC					
2018	Servicio de sustitución y mejora de paneles informativos de la RBGC					
2018	Servicio de diagnosis, presentación y calendario de actividades en centros y comunidad educativa de la RBGC					
2018	Servicio de diseño y ejecución de la publicación "recetas de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria					
2018	Servicio de dinamización de los órganos de participación de la RBGC					
2018	"I Encuentro de jóvenes por la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria"					
2018	"Acto de presentación de los libros "Recetas de la Biosfera" y Recetas de la RBGC"					
2018	Proyecto Ecotour: "Valorización de recursos naturales en áreas protegidas costeras como atractivo ecoturístico: obra: "ordenación y rehabilitación del humedal de La Marciega", en T.M. La Aldea de San Nicolás					
2019	Realización de una aplicación para terminales móviles donde consultar información relativa a la Reserva de la Biosfera de gran canaria y sus valores naturales y culturales, con un enfoque especial a la conservación de su avifauna					
2019	Adaptación de la exposición de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria al Centro de Interpretación Los Caserones, T.M. La Aldea de San Nicolás					
2019	Realización de video y banco de imágenes de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria					
2019	Divulgación de los valores sociales y patrimoniales del humedal de La Marciega, T.M. La Aldea de San Nicolás					
2019	Estudio de riqueza avifaunística e impacto de infraestructuras vinculadas a la energía eólica sobre la fauna en el humedal de la marciega; y estudio bibliográfico científico-técnico-jurídico sobre dichas instalaciones para Gran Canaria					
2019	Estudio socioeconomico y demografico del area RBGC					
2019	IX Encuentro de la Red mundial de Reservas de la Biosfera de islas y zonas costeras (Reserva de Gourikwa, Cabo Occidental, Sudáfrica)					
2019	Foro de jóvenes del MaB de 2019, comprometidos con la biodiversidad (Reserva de la Biosfera de Changbaishan, Changbai, China)					
2019	I Foro de jóvenes Red española de Reservas de la Biosfera, Oleiros-La coruña, Galicia.					

Año	Inversión
2019	"Cumbre Climática - COP25": Encuentro de Jóvenes y Gestores/as de la Red Española de Reservas de la Biosfera y participación en eventos paralelos, Madrid
2020	Avances Órgano de participacion de la RBGC
2020	Producción e implantación de acciones formativas en el proyecto Ecotour,
2020	Mejora de la participacion y coordinacion interna
2020	Órgano especializado de gestión: Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria

Fuente: Cabildo de Gran Canaria. Cuestionarios de seguimiento de las Reservas de la Biosfera Españolas (2017 al 2020), mediante el sistema de indicadores de la Red Española de Reservas de la Biosfera.

En la siguiente tabla se resumen las inversiones de los proyectos y actuaciones realizadas por el órgano gestor desde la creación de la RBGC.

TABLA 10. PROYECTOS E INVERSIONES DE LA ÓRGANO GESTOR DE LA RBGC.

Plan de Acción RBGC	Año	Inversión realizada	Fuente de verificación
2005-2015	2005	135.711,77 €	Informe decenal
2005-2015	2006	159.249,92 €	Informe decenal
2005-2015	2007	51.000,00 €	Informe decenal
2005-2015	2008	147.998,63 €	Informe decenal
2005-2015	2009	63.698,24 €	Informe decenal
2005-2015	2010	642.981,35 €	Informe decenal
2005-2015	2011	556.818,36 €	Informe decenal
2005-2015	2012	481.660,26 €	Informe decenal
2013-2020	2013	229.243,62 €	Informe decenal
2013-2020	2014	283.711,76 €	Informe decenal
2013-2020	2015	108.774,35 €	Informe decenal
2013-2020	2016	sin datos	
2013-2020	2017	153.957,45 €	Informe bianual
2013-2020	2018	123.447,00 €	Informe bianual
2013-2020	2019	sin datos	Informe bianual
2013-2020	2020	sin datos	Informe bianual
	Total	3.138.252,71 €	

Fuente: Cabildo de Gran Canaria. Cuestionarios de seguimiento de las Reservas de la Biosfera Españolas (2015 al 2020), mediante el sistema de indicadores de la Red Española de Reservas de la Biosfera.

Las fuentes de financiación del Plan de Gestión de la RBGC han sido principalmente:

- Cabildo de Gran Canaria: aportación de su propio presupuesto más un porcentaje variable de otros fondos procedentes de proyectos cofinanciados (Fondos Europeos e iniciativas).
- Gobierno de Canarias: en el marco del Plan de Desarrollo Rural (PDR) existe una aportación específica para las Reservas de la Biosfera de Canarias, procedente del FEADER (Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural), y de presupuestos propios del Gobierno.
- Iniciativas Europeas a través de los Fondos Leader, gestionado por el GAL (Grupo Acción Local).

4.3. Evaluación del Plan de acción anterior en base al Sistema de indicadores de la RERB

Desde la creación de la RBGC, se han superado todos los informes periódicos de evaluación, tanto los Informes bianuales como el Informe decenal (año 2015) de la UNESCO, lo que ha conllevado a mantener esta importante declaración de reconocimiento internacional para la isla de Gran Canaria.

4.3.1. Informes bianuales

Al menos cada dos años, las Reservas de la Biosfera se les evalúa en base a un Sistema de Indicadores de la RERB, con la aplicación de los siguientes 8 indicadores: zonificación; órganos de gestión; participación en la gestión; plan de gestión; iniciativas para el cumplimiento de la función de conservación, de desarrollo y de apoyo logístico; y participación en redes.

En base a los informes bianuales emitidos en el periodo considerado (2015-2020), se puede extraer dos conclusiones principales. En primer lugar, la RBGC ha superado todas las evaluaciones realizadas hasta la fecha del presente trabajo. En segundo, el porcentaje de cumplimiento en dicho periodo ha sido valorado como "Adecuado" o "Medio", siendo en cualquier caso inferior al promedio del conjunto de las Reservas de la Biosfera de la red española.

De las siguientes tablas, que muestran los resultados de cada una de las tres evaluaciones realizadas, se observa una tendencia a la baja en el grado de cumplimiento de los indicadores de la RBGC y, en relación con el promedio nacional. Por tanto, esta es la situación de partida y objetivo del presente Plan de Acción revertir dicha situación.

TABLA 11. RESUMEN POR INDICADORES DE LA EVALUACIÓN DE LA RBGC.

Indicadores	2015-2016	2017-2018	2019-2020
1. Zonificación	33,33	33,33	33,33
2. Órgano de gestión	90,00	43,33	53,33
3. Participación	66,67	60,00	33,33
4. Plan de Gestión	33,33	33,33	33,33
5. Conservación	70,00	16,67	16,67
6. Desarrollo	60,00	53,33	43,33
7. Apoyo Lógico	65,00	46,67	46,67
8. Redes	100,00	100,00	100,00
Total	64,79	48,33	45,00

Fuente: Comité Español del Programa MaB (2015 al 2020). Informes bianuales del Programa de Seguimiento de la Red Española de Reservas de la Biosfera (RERB).

TABLA 12. RESUMEN GENERAL DE LA EVALUACIÓN DE LA RBGC Y COMPARATIVA NACIONAL.

Reserva de la Biosfera	2015-2016	2017-2018	2019-2020
RBGC (Valoración)	64,79	48,33	45,00
Nacional (Valoración)	80,09	84,57	73,33
RBGC (Calificación)	Adecuado	Medio	Medio
Nacional (Calificación)	Excelente	Excelente	Adecuado

Fuente: Comité Español del Programa MaB (2015 al 2020). Informes bianuales del Programa de Seguimiento de la Red Española de Reservas de la Biosfera (RERB).

4.3.2. Informe decenal

En cuanto al Formulario de Evaluación Decenal, cabe exponer que la RBGC cumplió 10 años en 2015, fecha en la que se completó dicho formulario, resultando ser "Aprobado" en Reunión del Consejo Científico del Comité MaB Español, el 10 de septiembre del mismo año.



5.1. Retos y oportunidades

Para la identificación de los retos y oportunidades se han considerado las principales debilidades y necesidades de la RBGC, a la vez que se ha tenido en cuenta el marco estratégico y normativo de referencia. Algunos problemas/retos y oportunidades fueron ya identificados a través de estudios, trabajos e instrumentos existentes (como planes o estrategias, entre otros, de carácter local y sectoriales) o, en otros casos, han sido puestos de relieve o mejor conocidos a través del análisis y diagnóstico realizado de las diferentes dimensiones de la RBGC, y de las aportaciones recibidas.

A continuación, se indican, agrupados por ámbitos temáticos, los retos y oportunidades identificados:

Retos y Oportunidades de la RBGC

Ordenación territorial, áreas protegidas y planeamiento urbanístico

- · Integración de la figura de la RBGC en los instrumentos de ordenación y planificación.
- Revisión de la zonificación de la RBGC.

Patrimonio natural, biodiversidad y paisaje

- Conservación del patrimonio natural.
- Freno a la pérdida de biodiversidad y la expansión de especies exóticas invasoras.
- Gestión forestal sostenible.
- La restauración de los ecosistemas degradados y el paisaje, la conectividad ecológica y la mejora de los servicios de los ecosistemas.
- Amenazas sobre el medio marino.
- Aumento de la presión humana que amenaza o deteriora los hábitats y la biodiversidad.
- Conservación y restauración del paisaje.
- Reconocimiento del patrimonio geológico y geomorfológico de la RBGC.

Patrimonio cultural

Preservación y recuperación del patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio inmaterial.

Riesgos naturales y climáticos

- Frenar/luchar contra el cambio climático.
- Riesgo por los Grandes Incendios forestales (GIF).

Recursos: Agua, atmósfera, suelo, residuos y energía

- Apoyo a la gestión eficiente y sostenible de los recursos hídricos y naturales.
- Reducción de la contaminación lumínica, del suelo, del medio marino y acústica.
- Fomento de la economía circular y de la gestión de los residuos.
- Contribución a la descarbonización a través del impulso a la eficiencia energética y las energías renovables en la RBGC.

Transporte y movilidad

• Fomento de la movilidad sostenible.

Sector primario

- Aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y el mantenimiento de prácticas sostenibles.
- Refuerzo de los sectores tradicionales fundamentales: agricultura, ganadería y pesca.

Otros sectores económicos tradicionales y emprendimiento rural

 Dinamización del tejido empresarial y el apoyo a la creación de nuevas empresas y emprendimiento social, especialmente mujeres y jóvenes.

Turismo

- Desestacionalización, la desconcentración y la distribución de la renta turística en los destinos turísticos de la RBGC.
- Dinamización del turismo sostenible y compatible con los valores ecológicos y ambientales de la RBGC.

Población y cohesión social

- Freno a la pérdida de población en el territorio de la RBGC.
- Contrarrestar el envejecimiento poblacional y fijar población, mediante la atracción de personas, especialmente jóvenes al territorio de la RBGC.
- Efectos de la población flotante y la estacionalidad demográfica, dificultando la prestación de servicios y la gestión de equipamientos e infraestructuras públicas en la RBGC.
- Apoyo a las inversiones para la mejora de la calidad de vida de las poblaciones y asegurar la sostenibilidad ambiental de los barrios.

Gobernanza y participación en red

- Mejora de la gobernanza/participación en la RBGC.
- Mejora del modelo de gestión de la RBGC, con mayor dotación de recursos.
- Mejora de la participación, cooperación y trabajo en red.

Comunicación y difusión

· Mejora de la comunicación.

Promoción

Promoción de la RBGC y de sus productos y servicios sostenibles y diferenciados.

Educación, formación y capacitación

- Educación para el desarrollo sostenible y formación a la población y sobre los valores de la RBGC.
- Creación de capacidades para el emprendimiento y desarrollo rural sostenible.
- · Fomento del voluntariado ambiental y la custodia del territorio.

Investigación y evaluación

• Fomento de actividades de investigación y seguimiento permanente para la conservación y el desarrollo sostenible.

Infraestructura verde y gestión del uso público

- Impulso a la mejora, rehabilitación y creación de "Infraestructura verde".
- · Gestión sostenible del uso público en espacios naturales.

Digital

- Impulso de la digitalización de los servicios y equipamientos públicos.
- Brecha digital de la población y de las personas emprendedoras y empresarias.

5.2. Gobernanza

Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (IPMRBGC).

El IPMRBGC será el encargado principal de ejecutar el Plan de Gestión de la RBGC.

Asimismo corresponde al Cabildo de Gran Canaria la administración directa del sitio declarado Patrimonio Mundial y gestión de la Reserva de la Biosfera, se ha creado una organización especializada adaptada a los fines de ambas designaciones, con capacidad de atender las demandas de las especiales características referidas a la gestión de estos sitios que se solapan en el territorio.

El Cabildo de Gran Canaria es la autoridad competente en conservación y gestión de la naturaleza, los espacios naturales protegidos y las superficies forestales, así como de la gestión de residuos en la isla. Esta responsabilidad competencial lleva a proponer a la UNESCO que sea dicho Cabildo el principal promotor y coordinador de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria mientras que su gestión se efectúe de forma coordinada y conjunta con el resto de las administraciones implicadas (Ayuntamientos, Gobierno de Canarias, Colectivos, etc.). Toda labor se lleva a cabo sin perjuicio del mantenimiento del régimen de competencias administrativas, del marco legal vigente y cumpliendo con las directrices y normas de la UNESCO en relación con las Reservas de la Biosfera.

En el año 2020, se pone en marcha el "Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria)" como órgano instrumental para la gestión conjunta del sitio multidesignación UNESCO o ADIM ("Áreas de designación internacional múltiple") en Gran Canaria.

En el Pleno celebrado el día 28 de febrero de 2020 se aprueba el Reglamento Orgánico de dicho Instituto, procediendo a su aprobación definitiva en el Pleno Ordinario de 31 de julio de 2020. El 19 de septiembre de 2020, entra en vigor dicho Reglamento Orgánico, publicado en el BOP nº 113 del 18 de septiembre de 2020 y en el BOC nº 194 del 22 de septiembre de 2020. El Consejo de Gobierno Insular de fecha 11 de septiembre de 2020 designa a los miembros del Consejo de Administración del Instituto y a su Presidencia. El Consejo de Gobierno Insular en sesión extraordinaria celebrada el 26 de marzo de 2021 procedió al nombramiento de la Gerencia de dicho Instituto.

Se trata de un mecanismo innovador que permite garantizar la coordinación más eficaz posible entre ambas designaciones y mejorar ostensiblemente la gestión de estos sitios.

No obstante, cabe resaltar que la creación del IPMRBGC, no sustituye los sistemas de gestión reconocidos por los distintos órganos de la UNESCO, por lo que ambas declaraciones siguen manteniendo sus órganos complementarios de gestión propios (participación, rector y científico). Además de los citados órganos complementarios, este IPMRBGC dispone de un consejo de administración que incorpora representantes de distintas consejerías con competencias en la materia, que mejorará la colaboración interdepartamental.

5.2.1. Objeto del Instituto

De acuerdo a su Reglamento Orgánico, el objetivo del IPMRBGC es la realización de actuaciones de conservación, protección, estudio, gobernanza, gestión participativa, revalorización cultural, desarrollo sostenible, promoción y difusión para la salvaguarda y proyección social de los bienes que atesoran estos territorios que han recibido sendas declaraciones internacionales efectuadas por la UNESCO: Reserva de la Biosfera y Patrimonio Mundial, asegurando en todo caso la gestión coordinada e integrada de ambos espacios, generando sinergias en punto a la lograr la eficacia, eficiencia y calidad de la misma.

Para conseguir el objetivo mencionado anteriormente el IPMRBGC, asume la gestión, coordinación y realización de las actividades y/o iniciativas, programas y actividades que atañen a las competencias de la corporación insular, derivadas del Plan de Gestión Integral de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, así como del Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.

5.2.2. Estructura del Instituto

La dirección y la administración del IPMRBGC se lleva a cabo a través de los siguientes órganos:

- El Consejo de Administración.
- La Presidencia del Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.
- La Vicepresidencia del Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.
- La Gerencia.

5.2.3. Órganos complementarios

Los órganos complementarios tienen por objeto el estudio, informe y propuesta relativos a las iniciativas que lleve a cabo el IPMRBGC en los ámbitos de su competencia. En el ámbito de la RBGC, se adscriben al Instituto como órganos complementarios los siguientes órganos preexistentes:

- Consejo Rector de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.
- Consejo de Participación Pública de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.
- Consejo Científico de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.

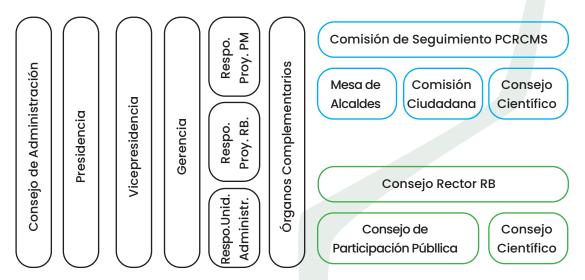
5.2.4. Marco de acción del IPMRBGC

La estructura administrativa básica del IPMRBGC consta de:

- una unidad administrativa, dedicada a la gestión de los procesos y tramitación de los procedimientos administrativos de competencia del Instituto; y
- dos unidades técnicas, dedicadas a las actividades y tareas de carácter material o técnico de competencia del Instituto.

Las unidades técnicas y la unidad administrativa están bajo la inmediata jefatura de la Gerencia y bajo la superior dirección del Consejo de Administración y de la Presidencia.

ILUSTRACIÓN 25. ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO INSULAR PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PM Y LA RB DE GRAN CANARIA.



Fuente: Órgano gestor de la RBGC.

5.2.5. Marco de acción del IPMRBGC

El marco de acción del Instituto, desarrollado en su Reglamento Orgánico, permite entre otros objetivos el:

- Apoyar e impulsar el conjunto de medidas de gestión inherentes a cada uno de los programas y convenciones de la UNESCO aplicables a este espacio y asegurar la coherencia de las acciones en un proyecto de territorio común con visiones compartidas.
- 2. Optimizar los recursos públicos humanos, materiales y financieros disponibles en el territorio para ambas designaciones por parte del Cabildo de Gran Canaria y cubrir las carencias que se detecten en esta nueva perspectiva.
- 3. Evitar la duplicación de proyectos e iniciativas convergentes en un mismo ámbito y con los mismos fines, garantizando una mayor coordinación y eficiencia de las acciones a emprender.
- 4. Aprovechar las sinergias que generan los distintos proyectos y acciones en el ámbito de cada designación y que puedan ayudar a la consecución de objetivos comunes.
- 5. Apoyar, fomentar y dar asistencia técnica al desarrollo y aplicación del Plan Integrado de Gestión del Paisaje Cultural y del Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera, adoptando una visión holística y participativa.
- 6. Armonizar y complementar las estrategias, programas y actuaciones de turismo responsable, consolidando criterios similares y convergentes en todo el espacio de ambas designaciones, e integrando en este ámbito de acción clave los objetivos específicos de las declaraciones.

- 7. Impulsar las acciones y proyectos de investigación específicos y comunes a cada declaración, según los planes establecidos.
- 8. Reforzar las acciones transversales a ambas designaciones que son evidentes en ámbitos como la mitigación del cambio climático o el establecimiento de metas comunes en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- 9. Consolidar una política de comunicación y difusión efectiva y coordinada en relación con ambas designaciones, evitando los solapamientos y confusiones que puedan transmitirse a los diferentes públicos objetivo.
- 10. Asegurar el mantenimiento del sistema de información de ambas designaciones, incluyendo las páginas web con una visión compartida, optimizando el uso de las bases de datos, banco multimedia y el sistema de información geográfica (SIG).
- 11. Garantizar y llevar a cabo la gestión coordinada de los centros de interpretación, su mantenimiento y coordinación, en base a un diseño interpretativo temático complementario.
- 12. Asistir, ayudar e impulsar los diferentes órganos de gestión de ambas designaciones, desarrollando si es necesario las sinergias oportunas entre los mismos.
- 13. Garantizar y velar por el correcto uso de los emblemas y marcas en beneficio de la preservación del patrimonio natural y cultural, así como del desarrollo local sostenible.
- 14. Apoyar y fomentar el partenariado público-privado y la captación de fuentes de inversión para aumentar el grado de autofinanciación de las designaciones.
- **15.** Aportar una estructura administrativa eficiente y unificada, con servicios propios, mejorando sustancialmente la gestión de los sitios.

5.3. Principios orientadores

Los principios orientadores o básicos que guiarán todas las acciones del Plan de Gestión, teniendo en cuenta las directrices marcada por el Programa MaB y su estrategia para 2025, son:

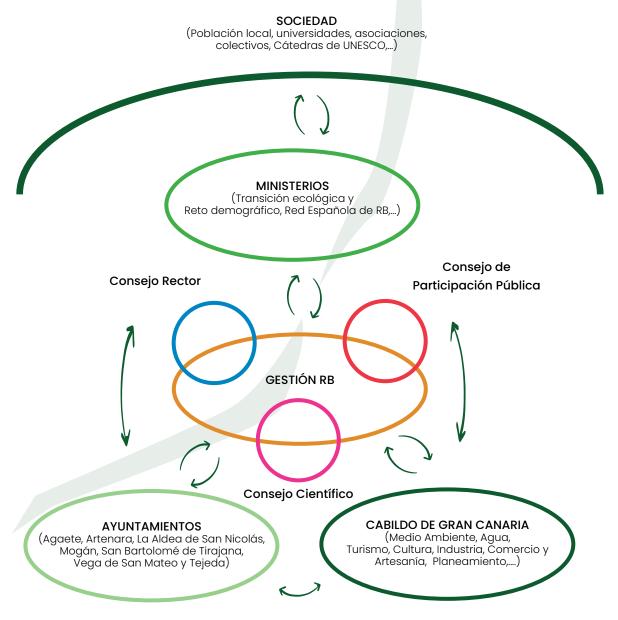
- Desarrollo sostenible.
- · Cambio climático y su adaptación a él.
- Igualdad de género.
- Lucha contra la despoblación y el envejecimiento.



Las acciones programadas en el marco de un Plan de Gestión de una Reserva de la Biosfera promovida por una administración pública deben ser realizadas en sinergia con otras administraciones y entes públicos y privados, en particular por lo que se refiere a la distribución de competencias de gestión de cada ente institucional (Ministerio, Gobierno regional, Cabildo, Ayuntamientos, principalmente) y dentro de éstos (distintos Servicios, Secciones, y entes dependientes). Por lo que a continuación se detallan, para cada subprograma, los principales entes implicados en las acciones especificadas, que desde la gestión de esta RBGC se podrán promover, fomentar, en aras de que sean realizadas acorde al modo de gestión de una Reserva de la Biosfera en el marco de los objetivos del Programa MaB, pero que no competen jurídicamente de manera directa.

De forma trasversal, se estima oportuno mencionar la implicación y cogestión de los órganos complementarios de la RBGC (Consejo de Participación Pública, Consejo Científico y Consejo Rector). En esta línea, cabe destacar la importancia que ostenta el Consejo de Participación Pública, pues se constituye como el órgano principal de vinculación con la sociedad, economía y cultura de la RBGC y que, por tanto, colabora en la gestión de este espacio estableciendo una sinergia directa o indirecta en las líneas de acción del presente Plan de Gestión.

ILUSTRACIÓN 26. ESQUEMA DE GOBERNANZA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN.



6.1. Objetivos generales

En el marco de las tres funciones que toda Reserva de la Biosfera debe cumplir (conservación, desarrollo sostenible y apoyo logístico), los objetivos generales son el propósito que se desea alcanzar, expone de manera clara y realista el alcance y desviaciones que se desea obtener a medio y largo plazo.

A continuación, se detallan los objetivos generales del Plan de Gestión:

- 1. Fomentar la conservación del patrimonio natural y cultural, la biodiversidad y el paisaje de la RBGC, fomentando el uso sostenible para su preservación.
- 2. Contribuir al uso eficiente de los recursos para reducir la huella ecológica y luchar contra el cambio climático, fomentando la mitigación y adaptación a éste.
- 3. Contribuir al desarrollo local sostenible basado en una economía próspera y equitativa en armonía con los valores y recursos de la RBGC.
- 4. Contribuir para que la RBGC sea un lugar de referencia para el aprendizaje, la experimentación y la demostración para la innovación en materia de desarrollo sostenible y gestión de Reserva de la Biosfera, implicando a los habitantes de la RBGC, profesionales, investigadores/as y sociedad en general.
- 5. Mejorar la gobernanza, especialmente en el ámbito de la multidesignación, y asegurar la coordinación y colaboración eficaz entre todos/as los/as agentes involucrados/as, a todos los niveles, para avanzar hacia el desarrollo sostenible y la gestión eficaz de la RBGC, trabajando en red y orientado a resultados dentro del contexto del Programa MaB y la Red Mundial de Reservas de Biosfera.

6.2. Programas

A continuación, se detallan los programas del Plan de Gestión vinculados a las funciones de una RB:

Función		Programa		
Conservación	1.	Programa de conservación y uso sostenible del patrimonio natural y cultural.		
	2.	Programa de uso eficiente de los recursos.		
Desarrollo	3.	Programa de desarrollo local sostenible.		
Apoyo logístico	4.	Programa de comunicación, formación, investigación y seguimiento.		
. ,	5.	Programa de gobernanza, redes y cooperación eficaz.		



Objetivo general:

1. Fomentar la conservación del patrimonio natural y cultural, la biodiversidad y el paisaje de la RBGC, fomentando el uso sostenible para su preservación.

Objetivos operativos:

- 1.1. Contribuir al buen estado de conservación de los ecosistemas terrestres de la RBGC mediante la conservación de la biodiversidad con criterios adaptativos, restauración ecológica y gestión forestal sostenible, así como revertir la pérdida de biodiversidad, promoviendo un uso sostenible de los recursos naturales y la preservación y mejora de sus servicios ecosistémicos.
- 1.2. Contribuir al buen estado ambiental del medio marino mediante el conocimiento y la conservación de la biodiversidad, evitando su deterioro, así como promoviendo la gestión sostenible de los recursos.
- 1.3. Mejorar el conocimiento, el estado de conservación y el reconocimiento del patrimonio geológico y la geodiversidad.
- 1.4. Fomentar la preservación, recuperación, protección, promoción y difusión del patrimonio arqueológico y cultural, incluida la salvaguarda del patrimonio inmaterial teniendo en cuenta que es un "patrimonio vivo".
- 1.5. Contribuir a la protección y puesta en valor el paisaje del cielo estrellado.
- 1.6. Fomentar la mejora del conocimiento sobre la vulnerabilidad y resiliencia de las especies silvestres y los hábitats naturales frente al cambio climático, a la vez que promover las oportunas medidas de adaptación en los bienes naturales y culturales.

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
1.1. Fomento de la mejora de los hábitats y especies terrestres	1.1.1. Gestión forestal sostenible y prevención de incendios	 a. Promover la mejora de las infraestructuras y otras medidas para la prevención y lucha contra incendios. b. Promover la potenciación de los paisajes mosaico donde se reduce la probabilidad de grandes incendios forestales y fomento de la cultura de la prevención y autoprotección. c. Promover actuaciones de restauración ecológica y mejora de los ecosistemas forestales y actuaciones de reforestación con criterios adaptativos, que potencien el seguimiento y el riego, incluyendo el aprovechamiento de la precipitación horizontal. d. Promover la cooperación en la restauración ecológica con propietarios de fincas. e. Promover el seguimiento de los efectos de los incendios y medidas de recuperación (Plan de Recuperación de la cumbre). f. Promover el pastoreo para la prevención de incendios. g. Fomento de recuperación forestal aprovechando el mercado de créditos de CO2 y demás instrumentos de compensación existentes (suelos rústicos improductivos, incentivos para propietarios, alianzas público-privadas,). 	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente Consejo Insular de Energía Agentes del territorio
	1.1.2. Protección, conservación y reco- nocimiento de la biodiversidad de la naturaleza	 a. Promover proyectos para la recuperación de especies (pinzón azul, paloma rabiche, etc.). b. Promover la conservación de los recursos genéticos silvestres renovables de las especies endémicas. c. Promover la preservación, restauración y mejora de los principales corredores ecológicos. d. Promover la protección, conservación y difusión de los árboles singulares de la RBGC. 	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente Gobierno de Canarias-Biodiversidad Planeamiento y Paisaje

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	1.1.3. Recuperación y restauración ecológica y paisajística	 a. Promover la restauración de hábitats y ecosistemas degradados. b. Promover un modelo holístico de lucha contra especies exóticas invasoras (prevención, prohibición, supervisión y reacción). c. Promover actuaciones de restauración paisajística (eliminación de pistas incontroladas, acondicionamiento paisajístico de áreas de interés natural con alto grado de antropización y sin cualificació 	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente Gobierno de Canarias-Biodiversidad
	1.1.4. Trabajar en sinergia para mejorar la gestión del uso público en espacios naturales y lugares singulares	 a. Promover actuaciones de estudios diagnósticos, de protección y gestión de uso público en espacios naturales y lugares singulares, así como la regulación del acceso para mejorar su capacidad de acogida y aprovechamiento sostenible. b. Promover la mejora en medios humanos y materiales para la protección, vigilancia, mantenimiento y control de los espacios naturales protegidos, lugares singulares y equipamientos (zonas de acampada, áreas recreativas, fincas de uso público, etc.). 	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente Gobierno de Canarias-Biodiversidad Planeamiento y Paisaje

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
1.2. Fomento de la	1.2.1. Recuperación de zonas degrada- das del medio marino y litoral	 a. Promover la restauración de áreas litorales prioritarias. b. Mejora del servicio de vigilancia en el mar de las zonas marinas a toda la zona de la RBGC. 	Gobierno de CanariasMinisterio-D.G. Costas
	1.2.2. Conocimiento del medio marino y sus usos	 a. Promover medidas de ordenación de la zona marina y las playas, para garantizar la protección de las zonas marinas a toda la zona de la RBGC. b. Promover la realización de los estudios de las pesquerías de las zonas marinas a toda la zona de la RBGC para el seguimiento de especies y control de la primera venta. c. Fomentar y transferir el conocimiento del medio marino. 	 Gobierno de Canarias Cabildo de Gran Canaria-Pesca Grupo de Acción Costera de Gran Canaria (GACGC)
mejora de los hábitats y especies marinas	1.2.3. Sostenibilidad de los usos del medio marino	 a. Promover actividades dirigidas al seguimiento, control y vigilancia de la pesca furtiva, las actividades recreativas y otros usos y actividades en el ámbito marino de la RBGC, para proteger los ecosistemas y la biodiversidad marina. b. Promover actividades que preserven el patrimonio cultural y paisajístico (recogida y limpieza de basuras marinas). c. Desarrollo de proyectos para abordar algunas de las amenazas sobre las especies y hábitats marinos (actividades recreativas, fondeos, colisiones de embarcaciones con cetáceos, impactos de la pesca recreativa, ruido, etc.). 	
1.3. Fomento de la protección y reco- nocimiento de la geodiversidad	1.3.1. Protección y reconocimiento del patrimonio geológico y la geodiversi- dad	 a. Promover la conservación de elementos singulares de interés geológico y geomorfológico. b. Promover la protección, conservación y reconocimiento de Lugares de Interés Geológico (como el LIG que contempla Los Azulejos, entre otros). 	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente Planeamiento y Paisaje

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
1.4. Fomento del patrimonio etno- gráfico/cultural y del paisaje	1.4.1. Conocimiento y protección del patrimonio cultural	 a. Promover un inventario de los elementos patrimoniales y de paisaje que pueden ayudar en la adaptación al cambio climático y la prevención de riesgos, y establecimiento de las herramientas necesarios para su recuperación y gestión. b. Promover proyectos de conocimiento, difusión y rescate de la cultura y oficios tradicionales. c. Promover la puesta en valor del Patrimonio Cultural Inmaterial, especialmente del Patrimonio Mundial Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria, y establecimiento de medidas por su salvaguarda. d. Promover la revisión y actualización del Catálogo insular de bienes patrimoniales, culturales, tanto muebles como inmuebles e inmateriales. 	 Cabildo de Gran Canaria-Patrimonio Histórico Cabildo de Gran Canaria-FEDAC
	1.4.2. Mejora de la gestión del patrimo- nio cultural	a. Promover la evaluación del impacto de acciones, proyectos, y frecuentación sobre el patrimonio histórico.	Cabildo de Gran Canaria-Patrimonio Histórico
	1.4.3. Conocimiento y fomento de las tradiciones y expresiones orales	 a. Promover el conocimiento y difusión de las tradiciones y expresiones orales del territorio, como vehículo del patrimonio cultural inmaterial. b. Promover el desarrollo del Banco de Saberes de la Tierra. c. Promover el desarrollo del Banco de Saberes del Mar. d. Fomento de los juegos y deportes autóctonos con vinculación al territorio. 	 Cabildo de Gran Canaria-Patrimonio Histórico, Medio Ambiente, FEDAC Pesca, Turismo, Instituto Insular de Deportes

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	1.4.4. Promover la recuperación paisajística y protección de entornos patrimoniales	 a. Promover el tratamiento paisajístico, la protección y el acondicionamiento de las áreas periféricas de bienes etnográficos. b. Promover el tratamiento paisajístico, la protección y acondicionamiento en torno a los asentamientos poblacionales. c. Promover la protección y acondicionamiento de los entornos paisajísticos de senderos y caminos. d. Promover la integración paisajística de las carreteras (GC-200, GC-220, etc.), miradores y apeaderos de la red viaria. 	
	1.4.5. Promoción del mantenimiento y recuperación de los elementos singulares del paisaje tradicional y patrimonio etnográfico	 a. Promover acciones de conservación del paisaje agrícola vernáculo en terrazas (cadenas y "bocáos"). b. Fomento de la restauración, difusión y puesta en uso de elementos y vestigios tradicionales, especialmente relacionados con la cultura del agua (cuevas-estanques, acequias o cantoneras, etc.) 	Cabildo de Gran Canaria-Sector Primario
	1.4.6. Conocimiento y fomento de la producción artística y cultural contemporanea	a. Conocer y fomentar la producción artística y cultural contemporánea vinculada con el territorio y los objetivos de la RBGC.	Cabildo de Gran CanariaCultura, Patrimonio Histórico

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
1.5. Fomento de	1.5.1. Protección de los bienes arqueo- lógicos	 a. Promover la protección, conservación, seguimiento y restauración de las manifestaciones de arte rupestre. b. Promover campañas de excavaciones arqueológicas. 	Cabildo de Gran Canaria-Patrimonio Histórico
la preservación y mantenimiento del patrimonio arqueológico y	1.5.2. Seguimiento de los inventarios y Cartas etnográficas y arqueológicas	 a. Promover la actualización, revisión e incorporación de las cartas etnográficas y arqueológicas a los instrumentos de protección (catálogos) conforme a la normativa vigente (Ley 11/2019, de Patrimonio Cultural de Canarias). 	 Cabildo de Gran Canaria-Patrimonio Histórico, FEDAC Planeamiento y Paisaje
entornos	1.5.3. Protección jurídica	 a. Promover un Plan de armonización y protección jurídica. b. Promover la declaración de elementos singulares y sobresalientes del patrimonio etnográfico y arqueológico y su inclusión en el catálogo insular. 	 Cabildo de Gran Canaria-Patrimonio Histórico Planeamiento y Paisaje Gobierno de Canarias-Patrimonio Historico
	1.5.4. Plan de custodia y contratos del patrimonio	a. Promover acuerdos y ayudas a propietarios para la conservación y cogestión de los bienes.	Cabildo de Gran Canaria-Patrimonio Histórico
1.6. Fomento de la mejora de los paisajes del cielo estrellado	1.6.1. Conservación de los paisajes del cielo estrellado	 a. Promover la reducción de la contaminación lumínica (luminarias, sistemas de control, ordenanzas, etc.). b. Promover la protección de especies fotosensibles y sus hábitats frente a los impactos lumínicos. 	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente, Planeamiento y Paisaje, Industria, Consejo Insular Energía Ayuntamientos
1.7. Fomento de la prevención de riesgos y adap- tación al cambio climático del patrimonio natu- ral y cultural	171. Prevención de los efectos sobre el patrimonio natural y cultural de los riesgos naturales y el cambio climático	 a. Identificar y calificar los diferentes riesgos naturales y antrópicos que afecten al patrimonio natural y cultural. b. Promover la implantación de las infraestructuras básicas de prevención de la RBGC. c. Promover medidas de adaptación al cambio climático acordes con los elementos característicos del paisaje. 	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente, Planeamiento y Paisaje, Industria, Consejo Insular Energía Ayuntamientos



Objetivo general:

2. Contribuir al uso eficiente de los recursos para reducir la huella ecológica, luchar contra el cambio climático, fomentando la mitigación y adaptación.

Objetivos operativos:

- 2.1. Apoyar la gestión eficiente y sostenible de los recursos hídricos en la RBGC, trabajando en la búsqueda de soluciones para garantizar su disponibilidad, la optimización de los consumos, asegurar su depuración y regeneración, así como la reducción de la contaminación por los vertidos.
- 2.2. Promover la economía circular con la finalidad de invertir la tendencia al aumento de la generación de residuos, la escasa valorización material de residuos y el aprovechamiento de recursos.
- 2.3. Potenciar el uso racional de la energía e impulsar la máxima utilización de fuentes de energía renovables, como medios para garantizar la seguridad energética del sistema económico local, mejorar la protección del medio ambiente y reducir las emisiones de GEI.
- 2.4. Promover medidas efectivas para prevenir y controlar los efectos del cambio climático en la RBGC, y mejorar la resiliencia del territorio, la economía y la sociedad.
- 2.5. Fomentar la movilidad sostenible, en especial la movilidad turística, para hacerla más ecológica, inclusiva, segura y baja en carbono.

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
2.1. Mejora de los recursos ambien- tales clave: agua, biodiversidad agrícola y suelo	2.1.1. Gestión sostenible de los recursos hídricos	 a. Promoción de campañas de concienciación y educación sobre el uso responsable del agua. b. Fomento de la biodepuración en asentamientos y la reutilización para la recarga de acuíferos, usos agrícolas y repoblación forestal. c. Promover el conocimiento y actuaciones para la mejora de los hábitats terrestres ligados al agua. d. Promover estudios y medidas para la reducción de los altos costes del agua, basados en criterios ambientales y sociales. e. Fomento de la salvaguarda jurídica de los recursos hídricos (pozos, galerías,). f. Promover la reducción de pérdidas, mejora y mantenimiento eficaz de las redes e infraestructuras hidráulicas. g. Fomentar proyectos y tecnologías para la captación de agua atmosférica. h. Fomentar la implantación de acreditaciones o declaraciones responsables sobre el uso responsable del agua. i. Fomentar la reutilización de aguas residuales (grises, negras) y promover buenas prácticas para su regeneración y uso. j. Fomentar la implantación de desaladoras, depuradoras y otras formulas que permitan la mejor gestión de los recursos hídricos k. Promover servicios de información, asesoramiento técnico y concesión de ayudas económicas para pequeñas actuaciones de eficiencia en infraestructuras hidráulicas de particulares. 	Cabildo de Gran Canaria-Consejo Insular de Aguas, Sector Primario, Medio Ambiente
	2.1.2. Potenciación de la biodiversidad agrícola y ganadera	a. Fomento de la conservación, recuperación y promoción de los recursos genéticos locales, las razas y semillas autóctonas.	Cabildo de Gran Canaria-Sector Primario
	2.1.3. Fomento de la lucha contra la desertificación y la degradación del suelo	 a. Promover actuaciones para la prevención, la reducción de la desertificación y la restauración de zonas degradadas, incluidas las de uso agrario. b. Promover la restauración hidrológico-forestal y corrección de suelos. 	Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	2.2.1. Reducción y reciclaje de los residuos	 a. Minimización de residuos y fomento de separación selectiva en origen. b. Promover la gestión y apoyo del uso de fertilizantes naturales no contaminantes del suelo (jardinería, repoblaciones, doméstico, etc.). 	Cabildo de Gran Canaria-Medio AmbienteAyuntamientos
2.2. Mejora de la	2.2.2. Gestión de los residuos procedentes del sector primario	 a. Promover la mejora de la gestión de los residuos procedentes del sector primario. b. Fomento de la separación de materia orgánica y reutilización mediante la creación y uso de compost. 	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente, Sector Primario Ayuntamientos
gestión de los residuos y la economía circular	2.2.3. Territorio sin plásticos	a. Fomento de la reducción del uso de plástico, especialmente los de un solo uso.	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente, Sector Primario, Industria, Comercio y Arte- sanía Ayuntamientos
	2.2.4. Fomento del consumo y produc- ción responsables de los residuos	a. Incorporar modalidades de consumo y producción responsables de los residuos y reducir la dependencia.	 Cabildo de Gran Canaria-Medio Ambiente, Sector Primario, Industria, Comercio y Arte- sanía Ayuntamientos
	2.2.5. Sensibilización de la población, las empresas y resto de entidades implicadas en el territorio	a. Campañas de residuos.b. Promover campañas de limpieza y recogida de residuos y seguimiento.	Cabildo de Gran Canaria-Medio AmbienteAyuntamientos

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	2.3.1. Apoyo al despliegue de energías renovables	 a. Impulso a una mayor sostenibilidad en el despliegue de las energías renovables en la RBGC, promoviendo buenas prácticas ambientales para la consideración del patrimonio natural y la biodiversidad en las instalaciones de energías renovables. b. Promover la ordenación territorial e integración paisajística del despliegue de las energías renovables en la RBGC. 	 Cabildo de Gran Canaria-Consejo Insular Energía, Sector Primario, Industria, Comer- cio y Artesanía Ayuntamientos
2.3. Fomento del uso de energía sostenible	2.3.2. Pobreza energética	a. Prevención de la pobreza energética.	 Cabildo de Gran Canaria-Consejo Insular Energía Ayuntamientos
	2.3.3. Fomento del consumo y producción responsables de la energía	 a. Incorporar modalidades de consumo y producción responsables de la energía y reducir la dependencia (comunidades energéticas y otras). 	· ·
	2.3.4. Sensibilización de la población, las empresas y resto de entidades implicadas en el territorio	a. Campañas de ahorro de energía.	 Cabildo de Gran Canaria-Consejo Insular Energía Ayuntamientos

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	2.4.1. Reducción de la contaminación / mejora de la calidad del aire	a. Reducción de la contaminación acústica y atmosférica, y mejora de la calidad del aire.	Cabildo de Gran Canaria-Medio AmbienteAyuntamientos
2.4. Mitigación	2.4.2. Adaptación al cambio climático	a. Actuaciones de adaptación al cambio climático.	Cabildo de Gran CanariaAyuntamientos
y adaptación al cambio climático	2.4.3. Mitigación del cambio climático	a. Actuaciones de mitigación del cambio climático.	Cabildo de Gran CanariaAyuntamientos
	2.4.4. Mejora del conocimiento en rela- ción a la calidad del aire y el cambio climático	a. Hacer de los centros públicos y centros de interpretación modelos de referencia comprometidos con el clima.	Cabildo de Gran Canaria-Consejo Insular de Energía
	2.5.1. Fomento de la movilidad eléctrica	 a. Fomento de la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), mediante actuaciones de impulso de la movilidad eléctrica y de baja emisiones. 	Cabildo de Gran Canaria-Consejo Insular de Energía
	2.5.2. Planificación y ordenación de la movilidad sostenible y segura	 a. Apoyo a la potenciación del transporte público y de la intermodalidad. b. Promover la movilidad sostenible entre las áreas turísticas y los asentamientos poblacionales de la RBGC (ejemplo: GC-200, GC-220, etc.). 	de Energía, Transportes, Planeamiento y Paisaje
2.5. Fomento de la movilidad más sostenible	2.5.3. Impulso de la movilidad activa	a. Impulso de los medios no motorizados.	Cabildo de Gran CanariaAyuntamientosGobierno de Canarias
	2.5.4. Conocimiento de la movilidad	a. Promover estudios, mesas de trabajo y/o experiencias pilotos de accesibilidad y movilidad de la población residente en entornos rurales, de cara a conocer necesidades y plantear soluciones específicas (servicios de transporte a la demanda, movilidad compartida, movilidad colaborativa, etc.).	Ayuntamientos
	2.5.5. Sensibilización de la población, las empresas y resto de entidades implicadas en el territorio	a. Campañas sobre movilidad sostenible.	Cabildo de Gran Canaria-TransporteAyuntamientosGobierno de Canarias



Objetivo general:

3. Contribuir al desarrollo local sostenible basado en una economía próspera y equitativa en armonía con los valores y recursos de la RBGC.

Objetivos operativos:

- 3.1. Promover y apoyar las actividades económicas tradicionales de la RBGC, como la agricultura, la ganadería, la pesca y la artesanía, que contribuyan a una producción local de alimentos sostenibles y eficientes en el uso de recursos, a garantizar la seguridad alimentaria y la conservación de las prácticas agrícolas, pesqueras y artesanas.
- 3.2. Regular y mejorar el uso publico de visitantes y las actividades económicas sostenibles, que preserven y recuperen los valores ambientales y culturales del territorio, a la vez que contribuyan a afrontar el reto demográfico de la RBGC.
- 3.3. Favorecer un desarrollo territorial más sostenible y cohesionado socialmente, trabajando en mejorar la funcionalidad, la sostenibilidad y las condiciones de vida y oportunidades de los asentamientos rurales, para contribuir a fijar población, a la vez que preservar las costumbres y los modos de vida tradicionales.

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
3.1. Fomento del desarrollo local sostenible del sector primario, agroalimentario y artesano	3.1.1. Agricultura y ganadería	 a. Apoyo y fomento de la trashumancia y sus productos asociados. b. Promoción del cultivo de forrajeras autóctonas. c. Apoyo a las producciones ecológicas y a las prácticas agropecuarias tradicionales sostenibles del territorio. d. Establecimiento de sinergias con la oferta gastronómica, comercial local, turística, sanitaria, recreativa y otras. e. Mejoras en los sistemas de comercialización de los productos locales y fomento de productos de proximidad o km0. f. Desarrollo de canales de distribución innovadores y acciones de marketing responsable (ferias, eventos, talleres, etc.). g. Plan de riego y autoabastecimiento hídrico. h. Promover la protección de cultivos próximos a la costa. i. Promover la creación y habilitación de nuevos suelos destinados al uso agrícola. j. Fomentar las mejoras tecnológicas y productivas en el sector agrícola. 	Industria, Comercio y Artesanía, SPEGC(*)
	3.1.2. Pesca	 a. Apoyo a las prácticas pesqueras artesanales tradicionales. b. Impulsar proyectos e iniciativas de participación e implicación de los agentes del territorio. 	Cabildo de Gran Canaria-PescaAgentes del territorio

^(*) Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	3.1.3. Marca RBGC-ESM	 a. Puesta en marcha y certificación de actividades y productos con la Marca RBGC-ESM. b. Promover la creación de puntos comerciales de la RBGC por el territorio insular. 	Cabildo de Gran Canaria-Sector Primario, Industria, Comercio y Artesanía
cumbres. 3.1.4. Generales: planes, programas y redes b. Programa de fomento de los sistemas de programas y de alimentos sostenibles y saludables en la c. Fomento y puesta en valor del banco de ti (público-privado). a. Fomento de la promoción y difusión de talle artesanales. 315. Fomento y promoción de la artesanales. b. Primar productos elaborados con materias paranía local	cumbres. b. Programa de fomento de los sistemas de producción local de alimentos sostenibles y saludables en la RBGC. c. Fomento y puesta en valor del banco de tierras agrícolas	 Cabildo de Gran Canaria-Sector Primario, Industria, Comercio y Artesanía Agentes del territorio 	
		artesanales. b. Primar productos elaborados con materias primas locales y de forma sostenible en la RBGC. c. Fomento de la creación de espacios para la exposición y	Cabildo de Gran Canaria-Sector Primario, Industria, Comercio y Artesanía, Patrimonio Histórico, FEDAC

^(*) Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	3.2.1. Fomento y desarrollo de productos y experiencias turísticas, y de actividades verdes y azules sostenibles	 a. Consolidación del ámbito como Destino Turístico Starlight y referente del turismo bajo las estrellas. b. Mantenimiento y señalización de la red de senderos y rutas de trashumancia. c. Desarrollo de rutas temáticas de puesta en valor y sensibilización (patrimonio natural y cultural). d. Servicio de Intérpretes del territorio y diseño de experiencias turísticas. e. Apoyo a la emprendeduría y fomento de la oferta gastronómica sustentada en productos locales. f. Apoyo a los alojamientos turísticos comprometidos con la sostenibilidad y las producciones locales. 	 Cabildo de Gran Canaria-Patronato de Turis- mo, SPEGC, Industria, Comercio y Artesanía, Patrimonio Histórico, Sector Primario, Medio Ambiente, Juventud e Igualdad Agentes del territorio
3.2. Fomento del desarrollo local sostenible del turismo, economía verde y azul, y visitas responsables	3.2.2. Infraestructura verde y turística	 a. Consolidación y coordinación temática de la red de centros visitables públicos y privados, garantizando una adecuada accesibilidad integrada en el entorno. b. Mantenimiento y modernización de los centros de interpretación públicos de la RBGC. c. Mejora y actualización del sistema de interpretación. d. Mantenimiento y mejora de la red de senderos; homologación de senderos SL – Sendero Local, PR – Pequeño Recorrido y GR – Gran Recorrido. e. Fomento de la recuperación de edificaciones obsoletas y espacios en desuso para uso turístico, interpretativo o de acogida. f. Actualización de la señalética Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera con los emblemas y logos correspondientes. g. Promover la unificación de criterios en la instalación y mantenimiento de la señalización y vallados públicos. h. Consolidación y coordinación temática de la red de miradores y observatorios del paisaje. i. Promover la creación o mejora de corredores verdes y 	 Cabildo de Gran Canaria-Planeamiento y Paisaje, Arquitectura, Medio Ambiente, Turis- mo Ayuntamientos

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	3.2.3. Movilidad turística sostenible	 a. Promoción de los sistemas de movilidad alternativos apoyados en senderos, caminos y vías pecuarias. b. Promover modos de transporte de cero emisiones (bicicleta, e-bici, scooters eléctricos y vehículos eléctricos) y la intermodalidad. c. Promoción de desplazamientos sostenibles para la realización de actividades y eventos. d. Promover la implantación de aparcamientos disuasorios en el entorno de los principales elementos de singular interés. 	 Cabildo de Gran Canaria - Medio Ambiente, Sector Primario, Consejo Insular de la Energía, Planeamiento y Paisaje, Transporte - Autoridad Única del Transporte .
3.2. Fomento del desarrollo local sostenible del turismo, economía verde y azul, y visi-	3.2.4. Estrategia turística y certificacio- nes de sostenibilidad	 a. Desarrollo de Planes de Sostenibilidad Turística del Patrimonio Mundial y la RBGC. b. Desarrollo y mejora de la gestión de un turismo sostenible. c. Promover certificaciones de sostenibilidad y otros reconcimientos a la calidad y puesta en valor de los productos y servicios locales y del compromiso con la RBGC. d. Certificación con la marca RBGC de productos y servicios. 	• Cabildo de Gran Canaria - Patronato de Turismo, Planeamiento y Paisaje
tas responsables	325. Implementación del Producto Turístico Sostenible de la RBGC	 a. Implementación y puesta en marcha del eje turístico sostenible insular La Aldea-Artenara-Tejeda. b. Promover actuaciones de coordinación con el eje turístico sostenible insular San Bartolomé-Santa Lucía. c. Promover actuaciones de coordinación con el eje turístico sostenible insular Valle de Agaete. d. Consolidación de la RBGC como Destino Turístico Starlight y referente del turismo bajo las estrellas. e. Promover rutas de observación del cielo estrellado mediante el acondicionamiento y señalética adecuada de los miradores de la RBGC. 	• Cabildo de Gran Canaria - Patronato de Turismo, Planeamiento y Paisaje

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
3.3. Fomento del desarrollo local sostenible y cohesionado de	3.3.1. Reto demográfico	 a. Promover actuaciones frente al reto demográfico y la lucha contra la despoblación. b. Fomento de la recuperación en los asentamientos poblacionales de edificaciones obsoletas y espacios en desuso para uso residencial. c. Fomento del control y mejora de los impactos paisajísticos en las edificaciones prexistentes de uso residencial. d. Plan de apoyo a las dotaciones locales en los asentamientos poblacionales. e Proyectos de mejora, ordenación y acondicionamiento paisajístico de asentamientos rurales y agrícolas 	 Cabildo de Gran Canaria-Planeamiento y Paisaje Gobierno de Canarias Ministerio Reto demográfico
asentamientos y población	3.3.2. Igualdad de género y empodera- miento de las mujeres	a. Redes de mujeres por el desarrollo y empoderamiento local.	Cabildo de Gran Canaria - IgualdadGobierno de Canarias-Igualdad
	3.3.3. Participación e iniciativas de jóvenes	a. Intercambio y cooperación de jóvenes para la realización de proyectos.	Cabildo de Gran Canaria - JuventudGobierno de Canarias-Juventud
	3.3.4. Atención a la diversidad social y colectivos vulnerables	a. Fomento transversal de la atención a la diversidad social y colectivos vulnerables (personas mayores, sin hogar, migrantes y refugiados, jóvenes en dificultades, mujeres en dificultad social, otros).	



Objetivo general:

4. Contribuir para que la RBGC sea un lugar de referencia para el aprendizaje, la experimentación y la demostración para la innovación en materia de desarrollo sostenible y gestión de Reserva de la Biosfera, implicando a los habitantes de la RBGC, profesionales, investigadores/as y sociedad en general.

Objetivos operativos:

- 4.1. Mejorar la información, sensibilización y comunicación de la figura de la RBGC y sus actividades.
- 4.2. Potenciar y priorizar la investigación científica y la generación de conocimiento para fundamentar la toma de decisiones, así como difundir el conocimiento generado y hacerlo accesible para todas las administraciones, las entidades, el tejido productivo y la sociedad en general.
- 4.3. Facilitar y potenciar la educación, formación y capacitación para el desarrollo sostenible.

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	4.1.1. Web y redes sociales	 a. Consolidación y mantenimiento de la plataforma web avanzada con acceso diferenciado a ambas designaciones. b. Incrementar el uso de las redes sociales para divulgar los objetivos y actividades de ambas designaciones. c. Creación de un recurso web oficial actualizable que incluya la red de senderos de la RBGC. d. Señalética interpretativa basada en códigos QR en relación a las actividades anteriormente descritas, especialemnte en coordinación con los puntos de interés, miradores y elementos etnográficos recogidos en la Carta Etnográfica de la FEDAC 	 Cabildo de Gran Canaria - Medio Ambiente, SPEGC, Presidencia, Planeamiento y Paisaje
4.1. Difusión, presentación, programa de	4.1.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	a. Mejora de las infraestructuras para facilitar el acceso de la población a las TIC.b. Promover proyectos de capacitación digital a la población.	 Cabildo de Gran Canaria - SPEGC, Planea- miento y Paisaje Ayuntamientos
comunicación, promoción y TIC	4.1.3. Divulgación y sensibilización	 a. Desarrollo de campañas de concienciación y sensibilización de los valores de la RBGC y fomento de la concienciación de que "Somos Biosfera. Somos Gran Canaria". b. Promover proyectos educativos y generación de recursos didácticos. c. Producción de videos, publicaciones y otros recursos multimedia. d. Desarrollos de recursos de realidad virtual, realidad aumentada y apps, que puedan ser consultados "in situ" mediante señalética interpretativa basada en códigos QR y otras soluciones tecnológicas. e. Mantenimiento y restitución del material divulgativo y de sensibilización existente 	 Cabildo de Gran Canaria - Medio Ambiente, SPEGC, Presidencia, Planeamiento y Paisaje Gobierno de Canarias - Educación Ayuntamientos

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
4.1. Difusión, presentación,	4.1.4. Promoción	 a. Fomento de la custodia del territorio, voluntariado ambiental y otros modelos de compromiso de participación ciudadana con los objetivos y la gestión del territorio de la RBGC. b. Marketing responsable. c. Diseño de la estrategia de comunicación. d. Promover la difusión de información de los lugares y elementos protegidos de la RBGC para la mejora de su uso público sostenible. 	 Cabildo de Gran Canaria - Medio Ambiente, Industria, Comercio y Artesanía, Presidencia Entidades de Custodia
programa de comunicación, promoción y TIC	4.1.5. Jornadas y encuentros	 a. Encuentros divulgativos locales, celebración de congresos y mantenimiento de las jornadas anuales de la RBGC. b. Fomento de la formación de la figura RBGC para personal de entidades locales (Ayuntamientos principalmente). 	Cabildo de Gran CanariaAyuntamientos
	4.1.6. Otros mecanismos de comunicación	a. Fomentar la mejora de los canales y formas de comunicación con/entre las entidades y personas del territorio.	AyuntamientosAgentes del territorio
	4.1.7. Plan de comunicación	a. Plan de sensibilización y difusión de la RBGC.	Cabildo de Gran CanariaAyuntamientos

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	4.2.1. Plan de investigación del Patri- monio Mundial - Paisaje Cultural	 a. Apoyo a la implementarción del Plan de investigación del Patrimonio Mundial - Paisaje Cultural. b. Fomento de la investigación participativa con implicación ciudadana. c. Desarrollo de convenios con instituciones científicas y entidades, incluyendo el ámbito del Magreb. 	 Consejo Científico de la RBGC Universidades y grupos de investigación Consejo Científico del Patrimonio Mundial
	4.2.2. Plan de investigación en el marco de las Reservas de la Biosfera.	 a. Fomento de investigaciones en el marco de la RBGC. b. Promoción de investigaciones en el marco del Plan de Investigación de la Red Española de Reservas de la Biosfera. 	 Consejo Científico de la RBGC Universidades y grupos de investigación Consejo Científico del Patrimonio Mundial
4.2. Investigación y seguimiento	4.2.3. Investigación en la RGBC	 a. Promover el desarrollo de la investigación necesaria sobre los aspectos más urgentes de las especies endémicas. b. Promover estudios sobre las características biológicas y fenológicas o etológicas de las especies invasoras. c. Promover la elaboración del inventario de la diversidad vegetal natural de la RBGC, incluyendo la elaboración de una cartografía exacta de distribución. d. Promover estudios sobre reintroducción de especies. e. Promover la elaboración del catálogo de cavidades de interés faunístico e inventario de la fauna hipogea. f. Promover la caracterización genética de variedades y cultivares de interés. g. Promover el programa de estudio de variedades de semillas y especies de cultivo tradicional, para evitar la pérdida de patrimonio genético. 	 Cabildo de Gran Canaria - Medio Ambiente, Sector Primario, Planeamiento y Paisaje Gobierno de Canarias - Biodiversidad, Agricultura y Ganadería Universidades y grupos de investigación

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
4.2. Investigación y seguimiento	4.2.3. Investigación en la RGBC	 h. Promover el programa de seguimiento periódico y estricto control sobre la calidad del agua y vertidos en el medio marino y costa de la RBGC. i. Promover la investigación de semillas y especies de cultivo tradicional adaptadas a las variaciones climáticas. j. Promover la investigación y análisis de la producción y distribución agrícola de la RBGC. k. Promover estudios sobre las características de los paisajes de la RBGC. l. Promover estudios sobre las formar de habitar en el medio natural, rural y urbano de la RBGC. m. Promover la elaboración de un catálogo de elementos característicos de la edificación atendiendo al paisaje. n. Promover estudios sobre la vegetación halófila costera de la RBGC. 	Sector Primario, Planeamiento y Paisaje Gobierno de Canarias - Biodiversidad, Agricultura y Ganadería

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
4.3. Formación y creación de capacidades	4.3.1. Cursos y talleres formativos	 a. Cursos de formación de guías sobre del patrimonio cultural, arqueológico y etnográfico y paisajístico. b. Cursos de Guías Starlight. c. Capacitación en turismo sostenible para empresas y servicios locales. d. Consolidación de la Escuela de Pastores de Gran Canaria y desarrollar otras acciones formativas y de apoyo al sector, especialmente dirigidas a nuevos y jóvenes ganaderos. e. Cursos de formación orientados a la mejora, cualificación y autenticidad de las producciones locales. f. Talleres de formación sobre oficios tradicionales. g. Plan de Profesionalización. h. Formación y capacitación de los habitantes y el personal de la RBGC en materia de conservación de la biodiversidad y desarrollo local sostenible. i. Plan de formación. j. Educación emocional en comunidad educativa: técnicas de mindfulness, relajación y gestión del estrés. k. Desarrollo de talleres de agricultura regenerativa. 	 Cabildo de Gran Canaria - Patronato de Turismo, SPEGC, Sector Primario, FEDAC, Industria, Comercio y Artesanía, Medio Ambiente, Patrimonio histórico AIDER, Grupo de Acción Costera



6.2.5. Programa de gobernanza, redes y cooperación eficaz

Objetivo general:

5. Mejorar la gobernanza, especialmente en el ámbito de la multidesignación, y asegurar la coordinación y colaboración eficaz entre todos/as los/as agentes involucrados/as, a todos los niveles, para avanzar hacia el desarrollo sostenible y la gestión de la RBGC, trabajando en red y orientado a resultados dentro del contexto del Programa MaB y la Red Mundial de Reservas de Biosfera.

Objetivos operativos:

- 5.1. Fortalecer la colaboración y participación en redes y entidades de referencia a nivel local, regional, estatal, e internacional, en especial con la Red Mundial de Reservas de Biosfera Islas y Zonas Costeras, y trabajar para hacer aportaciones que permitan avanzar hacia la sostenibilidad a nivel global.
- 5.2. Trabajar por el reconocimiento de la RBGC como modelo que contribuye a la implementación de los ODS.
- 5.3. Facilitar la integración de las funciones y objetivos de la RBGC en la legislación, las normativas o los programas pertinentes, mejorar los instrumentos de participación en la gestión y asegurar el funcionamiento eficaz de la RBGC.

5. Programa de gobernanza, redes y cooperación eficaz

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
	5.1.1. Redes de Reservas de la Biosfera	a. Incremento de la participación en la Red Mundial de Reservas de la Biosfera y redes temáticas y geográficas de la misma (Red de Islas y Zonas Costeras, RedBios, Red Española y Red Canaria).	
	5.1.2. Buenas prácticas	a. Intercambio, replica y difusión de buenas prácticas con otros sitios de la UNESCO.	Ministerio-Secretaria del Programa MaBOtras Reservas de la Biosfera
5.1. Redes de cooperación	5.1.3. Instituciones científicas	 a. Establecimiento de convenios con instituciones científicas locales, nacionales e internacionales en las áreas de interés común para ambas designaciones. 	Ministerio-Secretaria del Programa MaBOtras Reservas de la Biosfera
Cooperacion	5.1.4. Cooperación territorial	 a. Acciones conjuntas con territorios de rasgos similares (trogloditismo, trashumancia, ambientes insulares, etc.). b. Apoyo y establecimiento de sinergias para adaptar y mejorar los servicios públicos para los habitantes de la RBGC. c. Fortalecimiento y mejora de las alianzas y comunicación con las entidades locales en aras de lograr una gestión más eficaz, eficiente y acorde a los objetivos de la RBGC. 	 Ministerio-Secretaria del Programa MaB Otras Reservas de la Biosfera
5.2. Contribución a los Objetivos de Desarrollo Soste- nible (ODS)	5.2.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	 a. Aplicación de la Agenda 2030. Compromiso y contribución a los objetivos y metas de los ODS en todos sus apartados. 	Todas las administracionesAgentes del territorio

5. Programa de gobernanza, redes y cooperación eficaz

Subprograma	Líneas de actuación	Acciones	Principales sinergias con
5.3. Gobernanza para la integración, participación y funcionamiento eficaz de la RBGC	5.3.1. Integración de la RBGC en la ordenación y legislación	a. Integración de la figura y los objetivos de la RBGC en la ordenación territorial.	 Cabildo de Gran Canaria - Planeamiento Gobierno-Planeamiento
	5.3.2. Participación en la gestión	 a. Desarrollo del órgano de participación de la RBGC y de procesos participativos. b. Fomento y mejora del tejido social: apoyo de grupos de participación activos en los distintos territorios de la RBGC. c. Fomento de encuentros comunitarios de la población local que promuevan la creación de redes, identidad y arraigo (actividades deportivas, festivas, culturales, ocio, intercambios,) y con otras Reservas de la Biosfera. d. Fomento y apoyo al asociacionismo empresarial cuya finalidad sea contribuir al desarrollo sostenible de la RBGC. 	Participación Ciudadana • Asamblea y Consejo de Participación Pública
	5.3.3. Sostenibilidad económica y medios	a. Sostenibilidad económica del IPMRBGC y dotación de infraestructuras y recursos para la gestión de la RBGC.	Cabildo de Gran Canaria - Industria y Comercio, SPEGC
	5.3.4. Funcionamiento eficaz	a. Realización de los informes periódicos de la RBGC y cumplimiento de recomendaciones.	Cabildo de Gran Canaria



7. Presupuesto y financiación

7.1. Presupuesto

En este apartado se incluye el cuadro con la estimación económica del Plan de Gestión, teniendo en cuenta que los importes estimados para cada uno de los programas y subprogramas se refieren únicamente a las acciones cuyo promotor directo será el Instituto Gestión Integrada Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera. En la siguiente tabla, se indica el presupuesto del programa de actuaciones propuesto, conformado por el presupuesto parcial de cada uno de los programas propuestos.

TABLA 13. PRESUPUESTO DE LAS ACCIONES DEL IPMRBGC.

Programa		Subprograma	2023	2024	2025
- - - P1	1.1.	Fomento de la mejora de los hábitats y especies terrestres	50.000,00	60.000,00	6.000,00
	1.2.	Fomento de la mejora de los hábitats y especies marinas	100.000,00	125.000,00	125.000,00
	1.3.	Fomento de la protección y reconocimiento de la geodiversidad	50.000,00	60.000,00	90.000,00
	1.4.	Fomento del patrimonio etnográfico/cultural y del paisaje	50.000,00	80.000,00	100.000,00
	1.5.	Fomento de la preservación y mantenimiento del patrimonio arqueológico y entornos	145.000,00	160.000,00	160.000,00
	1.6.	Fomento de la mejora de los paisajes del cielo estrellado	50.000,00	65.000,00	70.000,00
-	1.7.	Fomento de la prevención de riesgos y adaptación al cambio climático del patrimonio natural y cultural	30.000,00	50.000,00	50.000,00
	2.1.	Mejora de los recursos ambientales clave: agua, biodiversidad agrícola y suelo	35.000,00	45.000,00	50.000,00
	2.2.	Mejora de la gestión de los residuos y la economía circular	30.000,00	45.000,00	45.000,00
P2	2.3.	Fomento del uso de energía sostenible	25.000,00	40.000,00	50.000,00
-	2.4.	Mitigación y adaptación al cambio climático	100.000,00	130.000,00	150.000,00
	2.5.	Fomento de la movilidad más sostenible	150.000,00	150.000,00	150.000,00
	3.1.	Fomento del desarrollo local sostenible del sector primario, agroalimentario y artesano	80.000,00	100.000,00	115.000,00
P3 -	3.2.	Fomento del desarrollo local sostenible del turismo, economía verde y azul, y visitas responsables	2.111.647,91	2.200.000,00	2.400.000,00
	3.3.	Fomento del desarrollo local sostenible y cohesionado de asentamientos y población	320.000,00	340.000,00	350.000,00
P4 -	4.1.	Difusión, presentación, programa de comunicación, promoción y TIC	90.000,00	120.000,00	125.000,00
	4.2.	Investigación y seguimiento	112.000,00	140.000,00	140.000,00
	4.3.	Formación y creación de capacidades	75.000,00	80.000,00	95.000,00
P5 .	5.1.	Redes de cooperación	21.200,00	27.000,00	32.000,00
	5.2.	Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	70.000,00	90.000,00	120.000,00
	5.3.	Gobernanza para la integración, participación y funcionamiento eficaz de la RBGC	100.000,00	140.000,00	170.000,00

Total 3.794.847,91 4.247.000,00 4.593.000,00

7.2. Financiación

A continuación, se muestra la tabla de la senda financiera para el periodo 2023 al 2025 por fuente de financiación y porcentaje de financiación para cada año.

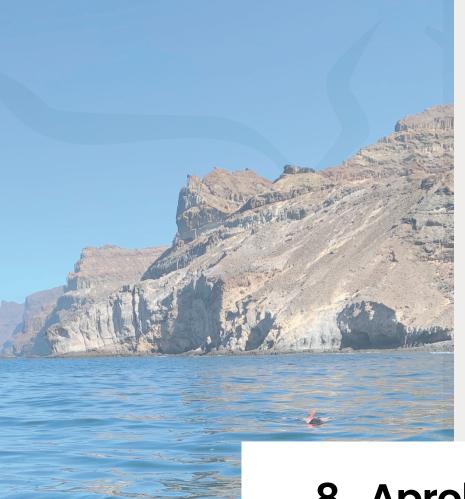
TABLA 14. FINANCIACIÓN DE LAS ACCIONES DEL IPMRBGC.

	2023	2024	2025
Instituto	3.339.466,16	3.737.360,00	4.041.840,00
Ayudas y subvenciones	455.381,75	509.640,00	551.160,00

Las principales fuentes de financiación del Plan de Gestión de la RBGC serán las siguientes:

- Instituto Gestión Integrada Patrimonio Mundial y Reserva de la Biosfera: fondos propios de la entidad.
- Cabildo de Gran Canaria: aportación de su propio presupuesto más un porcentaje variable de otros fondos procedentes de proyectos cofinanciados (Fondos Europeos e iniciativas).
- Gobierno de Canarias: ayudas y subvenciones a las entidades de gestión de las Reservas de la Biosfera de Canarias procedentes de los presupuestos generales de la Comunidad Autónoma de Canarias y de fondos europeos (FEADER, etc.).
- Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR): ayudas procedentes de los fondos específicos para Reservas de la Biosfera del Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).
- Iniciativas Europeas a través de los Fondos Leader: gestionado por el GAL (Grupo Acción Local).





8. Aprobación, implementación, seguimiento y evaluación

8.1. Aprobación e implantación del Plan de Gestión

El Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria será aprobado por el Consejo Rector. La implantación de este Plan de Gestión se iniciará en 2023 y su período de vigencia finaliza en 2025, en correspondencia con el período de aplicación del Plan de Acción de Lima (PAL) de la Red Mundial de Reservas de Biosfera y el Plan de Acción de Ordesa-Viñamala (PAOV) de la Red Española.

La puesta en marcha y ejecución del Plan de Gestión será ejercida por el Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (IPMR-BGC). Para ello, contará con distintas consejerías del Cabildo de Gran Canaria, así como con el resto de las administraciones (Gobierno de Canarias, Ayuntamientos, etc.) y agentes sociales públicos y privados que, de alguna forma, participan en el funcionamiento de la RBGC y en las redes de reservas de biosfera en las que la RBGC participa.

8.2. Programa de seguimiento y evaluación

El programa de seguimiento y evaluación tiene por objetivos analizar:

- · Los avances periódicos logrados en la implementación del Plan de Gestión.
- El cumplimiento del logro de los objetivos del Plan de Gestión.
- La revisión del Plan de Gestión, en su caso.
- · La contribución de la RBGC al Programa MaB.

Para cumplir estos objetivos se plantean diferentes mecanismos de evaluación y seguimiento:

- Informe anual. Elaboración de Informe anual de evaluación en base al sistema de indicadores. Se realizará durante el primer trimestre del año siguiente.
- Memoria intermedia. Elaboración de una memoria intermedia de carácter divulgativo, tras la finalización de la primera mitad del Plan de Gestión (2021-2023). Se realizará durante el primer trimestre del año siguiente.

Esta memoria contendrá como mínimo los objetivos, las acciones desarrolladas, los resultados alcanzados, así como cualquier información de interés, redactados de forma clara y didáctica para el público en general. En esta memoria se valorará la necesidad de revisar el Plan de Gestión.

• **Memoria final**. Igualmente, a la finalización del periodo de vigencia del Plan de Gestión, se elaborará una memoria final de resultados para valorar el cumplimiento del Plan de Acción. Se realizará durante el primer semestre del año siguiente.



8.2.1. Panel de indicadores

El Programa de seguimiento y evaluación cuenta con un conjunto de 50 indicadores de cumplimiento que servirán para evaluar los avances y consecución de los objetivos del Plan de Gestión y redactar los informes y memorias propuestas. Los indicadores propuestos están basados en los indicadores del Plan de Acción Ordesa-Viñamala para la Red Española de Reservas de la Biosfera (PAOV-RERB 2017-2025), sirviendo de marco de referencia para su actualización. Asimismo, con objeto de tener en cuenta la equidad de género, en los indicadores se tendrá en cuenta los siguientes requisitos básicos en esta materia: datos desagregados por sexo y el componente cualitativo, además de trabajar con datos cuantitativos.

TABLA 15. PANEL DE INDICADORES.

Programa		Subprograma	N° Indicadores (PAOV-RERB 2017-2025)	
ΡΊ	1.1.	Fomento de la mejora de los hábitats y especies terrestres	2, 3, 4, 14, 23, 24, 25, 26, 82, 89	
	1.2.	Fomento de la mejora de los hábitats y especies marinas	2, 3, 4, 14, 25, 26, 82	
	1.3.	Fomento de la protección y reconocimiento de la geodiversidad	2, 3, 4, 25, 26, 82, 90	
	1.4.	Fomento del patrimonio etnográfico/cultural y del paisaje	2, 3, 14, 25, 26, 82	
	1.5.	Fomento de la preservación y mantenimiento del patrimonio arqueológico y entornos	2, 3, 25, 26, 82, 89	
	1.6.	Fomento de la mejora de los paisajes del cielo estrellado	2, 3, 4, 23, 24, 82	
	1.7.	Fomento de la prevención de riesgos y adaptación al cambio climático del patrimonio natural y cultural	2, 3, 4, 14, 25, 130	
	2.1.	Mejora de los recursos ambientales clave: agua, biodiversidad agrícola y suelo	2, 3, 4, 14, 21, 52	
	2.2.	Mejora de la gestión de los residuos y la economía circular	2, 3, 14, 21, 52	
P2	2.3.	Fomento del uso de energía sostenible	2, 3, 14, 21, 52	
	2.4.	Mitigación y adaptación al cambio climático	2, 3 ,14	
	2.5.	Fomento de la movilidad más sostenible	2, 3, 14, 21, 52	
Р3	3.1.	Fomento del desarrollo local sostenible del sector primario, agroali- mentario y artesano	2, 3, 4, 17, 18, 20, 21, 73, 87, 130	
	3.2.	Fomento del desarrollo local sostenible del turismo, economía verde y azul, y visitas responsables	2, 3, 11, 17, 18, 20, 21, 77, 78, 130, 133, 134, 135, 149, 150	
	3.3.	Fomento del desarrollo local sostenible y cohesionado de asentamientos y población	2, 3, 130	
Р4	4.1.	Difusión, presentación, programa de comunicación, promoción y TIC	2, 3, 27, 29, 30, 31, <mark>47, 102, 166,</mark> 168	
	4.2.	Investigación y seguimiento	2, 3, 23, 25, 41, 42, 43, 44	
	4.3.	Formación y creación de capacidades	2, 3, 47, 48, 100, 133, 134, 135	
	5.1.	Redes de cooperación	2, 3, 41, 94, 97, 98	
P5	5.2.	Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	2, 3	
	5.3.	Gobernanza para la integración, participación y funcionamiento eficaz de la RBGC	2, 3, 33, 35, 60, 65, 67, 132, 172	
150 -		Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de	Gran Canaria 2023-2025	

TABLA 16. RELACIÓN DE INDICADORES.

Código	Denominación	Ud. Medid
A1.1.	Indicador 2. Nº de iniciativas o actividades concretas que contribuyan objetivamente a la consecución de los ODS. Tipo de actuaciones implementadas.	N°
A1.1.	Indicador 3. Valoración de 1 a 10 de los efectos/impactos de estas iniciativas sobre el cumplimiento de los ODS.	De 1 a 10
A1.2.	Indicador 4. N° de RRBB que desarrollen objetivos y acciones, que se consideren de especial interés para la RERB, comprendidas en el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y la Biodiversidad 2011-2017 (y posteriores).	N°
Al.4.	Indicador 14. Nº de proyectos desarrollados vinculados a la adaptación o mitigación del cambio climático.	N°
A1.5.	Indicador 17. Nº Empresas que desarrollen su actividad en RRBB con certificaciones ambientales y/o de sostenibilidad.	
A1.5.	Indicador 18. Nº Empresas sociales que desarrollan su actividad en las RRBB.	N°
A1.5.	Indicador 20. Nº Productos y servicios con certificaciones, etiquetas o marcas ambientales y/o de sostenibilidad.	
A1.5.	Indicador 21. Nº de empresas receptoras de información relativa al potencial y posibilidad de desa- rrollo de iniciativas económicas verdes/sostenibles/sociales dentro de las RRBB.	
A1.6.	Indicador 23. Nº de proyectos y actuaciones de investigación, gestión y recuperación de ecosistemas degradados.	N°
A1.6.	Indicador 24. Superficie de ecosistemas restaurados.	ha
A1.6.	Indicador 25. Nº de proyectos y actuaciones de investigación, gestión y recuperación del patrimonio natural y cultural.	Nº
A1.6.	Indicador 26. Superficie de patrimonio natural y nº de elementos del patrimonio cultural restaurado.	ha
(A2.4). A.2.1.	Indicador 27. Estrategia de información y comunicación de la RERB.	No/Si
(A2.4). A.2.1.	Indicador 29. N° de RRBB con plan de comunicación.	
(A2.4). A.2.1.	Indicador 30. Nº de RRBB con mecanismo de comunicación.	
(A2.4). A.2.1.	Indicador 31. Recursos utilizados para el desarrollo de planes de comunicación de las RRBB.	No/Si
A3.1.	Indicador 33. Nº de referencias a las RRBB en normativas o programas o planes estratégicos.	
A3.2.	Indicador 35. Nº de RRBB que cuentan con presupuesto y personal para el funcionamiento del órgano de gestión.	
A4.1.	Indicador 41. Nº de colaboraciones estratégicas y funcionales: puntuales (en un año) y estables (más de un año).	N°
A4.1.	Indicador 42. N° de publicaciones.	Nº
A4.1.	Indicador 43. Nº de sesiones de desarrollo de capacidades.	Nº
A4.1.	Indicador 44. Nº de participantes en sesiones de formación (diferenciando entre población local y de fuera de la RB).	N°

Código	Denominación		
A4.2.	Indicador 47. Nº de sesiones y programas de formación y educación ambiental a nivel nacional y de RRBB dirigidos a la población local.		
A4.2.	Indicador 48. Nº de colaboraciones entre instituciones académicas y científicas con RRBB.		
A4.3.	Indicador 51. Nº de convenios u otros acuerdos de colaboración firmados con centros de investigación y universidades.		
A4.4.	ndicador 52. Nº de buenas prácticas identificadas.		
A5.1.	Indicador 60. Disponibilidad de un cuadro financiero para el desarrollo del Plan de Gestión, donde se indiquen las fuentes de financiación públicas y privadas.		
A5.2.	Indicador 65. % del presupuesto de gasto anual del Plan de Gestión ejecutado.	%	
A5.3.	Indicador 67. Importe de las aportaciones de la AGE, CCAA y EELL. Evolución temporal.	euros	
A7.1.	Indicador 73. Nº de RRBB con datos al respecto o en fase de elaboración.	N°	
A7.4.	Indicador 77. Nº de planes diseñados.	N°	
A7.4.	Indicador 78. Nº convenios y acuerdos firmados para su ejecución.	N°	
A7.5.	Indicador 82. Nº de actuaciones de conservación financiadas por fondos europeos.	N°	
A7.6.	Indicador 87. Nº de productores beneficiarios.	N°	
A7.7.	Indicador 89. Nº contratos territoriales, protocolos patrocinio, etc.		
A7.8.	Indicador 90. Nº de planes diseñados.	N°	
B2.1.	Indicador 94. Nº de participantes de las redes.	N°	
B4.1.b.	Indicador 97. Nº de participantes.	N°	
B4.1.a.	Indicador 98. N° de iniciativas de intercambio de experiencias entre RRBB.	N°	
B4.1.b.	Indicador 102. Nº de participantes.		
C5.1.	Indicador 130. Nº de proyectos financiados por mecanismos de financiación nacionales y regionales, PDR, y otras fuentes.		
C5.2.	Indicador 132. Nº de actuaciones (% sobre el total) que son realizadas en el marco del Plan de Gestión de la RB a propuesta de agentes sociales, locales y/o del órgano de participación.		
C6.1.	Indicador 133. Nº de actividades de formación.	N°	
C6.1.	Indicador 134. Nº de emprendedores formados.		
C6.1.	Indicador 135. Nº de acciones de asesoramiento.		
C7.4.	Indicador 149. Nº de empresas adheridas al Club de Producto Turístico de Reservas de la Biosfera u otros sistemas de certificación turística sostenible.		
C7.4.	Indicador 150. Nº de acciones de promoción del Club de producto u otros sistemas de certificación turística sostenible.		
(D2.4) D2.3a.	Indicador 166. Actualizaciones de la web.		
D3.1.	Indicador 168. N° de RRBB con perfiles en redes sociales.		
(E.3.2) E3.1a.	Indicador 172. Evaluación intermedia realizada.		



8.2.2. Contribución del Plan de Gestión al cumplimiento de los ODS

A continuación, se muestra a través de la siguiente tabla la correlación entre el marco definido en este Plan de Gestión y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos en 2015 en la Agenda 2030 de la ONU sobre Desarrollo Sostenible.

TABLA 17. CONTRIBUCIÓN A LOS ODS DE LOS PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS.

Programa		Subprograma	Contribución a los ODS ^(*)	
	1.1.	Fomento de la mejora de los hábitats y especies terrestres	6.6;13;15	
,	1.2.	Fomento de la mejora de los hábitats y especies marinas	6.6;14	
,	1.3.	Fomento de la protección y reconocimiento de la geodiversidad	15	
	1.4.	Fomento del patrimonio etnográfico/cultural y del paisaje	11.4;18	
P1	1.5.	Fomento de la preservación y mantenimiento del patrimonio arqueológico y entornos	11.4;18	
	1.6.	Fomento de la mejora de los paisajes del cielo estrellado	11.4;15;18	
	1.7.	Fomento de la prevención de riesgos y adaptación al cambio climático del patrimonio natural y cultural	13,15,18	
	2.1.	Mejora de los recursos ambientales clave: agua, biodiversidad agrícola y suelo	6;11.6;12;13	
	2.2.	Mejora de la gestión de los residuos y la economía circular	11.6;12;13;14.1	
P2	2.3.	Fomento del uso de energía sostenible	7;11;13	
	2.4.	Mitigación y adaptación al cambio climático	7;11.B;13	
	2.5.	Fomento de la movilidad más sostenible	3;11.2;13	
	3.1.	Fomento del desarrollo local sostenible del sector primario, agroali- mentario y artesano	2;5;6;8;9.2;12;14;15;18	
Р3	3.2.	Fomento del desarrollo local sostenible del turismo, economía verde y azul, y visitas responsables	3;4.4;8.9;10.3;12.B;14.7;18	
	3.3.	Fomento del desarrollo local sostenible y cohesionado de asentamientos y población	1;2;3;4.7;5;8;10;11;12;13;18	
	4.1.	Difusión, presentación, programa de comunicación, promoción y TIC	12.8;17	
P4	4.2.	Investigación y seguimiento	9;14.A;17	
	4.3.	Formación y creación de capacidades	4.4;5;10.3;12;17	
	5.1.	Redes de cooperación	16;17	
P5	5.2.	Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12 13;14;15;16;17;18	
	5.3.	Gobernanza para la integración, participación y funcionamiento eficaz de la RBGC	16;17	

- Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria | 2023-2025





9.1. Glosario de abreviaturas

AIDER: Gran Canaria: Asociación Insular de Desarrollo Rural AMUMA: Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente

FEDAC: Fundación para el Estudio y Desarrollo de la Artesanía Canaria

GEI: Gases de Efecto Invernadero LIG: Lugares de Interés Geológico

OAPN: Organismo Autónomo Parques Nacionales

OCTSI: Observatorio Canario de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU PAL: Plan de Acción de Lima 2016-2025 (de la RMRB) PAM: Plan de Acción de Madrid 2008 (de la RMRB)

PAOV: Plan de Acción de Ordesa-Viñamala 2017-2025 (de la RERB)

PDR: Programa de Desarrollo Rural PIO: Plan Insular de Ordenación

PORN: Plan de Ordenación de Recursos Naturales

Programa MaB: Programa Persona y Biosfera (Man and Biosphere-MaB) de la UNESCO

PRUG: Plan Rector de Uso y Gestión

RBGC: Reservas de la Biosfera de Gran Canaria

RCENP: Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos

RERB: Red Española de Reservas de la Biosfera RMRB: Red Mundial de Reservas de la Biosfera

SICTED: Sistema Integral de Calidad Turística Española en Destinos

SPEGC: Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

ZEC: Zonas de Especial Conservación

ZEPA: Zona de Especial Protección para las Aves

9.2. Documentos de referencia

a. Del área local, RBGC:

- Documentos de AIDER. https://www.aidergc.com
- Proceso del trabajo "Sabor y Saber RBGC".
- Proceso de participación de Patrimonio Mundial y listado de propuestas.
- Sinergias con Plan de Gestión de Patrimonio Mundial actual.
- Documentos de trabajo previo a la constitución del consejo participación.
- Encuentro de jóvenes RBGC, propuestas.
- Plan Holístico Integral de la Unión de Asociaciones de la RBGC.
 https://biosferagc.es/2021/images/PEHIDS-PEHIDS-Trasierra-10-11-19.pdf
- Guadalupe Aparicio, Famara; Hernández Navarro, Clara; Robles Santana, María Aránzazu;
 Rodríguez Pileño, Ana Maryam (2020). Estudio socioeconómico y demográfico en el ámbito
 de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Encargo del Cabildo de Gran Canaria Gesplan, S.A.
- Plan socioeconómico de Espacios Naturales Protegidos del ámbito (Parque Rural del Nublo).
- Planes municipales y temáticos de los Ayuntamientos del área (Planes Turísticos, Generales).
- Plan de Acción de la RBGC 2005-2015 (documento "2005-2015_plan de accion_RBGC").
- Plan de Acción de la RBGC 2013-2020.
- Estrategia de Multidesignación el Paisaje Cultural de Risco Caído y las Montañas Sagradas de Gran Canaria y la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Cabildo de Gran Canaria.

b. Mundial:

(http://rerb.oapn.es/el-programa-mab-de-la-unesco/red-mundial-reservas-biosfera-rm-rb)

- Estrategia de Sevilla y Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera (página 6 del documento "00_General_RBGC").
- Estrategia del MaB 2015-2025.
- Plan de Acción de Lima 2016-2025.

Además del marco genérico de la ONU-UNESCO (vinculado también a territorios y gestión de las RB´s):

La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
 https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/https://www.agenda2030.gob.es

c. Nacional:

- Plan de Acción de Madrid 2013-2020.
 http://rerb.oapn.es/images/PDF_publicaciones/oapn_mab_planaccion_madridII_tcm7-44238.pdf
- Declaración de Ordesa y Viñamala 2017.
 http://rerb.oapn.es/images/congresos/ii/Declaracion-IICONGRESO- ESPANOL-RRBB_es.pdf
- Plan de Acción de Ordesa-Viñamala 2017-2025.
 http://rerb.oapn.es/images/congresos/ii/Plan_Accion_Ordesa-Vinamala.pdf

d. Regional y temáticas:

Plan de Acción IberoMaB.

2010-2020:

http://rerb.oapn.es/images/PDF_publicaciones/oapn_mab_PAI_esp_tcm7-186877.

2018-202: http://rerb.oapn.es/images/PDF_publicaciones/PAI_2018-2025.pdf

Declaración del I Foro de Jóvenes de la Red Española de Reservas de la Biosfera - Galicia,
 2019.

http://biosferamenorca.org/WebEditor/Pagines/file/Declaración%20del%20l%20Foro%20de%20Jóvenes%20de%20la%20Red%20Española%20de%20Reservas%20de%20Biosfera.pdf

- Red de islas y zonas costeras.
 http://www.islandbiosphere.org/
- Proyecto: Plástico Zero.
 http://zeroplastic.islandbiosphere.org/Contingut.aspx?ldPub=1026

- Declaraciones derivadas de los distintos Congresos celebrados.
- Red de Reservas de la Biosfera Mediterráneas.
 http://www.unescomedcenter.org/es/
- Red IBEROMAB.

http://rerb.oapn.es/espana-y-las-redes-del-programa-mab/participacion-espano-la-en-las-redesdel- programa-mab/iberomab

Jóvenes:

- Declaración I Foro de la Juventud del MAB UNESCO, Italia 2017.
 https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259873_spa
- Declaración de Jóvenes IberoMAB Ecuador, 2018.
 https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366336_spa.locale=en

e. Referencias de otras Reservas de la Biosfera y sus Planes de Acción:

- RB Alto Bernesga (León).
 http://www.altobernesgabiosfera.es/wp-content/uploads/2020/07/Plan-de-accion-RB- Alto-Bernesga-Online.pdf
- RB La Palma.
 http://www.lapalmabiosfera.es/sites/default/files/adjuntos/plan_de_accion_rm-blp_2013- 2022.pdf
- Menorca.
 http://www.biosferamenorca.org/documents/documents/3263doc2.pdf

f. Otras publicaciones de referencia de la Red Española-Secretaria del Programa MaB:

- http://rerb.oapn.es/documentacion-y-difusion/publicaciones-y-documentos
- http://rerb.oapn.es/images/PDF_publicaciones/guia_Planes_gestion_lberoMaB_ 20mayo.pdf

