

I CONGRESO DE RETO DEMOGRÁFICO DE CANARIAS

**Reto
Demográfico
y Cohesión
Territorial**



I CONGRESO DE RETO DEMOGRÁFICO DE CANARIAS

NOMBRE DEL AREA TEMÁTICA DE LA COMUNICACIÓN

EJE III MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

CAMBIO CLIMÁTICO Y SU RELACIÓN CON EL RETO DEMOGRÁFICO

TÍTULO:

RETO DEMOGRÁFICO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN LA MACARONESIA: DOS CARAS DE LA MISMA
MONEDA.

NOMBRE DEL AUTOR, AUTORA, AUTORES (máximo 3)

Ventura del Carmen Rodríguez Herrera

Jurista, Master Desarrollo Regional, Experta en Participación ciudadana.

*Cargo del autor/es: Técnica superior área de Relaciones Institucionales Las Palmas y
Proyectos Europeos.*

e-mail de contacto: vrodher@gesplan.es



RESUMEN: CAMBIO CLIMÁTICO Y RETO DEMOGRÁFICO PLANCLIMAC2

La presente comunicación analiza la profunda interconexión entre el **reto demográfico** y el **cambio climático** en la Macaronesia, una región compuesta por los archipiélagos de Canarias, Madeira, Azores, Cabo Verde, y un tercer país archipelágico, que es Santo Tomé y Príncipe. Estos fenómenos no son desafíos aislados, sino que actúan como dos caras de una misma moneda. El cambio climático se manifiesta a través de un aumento de temperaturas, sequías prolongadas, y la subida del nivel del mar, lo que impacta directamente en los ecosistemas y en sectores económicos clave como la agricultura o el turismo. Esta fragilidad ambiental puede generar una vulnerabilidad socioeconómica, afectando la calidad de vida y, en última instancia, provocando la despoblación y la migración interna o externa.

El proyecto **PLANCLIMAC2, Transición Ecológica, Resiliencia y Empleo**, aborda esta problemática de forma integral, reconociendo que la lucha contra la despoblación y la gestión de la capacidad de carga de las islas están intrínsecamente ligadas a la adaptación al cambio climático. La iniciativa se centra en la optimización de las oportunidades de empleo en la transición hacia una economía verde, azul y circular. El objetivo es diversificar la economía más allá de sectores vulnerables, como el turismo masivo, y promover la creación de empleos en áreas como la gestión de aguas, el reciclaje, la eficiencia energética y la biotecnología marina. Estos empleos no solo ofrecen alternativas laborales, sino que también contribuyen a la resiliencia territorial y fomentan la retención de la población.

Una de las propuestas clave del proyecto es reorientar los sectores socioeconómicos hacia modelos más sostenibles para reducir la presión ambiental y hacer más viable el crecimiento a largo plazo en territorios insulares con recursos limitados. La creación de un catálogo de oportunidades formativas y profesionales adaptadas a las potencialidades de cada isla permitirá una distribución más equitativa de la actividad económica, lo cual es fundamental para el arraigo de la población. Además, el documento subraya la importancia de la **cooperación macaronésica** para compartir buenas prácticas y fomentar la innovación local en tecnologías sostenibles.



En conclusión, la comunicación propone explorar como el marco estratégico del programa de cooperación PLANCLIMAC2, en su actividad 3.2 puede servir de catalizador para una transformación que beneficie tanto al medio ambiente como a la población. La transición hacia una economía baja en carbono no es solo una tarea medioambiental, sino un proyecto colectivo que busca crear las condiciones necesarias para que los archipiélagos sean territorios prósperos, resilientes y atractivos para sus habitantes a largo plazo. Al transformar los modelos productivos, se combate la migración forzada por el clima y se fortalece el sentido de pertenencia a un territorio, convirtiendo el patrimonio natural y cultural en un motor de desarrollo sostenible y arraigo para la población.

1.- MARCO DE COOPERACIÓN TERRITORIAL MARCO DE COOPERACIÓN TERRITORIAL: PLANCLIMAC2 TRANSICIÓN ECOLÓGICA, RESILIENCIA Y EMPLEO. RETO DEMOGRÁFICO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN LA MACARONESIA: DOS CARAS DE LA MISMA MONEDA.

El cambio climático se manifiesta en la Macaronesia a través de fenómenos como el aumento de las temperaturas, la intensificación de las tormentas, periodos de sequía más prolongados y la subida del nivel del mar. Estos impactos no solo amenazan a los ecosistemas, sino que también afectan la economía, especialmente sectores clave como el turismo y la agricultura. La fragilidad ambiental puede incidir de manera directa en la vulnerabilidad socioeconómica, afectando la calidad de vida y, en última instancia, provocando una mayor despoblación de determinadas zonas de los archipiélagos, la migración interna hacia zonas más resilientes en las islas o incluso a otros lugares.

El proyecto PLANCLIMAC2 aborda esta problemática de manera integral en los archipiélagos de Canarias, Madeira, Azores y Cabo Verde en la Macaronesia, terceros países como Santo Tomé y Príncipe. Estos archipiélagos atlánticos tienen en común muchas condiciones que afectan a su desarrollo como la lejanía de los continentes, la fragmentación de los territorios o la dependencia del exterior entre otras, de manera que se pueden estudiar problemas comunes y aplicar soluciones semejantes. En el PLANCLIMAC2 se prevé también transferencia de conocimiento con otros territorios continentales como Ghana y Costa de Marfil.

Tres son los objetivos específicos del Plan: consolidar un Observatorio de cambio Climático en la región, establecer una hoja de ruta macaronésica armonizada; desde la atmósfera hasta el océano identificando riesgos ecosistémicos y socioambientales; y por último fomentar una mayor coordinación científica, institucional y socio-productiva frente a dichos riesgos promoviendo herramientas como la formación especializada y la ciencia ciudadana. En concreto, la actividad 3.2 “optimización de oportunidades de actividad y empleo en la transición hacia una economía verde y la minimización de los impactos



socioeconómicos” de manera que nos centramos en el mapeo de oportunidades de empleo y negocios verdes en el espacio Mac. Se busca estudiar las oportunidades de empleo en la Macaronesia bajo distintos escenarios de cambio climático, reconociendo que para estabilizar y fortalecer la población es crucial diversificar la economía hacia sectores menos dependientes de recursos vulnerables. La creación de empleos verdes y azules no solo ofrece alternativas laborales, sino que también promueve la adaptación al cambio climático, contribuyendo directamente a la resiliencia territorial y la retención de la población.

El enfoque de este proyecto en la optimización de las oportunidades económicas de la transición ecológica es una estrategia para la cohesión territorial y social. Los desafíos clave identificados en el programa, en particular los Retos 1 y 8, establecen una conexión directa entre el desarrollo sostenible y la resiliencia socioeconómica.

El Reto 1 busca consolidar un modelo de desarrollo sostenible que permita la recuperación de la crisis del COVID-19, diversificando la economía más allá del turismo para incluir la economía azul, verde y circular. Este enfoque es fundamental para la creación de empleo de calidad y la retención del talento. Por su parte, el Reto 8 subraya la importancia de la economía verde, la economía azul y la economía circular como sectores estratégicos de crecimiento. Al promover estos sectores, el proyecto no solo genera empleos, sino que también fomenta un modelo de producción y consumo más eficiente, algo esencial para un territorio insular con recursos limitados.

1.1. EL RETO DEMOGRÁFICO Y SU VÍNCULO CON EL CAMBIO CLIMÁTICO. CAPACIDAD DE CARGA, EMPLEO Y RESILIENCIA.

El documento "Estrategia Canaria de Reto Demográfico y Cohesión Territorial" (2025), elaborado por un equipo multidisciplinar, destaca el crecimiento demográfico en las islas capitalinas y el estancamiento o regresión en las islas menos pobladas. Esta disparidad, alimentada por el modelo turístico y la centralización de servicios, genera una significativa vulnerabilidad demográfica.

El cambio climático actúa como un multiplicador de estas vulnerabilidades. Estudios técnicos, como "Canarias ante la emergencia climática: creando un clima de resiliencia" (2021) de Ecologistas en Acción, alertan sobre el aumento de la temperatura, la subida del nivel del mar y la intensificación de las sequías. Estos fenómenos, al afectar recursos vitales como el agua y al impactar negativamente en las actividades económicas tradicionales, pueden acentuar la migración interna desde las islas no capitalinas hacia los centros urbanos, o incluso fuera del archipiélago, agravando la despoblación de las zonas rurales. La preocupación de la población canaria por el cambio climático, superior a la media nacional



según un estudio de Oficinas Verdes, demuestra una conciencia colectiva sobre la gravedad del problema y una predisposición a abordarlo.

El análisis territorial de PLANCLIMAC2, que busca "reconvertir y reorientar los sectores socioeconómicos y profesionales tradicionales hacia modelos más sostenibles y nichos de mercado laboral verde", se alinea con la gestión de la capacidad de carga. Al impulsar la economía circular y la eficiencia en el uso de recursos, se reduce la presión ambiental y se hace más viable el crecimiento económico y poblacional a largo plazo. La creación de un catálogo de oportunidades formativas y profesionales ajustado a las potencialidades de cada isla o archipiélago permitirá diversificar la economía sin sobrepasar los límites de sostenibilidad, promoviendo una distribución más equitativa de la actividad económica y una gestión más sostenible de los recursos, lo cual es fundamental para el arraigo de la población.

La propia naturaleza de las islas les impone una capacidad de carga limitada. La presión sobre recursos como el agua y la energía es un factor clave que debe considerarse en cualquier estrategia de desarrollo. El documento de análisis de PLANCLIMAC2 reconoce esta realidad, común a todos los archipiélagos de la Macaronesia, y propone la necesidad de reorientar los sectores socioeconómicos hacia modelos más sostenibles. Al promover el empleo en sectores como el reciclaje, la eficiencia energética, la gestión del agua y el saneamiento, la agricultura, pesca y silvicultura, transporte sostenible, o la edificación y construcción sostenible, no solo se mitigan los impactos ambientales, sino que se crean nichos de actividad económica que no dependen del consumo masivo. Este modelo, menos extractivo, permite una gestión más prudente de la capacidad de carga y facilita un desarrollo más equilibrado y menos tensionado para el territorio y sus habitantes.

1.1.1. LOS ARCHIPIÉLAGOS DE LA MACARONESIA: CANARIAS, MADEIRA, AZORES, CABO VERDE Y SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE. NÚMERO DE ISLAS Y POBLACIÓN.

Los archipiélagos socios del PLANCLIMAC2, Canarias, Madeira, Azores, y Cabo Verde, (calificadas como Regiones Ultraperiféricas de la Unión Europea) y Santo Tomé y Príncipe, se caracterizan por su fragmentación territorial y aislamiento como desafío común a todos. Analizar su demografía y sus patrones migratorios es clave para entender el impacto del cambio climático y la necesidad de una cooperación transnacional.

Canarias: Compuesto por ocho islas habitadas (Tenerife, Gran Canaria, La Palma, El Hierro, La Gomera, Lanzarote, Fuerteventura y La Graciosa). Con una población que supera los 2.262.404 millones de habitantes, es el archipiélago más grande y poblado de la Macaronesia, albergando cerca del 66% de la población total. La mayoría de los habitantes se concentran en Tenerife, 964.000 y Gran Canaria, 875.000, que juntas suman más del 80% del total.



Madeira: Formado por cinco islas, de las cuales solo dos están habitadas: Madeira y Porto Santo. Su población se estima en alrededor de 256.662 habitantes, con una concentración casi total en la isla principal, Madeira, de 251.060, donde se encuentra la capital, Funchal. El turismo representa entre el 25% y el 30% del PIB, y el empleo verde alcanza aproximadamente el 12%.

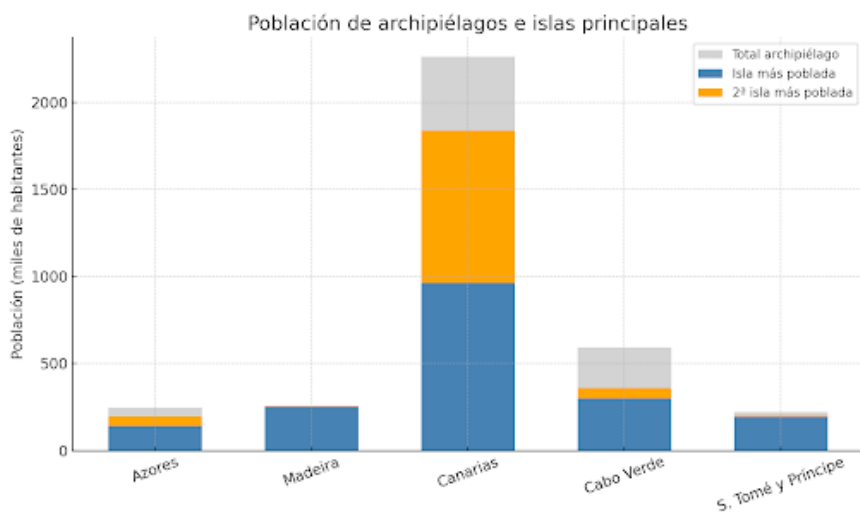
Azores: Este archipiélago cuenta con nueve islas habitadas y una población total de unos 247.000 habitantes. Al igual que en Canarias, la población se distribuye de manera desequilibrada, con la isla de São Miguel, 140.000, albergando a casi la mitad del total.

Cabo Verde: Constituido por diez islas y varios islotes, con una población de aproximadamente 593.171 habitantes. La mayoría de la población vive en la isla de Santiago, donde se encuentra la capital, Praia.

Santo Tomé y Príncipe: Se compone de dos islas principales y varios islotes, con una población de 235.536 habitantes. La inmensa mayoría reside en la isla de Santo Tomé, mientras que Príncipe tiene una población significativamente menor (alrededor de 5.400 habitantes).

Los archipiélagos de la Macaronesia presentan complejos movimientos migratorios, tanto internos como externos. Por un lado, se produce una migración interna dentro del archipiélago. La concentración de población, servicios y oportunidades en las islas más grandes (Tenerife y Gran Canaria en Canarias, São Miguel en Azores, Madeira, Santiago en Cabo Verde, y Santo Tomé) provoca una migración interna desde las islas con menos recursos hacia las más desarrolladas. Por otro lado, la migración hacia el exterior es un fenómeno histórico desde todos estos archipiélagos hacia la Europa continental y otros países. En el caso de Canarias, Madeira y Azores, la emigración se ha caracterizado por la falta de oportunidades para jóvenes cualificados, lo que se conoce como "fuga de talento". Para Cabo Verde y Santo Tomé y Príncipe, la emigración es un fenómeno social y económico muy importante, con una gran diáspora que supera en número a la población residente. Los principales destinos de la diáspora caboverdiana son Portugal, Francia, Luxemburgo y Estados Unidos.





Gráfica 1.

Población de cada archipiélago y las islas principales. Fuente Word Bank Open Data.

1.1.2. MIGRACIÓN Y CAMBIO CLIMÁTICO.

El cambio climático es un factor que influye cada vez más en los movimientos migratorios en la Macaronesia, una región especialmente vulnerable. Los archipiélagos son muy sensibles al aumento del nivel del mar, que amenaza las zonas costeras y las infraestructuras, así como a fenómenos meteorológicos extremos como sequías, lluvias torrenciales y tormentas más intensas. Tenemos ejemplos recientes en Cabo Verde de tormentas o hace unos años en Canarias y en Madeira.

La relación entre el cambio climático y la migración es clara. La escasez de agua y la degradación de la tierra debido a las sequías pueden afectar la agricultura y los medios de vida, llevando a las personas a buscar nuevas oportunidades en las ciudades o en el extranjero. Un ejemplo directo se observa en Santo Tomé y Príncipe, donde la subida del nivel del mar está obligando a reubicar a las comunidades costeras hacia el interior de las islas. Esta reubicación de personas debido a la destrucción de sus hogares y medios de vida se considera una forma de migración climática.

La emigración desde las Azores ha sido un rasgo histórico. A lo largo de los siglos, muchos habitantes, desalentados por las condiciones de vida y las catástrofes naturales, emigraron a destinos como Brasil, Estados Unidos y Canadá. Este flujo migratorio fue tan significativo que durante el siglo XX la población total del archipiélago se redujo en casi un 28%.

El estudio de los territorios, recogido en la acción 3.2 de PLANCLIMAC2, establece una relación directa entre el cambio climático y el riesgo de migración forzada, y señala que los



archipiélagos de la Macaronesia son muy vulnerables a las amenazas climáticas, como la subida del nivel del mar y fenómenos extremos, que pueden obligar a las comunidades a reubicarse. Este impacto climático puede revertir los logros de desarrollo y forzar a las comunidades a desplazarse.

1.1.3. PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL: IDENTIDAD Y ARRAIGO.

El patrimonio natural y cultural de la Macaronesia, con su biodiversidad única y sus ricas tradiciones agrarias y marítimas, constituye un pilar fundamental de la identidad de sus habitantes. Este arraigo es clave para combatir la despoblación y fomentar el compromiso con el territorio.

El proyecto PLANCLIMAC2, centrado en la economía azul y la protección de la biodiversidad (Reto 8), promueve el desarrollo de sectores que valorizan y protegen este patrimonio. Por ejemplo, el turismo sostenible, energías limpias, gestión de aguas, gestión forestal y la biotecnología marina no solo generan actividad económica, sino que también se basan en la conservación de los recursos naturales y la cultura local. Al generar empleo y actividad económica directamente vinculada al mantenimiento del patrimonio, se fortalece el sentido de pertenencia y se incentiva a la población joven a permanecer en sus comunidades, convirtiendo la riqueza natural y cultural en un motor de desarrollo y arraigo. Este enfoque no solo preserva el entorno, sino que también revitaliza la identidad, un factor clave para la cohesión social y la resiliencia demográfica.

1.1.4. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO.

La identificación de sectores de formación y empleo en sectores de economía verde, azul y circular en toda la Macaronesia, y Santo Tome y Príncipe articulada a través de programas como PLANCLIMAC2, es una necesidad imperativa para afrontar el reto demográfico. Se propone avanzar en las siguientes direcciones para lograr una transición efectiva fijando la población en sus territorios:

- Integración de políticas: las políticas de empleo y formación profesional han de estar plenamente alineadas con los objetivos de la Estrategia Canaria de Reto Demográfico y la lucha contra el cambio climático. La creación de un inventario de recursos y oportunidades (PLANCLIMAC2) es el primer paso para diseñar programas formativos que capaciten a la población en las competencias verdes y azules demandadas por el mercado.



- Fomento de la innovación local: se propone incentivar la investigación y el desarrollo de tecnologías sostenibles adaptadas a las particularidades insulares, como la desalinización eficiente, la gestión de residuos orgánicos, aguas y saneamiento, construcción o la energía mareomotriz. El análisis de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de cada territorio, realizado en el plan, destaca la importancia de impulsar políticas de empleo activo y una formación profesional adaptada a las necesidades de una economía baja en carbono para hacer frente a la dependencia de los combustibles fósiles y la falta de diversificación económica. La formación y el empleo verde se proponen como soluciones para lograr una mayor soberanía energética y alimentaria en los archipiélagos. Se trata de impulsar políticas de empleo activo que retengan el talento y se adapten a la demanda de nuevas ocupaciones en cada territorio.
- Cooperación y Transferencia de Conocimiento: es fundamental aprovechar la sinergia de la cooperación macaronésica, para compartir buenas prácticas y experiencias en la gestión de recursos y la promoción de empleos sostenibles, en todos los archipiélagos teniendo en cuenta también sus particularidades y las distintas necesidades y ritmo de crecimiento.

La transición hacia una economía baja en carbono no es solo una tarea para gobiernos y empresas, sino un proyecto colectivo que requiere de la participación activa de toda la sociedad. Al transformar nuestros modelos productivos, no solo se protege el medio ambiente, sino que también se crean las condiciones para que los archipiélagos sean territorios resilientes, prósperos y atractivos para quienes deseen echar raíces en un futuro incierto. La lucha contra el cambio climático y el reto demográfico son, en realidad, dos caras de la misma moneda: la búsqueda de un modelo de desarrollo que garantice la vida digna en la Macaronesia a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Mundial. (s. f.). Datos demográficos, económicos y sociales. <https://www.bancomundial.org>
- Gobierno de Canarias. (2025). Estrategia Canaria de Reto Demográfico y Cohesión Territorial. Gobierno de Canarias.
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). (s. f.). Informes y recursos. <https://www.ipcc.ch>.
- Ecologistas en Acción. (2021). Canarias ante la emergencia climática: creando un clima de resiliencia. Ecologistas en Acción.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (s. f.). Datos demográficos de Canarias. INE. <https://www.ine.es>



- Instituto Nacional de Estadística (INE) [Portugal]. (s. f.). Estadísticas de población y migración. INE Portugal.
- Instituto Nacional de Estadística de Cabo Verde (INE). (s. f.). Indicadores demográficos de Cabo Verde. INE Cabo Verde.
- Instituto Nacional de Estadística de Santo Tomé y Príncipe (INE). (s. f.). Datos demográficos de Santo Tomé y Príncipe. INE STP.
- Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (s. f.). Portal de datos mundiales sobre la migración. <https://www.migrationdataportal.org>
- Oficinas Verdes. (s. f.). Estudio sobre la percepción social del cambio climático en Canarias.
- Parlamento Europeo. (s. f.). Regiones ultraperiféricas (RUP). <https://share.google/hn7CEpqJRNmoPnWxi>
- Pacto Verde Europeo. (s. f.). Iniciativas para la transición ecológica en la UE. <https://share.google/PgVe7482mV2rUQfqt>
- PlanClimac2 – GESPLAN. (s. f.). Proyecto PlanClimac2: Análisis territorial y oportunidades de empleo verde en la Macaronesia. GESPLAN.
- Servicio Regional de Estadística de Azores (SREA). (s. f.). Estadísticas demográficas de Azores.
- Dirección Regional de Estadística de Madeira (DREM). (s. f.). Estadísticas demográficas de Madeira.
- Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población (DESA). (s. f.). Datos y análisis de migración y población. <https://www.un.org>
- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). (s. f.). Datos y análisis sobre migración forzada. <https://www.acnur.org>





**Reto
Demográfico
y Cohesión
Territorial**



Estrategia
Canaria



Gesplan



Gobierno
de Canarias

100 años