E02. Análisis Comparativo de las Estrategias RIS3 de Madeira, Açores y Canarias

RIS3_Net
Cooperación Interregional para el Crecimiento Inteligente de las Regiones MAC

MAC 2014-2020
Cooperación Territorial

Interreg

Revisión: 32

Fecha: 15/06/2018

Índice

1. Introducción. ... 3

1.1. Metodología ... 5

2. Situación de partida. ... 6

2.1. Características de cada archipiélago. ... 7

2.2. Datos clave comparativos de cada región. ... 10

2.3. Análisis DAFO del Espacio MAC del año 2014. ... 15

2.4. Prioridades de cada Región trasladada en sus RIS3. ... 18

2.5. Sistema de investigación y desarrollo del Espacio MAC. ... 20

3. Análisis comparativo de las Estrategias de Especialización Inteligente de la Macaronesia. ... 29

3.1. Trabajos previos al análisis comparativo. ... 30

3.2. Análisis DAFO del Espacio MAC del año 2018. ... 38

3.3. Prioridades de desarrollo comunes a las tres regiones. ... 45

3.4. Evolución de la cooperación en el Espacio MAC. ... 64

4. Visión de futuro del Espacio MAC. ... 73

4.1. Efectividad de los Sistemas de Gobernanza. ... 74

4.2. Efectividad de los Sistemas de Seguimiento y Monitorización. ... 79

4.3. Áreas estratégicas de colaboración. ... 92

ANEXO 1. Bibliografía. ... 97

ANEXO 2. Líneas de acción de las prioridades de cada región. ... 101

ANEXO 3. Entidades participantes en el proceso de elaboración del Análisis Comparativo. Jornadas de trabajo. ... 106

ANEXO 4. Análisis DAFO. ... 110

ANEXO 5. Proyectos de colaboración del Espacio MAC realizados por las personas/entidades participantes en la encuesta pública. ... 133

ANEXO 6. Proyectos aprobados en los periodos 2007-2014 y 2014-2020 del Programa Interreg-MAC. ... 141

ANEXO 7. Indicadores del Espacio MAC. ... 161

1. Introducción.

La **Estrategia Europa 2020** nació con el objetivo de sentar las bases de un crecimiento sólido que hiciera frente a las debilidades estructurales de la economía europea, convirtiéndola en una **economía inteligente, sostenible e integradora**, lo cual pretendía a su vez generar **altos niveles de empleo, productividad y cohesión social**. Para ello, se buscaron aprovechar las ventajas competitivas, los puntos fuertes y el potencial de cada región, lo cual llevó a la Comisión Europea a instar en el año 2010 la implantación de estrategias basadas en la especialización inteligente, en las que se tuviera en cuenta las particularidades de cada una de las regiones. De este modo, se podrían utilizar los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos de una manera más eficaz y generando sinergias entre las diferentes políticas y las inversiones tanto públicas como privadas.

Estas estrategias de investigación e innovación nacionales y regionales para la especialización inteligente se centran en **cinco puntos principales**:

- Apoyo de políticas e inversiones en las prioridades, retos y necesidades de la región para un desarrollo basado en el conocimiento.
- Aprovechamiento de los puntos fuertes, ventajas, competencias y potencial de excelencia de cada región.
- Respaldo de la innovación tecnológica, basada en la práctica, estimulando la inversión del sector privado.
- Involucración de los agentes participantes.
- Incorporación de sistemas sólidos de supervisión y evaluación.

Como resultado de todo ello, se desarrollaron las **Estrategias de Especialización Inteligente (RIS3)** de Madeira, Açores y Canarias para el período 2014-2020.

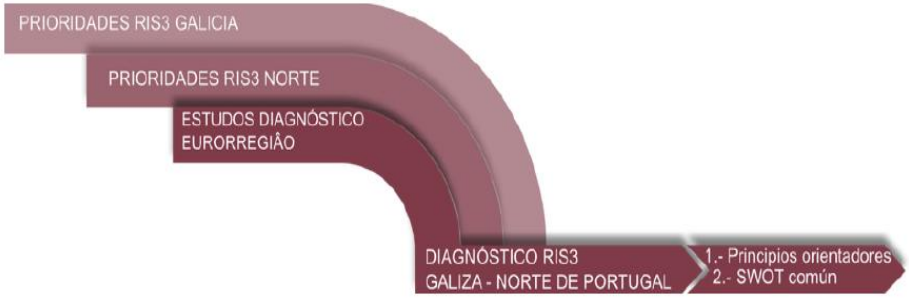
Enmarcado en este contexto, en el año 2016, un grupo de entidades de las regiones de Canarias, Açores y Madeira se unieron para colaborar en la presentación del Proyecto de ***"Cooperación Interregional para el Crecimiento Inteligente de las Regiones MAC. RI3_NET"*** a través del Programa de financiación **INTERREG-MAC 2014-2020.**

Dicho proyecto, impulsado por la **Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información** (ACIISI), el **Instituto Tecnológico de Canarias** (ITC), el **Consorcio Plataforma Oceánica de Canarias** (PLOCAN), la **Agència Regional para o Desenvolvimiento da Investigaçaõ, Tecnologia e Innovaçaõ** (ARDITI), el **Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia** (FRCT) y el **Núcleo Operacional da Sociedade de Informaçaõ** (NOSI) persigue como objetivo general el desarrollo e implementación de una estrategia común de cooperación y coordinación institucional y sistemas de gobernanza comunes del que formen parte los agentes encargados de la planificación, ejecución y seguimiento de las Estrategias de Especialización Inteligente de las regiones MAC.

En este sentido, el presente informe de análisis comparativo de las Estrategias RIS3 de las regiones que componen el Espacio MAC, se presenta como la base de conocimiento sobre la cual trabajar en el alcance del objetivo general del proyecto RIS3_NET, así como un elemento de partida para el establecimiento de beneficios que aporten a las regiones una cohesión económica, social y territorial. Para su desarrollo, se ha trabajado en base a la **Plataforma S3** y a la **primera RIS3 Transfronteriza de la Unión Europea**, la cual fue desarrollada entre la Eurorregión de **Galicia y el Norte de Portugal,** sirviendo como elemento clave para construir un enquoque integrado de las regiones, abordar desafíos comunes y profundizar en los beneficios que aporta dicha colaboración.

1.1. Metodología.

Tal y como se ha comentado, el análisis comparativo de las Estrategias de Especialización Inteligente de Madeira, Açores y Canarias se ha llevado a cabo a partir de la RIS3 Transfronteriza de Galicia y el Norte de Portugal. Dicha estrategia planteó a partir de la Plataforma S3, la metodología que se muestra en el primer gráfico, para a continuación adaptar el proceso de análisis a las características de las dos regiones (gráfico 2):



Fuente: Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza de Galicia-Norte de Portugal.

De acuerdo con esta estructura, en el presente análisis comparativo de la Macaronesia se trabajará llevando a cabo las siguientes acciones identificadas en cada uno de los apartados del documento, tal y como se hizo en Galicia-Norte de Portugal:

1. Análisis de las regiones, sus características y datos clave (estudio diagnóstico).
2. Búsqueda y selección de los agentes del sistema de innovación.
3. Análisis del análisis DAFO de cada región y presentación de un DAFO común al Espacio MAC.
4. Análisis de las prioridades de las tres regiones y sus áreas estratégicas de colaboración.

La estructura por tanto de la presente comparativa se dividirá en tres grandes bloques:

1. Situación de partida.
2. Análisis comparativo de las Estrategias de Especialización Inteligente de la Macaronesia.
3. Visión de futuro del Espacio MAC.

2. Situación de partida.

2.1. Características de cada archipiélago.

El término “Macaronesia”, procedente del griego, significa “islas afortunadas” y hace referencia a un conjunto de archipiélagos de origen volcánico compuesto por Açores, Madeira, Canarias, las islas Salvajes, Cabo Verde, así como por una pequeña porción del continente africano situada entre Marruecos y Mauritania, los cuales comparten diversas características comunes vinculadas a su naturaleza y climatología.

2.1.1. Madeira.

El archipiélago de Madeira, se encuentra compuesto por las islas de Madeira, Porto Santo, Las Desertas y algunos islotes. Se encuentra situado a unos 700 km del continente africano y a 950 de las costas europeas.

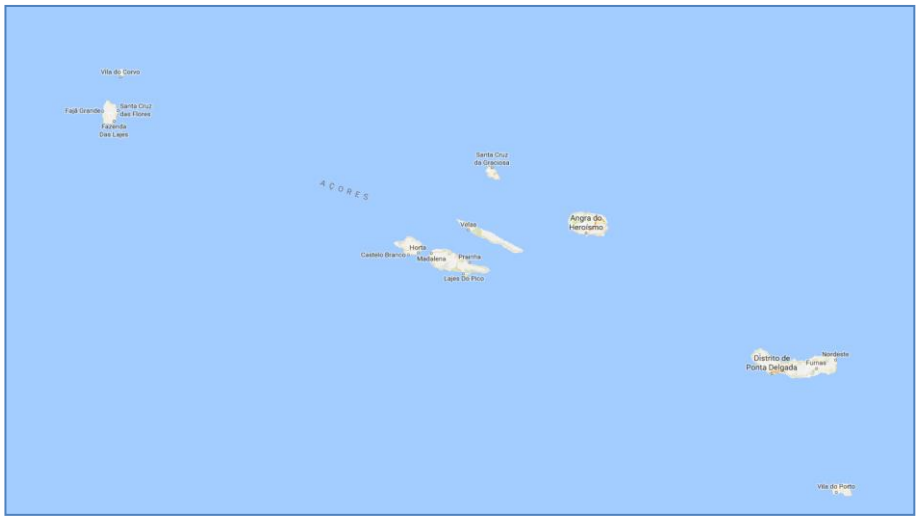
Madeira es una isla muy montañosa, con imponentes acantilados costeros, barrancos profundos, impresionantes “calderas” de erosión y picos que se acercan a los 2.000 m, como el Pico Arieiro (1.818 m de altitud) y el Pico Ruivo (1.861 m, la máxima cota insular). Por su parte, Porto Santo es una isla muy erosionada y comparativamente mucho más llana que Madeira, en la que domina un paisaje semiárido de llanuras abiertas. Existen igualmente acantilados costeros de más de 200 m de altura en el sector noreste y un conjunto de picos que resaltan en el paisaje, entre los que destaca el Pico do Facho, con 517 metros.

Un aspecto diferencial respecto a Canarias, es la presencia de importantes arroyos permanentes en distintos barrancos de la isla principal, lo cual refleja que Madeira tiene un clima más húmedo y lluvioso que el del archipiélago canario.

Por otra parte, su clima es de tipo mediterráneo templado, con una fuerte influencia atlántica debido a su localización, afectándole el régimen de vientos alisios. Las precipitaciones medias, de unos 600 mm, son mayores que las de Canarias e intermedias entre este último archipiélago y las islas Açores, aún más húmedas que Madeira. En cambio, las temperaturas son similares a las de Canarias, de manera que en las cumbres más altas pueden bajar de los 0ºC. Esto produce heladas y nieve en la época invernal y a principios de la primavera, mientras que en Funchal, orientada al sur, la sensación térmica es muy similar, por ejemplo, a la que se tiene en Santa Cruz de Tenerife.

2.1.2. Açores.

El archipiélago de las Açores se encuentra compuesto por nueve islas, todas ellas de origen volcánico. Se encuentran a una distancia de 1.600km del continente europeo (Portugal) y a 2.454 km del continente americano (Canadá).



Estas islas se dividen en tres grupos geográficos: el **grupo oriental**, compuesto por Santa María y San Miguel, el **grupo central** formado por las islas de Terceira, Graciosa, San Jorge, Pico y Faial, y el **grupo occidental** compuesto por las islas de Corvo y Flores.

Debido al origen reciente de la mayoría de sus islas, no existen grandes barrancos, excepto unos pocos, como los que se encuentran en el este de la isla de São Miguel, una de las zonas más antiguas del archipiélago. Sin embargo, destacan los acantilados costeros existentes en todas las islas, las grandes calderas de origen volcánico (en especial las de São Miguel, Terceira, Faial y Flores) y las alineaciones de volcanes o conos de cínder recientes, bien visibles en las islas de São Jorge y Pico. En particular, destaca por sus dimensiones y aspecto general el volcán central de la isla de Pico, que es un estratovolcán como el Teide, en Tenerife (Canarias), o el Pico Novo, en Fogo (Cabo Verde), aunque sin una caldera alrededor como en el caso de los anteriores.

Por otra parte, el clima de las Açores es muy peculiar. Destaca el régimen de precipitaciones, que es el más alto, con diferencia, de toda la Macaronesia, ya que hay islas en las que la media anual puede rondar los 4.000 mm, como es el caso de Flores. Este valor tiene una diferencia de más de 1.000 mm con respecto a los más altos registros conocidos para Madeira y tres veces superior a los valores conocidos por Canarias.

La humedad relativa también es muy alta, llegándose a alcanzar en ciertas zonas el 95%. El grado de insolación es bastante bajo, ya que en las dos islas más orientales, la media anual de días con sol no supera los 73. Por otro lado, hay que destacar que la temperatura del mar es mayor de lo esperado por la latitud de las islas, debido a su posición geográfica, en plena ruta de la corriente cálida del Golfo.

2.1.3. Canarias.

El archipiélago canario se encuentra compuesto por 7 islas mayores (Tenerife, La Palma, La Gomera, El Hierro, Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura) y seis menores (Alegranza, La Graciosa, Montaña Clara, Lobos, Roque del Este y Roque del Oeste). La altura máxima se registra en El Teide, en Tenerife (3.718 m), siendo a su vez la mayor de la Macaronesia.

Cuenta con una topografía muy variada fruto de los diferentes procesos sufridos por cada una de las islas. En general las islas son montañosas, fundamentalmente las islas más occidentales, en donde es habitual la presencia de barrancos y costas acantiladas, por el contrario, las islas más orientales (Lanzarote y Fuerteventura) son más llanas y en ellas destaca la presencia de playas y dunas. En cualquier caso, en todas ellas es posible observar elementos típicamente volcánicos como tubos volcánicos o calderas.

El clima de Canarias, como el del resto de los archipiélagos macaronésicos, es subtropical oceánico, y está influenciado por los vientos alisios y la corriente de El Golfo. Los alisios preceden de latitudes más altas y transportan masas de aire húmedas y frescas, que al chocar con las vertientes de las islas más altas, provocan la formación del llamado “mar de nubes”. Gracias a la corriente de El Golfo, que a su paso por Canarias transporta aguas superficiales frías, las islas se encuentran protegidas de la influencia del Sáhara.

NOTA: La información anteriormente presentada por cada una de las regiones ha sido extraída de la página web http://macaronesian.org perteneciente a un proyecto financiado por el Programa INTERREG-MAC 2007-2013.

2.2. Datos clave comparativos de cada región.

Tal y como hemos podido ver, las regiones de Madeira, Açores y Canarias guardan ciertas similitudes que hacen posible y muy necesaria una cooperación territorial que les permita avanzar conjuntamente. Entre ellas, destacan cuatro aspectos fundamentales:

1. Todas ellas son regiones ultra periféricas.
2. Su origen volcánico.
3. El clima.
4. Especies vegetales endémicas.

Además de estas características comunes, los archipiélagos de la Macaronesia, especialmente Canarias, tienen una situación de gran importancia estratégica en el Atlántico al servir de escala de las rutas que unen Europa, África y América.

Ahora bien, a continuación, se presenta comparativamente los datos más relevantes de estas tres regiones con el fin de analizar dichas similitudes:

GENERAL DATA	Madeira	Açores	Canarias
Área (Km²) (2015)	(802)	2322	7447
Population (2017)	254.876	245.283	2.154.978
Population Density (per Km²) (2016)	320	106,5	289,1
Life Expectancy (years) (2016)	78,5	77,6	82,7
Unemployment Rate (2016)	13,0%	11,2 %	26,1%

Si analizamos el territorio de las tres regiones, Canarias posee, con una notable diferencia, una mayor superficie y una mayor población. Además, la esperanza de vida en esta región es de 82,3 años, superior de nuevo a las otras dos regiones. A pesar de ello, destaca el hecho de que Madeira, con una menor superficie y población, presente la mayor densidad de población.

ECONOMIC DATA	Madeira	Açores	Canarias
GDP (Million Euro) (2016)	4.353	3.927	42.460
GDP. Euro per capita (2016)	17.000	16.000	19.800
GDP. Euro per capita in % of EU Average (2016)	58%	55%	68%
R&D Personnel BES (% active population) (2015)	0,11%	0,06%	0,07%

R&D Personnel GOV (% active population) (2015)	0,11%	0,16%	0,12%
R&D Personnel HES(% active population) (2015)	0,29%	0,36%	0,33%
R&D Personnel. Total (% active Population) (2015)	0,52%	0,59%	0,52%
R&D expenditure. Business Enterprise sector (%GPD) (2015)	0,09%	0,03%	0,09%
R&D expenditure. Government sector (%GPD) (2015)	0,09%	0,08%	0,16%
R&D expenditure. Higher education sector (%GPD) (2015)	0,19%	0,23%	0,25%
R&D expenditure. Total (Million euro) (2015)	15,15 M	13,1 M	202M
R&D expenditure. Total (% GPD) (2015)	0,36%	0,34%	0,49%
Employment in technology and knowledge-intensive sectors (Thousand)(2016)	113,0	106,7	812,7
Persons with tertiary education (ISCED) and/or employed in sciences and technology (% active population) (2016)	28,0%	29,6%	35.3%
Total persons employed in science and technology (% active population) (2016)	23,5%	26,2%	16,8%
Scientist and engineers (% active population) (% active population) (2016)	5,4%	4,8%	3.8%
Patent application to the EPO by priority year (Nominal GDP in billion euro) (2011)	0,23		0,26
High-tech patent application to the EPO by priority year (Nominal GDP in billion euro) (2011)	0,23		0,07
ICT patent applications to the EPO by priority year (Nominal GDP in billion euro) (2011)	0,23		0,02
Biotechnology patent applications to the EPO by priority year (Nominal GDP in billion euro) (2011)			0,05
European Union trade mark (Number) (2016)	28	5	135
European Union trade mark registrations (Number) (2016)	21	3	119
European Union trade mark application (Euro per billion GPD) (2014)	13,22	2,14	4,64
Community designs (CD) applications (Number) (2016)	1		8
Community designs (CD) applications (Euro per billion GPD) (2014)	0,24		0,12
Community designs (CD) applications (Per million inhabitants) (2015)	3,87		5,17
Community designs (CD) (Euro per billion GPD) (2014)	0,49		0,12
Community designs (CD) (per million inhabitants) (2015)	27,06		21,64
Comunity designs (CD) (Number) (2016)	3		17
Registered Community designs (RCD) (Number) (2016)	10		17

STRUCTURAL FUNDS (Planned Investments 2014-2020) (Million Euro)	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
Research and innovation processes in large enterprises	3,52	15,66	24,56
Investment in infrastructure, capacities and equipment in SME	5,75	1,42	
Investment in infrastructure, capacities and equipment in large enterprises	1,50	3,56	
Research and innovation infraestructures (public)	0,45	9,53	96,4
Research and innovation infraestructures (private including science parks)		24,83	
Research and innovation activities in public research centre	10,46	22,33	66,49
Research and innovation activities in private research centre	0,50	1,31	
Technology transfer and university- enterprise cooperation	5,20	9,33	34,83
Cluster support and business networks	1,30	7,78	
Research and innovation processes in SMEs (including voucher)	4,64	13,24	70,03
Research & innovation processes, technology transfer in low carbon economy	2,01	8,51	2,11
Advanced support services for SMEs and groups of SMEs	10,55	32,66	27,67
SME business development, support to entrepreneurship and incubation	9,75	55,02	7,46
Support to social enterprises (SMEs)		4,50	
Cross financing under the ERDF support to ESF type actions			6,09
Total ESIF research & innovation	**55.65 M**	**209.67 M**	**335.64 M**
Total ESIF research & innovation per capita per year	**30,58**	**121,27**	**22,63**

HORIZON 2020 **(Allocated Funding. Until May 2017) (Million Euro)**	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
Higher or secondary education			7,83
Public research organisations	3,56		7,47
Private organisations (incl.SME)	3,95		6,56
Other type of organisations	3,83		2,58
	11.34 M		**24,45 M**
SMe participation (In Min Eur)	3,32		4,18
SME participation (in number)	9		19.00
Excellent Science	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
European Research Council			6,48
Future and Emerging Technologies			
Marie Sklodowska-Curie actions	0,21		1,96
Research infrastructures	0,03		4,44
	0,24		*12,88*
Industrial Leadership	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
Leadership in enabling and industrial technologies (LEIT)	1,09		2,47
Access to risk finance			
Innovation in SMEs	0,02		0,13
	1,11		*2,60*
Societal Challenges	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
Health, demographic, change and wellbeing			0,5
Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research	1,41		1,82
Secure, clean and efficient energy	2,41		1,28

Smart, green and integrated transport	4,05		1,94
Climate action, environment, resources efficiency and raw materials	2,03		3,19
Europe in a changing world inclusive innovative and reflective societies			
Secure societies - Protecting freedom and security of Europe and its citzens	0,09		
	9,99		*8,73*
Science with and for Society			0,24
Total H2020	**11,34 M**		**24,45 M**
Total H2020 per capita per year	**12.84**		**3.37**

2.3. Análisis DAFO del Espacio MAC del año 2014.

Teniendo en cuenta todas estas características de las regiones de Madeira, Açores y Canarias, se llevó a cabo un **Diagnóstico Territorial y Análisis SWOT del espacio de Cooperación MAC**, cuyo contenido, aprobado en el año 2014 por el Grupo de Programación del Programa MAC 2007-2013, contenía la situación económica, social y ambiental del territorio de la Macaronesia. Se presenta a continuación el análisis interno y externo de este diagnóstico dividido por los siguientes criterios:

- Localización
- Territorio y medio ambiente
- Estructura productiva y competitividad empresarial.
- Mercado de trabajo y capital humano.
- Innovación y TIC.
- Lucha contra la pobreza.

WEAKNESSES	STRENGTHS
LOCALIZACIÓN	
❖ Mayores costes y dificultades en transporte de bienes y desplazamiento de personas. ❖ Mercado fragmentado que limita el aprovechamiento de economías de escala. ❖ Necesidad de una mayor dotación de infraestructuras. ❖ Alto grado de dependencia del exterior.	❖ Clima que incrementa el alto potencial turístico y favorable para el cultivo.
TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE	
❖ Escasez de recursos naturales energéticos que provoca una gran dependencia de los combustibles fósiles. ❖ Escasez de agua para uso industrial. ❖ Presiones urbanísticas y turísticas. ❖ Ecosistemas frágiles. ❖ Condiciones geológicas que requieren sistemas de prevención de riesgos naturales.	❖ Abundancia de espacios naturales y biodiversidad. ❖ Patrimonio natural protegido de gran valor y diversidad.
ESTRUCTURA PRODUCTIVA Y COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	
❖ Dispersión espacial de la actividad y la población. ❖ Concentración de la producción en un reducido número de actividades. ❖ Economía poco industrializada y dependiente del turismo.	❖ Destino turístico internacional de primer nivel. ❖ Avances en la cualificación de la fuerza del trabajo. ❖ Aumento de la productividad.

❖ Excesiva proporción de pequeñas empresas. ❖ Reducida tasa de cobertura de las exportaciones.	❖ Régimen legal favorable para el desarrollo empresarial.
MERCADO DE TRABAJO Y CAPITAL HUMANO	
❖ Alto nivel de desempleo juvenil y de larga duración. ❖ Baja cualificación de los recursos humanos. ❖ Desajustes entre demanda del mercado de trabajo y niveles educativos.	❖ Elevada proporción de población joven en relación con la media nacional. ❖ Mejora del nivel educativo y de formación.
INNOVACIÓN Y TIC	
❖ Insuficiente innovación e implantación de la I+D. ❖ Predominio de especialización en actividades de baja intensidad tecnológica. ❖ Escasa modernización de algunos sectores con ventajas comparativas. ❖ Brecha digital respecto a sociedades más avanzadas.	❖ Creciente esfuerzo en la cooperación tecnológica público-privada. ❖ Crecimiento del personal empleado en actividades de I+D- ❖ Incorporación creciente a la sociedad de la información.
LUCHA CONTRA LA POBREZA	
❖ Gran porcentaje de personas en riesgo de exclusión y hogares con baja intensidad de empleo.	❖ Existencia de redes de “amortiguadores sociales”, que reflejan una tendencia a favor de los valores de solidaridad social.

THREATS	OPPORTUNITIES
LOCALIZACIÓN	
❖ Inmigración ilegal procedente de África.	❖ Posición geográfica estratégica para establecer contactos con los países de África Occidental y América Latina.
TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE	
❖ Degradación de las zonas naturales a consecuencia del turismo. ❖ Ausencia de estrategia de sostenibilidad del turismo a medio y largo plazo. ❖ Riesgo asociado a los fenómenos de erosión. ❖ Impactos ambientales externos: contaminación, sobreexplotación de recursos naturales, etc. ❖ Impacto negativo del cambio climático asociado a la subida de la temperatura, el cambio de patrones de viento y la subida del nivel del mar. ❖ Riesgo de catástrofes naturales. ❖ Riesgo de degradación y pérdida de los ecosistemas por la presión urbanística y económica.	❖ Ventajas comparativas derivadas de la actividad turística. ❖ Potencial de puesta en valor de los activos naturales. ❖ Disponibilidad de recursos marinos para el uso de energías renovables. ❖ Posibilidades de cooperación con Terceros Países en ámbitos relacionados con el medio ambiente y el patrimonio cultural.
ESTRUCTURA PRODUCTIVA Y COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	
❖ Creciente reducción de la demanda. ❖ Aumento del precio de la energía.	❖ Cooperación entre regiones ultra periféricas para aumentar economías de escala. ❖ Aumento del turismo rural.

❖ El menor nivel de innovación aumentará el diferencial de productividad. ❖ Competencia de otros destinos similares de reciente incorporación a la UE.	
MERCADO DE TRABAJO Y CAPITAL HUMANO	
❖ Reducción de la empleabilidad de los parados de larga duración.	❖ Atracción de empresas gracias a estímulos fiscales. ❖ Aumento de la población con estudios superiores.
INNOVACIÓN Y TIC	
❖ No participación en la Sociedad de la Información por parte de algunos colectivos.	❖ Potenciación de la investigación y el desarrollo de energías alternativas. ❖ Uso de las TIC para reducir costes de internacionalización.
LUCHA CONTRA LA POBREZA	
❖ Aumento del riesgo de pobreza entre la población desempleada, especialmente de larga duración.	❖ Desarrollo de la innovación social como medio para ofrecer soluciones contra la exclusión social y la lucha contra la pobreza.

2.4. Prioridades de cada Región trasladada en sus RIS3.

Antes de profundizar en el análisis comparativo de las RIS3 de Madeira, Açores y Canarias, resulta necesario conocer en términos generales el estado en el que se encuentra cada una de ellas de manera individual, destacando los aspectos más relevantes de sus prioridades temáticas (denominación utilizada en Madeira), prioridades estratégicas (término utilizado en Açores) y prioridades de desarrollo (utilizado en Canarias):

2.4.1. Estrategia de Especialización Inteligente de Madeira.

Madeira ha contemplado en su RIS3 las siguientes **Prioridades temáticas**:

Madeira
1. Turismo
2. Recursos y tecnologías del mar
3. Salud y bienestar
4. Calidad agroalimentaria
5. Sostenibilidad, gestión y mantenimiento de infraestructuras
6. Bio-sostenibilidad
7. Energía, movilidad y cambio climático
8. Tecnologías de la información y comunicación.

2.4.2. Estrategia de Especialización Inteligente de Açores.

En cuanto a las **Prioridades estratégicas** de Açores, éstas son las siguientes:

Açores
1. Agricultura, pesca y agroindustria.
2. Pesca y mar.
3. Turismo.

2.4.3. Estrategia de Especialización Inteligente de Canarias.

Por último, en el caso de Canarias, se plantearon las siguientes **Prioridades de desarrollo económico:**

Canarias
1. Liderazgo inteligente del turismo
2. Canarias, referente atlántico inteligente
3. Valorización socioeconómica de la I+D, especialización y fortalecimiento en astrofísica y espacio, ciencias marítimo-marinas, biotecnología y biomedicina asociadas a la diversidad y enfermedades tropicales.
4. Agenda digital
5. Crecimiento verde y sostenibilidad

Tal y como se puede observar, existe entre las tres regiones una prioridad de desarrollo que es común a todas ellas: (**TURISMO**), y otro gran bloque en el que se podrían incorporar la mayor parte de las prioridades **(POTENCIACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS Y CONDICIONES NATURALES)**. Finalmente, se detectan prioridades comunes a Madeira y Canarias que pueden ser incorporadas en un bloque **TIC**.

Prioridades temáticas, estratégicas y de desarrollo económico del Espacio MAC			
Comunes/Similares	**Açores**	**Madeira**	**Canarias**
• **TURISMO**	• **(TUR)** Turismo.	• **(TUR)** Turismo.	• **(TUR)** Liderazgo inteligente del turismo.
• **POTENCIACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS Y CONDICIONES NATURALES**	• **(MAR)** Pesca y mar. • **(AGR)** Agricultura, pesca y agroindustria.	• **(MAR)** Recursos y tecnologías del mar. • **(ALIM)** Calidad agroalimentaria. • **(SALUD)** Salud y bienestar. • **(BIO)** Bio-sostenibilidad. • **(INF)** Sostenibilidad, gestión y mantenimiento de infraestructuras. • **(ENE)** Energía, movilidad y cambio climático.	• **(BIO)** Crecimiento verde y sostenibilidad. • **(ATL)** Canarias, referente atlántico inteligente. • **(I+D)** Valorización socioeconómica de la I+D, especialización y fortalecimiento en astrofísica y espacio, ciencias marítimo-marinas, biotecnología y biomedicina asociadas a la diversidad y enfermedades tropicales.
• **TIC**		• **(TIC)** Tecnologías de la información y comunicación.	• **(AGEN)** Agenda digital.

Para más información sobre las líneas de actuación de las prioridades de cada región, consultar el **Anexo 2. Líneas de acción de las prioridades de cada región**.

2.5. Sistema de investigación y desarrollo del Espacio MAC.

Las actividades de I+D+i suponen un componente estratégico clave en la elaboración de una RIS3, motivo por el cual es necesario conocer e identificar cuáles son las organizaciones públicas y privadas que posee cada región.

2.5.1. Sistema de I+D de Madeira.

Organizaciones	
APRAM - Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira, SA	http://www.apram.pt/site/index.php/pt/
AREAM - Agência Regional da Energia e Ambiente da Região Autónoma da Madeira	https://aream.pt/
Associação Comercial e Industrial do Funchal - Câmara de Comércio e Indústria da Madeira	http://www.acif-ccim.pt/
AWAIBA	http://www.awaiba.com/?lang=pt-pt
CIIMAR-Madeira	http://home.ciimarmadeira.org/
CIM - Companhia Insular Moinhos SGPS, S.A.	
Direção Regional do Ordenamento do Território e Ambiente	https://www.madeira.gov.pt/drota
Direção Regional da Economia e Transportes	https://www.madeira.gov.pt/dret
Direção de Serviços de Investigação e Desenvolvimento da Pesca	
Direção Regional do Património e de Gestão dos Serviços Partilhados	https://imoveis.madeira.gov.pt/
Direção Regional do Trabalho da Madeira	https://www.madeira.gov.pt/drtai/
Empresa de Cervejas da Madeira, Soc. Unipessoal, LDA.	http://www.ecm.pt/
Empresa de Electricidade da Madeira, S.A.	http://www.eem.pt/pt/inicio/
Estação de Biologia Marinha do Funchal	http://www.cm-funchal.pt/pt/apresenta%C3%A7%C3%A3o/2685-esta%C3%A7%C3%A3o-de-biologia-marinha.html
Expedita - Arquitectura e Gestão de Sistemas de Informação, S.A.	
Horários do Funchal - Transportes Públicos, S.A.	http://www.horariosdofunchal.pt/
IMAR	http://www.imarsa.com/
Instituto do Vinho, do Bordado e do Artesanato da Madeira, I.P.	http://ivbam.gov-madeira.pt/
Investigação e Transferência de Biotecnologia, Lda.	http://www.itb.co.pt/
Jardim Botânico da Madeira	https://ifcn.madeira.gov.pt/quintas-e-jardins/jardin-botanico-da-

	madeira-eng-rui-vieira
Laboratório regional de engenharia civil, IP-RAM	http://www.lrec.pt/
Laboratório Regional de Veterinária e Segurança Alimentar	
Madeira Interactive Technologies Institute (M-ITI)	https://www.m-iti.org/
Madeira Wind Birds, Lda.	https://www.madeirawindbirds.com/
Madeira Wine Company S.A.	https://www.madeirawinecompany.com/
Museu da Baleia da Madeira	http://www.museudabaleia.org/pt/
Museu de História Natural do Funchal	
Serviço de Saúde da RAM, E.P.E.	https://www.sesaram.pt/index.php
Serviço do Parque Natural da Madeira	https://ifcn.madeira.gov.pt/areas-protegidas/parque-natural-da-madeira.html
Universidade da Madeira	http://www.uma.pt/portal/modulos/noticia/index.php?NV_MOD=MODNOTICIA&NV_EAGR=EAGR_NOTICIABROWSER&TPESQ=PESQ_NOTICIA_DESTAQUES
Centro de Química da Madeira. Universidade da Madeira	https://cqm.uma.pt/portal_mmx/
Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano	https://www.uma.pt/investigacao/centro-de-investigacao-em-desporto-saude-e-desenvolvimento-humano-cidesd/
Grupo de Astronomia da Universidade da Madeira	http://www3.uma.pt/Investigacao/Astro/
Grupo de Botânica da Madeira	https://grupo-de-botanica-da-madeira3.webnode.pt/
Banco de Geoplasma ISOPlexis/Germobanco. Universidade da Madeira	https://www.uma.pt/investigacao/banco-de-germoplasma-isoplexisgermobanco/
Instituto de Floresta e Conservação da Natureza	http://www.icnf.pt/
Direcção Regional de Agricultura	https://www.madeira.gov.pt/dra
Observatorio Oceánico da Madeira	https://oom.arditi.pt/
Laboratório de Qualidade e Segurança Alimentar. Universidade da Madeira	

2.5.2. Sistema de I+D de Açores.

Os Açores dispone de un Sistema Científico y Tecnológico (SCTA) a través del cual se puede consultar el listado de organizaciones públicas y privadas de su sistema de I+D. Además de estas entidades, se realizó una actualización, diferenciándolas por la triple hélice:

Centros de I+D

Organizaciones	
Universidade dos Açores (UAc)	http://www.uac.pt/
Centro de Biotecnologia dos Açores (CBA) da UAc	
Centro de Estudos e Economia Aplicada do Atlântico (CEEAplA) – UAc/UMA	http://www.ceeapla.uac.pt/index.php?static=ceeaplaa
Centro de Estudos Humanísticos (CEHu) – UAc	
Centro de História d'Alquém e d'Além-Mar – Açores (CHAM-A) – FCSU-UNl/UAc	http://www.cham.fcsh.unl.pt/ext/pages/eng/home.htm
Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais – Pólo da Universidade dos Açores (CICS.NOVA.Açores) – FCSH-UNL/IPLeiria/UMinho	http://www.cics.nova.fcsh.unl.pt/polos/cics-nova-uacores
Centro Okeanos – UAc	http://www.horta.uac.pt/intradop/index.php/okeanos
CIBIO/Açores – Núcleo da Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva – UP/UAc/ISA/EU/ISCED-Huíla	https://cibio.up.pt/
Grupo de Biodiversidade dos Açores (GBBA) da UAc – Center for ecology, Evolution and Environmental Changes – cE3c	http://www.gba.uac.pt/
Centro de Informação e Vigilância Sismovulcânica dos Açores (CIVISA)	http://www.cvarg.azores.gov.pt/civisa/Paginas/homeCIVISA.aspx
Instituto de Investigação e Tecnologia da Agronomia e Meio Ambiente (IITAA)	http://cita.angra.uac.pt/
Instituto de Investigação em Vulcanologia e Avaliação de Riscos Geológicos (IVAR) – UAc	http://www.ivar.azores.gov.pt/Paginas/home-cvarg.aspx
Instituto do Mar	
Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em e-Saúde (NIDeS) da UAc	
Núcleo Interdisciplinar da Criança e do Adolescente (NICA) da UAc	https://nicauac.wixsite.com/nica
Unidade de Genética e Patologia Moleculares (UGPM) do HDESPD – EPER	
Serviço Especializado de Epidemiologia e Biologia Molecular (SEEBMO) do HSEAH – EPER	

Clusters y Asociaciones empresariales.

Organizaciones	
Câmara do Comércio e Indústria dos Açores	http://comercioacores.com/
Câmara do Comércio de Angra do Heroísmo	www.ccah.eu
Câmara de Comércio e Indústria de Ponta Delgada	www.ccipd.pt
Câmara de Comércio e Indústria da Horta	www.ccihorta.pt
Federação das Pescas dos Açores	https://www.facebook.com/federacaopescasacores/
Federação Agrícola dos Açores	http://faa.pt/
União de Cooperativas Produtoras de Laticínios dos Açores (LACTAÇORES)	http://lactacores.pt/
União das Cooperativas de Lacticínios Terceirense (UNICOL)	http://www.unicol.pt/

Administración y entidades de apoyo a la innovación.

Organizaciones	
Direção Regional de Ciência e Tecnologia	http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/srmct-drct/
Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia	http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/srmct-frct/
Sociedade para o Desenvolvimento Empresarial dos Açores – SDEA EPER	http://www.sdea.pt/
Fundação Gaspar Frutuoso (FGF)	http://fgf.uac.pt/
Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores (INOVA)	http://www.inovacores.pt/
Parque de Ciências e Tecnologia de São Miguel – NONAGON / Incubadora de Empresas	http://nonagon.pt/
Parque de Ciência e Tecnologia da Ilha Terceira (PCTTER) – TERINOV	
Observatório do Turismo dos Açores (OTA)	https://otacores.com/
Centro Açoriano do Leite e Laticínio (CALL)	
Laboratório Regional de Engenharia Civil (LREC)	http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/srtop-lrec/
Laboratório Regional de Veterinária	
Incubadora de Empresas Startup Angra	http://www.startupangra.com/
Incubadora de Empresas Praia Links	http://www.praialinks.pt/
Incubadora de Empresas do Nordeste (IEN)	http://cmnordeste.pt/social/promocao-de-emprego/incubadora-de-empresas/ | https://www.facebook.com/pg/IENNordeste/about/?ref=page_internal
Rede Atlântica de Estações Geodinâmicas e Espaciais (RAEGE-Açores)	http://raege.morfose.net/en/about-us/raege-in-vgosggos/

2.5.3. Sistema de I+D de Canarias.

Canarias dispone de un Observatorio de la I+D+i denominado "OBIDIC" a través del cual se puede consultar el listado de organizaciones públicas y privadas de su sistema de I+D+i, diferenciándolas por la triple hélice:

Centros de I+D+i

Organizaciones	
Centro de Biotecnología Marina (CBM)	http://marinebiotechnology.org/es/
Centro de Innovación para la Sociedad de la Información (CICEI)	http://www.cicei.com/
Centro de Investigación en Biodiversidad y Gestión Ambiental	
Centro Espacial de Canarias (CEC)	
Centro Geofísico de Canarias (CGC)	http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/INSTITUTO_GEOGRAFICO/Geofisica/
Centro Meteorológico de Las Palmas de Gran Canaria (CMGC)	http://www.aemet.es/
Centro Meteorológico de Santa Cruz de Tenerife (CMT)	http://www.aemet.es/
Centro Oceanográfico de Canarias (COC)	http://www.ieo.es
Centro Tecnológico de Ciencias Marinas (CETECIMA)	http://des.cetecima.com/
Cultivos Vegetales In Vitro de Tenerife, S.A (CULTESA)	http://www.cultesa.com/
Granja Agrícola Experimental de Lanzarote	http://www.agrolanzarote.com/
Granja Agrícola Experimental del Cabildo de Gran Canaria	http://cabildo.grancanaria.com/agricultura-ganaderia-y-pesca
Granja Experimental de Garafía	http://www.cabildodelapalma.es/portal/contenedor_ficha.jsp?seccion=s_floc_d4_v1.jsp&contenido=728&nivel=1400&tipo=1&codResi=1&language=es&codMenu=475
Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (ICCA)	http://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/icca
Instituto Canario de Estadística (ISTAC)	http://www.gobiernodecanarias.org/istac/
Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)	http://www.icia.es/icia/
Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)	http://www.iac.es/
Instituto de Investigación y Ciencia de Puerto de Rosario (ININPRO)	http://www.fundacioninipro.com/
Instituto de Productos Naturales y Agrobiología (IPNA)	https://www.ipna.csic.es/
Instituto para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en Comunicaciones (IDeTIC)	http://www.idetic.ulpgc.es/
Instituto Tecnológico de Canarias S.A (ITC)	http://www.itccanarias.org/

Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (ITER)	http://www.iter.es/
Instituto Universitario de Biorgánica Antonio González (IUBO-AG)	https://www.ull.es/view/institutos/iubo/Inicio/es
Instituto Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas (IUCTC)	http://www.gi.ulpgc.es/iuctc/index.php
Instituto Universitario de Desarrollo Regional (IUDR)	https://www.ull.es/view/institutos/desreg/Inicio/es
Instituto Universitario de Enfermedades Tropicales y Salud Pública de Canarias (IUET)	https://www.ull.es/view/institutos/tropicales/Inicio/es
Instituto Universitario de Estudios Avanzados en Atómica, Molecular y Fotónica (IUDEA)	https://www.ull.es/view/institutos/fotonica/Inicio/es
Instituto Universitario de Estudios de las Mujeres (IUEM)	https://www.ull.es/view/institutos/mujeres/Inicio/es
Instituto Universitario de Estudios Medievales y Renacentistas	https://www.ull.es/view/institutos/cemyr/Inicio/es
Instituto Universitario de la Empresa (IUDE)	https://www.ull.es/view/institutos/iude/Inicio/es
Instituto Universitario de Materiales y Nanotecnología (IMN)	https://www.ull.es/view/institutos/imn/Inicio/es
Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada (IUMA)	http://www.iuma.ulpgc.es/
Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería (SIANI)	https://www.siani.es/
Instituto Universitario de Tecnologías Biomédicas (ITB)	https://www.ull.es/view/institutos/itb/Inicio/es
Instituto Universitario de Sanidad animal y Seguridad alimentaria (IUSA)	http://www.iusa.eu/
Instituto Universitario de Oceanografía y cambio global (IOCAG)	http://www.iocag.ulpgc.es/
Instituto Volcanológico de Canarias (INVOLCAN)	http://www.involcan.org/
Jardín Botánico Viera y Clavijo	http://www.jardincanario.org/
Laboratorio de Geodinámica de Lanzarote (LGL)	http://www.csic.es/
Laboratorio Insular de Agrobiología Juan José Bravo	http://www.cabildodelapalma.es/portal/contenedor_ficha.jsp?seccion=s_floc_d4_v1.jsp&contenido=730&tipo=1&nivel=1400&codResi=1
Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN)	http://www.plocan.eu/
Universidad de La Laguna (ULL)	https://www.ull.es/
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)	https://www.ulpgc.es/
Unidad de Investigación del Hospital Universitario de Canarias	
Unidad de Investigación del Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria	http://www.uihunsc.com/
Unidad de Investigación del Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín	
Unidad de Investigación del Hospital Universitario Insular Materno -infantil	
Banco Español de Algas	http://bea.marinebiotechnology.org/es/

Clusters y Asociaciones empresariales.

Organizaciones	
Asociación de Empresarios de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Norte de Gran Canaria (ETICNORTE)	
Asociación de empresas y profesionales de las tecnologías de la información y comunicaciones de Las Palmas (ASETIC)	
Asociación de Pequeña y Mediana Empresa Valle de la Orotava (APYMEVO)	
Asociación Hotelera y Extrahotelera de Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro (ASHOTEL)	https://www.ashotel.es/
Asociación Industrial de Canarias (ASINCA)	http://asincalaspalmas.com/
Asociación Insular de Hoteles y Apartamentos de Lanzarote (ASOLAN)	
Asociación Turismo Rural Isla Bonita	https://islabonita.com/
Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Fuerteventura	http://camarafuerteventura.org/
Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Lanzarote	http://www.camaralanzarote.org/es/
Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Santa Cruz de Tenerife	http://www.camaratenerife.com/
Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Gran Canaria	http://www.camaragrancanaria.org/
Cluster AEI Turismo Innova Gran Canaria	
Cluster Canario del Transporte y la Logística (CCTL)	http://www.cctl.es/
Cluster de Construcción Sostenible de Canarias (CCS)	http://clusterccs.org/
Cluster Marítimo de Canarias (CMC)	http://www.clustermc.es/
Cluster Tenerife de Innovación Turística (Turisfera)	http://turisfera.org/
Confederación Canaria de Empresarios de Las Palmas (CCE)	http://www.ccelpa.org/
Confederación Provincial de Empresarios de Santa Cruz de Tenerife (CEOE-Tenerife)	http://ceoe-tenerife.com/
Federación de Empresarios de Hostelería y Turismo de Las Palmas (FEHT)	http://www.ccelpa.org/feht/
Federación de Empresarios Turísticos de Lanzarote (AETUR)	http://www.aetur.es/
Federación Provincial de empresarios del Metal y Nuevas Tecnologías de Las Palmas (FEMEPA)	http://femepa.org/web/femepa/federacion/
Federación Provincial de empresarios del Metal y Nuevas Tecnologías de Santa Cruz de Tenerife (FEMETE)	https://femete.com.es/

Administración y entidades de apoyo a la innovación.

Organizaciones	
Agencia Canaria de Investigación Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI)	http://www.gobiernodecanarias.org/aciisi/la_agencia/index.html
Agencia Insular de Energía de Tenerife (AIET)	http://www.agenergia.org/index.php?section=20
Agencia Local Gestora de la Energía de Las Palmas de Gran Canaria (ALGE-LPGC)	https://energialaspalmasgc.es/
Cabildo Insular de El Hierro	http://www.elhierro.es/
Cabildo Insular de Fuerteventura	http://www.cabildofuer.es/cabildo/
Cabildo Insular de La Palma	http://www.cabildodelapalma.es
Cabildo Insular de La Gomera	https://www.lagomera.es/
Cabildo Insular de Tenerife	http://www.tenerife.es/portalcabtfe/es/
Cabildo Insular de Lanzarote	ttp://www.cabildodelanzarote.com/
Cabildo Insular de Gran Canaria	http://cabildo.grancanaria.com/
Fundación Canaria de Investigación Sanitaria (FUNCANIS)	http://www.funcanis.org/
Fundación FYDE-CajaCanarias	https://www.fyde-cajacanarias.es/
Fundación General Universidad de La Laguna (FG-ULL)	https://fg.ull.es/
Fundación Universitaria de Las Palmas (FULP)	https://www.fulp.es/
Fundación Canaria de investigación contra el cáncer	
Fundación Centro Canario del Agua	http://fcca.es/
Observatorio Canario de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (OCTSI)	https://www.octsi.es/octsi/descripcion
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de La Laguna (OTRI-ULL)	http://otri.webs.ull.es/otri/
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (OTRI-ULPGC)	http://otri.ulpgc.es/quienes-somos/
Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT)	http://www.intechtenerife.es/
Parque Científico-Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (PCT-ULPGC)	http://fpct.ulpgc.es/es/
Parque Tecnológico de Fuerteventura	https://es-la.facebook.com/parquetecnologicofuerteventura/
Parque Tecnológico de Telde	
Red CIDE	https://www.redcide.es/
Red de Conocimiento de Canarias	https://www.linkedin.com/groups/1380977/profile
Red UPE (Red de Unidades de Promoción de Empresas)	http://www.redupe.es/

ReDinamiza	https://twitter.com/ReDinamiza
Sociedad Canaria de Fomento Económico (PROEXCA)	http://www.proexca.es/
Sociedad de Desarrollo de Santa Cruz de Tenerife (SODESAN)	http://www.sociedad-desarrollo.com/default.htm
Sociedad de Fomento e Inversiones de Tenerife (SOFITESA)	https://www.facebook.com/Sofitesa-153309534738248/
Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria (SPEGC)	https://www.spegc.org/
Sociedad de Promoción y Desarrollo Económico de la Isla de La Palma (SODEPAL)	http://www.sodepal.es/
Sociedad para el Desarrollo Económico de Canarias (SODECAN)	https://www.sodecan.es/
TF-Innova	http://tenerifeinnova.es/

3. Análisis comparativo de las Estrategias de Especialización Inteligente de la Macaronesia.

3.1. Trabajos previos al análisis comparativo.

Como trabajo paralelo a la elaboración de la presente comparativa, se han realizado una serie de acciones complementarias que han servido para obtener mayor información de las RIS3 y actualizar las que se disponían en un primer momento. En concreto, estas actividades se han centrado en la celebración de una jornada de trabajo en cada una de las tres regiones y en la elaboración de una encuesta pública online con preguntas comunes a las tres regiones adaptadas a la realidad de cada una de ellas.

Ambas acciones han tenido como objetivo identificar, contactar y solicitar opinión de los agentes clave del sistema de innovación de Madeira, Açores y Canarias, de acuerdo con la metodología aplicada en la Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza de Galicia y el Norte de Portugal (RIS3T). De acuerdo con la misma, se realizó un listado de los agentes clave que fue utilizado para llevar a cabo la difusión de la encuesta pública y el envío de las invitaciones para su participación en las jornadas de trabajo.

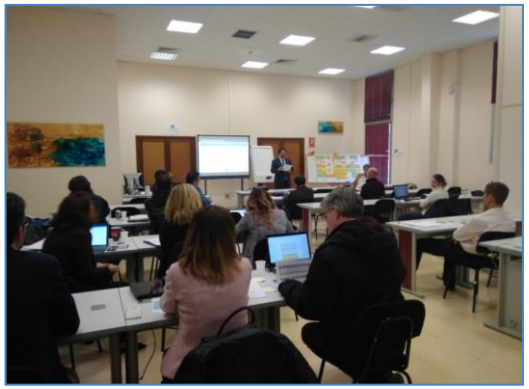
3.1.1. Jornadas de trabajo

Tras la presentación formal del primer borrador del presente entregable **E02. Análisis comparativo de las Estrategias RIS3**, resultaba esencial compartir y debatir conjuntamente sobre los hallazgos detectados con los/as profesionales de las entidades que son especialistas en cada campo de acción (agentes clave del sistema de innovación). Es por ello por lo que se le planteó al ITC, como órgano contratante, el entregable **E06. Metodología de las reuniones**, en el que se trasladó una propuesta sobre cómo gestionar las jornadas desde su organización logística hasta su celebración. Para más información sobre las personas/entidades participantes en las jornadas, ver Anexo 3.

Las jornadas de trabajo se desarrollaron el 17 de noviembre de 2017 en Madeira, el 14 de diciembre en Açores y el 07 de febrero de 2018 en Canarias. Todas ellas fueron trabajadas bajo una misma metodología, a través de la cual, en un primer momento se presentaron las tres RIS3, para a continuación comenzar a trabajar en una tabla cruzada distribuida por dominios científicos y económicos con cada una de las prioridades de la región en la que se celebraba la jornada, de modo que ésta fuese validada/modificada por cada profesional de acuerdo con su amplio conocimiento en cada uno de los sectores. En definitiva, el objetivo principal de las jornadas fue la revisión y validación de la tabla cruzada por los expertos de cada región.

Finalmente, se presentaron los resultados de la encuesta pública (ver punto 3.1.2), los Sistemas de Gobernanza planteados en las RIS3 y sus Sistemas de monitorización, debatiendo sobre las posibles colaboraciones que se podrían llevar a cabo.

Tras la finalización de cada jornada, se estableció un plazo para que las personas participantes pudiesen reflexionar, compartir y aportar indicaciones sobre la tabla cruzada de las prioridades de las tres regiones, de modo que permitiese ir mejorándola con cada sesión de trabajo. Las aportaciones recibidas dieron como resultado una actualización de la misma, validada por las tres regiones con un alto grado de participación y verificación por todas las partes.



Fotografías de las tres jornadas de trabajo (Madeira, Açores y Canarias en orden de izquierda a derecha)

DOMINIOS ECONÓMICOS/ DOMINIOS CIENTÍFICOS	NADS#1 Exploration and exploitation of the earth	NADS#2 Environment	NADS#3 Exploration and exploitation of space	NADS#4 Transport, telecommunication and other infrastructures	NADS#5 Energy	NADS#6 Industrial production and technology	NADS#7 Health	NADS#8 Agriculture	NADS#9 Education	NADS#10 Culture, recreation, religion and mass media	NADS#11 Political and social systems, structures and processes	NADS#12 General advancement of kn (Non General University Funds (GUF)
K FINANCIAL AND INSURANCE ACTIVITIES				CAN: 4.2.2. Plataforma de negociación y centro financiero del Atlántico Medio MAD: 4.5.2 Aumentar o acesso ao investimento e o número de investigadores a trabalhar nesta área, potenciando as parcerias entre laboratórios, universidade e empresas da Região, ao abrigo dos projectos no âmbito do novo Quadro de apoio								
L REAL ESTATE ACTIVITIES												
M PROFESSIONAL, SCIENTIFIC AND TECHNICAL ACTIVITIES	CAN: 4.5.2.2 Preservar el medio ambiente, favorecer el desarrollo de empresas relacionadas con la protección del medio ambiente y luchar contra el cambio climático y las catástrofes naturales. CAN: 4.2.4.6 Servir de soporte tecnológico en el ámbito marino marítimo del Atlántico medio. MAD: 4.2.2 Fomentar a I&D no domínio das Ciências do Mar, visando a criação de conhecimento fundamental e aplicado, bem como a sua valorização nas atividades da economia do mar, promovendo uma melhor gestão dos recursos marinhos AZO: MAR3.1 Fomentar o empreendedorismo e a criação de novos negócios, tirando partido do conhecimento científico associado ao mar AZO: MAR3.2 Apoiar esforços das PME para valorização dos recursos do mar AZO: MAR1.1 Promover a investigação em aquacultura, nomeadamente no que se refere a espécies nas quais a Região possa apresentar maiores vantagens competitivas; AZO: MAR2.3 Realizar atividades de vigilância estratégica (tecnológica e de mercado) para os produtos da pesca dos Açores.			CAN: 4.3.4 Fortalecimiento de las instituciones e infraestructuras de I+D MAD: 4.5.1 Reforçar a componente de ID+I nas áreas de engenharias associadas às principais áreas de atuação deste domínio estratégico.			MAD: 4.3.4 Promoção das empresas em projetos de investigação e desenvolvimento em parceria com instituições académicas ou prestadoras de cuidados de saúde. MAD: 4.3.7 Criação, na região, de um cluster de IDT+I na área da saúde que inclua o SESARAM, a universidade da Madeira, empresas e outras instituições públicas e privadas, assim como outros parceiros nacionais e internacionais.	AZO: AGR1.1 Identificar e promover sistemas de produção inovadores que contribuam para a eficiência ambiental e para a preservação da biodiversidade AZO: AGR2.2 Realizar atividades de vigilância estratégica (tecnológica e de mercado) para os produtos singulares dos Açores. AZO: AGR3.4 Incentivar o empreendedorismo e a criação de novos negócios na área da Agricultura, Pecuária e Agroindustria	CAN: 4.2.1.2 Transferencia de conocimientos para el desarrollo de las capacidades de profesionales eficaces y servicios para la implantación de infraestructuras básicas. CAN: 4.1.1.6 Innovación en métodos para desarrollar y captar talento y sensibilizar a la población y el empresariado sobre la importancia de su integración con el mundo turístico, potenciando además la formación en idiomas.	CAN: 4.1.1.6 Innovación en formulas de promoción y comunicación del destino AZO: TUR1.1 Aprofundar o uso das tecnologias de informação para a promoção e monitorização da atividade turística nos Açores AZO: TUR1.2 Utilizar as redes sociais para a co-definição da oferta turística AZO: TUR1.3 Promover o desenvolvimento de aplicações móveis orientadas para o turismo AZO: TUR2.3 Aprofundar o conhecimento sobre os turistas que atualmente visitam os Açores e suas motivações, assim como sobre destinos similares, respetivos produtos oferecidos e segmentos atingidos		CAN: 4.4.2.3 Fomentar el uso de las TIC y del comercio electrónico. CAN: 4.4.2.4 Reforzar la aplicación de las TIC en la administración, salud, bienestar social, justicia y educación. MAD: 4.1.5 Incentivar a colaboração e concertação entre os diversos agentes do Sector MAD: 4.3.7 Criação, na região, de um cluster de IDT+I na área da saúde que inclua o SESARAM, a universidade da Madeira, empresas e outras instituições públicas e privadas, assim como outros parceiros nacionais e internacionais. MAD: 4.5.5 Proporcionar às empresas do sector na região, maior contacto com novas tecnologias e aplicações mais recentes, resultantes do trabalho conjunto em I&I. MAD: 4.2.3 Fomentar desenvolvimentos tecnológicos próprios, que possam impulsionar a industria regional para a criação de riqueza, com uma visão sustentável AZO: AGR3.1 Fomentar a articulação entre as empresas, a administração pública e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores AZO: MAR3.4 Reforçar práticas colaborativas entre entidades regionais, nomeadamente entre centros de investigação da Universidade e destes com as empresas e a administração pública regional AZO: TUR3.4 Incentivar o empreendedorismo e a criação de novos negócios na área do turismo	MAD: 4.3.3 Reforço da capacidade téc (fiscal), nomeadamente no que respeita eletrónica e imagem avançadas por for de conhecimento científico e tecnológi transição. MAD: 4.8.1 Reforças as competências através de maior organização e mais re universidade/indústria.
N ADMINISTRATIVE AND SUPPORT SERVICE ACTIVITIES		AZO: TUR2.1 Definir e consolidar produtos turísticos específicos da realidade Açoriana, ancorados em fatores diferenciadores da Região, nomeadamente os recursos naturais e a biodiversidade;		CAN: 4.1.2.7 Construcción, servicios técnicos y turismo. CAN: 4.2.4. Centro nodal del Atlántico medio			CAN: 4.4.2.4 Reforzar la aplicación de las TIC en la administración, salud, bienestar social, justicia y educación.					
O PUBLIC ADMINISTRATION AND DEFENCE; COMPULSORY SOCIAL SECURITY	MAD: 4.2.1 Qualificação, diferenciação e potencialização dos segmentos Regionais	CAN: 4.5.3.1 Promover una bioeconomía que permita el desarrollo económico y social, preservando el medioambiente. MAD: 4.6.4 Ações em torno da implementação de tecnologias que visem o fomento I&D nas áreas de atuação do domínio específico e o contributo para a resolução dos desafios societais. MAD: 4.7.3 Alterações climáticas MAD: 4.6.1 Ações em torno da bio-sustentabilidade articuladas, com o reforço do sistema de IDT+I em biodiversidade e recursos naturais, que contribua para a diversificação da bioeconomia e diversição de serviços e produções locais.				AZO: TUR3.2 Fomentar a articulação entre as empresas, a administração pública e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores.	CAN: 4.2.1.4 Desarrollo social a través de la educación y la mejora de la salud MAD: 4.3.7 Criação, na região, de um cluster de IDT+I na área da saúde que inclua o SESARAM, a universidade da Madeira, empresas e outras instituições públicas e privadas, assim como outros parceiros nacionais e internacionais.	AZO: AGR1.2 Explorar o potencial de utilização de recursos regionais que permitam substituir as importações para a Região	AZO: TUR3.3 Fomentar a articulação entre as empresas, a administração pública e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores		CAN: 4.1.1. Mejora de la competitividad y productividad producto turístico canario MAD: 4.3.7 Criação, na região, de um cluster de IDT+I na área da saúde que inclua o SESARAM, a universidade da Madeira, empresas e outras instituições públicas e privadas, assim como outros parceiros nacionais e internacionais. AZO: AGR3.1 Fomentar a articulação entre as empresas, a administração pública e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores AZO: MAR3.4 Reforçar práticas colaborativas entre entidades regionais, nomeadamente entre centros de investigação da Universidade e destes com as empresas e a administração pública regional AZO: TUR3.3 Promover a articulação entre a área do turismo e outras áreas consideradas prioritárias AZO: TUR3.1 Fomentar a adoção de estratégias colaborativas alargadas	CAN: 4.4.3.4 Reforzar la aplicación del salud, bienestar social, justicia y educa CAN: 4.5.3.1 Promover una bioeconom económico y social, preservando el me

Extracto de la tabla cruzada utilizada en las jornadas de trabajo.

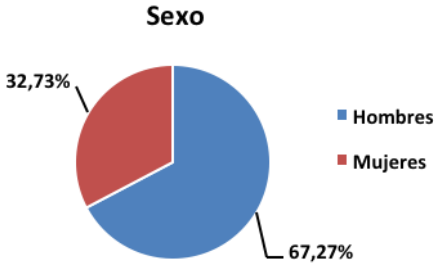
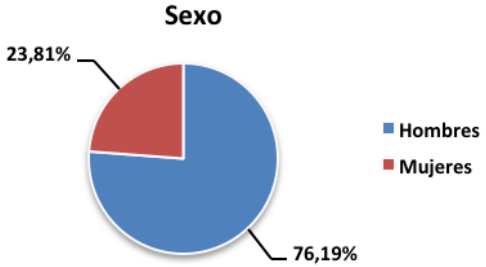
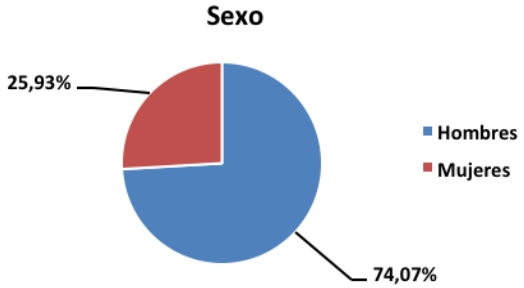
3.1.2. Encuesta pública.

La encuesta, que fue difundida mediante email y páginas web de las tres regiones, está compuesta por 49 preguntas, entre las cuales se encuentran las de carácter dicotómico, de respuesta abierta, múltiple, mixta y cerrada. Ésta ha sido estructurada en cuatro grandes bloques:

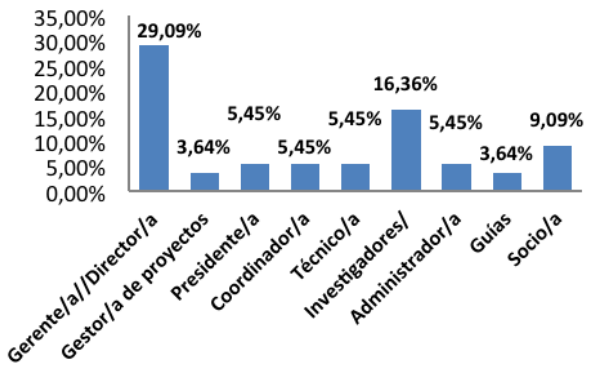
BLOQUE 1. Datos personales/profesionales.
BLOQUE 2. Análisis DAFO del Espacio MAC
BLOQUE 3. Prioridades de desarrollo de las Regiones de Madeira, Açores y Canarias.
BLOQUE 4. Visión sobre el futuro del Espacio MAC.

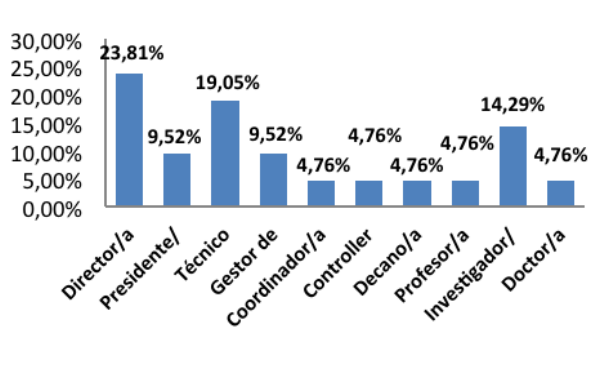
Imágenes de la explicación de inicio de las encuestas, personalizadas de acuerdo con las características y necesidades de cada región.

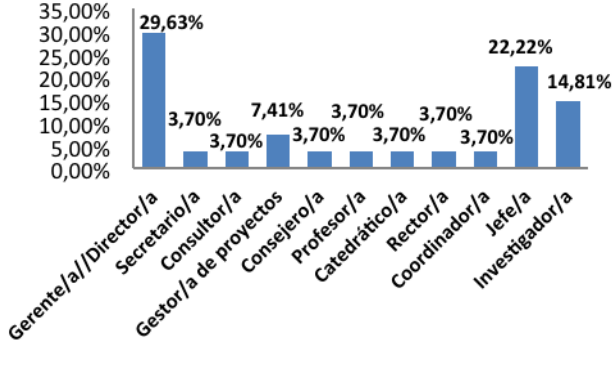
Una vez aclarada dicha estructura, se identifican a continuación los datos personales/profesionales de las personas que han cumplimentado la encuesta pública por cada una de las regiones.

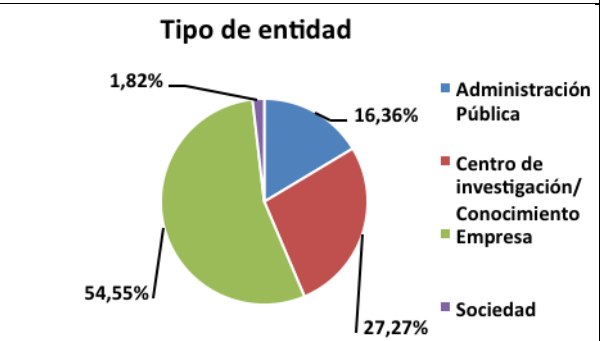
Madeira	Açores	Canarias
Cuestionario cumplimentado por **55 personas.** Fecha de recepción de respuestas: **Entre el 13 de noviembre de 2017 y el 09 de enero de 2018.**	Cuestionario cumplimentado por **21 personas**. Fecha de recepción de respuestas: **Entre el 30 de noviembre de 2017 y el 31 de enero de 2018.**	Cuestionario cumplimentado por **27 personas**. Fecha de recepción de respuestas: **Entre el 17 de enero y el 26 de febrero de 2018.**
		
Entidades que han participado en la encuesta: • Startup Madeira. • Direção Regional da Economia e Transportes (DRET). • IQ - IP RAM. • Universidad da Madeira. (10 personas) • Universidad da Madeira. Banco de Geoplasma-ISOPlexis. (3 personas) • Universidad da Madeira. Centro de Química de Madeira. • Instituto de Desenvolvimento Regional, IP-RAM • ARDITI (2 personas) • Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-RAM • Direção Regional de Agricultura. • AREAM. • Direção Regional do Ordenamento do Território e	**Entidades que han participado en la encuesta:** • Direção Regional dos Assuntos do Mar • Direcção Regional do Ambiente • Direção Regional da Energia • Direção dos Assuntos Europeus - Governo dos Açores • Sociedade para o Desenvolvimento Empresarial dos Açores, EPER • Câmara do Comércio e Indústria de Ponta Delgada • Câmara do Comércio e Indústria de Açores • Fibrenamics Azores • Unileite • Associação Nonagon - Parque de Ciência e Tecnologia de S. Miguel • Universidade dos Açores (IITAA, CIBIO,…) • Grupo da Biodiversidade dos Açores	**Entidades que han participado en la encuesta:** • ITC, S.A. • Canarias Excelencia Tecnológica. • Instituto Canario de Investigaciones Agrarias Biotifarm (Asoc. Canaria de biotecnología e industria farmacéutica). • Centro Oceanográfico de Canarias del Instituto Español de Oceanografía. • SPET, TURISMO DE TENERIFE S.A. • Instituto de Astrofísica de Canarias. • Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN). • SODECAN. • Universidad de La Laguna. • SPEGC. • Cluster. Construcción Sostenible. • Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. • Tourism On Line.

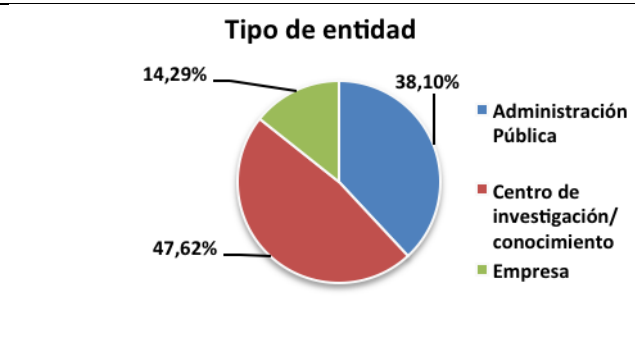
Ambiente. • PlenoHotel. • ANA - Aeroportos de Portugal, SA. • Madeira Pedicab Tours. • Particular. • S.E.T. BALEIRA SOL S.A. • CIERL-UMa. • Birds & Company. • Duas Torres Hotel. • Horarios do Funchal. • Lucullumar Soc. H.T.S.A. • Panda 4x4 Tours. • Vapor Ilhas, Montagens Técnicas e Industriais. • Milk Dynamics lda. • Madebiotech- C, R & D, S.A. • Planeta Vibrante Lda. • Farmacia dos Dragoeiros. • Inédito e Diferente. • Maxima Dinamica, Lda. • Insularpharma, Lda. • Ponte Editora, Sociedade Unipessoal Lda. • Transinsular Madeira, Lda. • Proteína Lúdica. • NGC Tecnica, Lda. • Sardinha Ladina • Administração. • Futerebox, Ida. • Dorisol HOtels. • Data Solta-Unipessoal, Lda. • Infantário da Richinha, Lda. • Fantasia das Princesas, Lda.		• Universidad Europea de Canarias. • Sociedad de Desarrollo de Santa Cruz de Tenerife. • Instituto Canario de Investigaciones Agrarias.

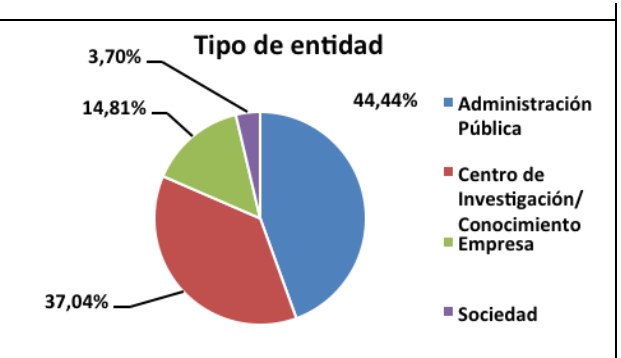

Perfil
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
29,09%
3,64%
5,45%
5,45%
5,45%
16,36%
5,45%
3,64%
9,09%
Gerente/a//Director/a
Gestor/a de proyectos
Presidente/a
Coordinador/a
Técnico/a
Investigadores/
Administrador/a
Guías
Socio/a

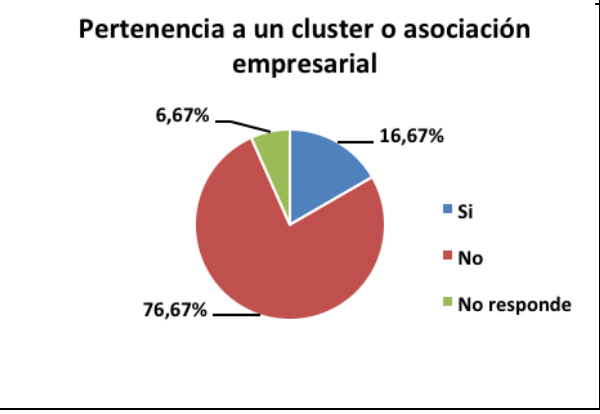

Perfil
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
23,81%
9,52%
19,05%
9,52%
4,76%
4,76%
4,76%
14,29%
4,76%
Director/a
Presidente/
Técnico
Gestor de
Coordinador/a
Controller
Decano/a
Profesor/a
Investigador/
Doctor/a

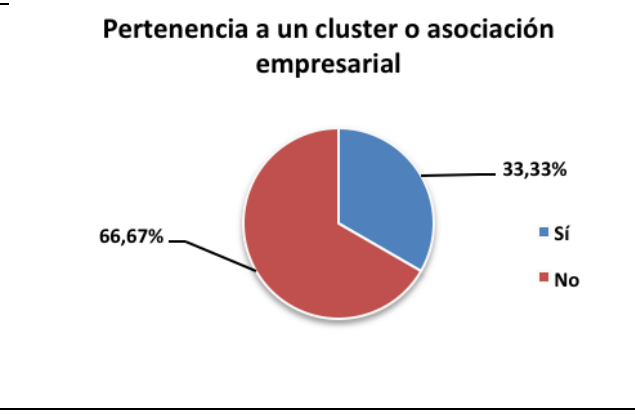

Perfil
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
29,63%
3,70%
3,70%
7,41%
3,70%
3,70%
3,70%
3,70%
22,22%
14,81%
Gerente/a//Director/a
Secretario/a
Consultor/a
Gestor/a de proyectos
Consejero/a
Profesor/a
Catedrático/a
Rector/a
Coordinador/a
Jefe/a
Investigador/a

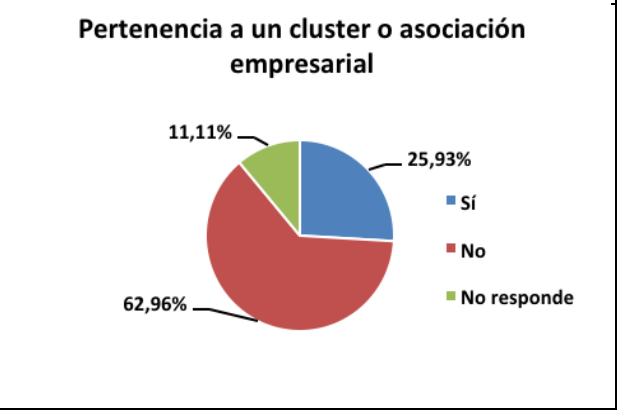

Tipo de entidad
1,82%
16,36%
54,55%
27,27%
Administración Pública
Centro de investigación/ Conocimiento
Empresa
Sociedad

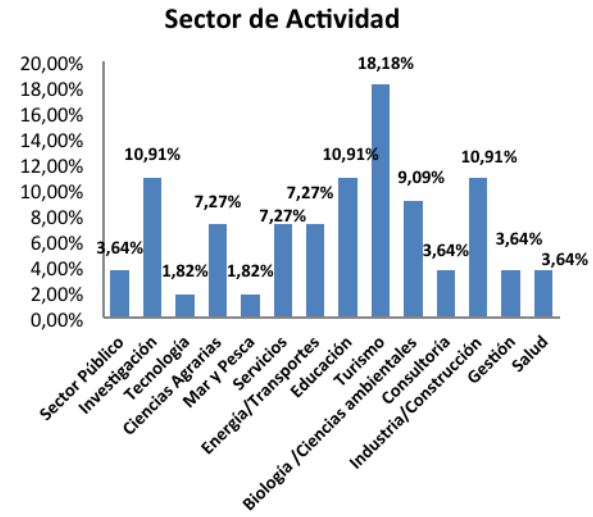
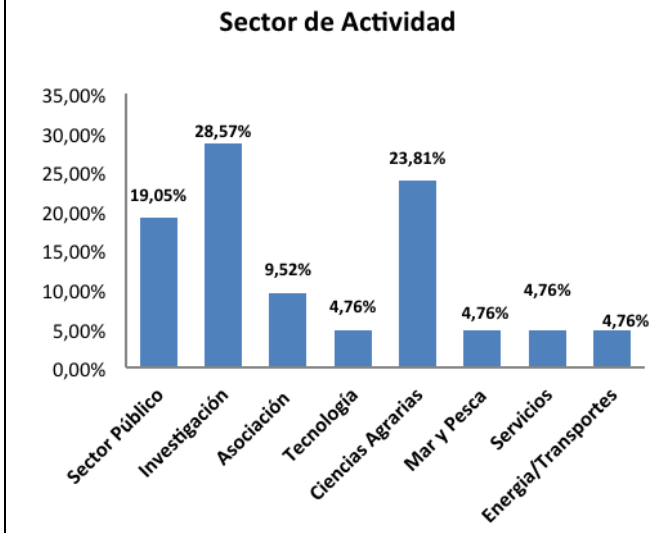
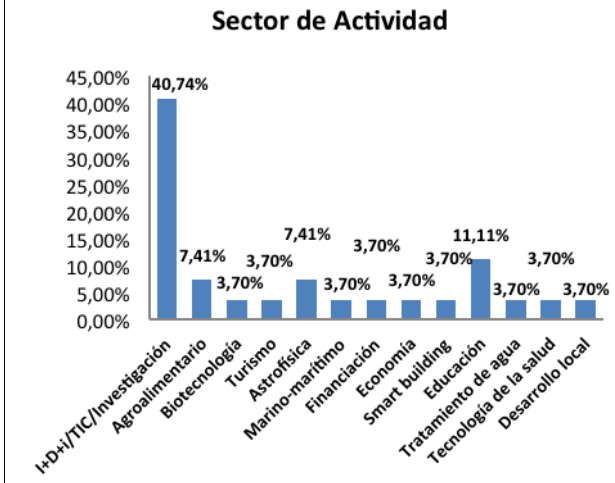

Tipo de entidad
14,29%
38,10%
47,62%
Administración Pública
Centro de investigación/ conocimiento
Empresa


Tipo de entidad
3,70%
14,81%
44,44%
37,04%
Administración Pública
Centro de Investigación/ Conocimiento
Empresa
Sociedad


Pertenencia a un cluster o asociación empresarial
6,67%
16,67%
76,67%
Si
No
No responde


Pertenencia a un cluster o asociación empresarial
33,33%
66,67%
Sí
No


Pertenencia a un cluster o asociación empresarial
11,11%
25,93%
62,96%
Sí
No
No responde

• Banco de Germoplasma, ISOplexis (2 personas). • Proyecto Turismo, UMa. • Bio-sostenibilidad (3 personas) • Observatorio de Turismo. • Energía, movilidad y cambio climático. • Hoteleria. • Blue Bio Aliance. • Economía del Mar (2 personas).	• Câmara do Comércio e Indústria de Ponta Delgada (CCIPD)	• Canarias excelencia tecnológica. • Biotifarm. • Cluster Marítimo de Canarias. • Cluster Construcción Sostenible. • Cluster INNOVA Turismo. • Turisfera.
		

Análisis de resultados.

Los cuestionarios se trasladaron entre noviembre de 2017 y febrero de 2018 en las tres regiones. De éstas, el mayor número de respuestas se recibió en Madeira, donde 55 personas lo cumplimentaron, frente a las 27 respuestas que recibió el cuestionario en Canarias y las 21 de Açores. De entre ellas, los perfiles profesionales más habituales fueron los de Director/a y Gerente junto al de Investigador/a. Asimismo, es destacable la significativa presencia de Técnicos en Açores, los cuáles representan un 19,05% de todas las respuestas que se recibió en este archipiélago, un perfil profesional, que por otra parte se encontró escasamente representando en Madeira donde solo significaron el 5,45% y que en Canarias no contó con representación registrada.

Teniendo en cuenta la participación de cada una de las personas desde un punto de vista de la cuádruple hélice, se han obtenido unos resultados muy heterogéneos entre sí. Por un lado, en Madeira las personas encuestadas pertenecen en un 54,55% a las empresas, mientras que en el archipiélago de Açores lo hacen desde centros de investigación y/o conocimiento (47,62%) y en Canarias a la Administración Pública (44,44%). Es común a las tres regiones la escasa presencia de representantes de la sociedad, y es que en Canarias, donde se ha detectado un mayor número de respuestas de este perfil, únicamente representan un 3,70%, mientras que en Madeira forman parte de la misma un 1,82%, y en Açores no existe representación registrada.

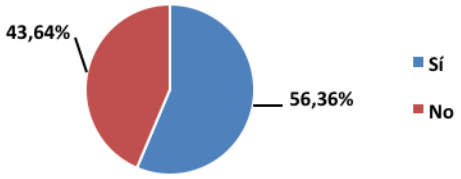
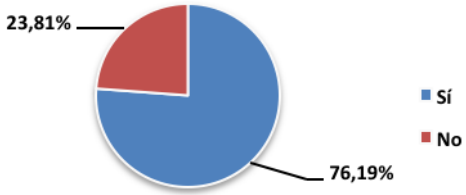
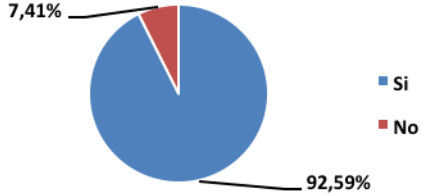
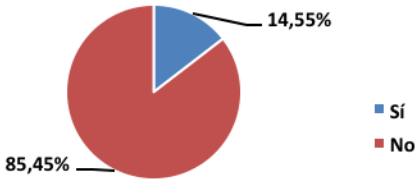
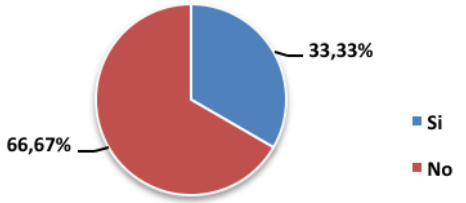
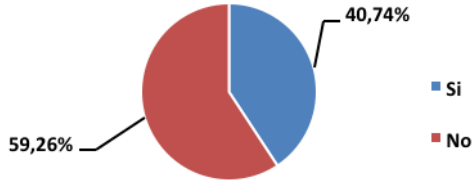
Además, entre las personas encuestadas que respondieron a la encuesta en representación a una empresa, en Açores forma parte de un clúster o asociación empresarial un 33,33%, seguida de Canarias con un 25,93% y de Madeira con 16,67%.

Junto a lo mencionado hasta ahora, los sectores de actividad principales en los que participan las personas encuestadas son, en Canarias y Açores la investigación y la I+D+i, con un 40,74% y un 23,81% respectivamente. En Madeira, el sector de actividad más habitual entre las personas que respondieron el cuestionario es el Turismo con un 18,18%.

3.2. Análisis DAFO del Espacio MAC del año 2018.

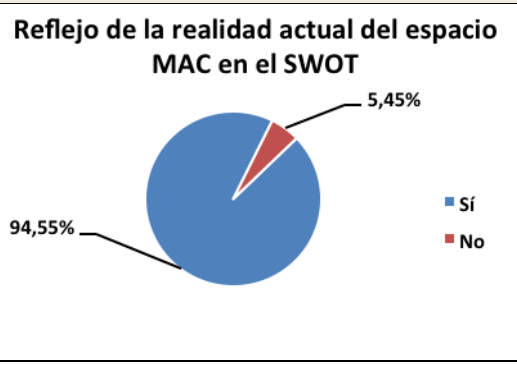
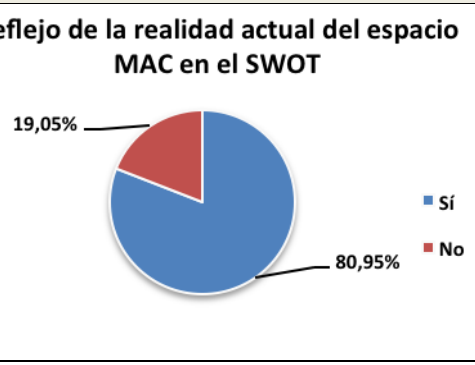
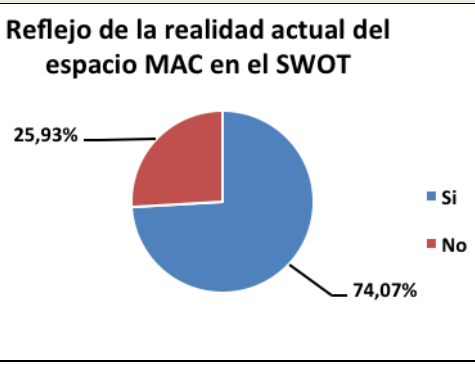
El objetivo de la elaboración y análisis conjunto de un DAFO de Madeira, Açores y Canarias se centra en detectar los puntos fuertes y débiles de cada región, para a partir de ahí, encontrar similitudes y posibles colaboraciones, de tal modo que la fortaleza de una región pueda dar soporte y apoyo a la debilidad de otra. Asimismo, con este análisis se pretende detectar buenas prácticas de cada una de las regiones que puedan ser trasladadas y compartidas con el resto, haciendo así más efectivos los fondos que se destinen en un futuro a las prioridades de crecimiento inteligente que plantea Europa 2020. Pasamos a continuación a analizar los resultados obtenidos:

3.2.1. Encuesta pública.

Madeira	Açores	Canarias
Conocimiento sobre la RIS3 de Madeira 	Conocimiento sobre la RIS3 de Açores 	Conocimiento sobre la RIS3 de Canarias 
Participación en la elaboración de la RIS3 de Madeira 	Participación en la elaboración de la RIS3 de Açores 	Participación en la elaboración de la RIS3 en Canarias 

En los resultados de las tres regiones, se observa que de forma mayoritaria, las personas encuestadas conocen la Estrategia de Especialización Inteligente de su región (RIS3), aunque con porcentajes diferentes. Por un lado, en Canarias la conoce más del 90% de las personas encuestadas, mientras que más de un 75% la conoce en Açores, y un porcentaje ligeramente superior a la mitad de las personas encuestadas, tiene conocimiento sobre ella en Madeira. A pesar de ello, la mayoría no participó en su elaboración, destacando el caso de Canarias, en la que más de un 40% de las personas encuestadas sí formó parte de la cuádruple hélice a la cual se consultó su opinión durante su elaboración. En las otras dos regiones los porcentajes de participación en la elaboración de la RIS3 son inferiores, concretamente un 33,33% en el caso de Açores y un 14,55% en Madeira.

Tras conocer el perfil de las personas encuestadas en cuanto a su conocimiento y participación en la RIS3 de su región, se les ha presentado el análisis DAFO conjunto de la Macaronesia, mostrado en el apartado 2.3 de la presente comparativa, para su análisis. El objetivo de ello ha sido la revisión y actualización de la información trasladada en dicho análisis, ya que desde su elaboración, la realidad de las regiones ha podido verse modificada y a su vez, los proyectos que han sido financiados y ejecutados con el transcurso de los años, han podido fortalecer aspectos positivos y minimizado los aspectos negativos.

Madeira	Açores	Canarias
		

La gran parte de las personas encuestadas de todas las regiones consideran que éste refleja la realidad actual de los tres archipiélagos. La región en la que existe una mayor discrepancia sobre su contenido es Canarias, con un 25.93%, seguida de Açores con un 19% de desacuerdo.

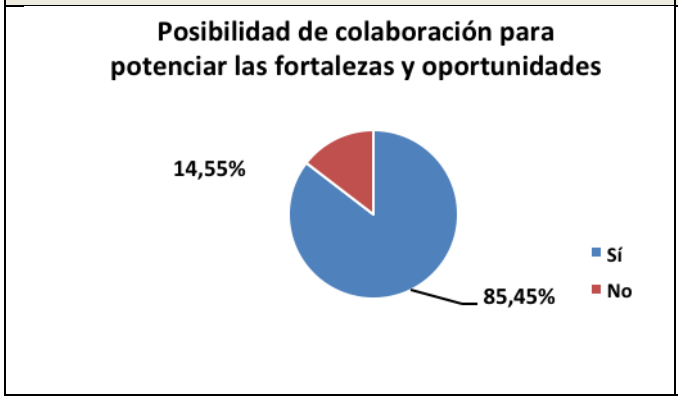
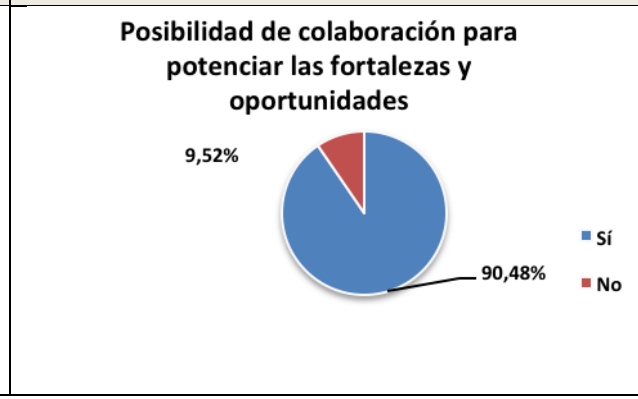
En general, en todas las regiones, se destaca como un aspecto que no representa la realidad actual del espacio MAC, la consideración de la **inmigración ilegal de África como una amenaza** para estas regiones, pues se considera que es un aspecto positivo dado que si se potencia esa realidad, puede ayudar a entablar lazos estratégicos. A su vez, y relacionado con la cercanía del continente africano, en Açores se hace especial hincapié a que además de que la posición geográfica favorece el establecimiento con contactos con los países de África Occidental y América latina, en su caso también lo hace con **América del norte**.

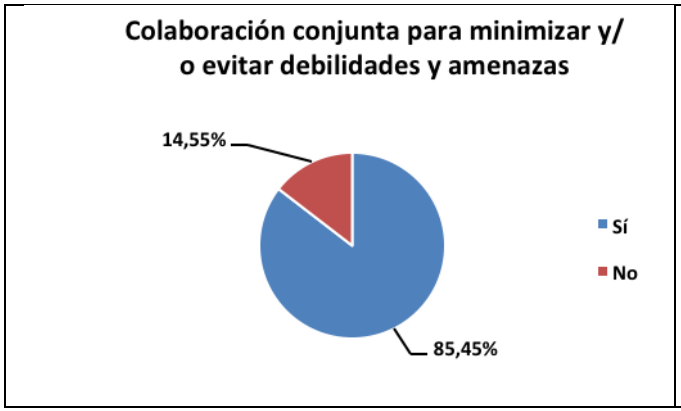
Tampoco consideran que refleje la realidad actual, **la baja cualificación de los recursos humanos como una debilidad**, sino que por el contrario, actualmente el problema de estas regiones es otro, al contar con personal cualificado que no encuentra trabajo. En cuanto al **crecimiento del personal empleado en actividad de I+D**, es común a las tres regiones la idea de que en este momento no es una fortaleza del espacio MAC.

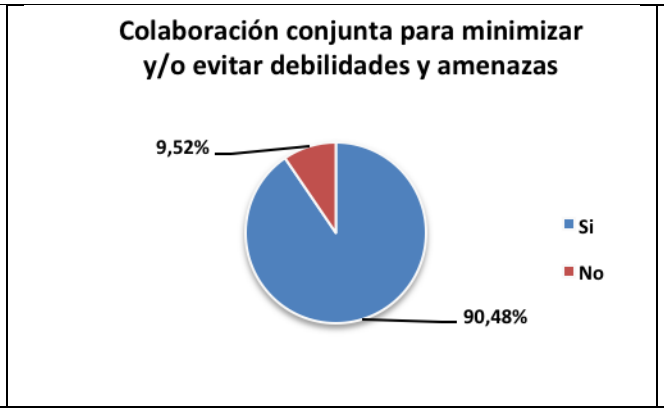
Entre las personas encuestadas también es común, la no consideración de **la escasez de recursos naturales energéticos que provoca una gran dependencia de los combustibles fósiles como una debilidad**, ya que, los archipiélagos cuentan con multitud de recursos como son el mar, el sol y el viento, pero que actualmente están infrautilizados. Relacionado con los recursos, **en Açores y Madeira no se considera que la escasez de agua para uso industrial sea una debilidad** actual del espacio MAC.

Por otra parte, en el análisis DAFO se incluía la existencia de un **régimen legal favorable para el desarrollo empresarial** como una fortaleza. Sin embargo, a rasgos generales, las personas encuestadas no lo consideran una fortaleza actual.

En relación con las actividades económicas, en las tres regiones, se mencionó la poca presencia que tiene el **sector primario** en el análisis DAFO a pesar de que actualmente es uno de los sectores con más potencial. Se plantea por tanto su incorporación.

Madeira	Açores	Canarias
		





A la hora de analizar las posibles colaboraciones para el aumento de los aspectos positivos de las tres regiones (fortalezas y oportunidades), así como los aspectos negativos a intentar reducir (debilidades y amenazas), encontramos lo siguiente:

Colaboraciones para el aumento de las fortalezas y oportunidades en el Espacio MAC:

- Implantación de una **economía circular y sostenible** mediante el uso eficiente de los recursos naturales de las regiones. En definitiva, las propuestas planteadas implican una planificación para un desarrollo sostenible que permita aprovechar el patrimonio natural y la biodiversidad del Espacio MAC.
- Puesta en valor del **sector agrario** diversificando la oferta agroalimentaria, especialmente con cultivos subtropicales y productos locales que permitan a su vez crear un sello común de la Macaronesia.
- Fortalecimiento de la **actividad turística** mediante la puesta en valor de los productos, paisajes, singularidades de las regiones, etc. y de la innovación en este sector.

Colaboraciones para evitar o reducir las debilidades y amenazas en el Espacio MAC:

- Impulso de la **innovación y el uso de las TIC**.
- Mejora de las políticas de **transporte** que permitan reducir sus costes.
- Reducción de la **dependencia energética y de la degradación de los espacios naturales**, con la consecuente pérdida de ecosistemas. Para ello se plantea llevar a cabo investigación y estudios, por ejemplo, para la recuperación de suelos erosionados o degradados.

3.2.2. Análisis DAFO de la Macaronesia del año 2018.

Por otra parte, se ha trabajado en el marco de este proyecto RIS3Net, en el estudio del SWOT del año 2014, dividiendo y analizando de manera independiente aquellas debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades en siete niveles. **Ver Anexo 4 para conocer la comparativa realizada**.

1. **Comunes a las tres regiones y/o al Espacio MAC.**
2. **Comunes a dos regiones y al Espacio MAC**
3. **Comunes a dos regiones**
4. **Comunes a Madeira y al Espacio MAC.**
5. **Comunes a Açores y al Espacio MAC.**
6. **Comunes a Canarias y al Espacio MAC.**
7. **Diferentes en Madeira, Açores, Canarias y el Espacio MAC.**

Las conclusiones principales obtenidas de este análisis han sido las siguientes:

Las tres regiones que componen la Macaronesia tienen entre sus debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, cuatro temáticas claramente identificadas, y que en ocasiones pueden ser tanto aspectos positivos como negativos. Estos cuatro temas son los relacionados con su situación geográfica, la formación del capital humano, la I+D+i y la biodiversidad.

Ahora bien, en función de la temática específica en la que nos centremos y el uso que se le está dando o se le puede dar, estos temas se convierten en positivos o negativos. Un ejemplo de ello es la biodiversidad y todo lo que ello ofrece, entendido como una fortaleza, pero que, si no es gestionada correctamente, puede suponer una debilidad, al no conseguir ofrecer una oferta sostenible que fortalezca a las regiones como destinos competitivos, especialmente si tenemos en cuenta la limitación de sus recursos.

Por otra parte, y tal y como se puede observar en el Anexo 4, existe una mayor alineación entre las características de Madeira y Canarias, ante lo cual es importante tener en cuenta que el grado de detalle de sus análisis DAFO han sido mucho más profundo que en el caso de Açores, región que no presentó en su RIS3 este tipo de análisis.

Una vez aclarada esta cuestión, se presenta a continuación una propuesta de análisis DAFO actualizado de acuerdo con las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades planteadas por cada región de manera independiente. Éste ha sido elaborado a partir de las coincidencias detectadas en los niveles 1, 2 y 3 del análisis:

1. **Comunes a las tres regiones y/o al Espacio MAC.**
2. **Comunes a dos regiones y al Espacio MAC.**
3. **Comunes a dos regiones.**

DEBILIDADES	AMENAZAS
1. Grado de dependencia del exterior como consecuencia de su condición de Regiones ultra periféricas, con el aumento de costes de transportes y comunicaciones que ello supone, y por tanto, dificultades para la internacionalización. 2. Falta de una adecuada interacción entre las Universidades, la sociedad y las empresas, de tal manera que se realice una adecuación de la oferta formativa a la demanda del mercado de trabajo. 3. Investigadores y profesionales altamente cualificados con mejores oportunidades en el exterior, lo cual genera una pérdida de talento en las regiones (fuga de cerebros). 4. Insuficiente formación e inversión en I+D+i desde las empresas, lo cual ha generado una dependencia del sector público. 5. Reducida capacidad para atraer inversión para las regiones. 6. Producciones agrícolas con dificultades permanentes (relieve, clima, reducida superficie agrícola útil, dispersión de parcelas, 7. Falta de instituciones de investigación conjuntas entre las 3 regiones que sean referencia internacional. 8. Excesiva proporción de pequeñas empresas y un bajo componente de empresas industriales 9. Dificultades para acceder a la financiación del programa europeo de investigación Horizonte 2020 debido a la falta de masa crítica y experiencia, y/o de criterios de elegibilidad y evaluación que no se adaptan a sus realidades. 10. Degradación de espacios naturales.	1. Pérdida de competitividad debido a la falta de inversión en I+D+i y en el equipamiento de nuevas tecnologías. 2. Posibilidad de aparición o fortalecimiento de otras regiones más competitivas. 3. Posible pérdida paulatina de transferencias financieras desde la Unión Europea y por tanto aumento de los costes actuales al no disponer de financiación por vía institucional (Efecto Brexit) 4. Impacto negativo asociado al cambio climático y sus consecuencias en las principales prioridades de desarrollo comunes, entre las que se encuentra el turismo como gran consumidor de recursos. 5. Aumento del precio de la energía que implique bajadas de competitividad especialmente en regiones ultraperiféricas. 6. Riesgos asociados a la falta de inversión en infraestructuras científicas y en infraestructuras de apoyo a la innovación. 7. Falta de información y sensibilización sobre la RIS3, lo cual genera dificultades a la hora de ser trasladado a las políticas y programas de las regiones. 8. Impacto del transporte tanto aéreo como marítimo externo desde el punto de vista de la contaminación.

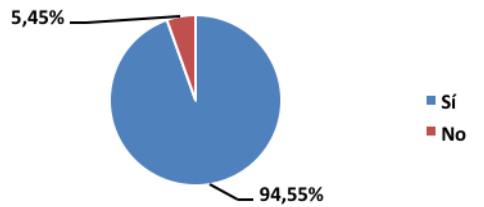
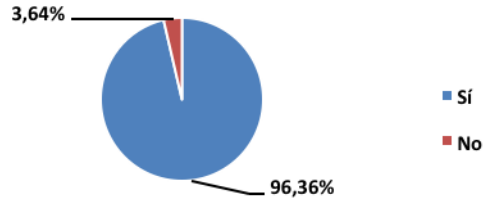
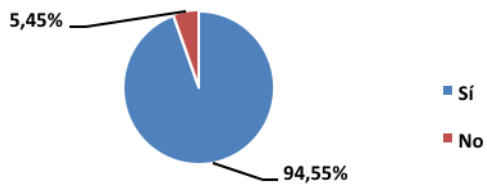
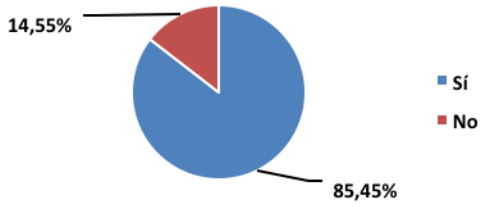
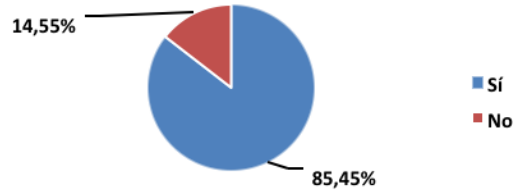
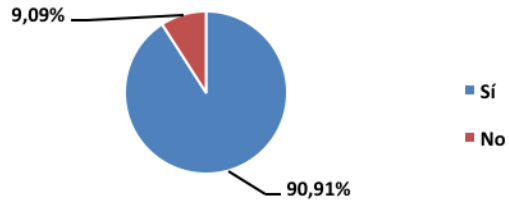
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
1. Existencia de condiciones geográficas, climatológicas, de salud, sociales, etc. únicas y atractivas para el turismo. 2. Existencia de Universidades y Centros de I+D+i con competencias específicas y en algún caso, con alto reconocimiento. 3. Posición geográfica estratégica. 4. Abundancia de espacios naturales y biodiversidad. 5. Ecosistemas de gran interés científico. 6. Características propicias para la explotación de un laboratorio natural que permita testar modelos evolutivos y climáticos. 7. Existencia de recursos humanos y técnicos con alta cualificación que a su vez se puede ver acompañado de condiciones (sociales, clima, salud, seguridad, etc.) de las regiones como atractivo de talento. 8. Regiones con alta seguridad física y jurídica.	1. Capacidad para acceder a fondos nacionales e internacionales que son atractivos para el establecimiento de empresas en las regiones de la Macaronesia como Centro de negocios e investigación. 2. Posibilidad de cooperación con países de África, Atlántico Europeo, América y entre las regiones del Espacio MAC. 3. Aparición de una nueva generación con actividades intensivas en conocimiento y capacidad de captación de personal técnico. 4. Posibilidad de llevar a cabo un modelo del territorio sostenible debido a sus características naturales. 5. Aprovechamiento del alto potencial de energías renovables. 6. Puesta en valor del sector agrario diversificando la oferta agroalimentaria, especialmente con cultivos subtropicales y productos locales que permitan a su vez crear un sello común de la Macaronesia. 7. Fortalecimiento de la actividad turística mediante la puesta en valor de los productos, paisajes, singularidades de las regiones, tradiciones locales, etc. y de la innovación en este sector (agroturismo, enoturismo, etc, etc) 8. Contribuciones conjuntas a la Política Agraria Común 9. Reconocimiento de la situación particular de las RUP en el Programa ERASMUS+ que beneficia a estudiantes y empresariado. 10. Construcción de componentes del ecosistema innovador común a las 3 regiones (incubadoras, viveros, ingeniería, plataformas técnicas compartidas, etc) 11. Implantación de soluciones novedosas a través de la tecnología gracias al tamaño de las regiones, ya que debido a las dimensiones de su territorio, la transferencia de conocimiento se puede aplicar a la realidad más ágilmente. (Living Lab) 12. Crecimiento resiliente.

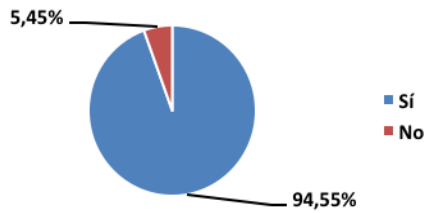
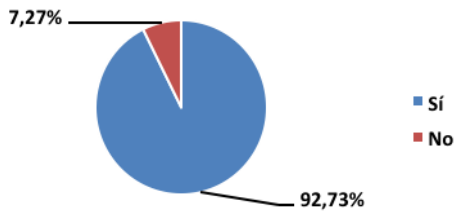
3.3. Prioridades de desarrollo comunes a las tres regiones.

3.3.1. Encuesta pública.

En este bloque de preguntas de la encuesta pública se han presentado las prioridades de desarrollo de las tres regiones, preguntando en cada caso, si éstas les parecían adecuadas para su región. Las respuestas obtenidas por cada una de las regiones han sido las siguientes:

Prioridades temáticas de Madeira

Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Turismo 	Recursos y tecnologías del mar 	Salud y Bienestar 
Prioridad 4	**Prioridad 5**	**Prioridad 6**
Calidad agroalimentaria 	Sostenibilidad, gestión y mantenimiento de infraestructura 	Bio-sostenibilidad 

Prioridad 7	Prioridad 8	
Energía, movilidad y cambio climático  	Tecnologías de información y comunicación  	

La mayor parte de las personas encuestadas en Madeira considera adecuadas las prioridades existentes. A pesar de ello, las prioridades que reciben los menores porcentajes de apoyo son la **Prioridad 4: Calidad agroalimentaria** y **la Prioridad 5: Sostenibilidad, gestión y mantenimiento de infraestructura**, donde el 14,55% en cada caso, no las considera apropiadas. El resto de prioridades presentan un porcentaje de apoyo superior al 90%, destacando como la más adecuada la **Prioridad 2: Recursos y tecnologías del mar**.

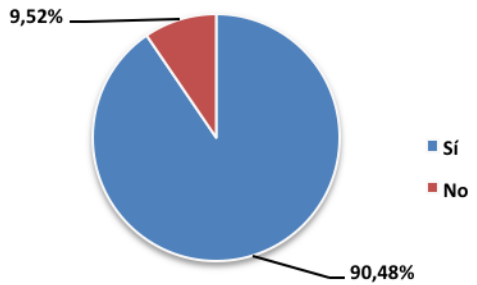
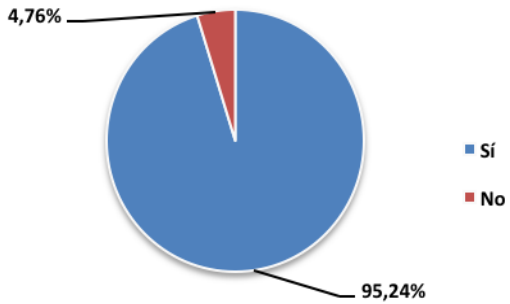
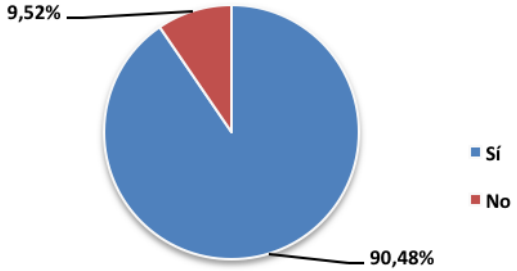
Por otra parte, en términos generales, encontramos que las personas encuestadas y que han valorado negativamente esta pregunta por cada una de las prioridades, considera que la RIS3 de Madeira tiene demasiadas prioridades temáticas, lo cual supone que se diluya el esfuerzo. Asimismo, una de las personas argumenta que le gustaría que se intentasen buscar nuevas variaciones de los segmentos ya existentes que permitan avanzar a la región, ya que en la RIS3 actual se ha apostado por mantener las áreas en las que Madeira ya tiene un peso considerable.

A pesar de que la **Prioridad 1: Turismo** no ha sido la que mayor rechazo ha tenido, ha sido sobre la cual se han obtenido mayores comentarios explicativos. Sin embargo, cabe destacar que en las aportaciones recibidas en esta región, ha existido cierta confusión en la interpretación de las prioridades, entendiendo que el orden que en el que se han desarrollado en la RIS3 implica el nivel de importancia que se le han dado a las mismas. Es por ello por lo que varias personas manifiestan que la prioridad vinculada al turismo no debería ser la principal debido a su trayectoria y grado de madurez. Asimismo, una de ellas argumenta que se debería dar un nuevo enfoque dirigiéndolo hacia un turismo inteligente.

Finalmente, en cuanto al resto de prioridades se argumenta lo siguiente:

- **Prioridad 3: Salud y bienestar**: Se trata de un campo muy transversal por lo que se considera complicado llevar a cabo una actuación directa.
- **Prioridad 4: Calidad agroalimentaria**: Podría incluirse dentro de las prioridades 3 y 6.
- **Prioridad 5: Sostenibilidad, gestión y mantenimiento de infraestructura:** No se considera apropiada dado que no existe un grupo de I+D+i lo suficientemente fuerte en la región para llevar a cabo el impulso que se requiere.

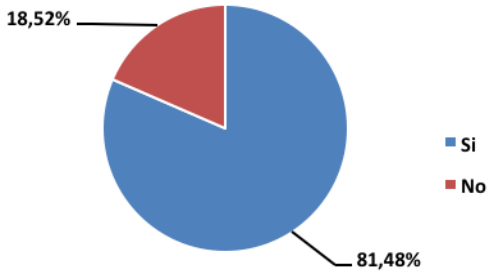
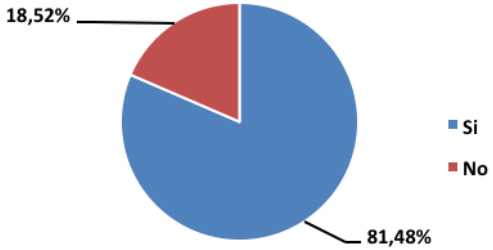
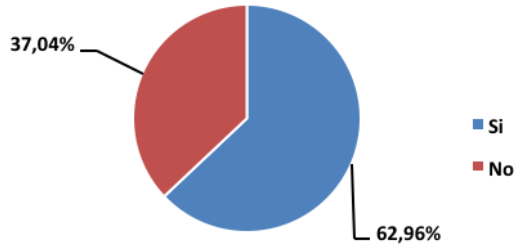
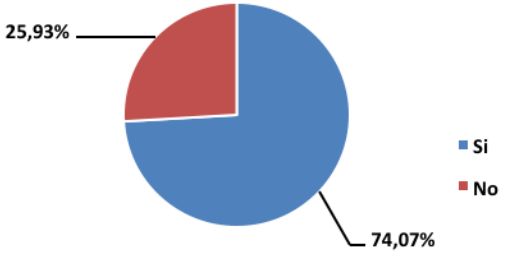
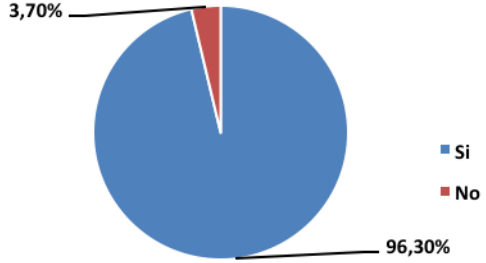
Prioridades estratégicas de Açores.

Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Agricultura, Ganadería y Agroindustria	Mar y Pesca	Turismo
		

Al igual que sucede en Madeira, en Açores de forma general, se consideran adecuadas las prioridades recogidas en la Estrategia de Especialización Inteligente de su región. En concreto todas son consideradas adecuadas por más de un 90% de las respuestas, destacando entre ellas, la **Prioridad 2: Mar y Pesca**.

Por otra parte, las personas que han manifestado que no consideran adecuadas las prioridades de desarrollo, han planteado que se debe a que existe la necesidad de incorporar en cada una de ellas una visión más amplia sobre aspectos prioritarios como la **sostenibilidad y gestión ambiental**.

Prioridades de desarrollo de Canarias.

Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
El liderazgo inteligente del Turismo	Canarias, referente del Atlántico inteligente	Valorización socio-económica de la I+D
		
Prioridad 4	**Prioridad 5**	
Agenda digital	Crecimiento verde y sostenibilidad	
		

Las prioridades de Canarias siguen la tónica de lo que sucede en el resto de regiones y son consideradas adecuadas por la gran mayoría de las personas encuestadas. Sin embargo, a pesar del apoyo trasladado en que éstas sean mantenidas, los porcentajes no son tan elevados como los que se pueden observar en las regiones anteriores. En concreto, la **Prioridad 3: Valoración socio-económica de la I+D** y la **Prioridad 4: Agenda digital** reciben un porcentaje de discrepancia sobre su mantenimiento en futuras

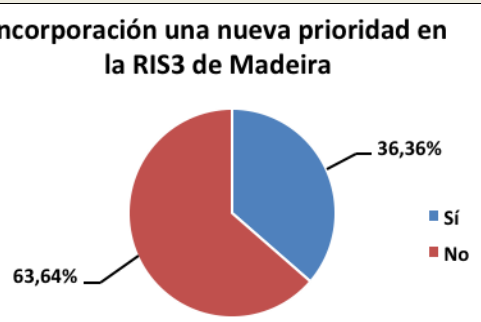
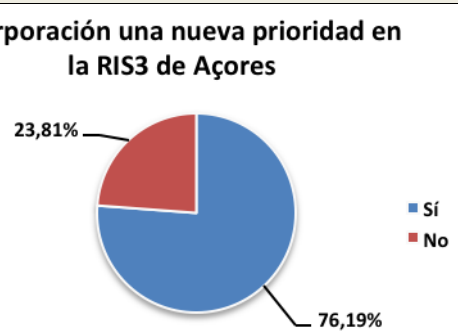
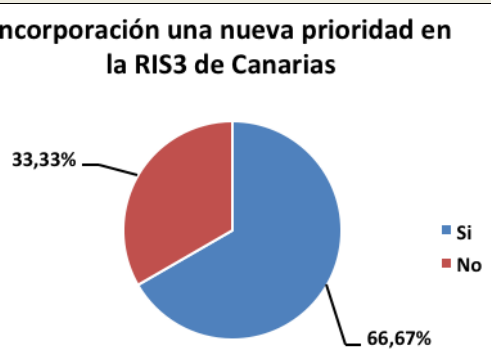
RIS3 de un 37% y un 25,93% respectivamente. Con el fin de obtener un mayor grado de detalle al respecto, se presentan a continuación los motivos por los cuales las personas encuestadas han considerado que, de manera significativa, la prioridad de desarrollo número 3 no es adecuada:

Prioridad 3: Valorización socio-económica de la I+D: En términos generales no se considera apropiada tal y como está planteada debido a que resulta confusa, por una parte, por ser demasiado amplia, y por otra, por la restricción que plantea a actividades muy específicas (astrofísica y espacio, ciencias marítimo-marinas, biotecnología y biomedicina asociadas a la diversidad y enfermedades tropicales). Por otra parte, se considera que en esta prioridad, se debería incluir la gestión e integración de las energías renovables, así como la gestión del agua y el desarrollo de actividades vinculadas a los beneficios que ofrece el REF, vinculadas a la industria audiovisual.

Por otra parte, se traslada la percepción de cierta redundancia de las **Prioridades 1: El liderazgo inteligente del Turismo y 2: Canarias, referente del Atlántico inteligente** en las **prioridades número 3: Valorización socio-económica de la I+D** y **4 Agenda digital**, ante lo cual se plantea como mejora llevar a cabo una síntesis de las prioridades de desarrollo y/o su reestructuración. Finalmente, se entiende que el sector agrario debe ser atendido de manera prioritaria.

Análisis de las tres regiones sobre las prioridades de su RIS3.

Tras analizar las prioridades actuales de cada RIS3, se les ha preguntado a las personas encuestadas si consideran necesario o interesante la incorporación de nuevas prioridades, ante lo cual se han obtenido los siguientes resultados:

Madeira	Açores	Canarias
		

A pesar de la apuesta por las prioridades de desarrollo planteadas en cada una de las RIS3 actuales de las tres regiones, encontramos que en términos generales, y predominantemente en Açores (76,19%), las personas encuestadas consideran que se debería nutrir su Estrategia de Especialización Inteligente con más prioridades. En concreto, las propuestas de prioridades a incluir en cada caso son las siguientes:

Madeira	Açores	Canarias
- Biodiversidad, agro-diversidad y los recursos genéticos. - Formación continua de los Recursos Humanos. - Economía Circular. - Emprendeduría. - Transporte. - TIC. - Ciencia. - Agricultura.	- Geociencias. - TIC. - Energía. - Movilidad. - Bio-sostenibilidad. - Calidad agroalimentaria. - Salud y Bienestar.	- Energía, movilidad y cambio climático. - Potenciación de la capacitación del capital humano. - Edificación sostenible e inteligente. - Salud. - Energías renovables. - Economía circular. - Agricultura, ganadería y agroindustria.

Tal y como se puede observar, existen varias prioridades que han sido planteadas por las regiones en las cuales coinciden. Éstas son las siguientes:

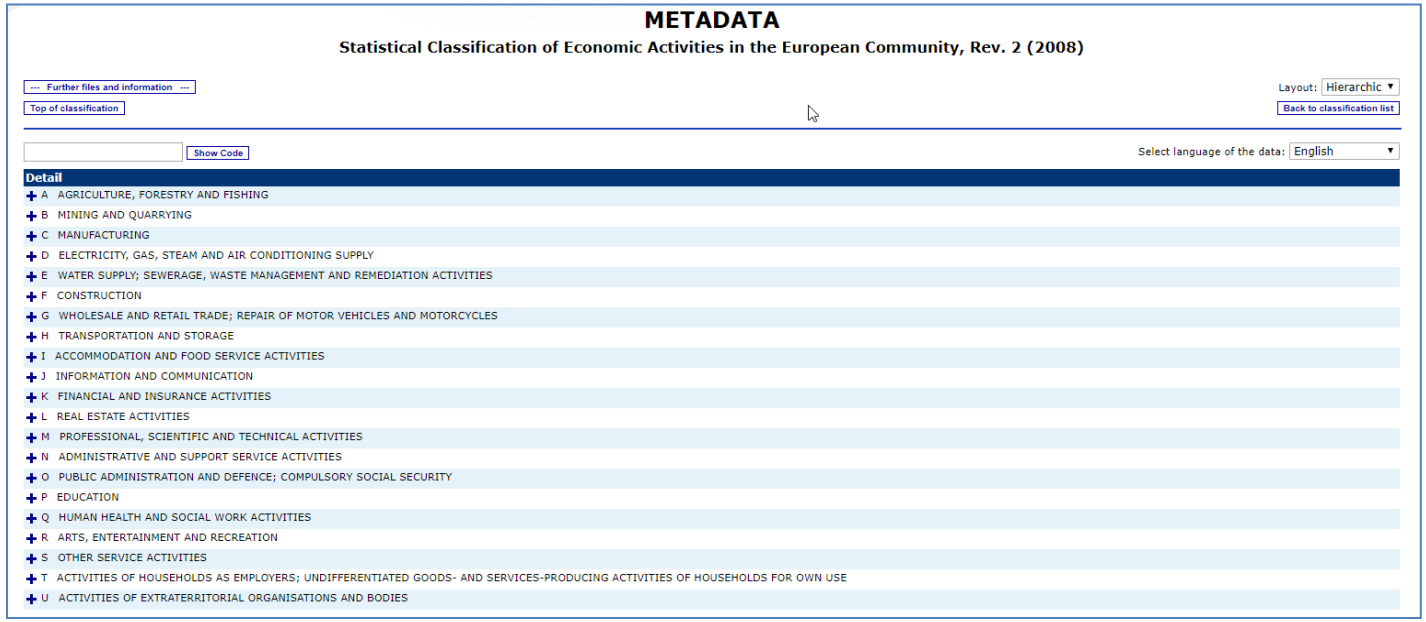
- **Mayor protagonismo al primer sector y a la calidad agroalimentaria.**
- **Aprovechamiento de los recursos naturales mediante una economía circular que potencie un desarrollo sostenible.**

Por otra parte, encontramos que Açores y Canarias coinciden en la necesidad de apostar por el uso de **energías renovables** así como por la mejora de la **movilidad**. Canarias y Madeira tienen en común la apuesta por una **formación y capacitación de los Recursos Humanos**. Finalmente, Madeira y Açores comparten su interés por la potenciación de un mayor **uso de las TIC**.

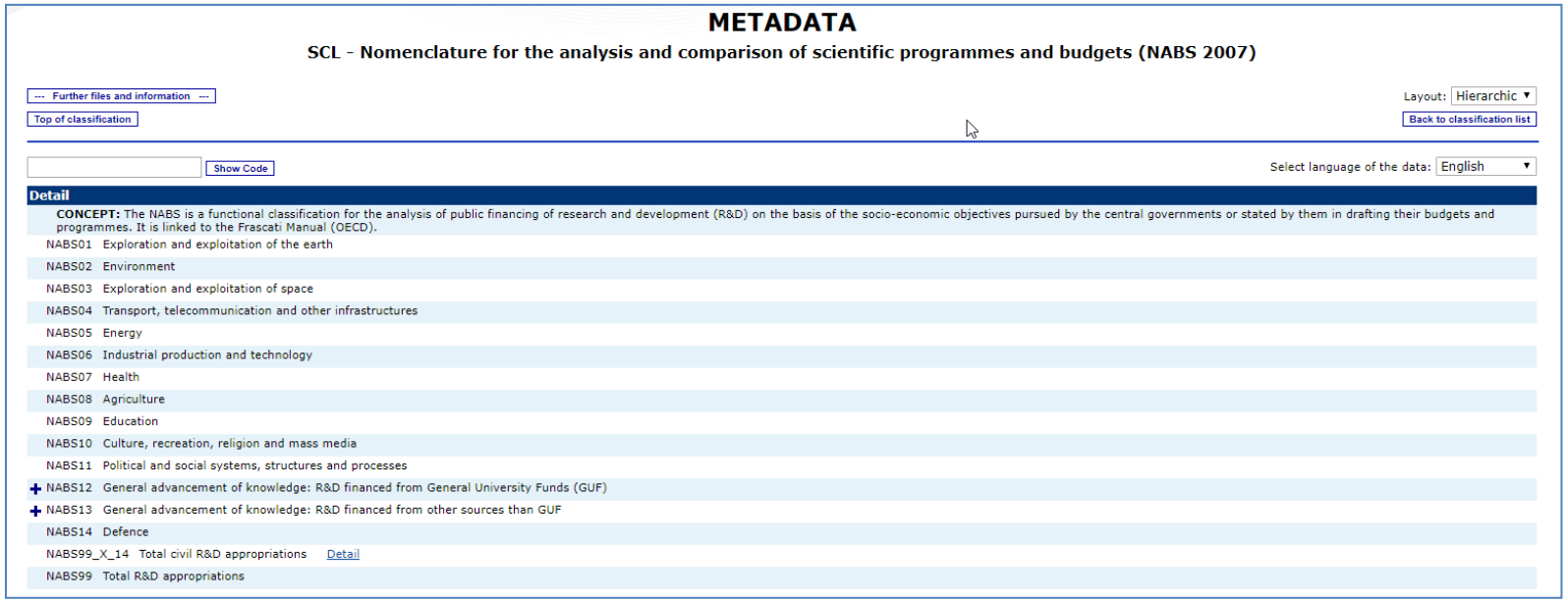
3.3.2. Comparativa de las prioridades por dominios científicos y económicos.

La herramienta **Eye @ RIS3** elaborada por la Plataforma de Especialización Inteligente S3 permite conocer las prioridades de inversión pública para la innovación de Europa de manera comparativa entre diferentes territorios. En este sentido, se ha realizado una búsqueda de las prioridades de desarrollo de Madeira, Açores y Canarias mediante esta herramienta, para a continuación, analizar los resultados, de acuerdo con los **Dominios económicos, dominios científicos y objetivos de política**.

Las prioridades que se analizan a continuación han sido clasificadas desde el **dominio económico** por la **Clasificación Estadística de actividades económicas en la Comunidad Europea (NACE)** y desde el **dominio científico** con la **Nomenclatura para el análisis y comparación de programas y presupuestos científicos (NABS 2007)**, que a su vez se encuentra alineada con los **objetivos de política** de la Unión Europea.



http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=NACE_REV2



METADATA

SCL - Nomenclature for the analysis and comparison of scientific programmes and budgets (NABS 2007)

--- Further files and information ---

Top of classification

Layout: Hierarchic

Back to classification list

Show Code

Select language of the data: English

Detail

CONCEPT: The NABS is a functional classification for the analysis of public financing of research and development (R&D) on the basis of the socio-economic objectives pursued by the central governments or stated by them in drafting their budgets and programmes. It is linked to the Frascati Manual (OECD).

NABS01	Exploration and exploitation of the earth
NABS02	Environment
NABS03	Exploration and exploitation of space
NABS04	Transport, telecommunication and other infrastructures
NABS05	Energy
NABS06	Industrial production and technology
NABS07	Health
NABS08	Agriculture
NABS09	Education
NABS10	Culture, recreation, religion and mass media
NABS11	Political and social systems, structures and processes
+ NABS12	General advancement of knowledge: R&D financed from General University Funds (GUF)
+ NABS13	General advancement of knowledge: R&D financed from other sources than GUF
NABS14	Defence
NABS99_X_14	Total civil R&D appropriations Detail
NABS99	Total R&D appropriations

http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=CL_NABS07&StrLanguageCode=EN&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC

A continuación se presentan, por cada uno de los sub dominios, las diferentes prioridades que han sido vinculadas desde las Estrategias de Especialización Inteligentes de las regiones de Madeira, Açores y Canarias, identificando las coincidencias y diferencias del siguiente modo:

	Se han asignado prioridades de las tres regiones
	Se han asignado prioridades de dos regiones
	Se han asignado prioridades de una de las regiones
	No se han asignado prioridades de ninguna de las regiones

Dominio científicos/ económicos	NABS01	NABS02	NABS03	NABS04	NABS05	NABS06	NABS07	NABS08	NABS09	NABS10	NABS11	NABS12	NABS13
A	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.		AZO	CAN	CAN. MAD. AZO.	CAN AZO	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.		MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.	CAN
B						AZO							
C	AZO	CAN	CAN		CAN	CAN AZO		MAD AZO				MAD. AZO.	
D		CAN			CAN MAD	CAN.		CAN.					
E	CAN. MAD	MAD. AZO. CAN.			CAN.	CAN. MAD		CAN. MAD	MAD		MAD AZO CAN	CAN MAD	
F		CAN. MAD		CAN. MAD		CAN.	MAD		CAN.		CAN MAD		
G													
H	AZO			CAN. MAD		AZO			CAN.		MAD		
I	AZO	AZO		CAN.	CAN.		CAN.	CAN. MAD		CAN.	MAD. AZO. CAN.	CAN. AZO	CAN.
J	MAD. AZO.	MAD. AZO.		CAN.	CAN.	MAD. AZO. CAN.	CAN.	MAD	MAD. AZO.	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.	MAD	MAD. AZO. CAN.
K				CAN. MAD.									
L													
M	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.	CAN.	CAN. MAD.	CAN.	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.	CAN. MAD.	CAN. AZO.	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO.	CAN. MAD.
N		AZO		CAN.			CAN.			CAN.			
O	MAD. AZO.	CAN. MAD.		CAN.		CAN. AZO	CAN. MAD.	AZO	CAN. AZO		MAD. AZO. CAN.	CAN	CAN
P	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.	CAN.	CAN.	CAN.	CAN. MAD	CAN. MAD.	MAD. AZO.	MAD. AZO. CAN.	CAN.	MAD. AZO. CAN.	MAD. AZO. CAN.	CAN. MAD.
Q		CAN.				CAN.	MAD. AZO. CAN.	AZO.	CAN.		CAN. MAD.	AZO.	
R		CAN.	CAN.				CAN.		CAN.	CAN. MAD.			
S													
T													
U		MAD.										MAD.	MAD.

Para una mejor comprensión de las coincidencias detectadas en las tres regiones, se han identificado las prioridades asignadas mediante la siguiente codificación:

Madeira
1. **(TUR)** Turismo
2. **(MAR)** Recursos y tecnologías del mar
3. **(SALUD)** Salud y bienestar
4. **(ALIM)** Calidad agroalimentaria
5. **(INF)** Sostenibilidad, gestión y mantenimiento de infraestructuras
6. **(BIO)** Bio-sostenibilidad
7. **(ENE)** Energía, movilidad y cambio climático
8. **(TIC)** Tecnologías de la información y comunicación.

Açores
1. **(AGR)** Agricultura, pesca y agroindustria.
2. **(MAR)** Pesca y mar.
3. **(TUR)** Turismo.

Canarias
1. **(TUR)** Liderazgo inteligente del turismo
2. **(ATL)** Canarias, referente atlántico inteligente
3. **(I+D)** Valorización socioeconómica de la I+D, especialización y fortalecimiento en astrofísica y espacio, ciencias marítimo-marinas, biotecnología y biomedicina asociadas a la diversidad y enfermedades tropicales.
4. **(AGEN)** Agenda digital
5. **(BIO)** Crecimiento verde y sostenibilidad

Dominios económicos y científicos en los que se han asignado prioridades de las tres regiones.

Dominio científicos/ económicos	NABS01	NABS02	NABS03	NABS04	NABS05	NABS06	NABS07	NABS08	NABS09	NABS10	NABS11	NABS12	NABS13
A	**MAD.**ALIM, MAR, ENE **AZO.** MAR AGR **CAN.**TUR, BIO, I+D	**MAD**.ALIM, BIO, ENE, TIC **AZO.**AGR, MAR **CAN.**BIO, TUR				**MAD.**ALIM **AZO.**AGR, MAR **CAN.**BIO		**MAD.**ALIM, BIO, ENE, TIC **AZO.**AGR **CAN.**BIO,TUR, I+D, ATL	**MAD.**ALIM, BIO, ENE **AZO.**MAR, AGR **CAN.**ATL		**MAD.** ALIM **AZO.**AGR,MAR, TUR **CAN.**BIO	**MAD.**MAR, SALUD, ALIM, BIO **AZO.** AGR, MAR **CAN.**TUR, BIO	
E		**MAD.**ENE **AZO.**TUR **CAN.** TUR,ATL, BIO									**MAD.**ENE **AZO.**TUR **CAN.** BIO		
I											**MAD.**TUR **AZO.**TUR **CAN.** TUR		
J						**MAD**.ALIM, TIC **AZO.** TUR **CAN.**AGEN				**MAD**.TUR, TIC **AZO.** TUR **CAN.**TUR	**MAD.**TUR, ENE **AZO.**TUR **CAN.**TUR, AGEN		**MAD.**TIC **AZO.**TUR **CAN.**TUR
M	**MAD.**MAR, ALIM **AZO.**MAR, AGR **CAN.**BIO, ATL	**MAD.**MAR, SALUD, ALIM, INF **AZO.**MAR **CAN.**BIO, I+D				**MAD.**ALIM **AZO.** AGR **CAN.**AGEN, ATL	**MAD.**SALUD **AZO.** AGR **CAN.** TUR	**MAD.**MAR, SALUD, ALIM, INF **AZO.** AGR **CAN.**BIO			**MAD.**TUR, SALUD, INF,MAR **AZO.**AGR, MAR ,TUR **CAN.**AGEN		
O											**MAD**.SALUD **AZO.**AGR,MAR, TUR **CAN**.TUR, BIO, AGEN		
P	**MAD**.MAR, ALIM,BIO **AZO.**MAR, AGR **CAN**.I+D	**MAD.**ALIM,ENE, BIO **AZO.**AGR, MAR **CAN.**I+D							**MAD.**TUR, SALUD, ALIM, BIO, ENE **AZO.** AGR **CAN.**TUR, AGEN, I+D		**MAD.**SALUD, ALIM, INF **AZO**.AGR,MAR**,** TUR **CAN**.TUR,ATL,BIO	**MAD.**TUR, SALUD, ALIM, INF, BIO, ENE, TIC **AZO.**AGR **CAN.**TUR,I+D,AGEN, BIO, ATL	
Q							**MAD.**SALUD **AZO.**AGR **CAN.**TUR,A ,AGEN						

Las tres regiones han desarrollado en sus RIS3, prioridades de desarrollo y líneas de acción que guardan relación con 27 combinaciones de dominios económicos/científicos. En concreto, los dominios económicos en los que coinciden son los siguientes:

- **DOMINIO A - AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHING**
- **DOMINIO E - WATER SUPPLY; SEWERAGE, WASTE MANAGEMENT AND REMEDIATION ACTIVITIES.**
- **DOMINIO I – ACCOMMODATION AND FOOD SERVICE ACTIVITIES.**

- **DOMINIO J - INFORMATION AND COMMUNICATION**
- **DOMINIO M - PROFESSIONAL, SCIENTIFIC AND TECHNICAL ACTIVITIES.**
- **DOMINIO O - PUBLIC ADMINISTRATION AND DEFENCE; COMPULSORY SOCIAL SECURITY.**
- **DOMINIO P – EDUCATION.**
- **DOMINIO Q - HUMAN HEALTH AND SOCIAL WORK ACTIVITIES**

Por otra parte, los dominios científicos en los que coinciden son:

- **NABS01 - Exploration and exploitation of the earth**
- **NABS02 – Environment.**
- **NABS06 – Industrial production and technology**
- **NABS07 – Health.**
- **NABS08 – Agriculture**
- **NABS09 – Education.**
- **NABS010 - Culture, recreation, religion and mass media**
- **NABS011 - Political and social systems, structures and processes**
- **NABS012 - General advancement of knowledge: R&D financed from General University Funds (GUF)**
- **NABS013 - General advancement of knowledge: R&D financed from other sources than GUF**

Tras este análisis se ha realizado una agrupación de las prioridades de las tres regiones, así como un recuento del número de veces que coinciden por cada dominio económico y dominio científico, dando como resultado la siguiente tabla, en la que se puede observar cuáles son las prioridades en las que más coincidencias existen:

Región	Prioridad	Prioridad unificada/validada	NABS y Dominios
Madeira Azores Canarias	TUR	**TURISMO**	32
Madeira Azores	MAR	**MARINO - MARÍTIMO**	19
Azores	AGR	Agricultura / Agroindustria	19
Madeira	ALIM	Calidad Agroalimentaria	17
		AGROINDUSTRIA	36
Madeira Canarias	BIO	Crecimiento verde y bio-sostenibilidad	21
Madeira	ENE	Energía, movilidad, cambio climático	10
		ECONOMÍA CIRCULAR - BIOSOSTENIBILIDAD	31
Madeira	TIC	TIC	6
Canarias	AGEN	Agenda Digital	8
		SECTOR TIC	14
Madeira	SALUD	**SALUD Y BIENESTAR**	10
Madeira	INF	Gestión de Infraestructuras	5
Canarias	ATL	Canarias, referente Atlántico Inteligente	8
Canarias	I+D	I+D: astrofísica, marino-marítimo, biotecnología, biomedicina, enfermedades tropicales	7
		RECURSOS NATURALES Y SITUACIÓN GEOGRÁFICA	20

Continuando con la agrupación de prioridades establecida en la tabla anterior, por lo que podrían ser las futuras prioridades de desarrollo del Espacio MAC, pasamos a continuación a analizarlas por dominios científicos y económicos. En este análisis, se ha ordenado cada prioridad de desarrollo por su representación en cada dominio:

Análisis de prioridades de desarrollo por dominios científicos.

	Dominios científicos											
	NABS11	NABS02	NABS12	NABS01	NABS08	NABS09	NABS06	NABS07	NABS10	NABS13		
AGR+ALIM AGROINDUSTRIA	6	5	4	6	4	4	5	2	0	0	**36**	22%
TUR TURISMO	14	3	3	1	1	2	1	2	3	2	**32**	20%
BIO+ENE ECONOMÍA CIRCULAR Y BIOSOSTENIBILIDAD	6	7	5	4	4	4	1	0	0	0	**31**	19%
INF+ATL+I+D RECURSOS NATURALES Y SITUACIÓN GEOGRÁFICA	3	4	3	3	3	2	1	1	0	0	**20**	12%
MAR MARINO-MARÍTIMO	4	4	2	6	1	1	1	0	0	0	**19**	12%
TIC+AGEN SECTOR TIC	3	1	2	0	1	1	3	1	1	1	**14**	9%
SALUD SALUD Y BIENESTAR	3	1	2	0	1	1	0	2	0	0	**10**	6%
	39	**25**	**21**	**20**	**15**	**15**	**12**	**8**	**4**	**3**	**162**	
	24%	15%	13%	12%	9%	9%	7%	5%	2%	2%		

En este primer análisis se puede observar que las prioridades de desarrollo de las regiones del Espacio MAC de la **Agroindustria (22%)**, seguida del **Turismo (20%)** y de la **Economía circular-biosostenibilidad (19%)** son las que mayor financiación pública para la investigación y el desarrollo han recibido**.**

Por otra parte, los dominios científicos que comparativamente han recibido una mayor financiación para la I+D han sido el **NABS11 de Sistemas, estructuras y procesos políticos y sociales (24%),** seguido del **NABS 02 de Medio ambiente.** Además, concretamente en el NABS11, dicha financiación en I+D se ha centrado en la prioridad de desarrollo del **Turismo.**

Análisis de prioridades de desarrollo por dominios económicos.

	Dominios económicos									
	A	P	M	J	E	O	Q	I		
AGR+ALIM AGROINDUSTRIA	14	10	9	1	0	1	1	0	36	22%
TUR TURISMO	5	6	3	9	3	2	1	3	32	20%
BIO+ENE ECONOMÍA CIRCULAR Y BIOSOSTENIBILIDAD	14	8	3	1	4	1	0	0	31	19%
INF+ATL+ I+D RECURSOS NATURALES Y SITUACIÓN GEOGRÁFICA	4	8	6	0	1	0	1	0	20	12%
MAR MARINO-MARÍTIMO	7	4	7	0	0	1	0	0	19	12%
TIC+AGEN SECTOR TIC	2	3	2	5	0	1	1	0	14	9%
SALUD SALUD Y BIENESTAR	1	3	4	0	0	1	1	0	10	6%
	47	42	34	16	8	7	5	3	162	
	29%	26%	21%	10%	5%	4%	3%	2%		

Al analizar las prioridades de desarrollo comunes a las tres regiones por los dominios económicos, encontramos que, la financiación en I+D realizada en la **Agroindustria (22%)**, el **Turismo (20%)** y la **Economía circular-biosostenibilidad (19%)** se ha visto reflejada en una mayor aplicación en la industria, y por consiguiente, en las actividades económicas vinculadas a las mismas.

Por otra parte, las actividades económicas de la industria en las que más se ha trabajado son la **Agricultura, silvicultura y pesca (29%),** seguida de la **Educación (26%)** y las **Actividades profesionales, científicas y técnicas (21%).** En concreto, las prioridades en las que se ha trabajado mayoritariamente desde el dominio económico de **Agricultura, silvicultura y pesca** han sido la **Agroindustria** y la **Economía circular- biosostenibilidad.**

Dominios económicos y científicos en los que se han asignado prioridades de dos de las regiones.

En la siguiente tabla, se presentan las coincidencias por regiones con el siguiente criterio de colores:

	Coincidencias entre Madeira y Açores		Coincidencias entre Madeira y Canarias		Canarias y Açores

Dominio científicos/ económicos	NABS01	NABS02	NABS03	NABS04	NABS05	NABS06	NABS07	NABS08	NABS09	NABS10	NABS11	NABS12	NABS13
A							**CAN:** I+D **AZO:** AGR						
C						**CAN:** AGEN **AZO:** MAR		**MAD:** ALIM **AZO:** AGR, MAR				**MAD:** ALIM, TIC **AZO:** AGR	
D					**CAN:** BIO, ATL **MAD:** ENE								
E	**CAN:** BIO **MAD:** ALIM					**CAN:** BIO **MAD:** ALIM		**CAN:** BIO **MAD:** ENE				**CAN:** BIO **MAD:** ENE	
F		**CAN:** TUR **MAD:** TUR		**CAN:** TUR **MAD:** TUR							**CAN:** TUR **MAD:** TUR		
H				**CAN:** TUR, ATL **MAD:** ENE									
I								**CAN:** TUR **MAD:** ALIM				**CAN:** TUR **AZO:** TUR	
J	**MAD:**BIO,ENE **AZO:** MAR	**MAD.**BIO,ENE **AZO.**TUR							**MAD:** TUR, ALIM, BIO, ENE **AZO:** TUR				
K				**CAN:** ATL **MAD:** INF									
M				**CAN:** I+D, ATL **MAD:** INF					**CAN:** ATL, TUR **MAD:** ALIM, INF	**CAN:** TUR **AZO:** TUR		**MAD:**SALUD, INF, TIC **AZO:** MAR, TUR	**CAN:** TUR **MAD:** TUR, INF
O	**MAD:** MAR **AZO:** TUR	**CAN.** BIO **MAD.** BIO, ENE				**CAN:** AGEN **AZO:** TUR	**CAN:** ATL **MAD:**SALUD		**CAN:**TUR,AGEN **AZO:** TUR				
P						**CAN.** AGEN **MAD.**ALIM	**CAN.** AGEN, ATL **MAD.**SALUD	**MAD:**ALIM, SALUD, BIO, ENE **AZO:** AGR					**CAN:** I+D **MAD:** TIC
Q											**CAN:** ATL **MAD:**SALUD		
R										**CAN:** ATL, TUR **MAD:** TIC			

Tal y como se puede ver en la tabla anterior, el número de coincidencias entre dos regiones es mayor que el que se produce entre las tres regiones. En concreto, existen 35 combinaciones en las que coinciden, concretamente, entre Canarias y Maderia coinciden en un 60%, entre Madeira y Açores un 23% y entre Canarias y Açores, un 17%.

Dominios económicos y científicos en los que se han asignado prioridades de una de regiones.

A continuación se presenta los cruces por dominios económicos y científicos en los que de manera independiente cada región ha incorporado una prioridad, siguiendo el siguiente criterio de colores:

	Madeira		Azores		Canarias

Dominio científicos/ económicos	NABS01	NABS02	NABS03	NABS04	NABS05	NABS06	NABS07	NABS08	NABS09	NABS10	NABS11	NABS12	NABS13
A				**AZO.** MAR	**CAN.**BIO								**CAN.**BIO
B						**AZO.** MAR							
C	**AZO:** MAR, AGR	**CAN.**BIO, I+D	**CAN.**I+D		**CAN.**BIO								
D		**CAN.**BIO				**CAN.**BIO, ATL		**CAN.**BIO					
E					**CAN.**TUR,BIO				**MAD.** ALIM, BIO, ENE				
F						**CAN.** AGEN	**MAD.** TUR		**CAN.** ATL				
H	**AZO:** MAR					**AZO.** MAR			**CAN.** ATL		**MAD.**TUR		
I	**AZO:** AGR	**AZO:** TUR		**CAN.** TUR	**CAN.** TUR		**CAN.** TUR			**CAN.** TUR			**CAN.** TUR
J				**CAN.** ATL, AGEN	**CAN.** AGEN		**CAN.** TUR, AGEN	**MAD.** BIO, ENE				**MAD.** ENE, TIC	
M			**CAN.** TUR, I+D		**CAN.** ATL								
N		**AZO:** TUR		**CAN.** TUR, ATL			**CAN.** AGEN			**CAN.** AGEN			
O				**CAN.** I+D				**AZO.** AGR				**CAN.** AGEN, I+D	**CAN.** I+D
P			**CAN.**I+D	**CAN.** AGEN	**CAN.** BIO					**CAN.** ATL, AGEN			
Q		**CAN:** I+D				**CAN.** AGEN		**AZO.** AGR	**CAN.** ATL			**AZO.** AGR	
R		**CAN:** ATL	**CAN:** TUR				**CAN:** TUR		**CAN:** TUR				
U		**MAD:** BIO										**MAD.** INF	**MAD.** INF

De las 58 combinaciones en las cuales únicamente se han incorporado prioridades de desarrollo de una región del espacio MAC, encontramos que 11 son de Açores, 8 de Madeira y 39 de Canarias.

Dominios económicos y científicos en los que no se han asignado prioridades de ninguna de regiones.

Los cruces entre dominios científicos y económicos en los cuales, no existen prioridades de desarrollo incorporadas por ninguna de las regiones del Espacio MAC son:

- **DOMINIO G - WHOLESALE AND RETAIL TRADE; REPAIR OF MOTOR VEHICLES AND MOTORCYCLES.**
- **DOMINIO L - REAL ESTATE ACTIVITIES**
- **DOMINIO S - OTHER SERVICE ACTIVITIES.**
- **DOMINIO T - ACTIVITIES OF HOUSEHOLDS AS EMPLOYERS; UNDIFFERENTIATED GOODS- AND SERVICES-PRODUCING ACTIVITIES OF HOUSEHOLDS FOR OWN USE.**

3.4. Evolución de la cooperación en el Espacio MAC.

3.4.1. Encuesta pública.

En el siguiente bloque de preguntas de la encuesta pública, se han planteado cuestiones relacionadas con las posibles colaboraciones que se podrían llevar a cabo entre Madeira, Açores y Canarias para un enriquecimiento mutuo. En concreto se han planteado las siguientes cuestiones:

- **¿Cómo considera que se podrían enriquecer mutuamente las RIS3 de Madeira, Açores y Canarias?**

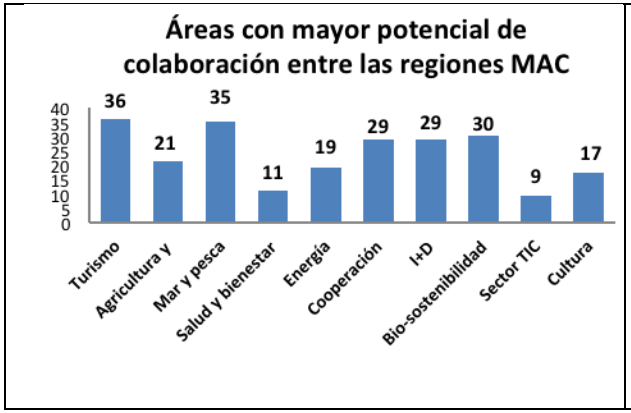
Las personas encuestadas han manifestado que la forma de enriquecer la RIS3 de las regiones macaronésicas, es a través de la creación de redes de cooperación estratégicas a todos los niveles, desde el institucional y el empresarial, pasando por el científico. En general, se hace especial mención a la necesidad de un mayor número de proyectos de investigación conjunto que permita crear una identidad europea con la singularidad macaronésica y que dé como fruto un mayor número de acciones conjuntas.

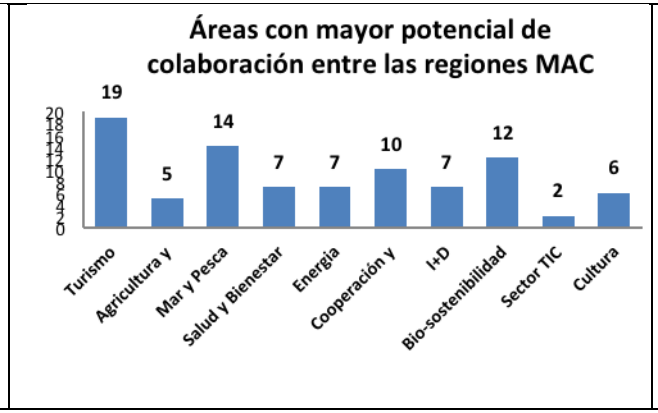
En concreto, se destaca la necesidad de colaboración en el **área de las TIC**, el establecimiento de estrategias comunes en materia de **transportes y movilidad** y en la creación de proyectos que giren en torno al **sector agroalimentario, la biodiversidad y los espacios naturales**. En materia de **investigación e innovación** se plantea la elaboración de un Plan de Acción integrado, que a través de los puntos fuertes y débiles de las regiones, desarrolle soluciones innovadoras, cree nuevas oportunidades y dé como resultado la creación de coLabs regionales para el desarrollo de empresas de carácter tecnológico que suponga en el futuro la creación de un Hub tecnológico en la Macaronesia.

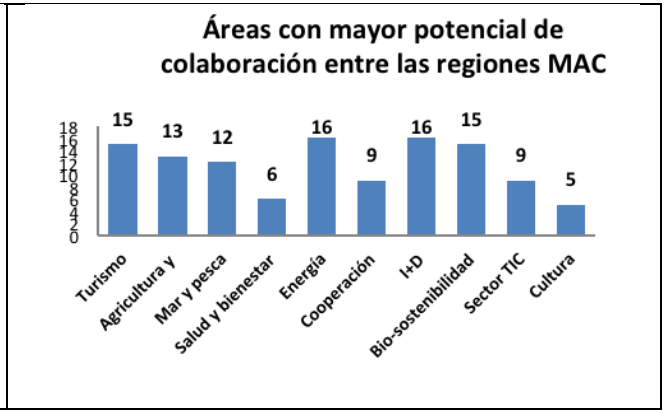
En definitiva, para las personas encuestadas es vital enriquecer mutuamente la RIS3 a través de proyectos que incrementen de forma estructurada la relación entre las regiones y posibiliten sinergias en términos de conocimiento. En este sentido, muchas de las personas que han respondido a la encuesta consideran que sería interesante que las regiones compartieran entre ellas un mayor número de prioridades que permitiera desarrollarlas simultáneamente y transferir el conocimiento y las experiencias previas.

Por último, también se ha considerado como un fenómeno a tener en cuenta para potenciar la RIS3, la generación de economías de escala, pues actualmente las Estrategias de Especialización Inteligentes de la Macaronesia son compatibles y complementarias, y combinando los recursos de estas regiones, permitirían generar esa economía de escala en investigación, desarrollo o testeo de políticas públicas.

- **¿Cuál/Cuales de las siguientes prioridades considera que pueden tener un mayor potencial de colaboración entre Madeira, Açores y Canarias? ¿Qué tipo de proyectos considera que se podrían llevar a cabo para dar respuesta a estas prioridades conjuntas?**







Tras la recopilación de datos de las distintas regiones, podemos observar que las personas encuestadas coinciden en que se debe trabajar conjuntamente en proyectos relacionados con el **Turismo** y la **Biosostenibilidad**. Asimismo, aunque no se le ha otorgado el mismo nivel de importancia, se refleja un interés por los proyectos relacionados con el **Mar y la pesca**, así como con la **Transferencia de conocimiento** y la **Cooperación al desarrollo**.

Analizando la segunda pregunta planteada sobre la tipología de proyectos a través de los cuales se podría colaborar entre las tres regiones, encontramos que las personas entrevistadas contemplan la posibilidad de realizar proyectos relacionados con la I+D y la investigación, el turismo y, por último, la bio-sostenibilidad, confirmando por tanto las conclusiones anteriores.

En las regiones de **Canarias y Madeira**, el tipo de proyecto más mencionado es la **I+D**, para así conseguir fomentar la transferencia tecnológica e impulsar la investigación. En cambio **Açores**, aunque también menciona la I+D, hace más hincapié a la importancia de realizar proyectos que se enfoquen hacia la **bio-sostenibildad,** con temas relacionados con la biodiversidad terrestre y, sobre todo, marina. En las tres regiones de la Macaronesia, se considera que se deben realizar proyectos sobre el área de **Turismo**, ya que es un factor relevante en la economía de cada región, y podrían conseguir potenciarla aún más si se creara un proyecto en el que trabajen de manera conjunta.

Por otra parte, para más información sobre los proyectos que se han llevado a cabo o se están ejecutando en la actualidad por las personas/entidades encuestadas, ver Anexo 5.

3.4.2. Análisis comparativo de los proyectos financiados a través del Programa INTERREG-MAC

Anteriormente al periodo 2000-2006, la experiencia de cooperación se basaba en la iniciativa comunitaria denominada REGIS II, mediante la cual, Canarias se beneficiaba de un programa y Açores y Madeira de otro. Este cambio hacia el **Programa INTERREG MAC** se llevó a cabo con el objetivo de promover y cofinanciar acciones de cooperación entre los agentes socio-económicos portugueses y españoles para la realización y puesta en marcha de proyectos comunes a los tres archipiélagos.

Desde su creación, se han realizado numerosos proyectos de cooperación entre Madeira, Açores y Canarias como consecuencia de las grandes similitudes existentes entre dichas regiones. En concreto, se muestra a continuación el número de proyectos que se han desarrollado mediante la financiación de la Comisión Europea por cada uno de sus periodos desde el año 2000 hasta la actualidad:

	Total Proyectos	FEDER Asignado	Media por Proyecto
Periodo 2000-2006	**220**	**166.000.149,89 €**	**754.546,14 €**
Periodo 2007-2013	**123**	**55.648.003,49 €**	**445.184,03 €**
Periodo 2014-2020 *	**56**	**54.264.371,85 €**	**969.006,64 €**

El periodo del programa 2014 – 2020, se encuentra actualmente abierto por lo que la anterior tabla únicamente representa los proyectos aprobados en su primera edición. Se prevé una financiación FEDER final de 110.662.832 euros.

En concreto, los ejes de financiación que se han planteado en los dos últimos periodos y el número de proyectos que se han financiado en cada caso son los siguientes:

Ejes de financiación del periodo 2007-2013	Número de proyectos financiados por cada eje
Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información.	31
Eje 2: Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos.	16
Eje 3: Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad.	76

Ejes de financiación del periodo 2014-2020	Número de proyectos financiados por cada eje
Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.	13
Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas.	15
Eje 3: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos.	7
Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.	13
Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.	8

Tal y como se puede observar, en el periodo del 2007-2013, el eje a través del cual se financió un mayor número de proyectos fue la **"Cooperación con terceros países y la articulación de la Gran Vecindad"**, concretamente con 76 proyectos que trabajaron en diversas ramas como la telemedicina y telecirugía, el desarrollo sostenible, las energías renovables, la prevención de catástrofes naturales, etc. Su fin fue impulsar el desarrollo de un espacio común de crecimiento e integración económica, social y cultural entre las regiones de la Macaronesia y los países terceros vecinos, así como favorecer el establecimiento de lazos estables de cooperación.

Tras este periodo, en el correspondiente a los años 2014-2020 sobre el cual únicamente se ha realizado una convocatoria hasta la actualidad, la Comisión Europea decidió ampliar el perfil de beneficiarios del programa, incorporando como terceros países a Senegal, Mauritania y Cabo Verde, regiones que podrían participar y beneficiarse de los proyectos, a pesar de que no pudiesen recibir financiación. Asimismo se ampliaron los ejes de financiación, incorporando además de los relacionados con la **"Potenciación de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación"** y la **"Promoción de la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos",** ejes de financiación relacionados con la **"Mejora de la competitividad de las empresas**", la **"Conservación y protección el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos"** y la **"Mejora de la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública".**

En este sentido, el eje que más número de proyectos ha financiado en este nuevo periodo es el Eje 2, relacionado con la **mejora de la competitividad de las empresas**. En contraposición, los ejes en los que menos proyectos se han aprobado, son los que tienen relación con la **prevención y gestión de los riesgos** desde una perspectiva ambiental y con la **mejora de la capacidad institucional,** coincidiendo a su vez con los ejes a los cuales se les ha asignado una menor dotación presupuestaria del FEDER (9.178.505,30€ y 5.965.210,00€ respectivamente).

Para más información, consultar el Anexo 6 del presente análisis comparativo, en el cual se encontrarán todos los proyectos financiados en los dos últimos periodos con una breve descripción.

Por otra parte, se muestra a continuación el número de proyectos que se han desarrollado por cada dominio económico entre el periodo del 2007 y 2017, en donde encontramos que la mayor parte de los proyectos desarrollados entre Madeira, Azores y Canarias mediante el programa de financiación INTERREG MAC, se encuentran alineados con la financiación pública destinada a la I+D del **Medio ambiente** (20,07%) y de los **Sistemas políticos y sociales, estructuras y procesos** (19,73%).

Proyectos financiados a través del Programa Interreg-MAC por cada dominio económico (NABS)		
Medioambiente	59 proyectos	20,07%
Sistemas políticos y sociales, estructuras y procesos	58 proyectos	19,73%
Transporte, telecomunicaciones y otras infraestructuras	33 proyectos	11,22%
Producción y tecnología industrial	32 proyectos	10,88%
Exploración y explotación del medio terrestre	27 proyectos	9,18%
Agricultura	21 proyectos	7,14%
Educación	17 proyectos	5,78%
Cultura, ocio, religión y medios de comunicación	14 proyectos	4,76%
Energía	13 proyectos	4,42%
Salud	12 proyectos	4,08%
Avance General del conocimiento: I+D financiada por los Fondos Generales Universitarios (FGU)	6 proyectos	2,04%
Avance General del conocimiento: I+D financiada por otras fuentes	2 proyectos	0,70%
Exploración y explotación del espacio	0 proyectos	0,00%

Finalmente, es especialmente relevante tener en cuenta que, como podemos ver en la siguiente tabla, el Programa Interreg MAC 2014-2020 ha superado en su primera convocatoria la financiación prevista en el eje 1 “Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación” y el eje 2 “Mejora la competitividad de las empresas”:

Eje	Total Feder disponible para cada eje en la primera convocatoria	Total Feder asignado en los proyectos de la primera convocatoria	Feder no aplicado en la primera convocatoria	Total de proyectos financiados en la primera convocatoria
Eje 1	13.133.607,50 €	17.844.017,99 €	-4.710.410,49 €	13
Eje 2	10.402.306,50 €	10.590.819,28 €	-188.512,78 €	15
Eje 3	7.801.729,50 €	7.680.907,23 €	120.822,27 €	7
Eje 4	15.603.459,00 €	13.269.978,12 €	2.333.480,88 €	13
Eje 5	5.070.428,50 €	4.878.649,23 €	191.779,27 €	8
Total	**52.011.531,00 €**	**54.264.371,85 €**	**-2.252.840,85 €**	**56**

3.4.3. Análisis comparativo de los proyectos desarrollados fuera del marco de cooperación del Espacio MAC.

Además de las colaboraciones realizadas entre las regiones de Madeira, Açores y Canarias mediante el Programa INTERREG MAC, cada una de ellas cuenta con un Programa Operativo que conviene ser analizado tanto desde el punto de vista de los ejes y las prioridades de inversión aplicadas en cada caso, como desde la perspectiva de los proyectos que han sido desarrollados y ejecutados.

Se presenta a continuación una relación de los ejes prioritarios establecidos por cada región, marcando en verde, los ejes prioritarios en los que más proyectos se han desarrollado y más financiación se ha obtenido por cada región.

Eje	Nombre del eje prioritario	Madeira					Azores					Canarias				
		PO	Proyectos concedidos	% de proyectos concedidos	Fondo aprobado	% del presupuesto financiado	PO	Proyectos concedidos	% de proyectos concedidos	Fondo aprobado	% del presupuesto financiado	PO	Proyectos concedidos	% de proyectos concedidos	Fondo aprobado	% del presupuesto financiado
1	Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación	SI	15	6,82%	11.686.354,55€	8,53%	SI	29	2,60%	11.521.296,57€	1,61%	SI				
2	Mejorar el uso y calidad de las tecnologias de la informacion y de la comunicación y el acceso a las mismas	SI	3	1,36%	5.108.887,25€	3,73%	SI	10	0,90%	6.334.946,00€	0,89%	SI				
3	Mejorar la competitividad de las PYME	SI	178	80,91%	38.768.713,43€	28,31%	SI	751	67,41%	190.761.262,38€	26,73%	SI				
4	Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores	SI	2	0,91%	578.412,50 €	0,42%	SI	2	0,18%	494.816,84€	0,07%	SI				

5	Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos	NO	0	0,00%	0,00 €	0,00%	SI	43	3,86%	29.911.236,43€	4,19%	SI				
6	Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos	SI	0	0,00%	0,00€	0,00%	SI	59	5,30%	46.687.615,99€	6,54%	SI				
7	Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales	SI	11	5,00%	6.694.233,25€	4,89%	SI	23	2,06%	18.012.917,92€	2,52%	SI				
8	Empleo y movilidad laboral	SI	1	0,45%	44.998.799,51€	32,86%	SI	19	1,71%	41.085.782,39€	5,76%	NO				
9	Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación	SI	0	0,00%	0,00€	0,00%	SI	45	4,04%	153.525.280,99€	21,52%	SI				
10	Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisicion de capacidades y un aprendizaje permanente	SI	6	2,73%	14.606.274,81€	10,67%	SI	127	11,40%	155.984.501,32€	21,86%	SI				
11	Capacidad Institucional y Administración Pública Eficiente	SI	4	1,82%	14.494.617,81€	10,58%	SI	0	0,00%	0,00€	0,00%	SI				

12	Asignación específica para las RUP	N/A	0	0,00%	0,00 €	0,00%	N/A	2	0,18%	54.000.000,00€	7,57%	N/A				
13	Eje de asistencia técnica	NO	0	0,00%	0,00€	0,00%	SI	4	0,36%	5.227.716,66€	0,73%	SI				
15	Eje RUP. Reducción de los costes adicionales que dificultan el desarrollo de las regiones ultraperiféricas	NO	0	0,00%	0,00€	0,00%	NO	0	0,00%	0,00€	0,00%	SI				

TOTAL DE PROYECTOS APROBADOS POR REGIÓN		220	100,00%	136.936.293,11€	99,99%		1114	100,00%	713.547.373,49€	99,99%						

Tal y como se puede apreciar en la tabla anterior, las tres regiones han incorporado en su Programa Operativo los siguientes ejes prioritarios, lo cual refuerza la premisa de que las regiones del Espacio MAC poseen grandes similitudes y objetivos que permitirán la elaboración e implementación de una Estrategia de Especialización Inteligente conjunta. En concreto, los ejes prioritarios comunes a las tres regiones son los siguientes:

- Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- Mejorar el uso y calidad de las tecnologias de la informacion y de la comunicación y el acceso a las mismas.
- Mejorar la competitividad de las PYME.
- Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores.
- Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.
- Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales.
- Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación.
- Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisicion de capacidades y un aprendizaje permanente.
- Capacidad Institucional y Administración Pública Eficiente.

Cabe destacar que, a pesar de que en las tres regiones se ha planteado que el eje prioritario “Asignación específica para las RUPs” no es de aplicación, Açores ha llevado a cabo dos proyectos desde este eje por un importe de financiación de 54.000.000,00€.

Como resultado de la incorporación de dichos ejes prioritarios en sus Programas Operativos, desde el año XXXX se han llevado a XXXX proyectos totales, entre los que predominan aquellos centrados en la prioridad XXXXXXXXXXX y la XXXXXXXXXXXXX. La región autónoma de Madeira ha centrado mayoritariamente sus proyectos en aquellos vinculados a la **Mejora de la competitividad de las pymes (80,91% de los proyectos aprobados),** Azores los ha centrado en XXXXXXX (XX% de los proyectos aprobados) y Canarias en XXXXXX (% de los proyectos aprobados).

A pesar de ello, se observa que el eje prioritario que ha recibido una mayor financiación ha sido **El empleo y la movilidad laboral** en Madeira, la **Mejora de la competitividad de las PYMEs** en Azores y la XXXXXXXX en Canarias, siendo XXXXXXXX la región que más ha recibido financiación FEDER, concretamente de 136.936.293,11€.

4. Visión de futuro del Espacio MAC.

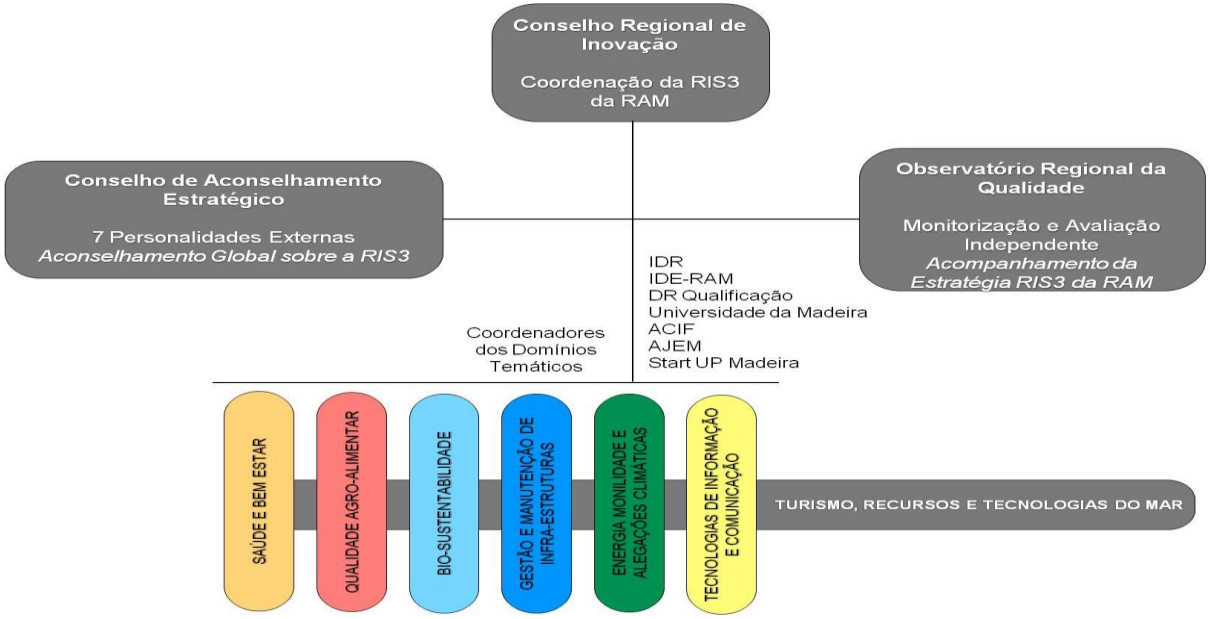
4.1. Efectividad de los Sistemas de Gobernanza.

4.1.1. Situación de partida.

Las regiones de Madeira, Açores y Canarias presentaron sus Sistemas de Gobernanza incorporados en las RIS3. Estos Sistemas de Gobernanza son entendidos, tal y como se explica en la Estrategia de Especialización Inteligente de Canarias, como la capacidad de auto coordinación propia de una red constituida por una variada constelación de agentes, privados y públicos, locales, regionales, estatales y supraestatales. En este sentido, las tres regiones han trabajado de acuerdo con la Guía para la elaboración de la RIS3 al incorporar en estos sistemas los siguientes perfiles: ***Equipo de Gestión, Grupo de Seguimiento*** y ***Grupo de Verificación***.

Una vez aclarada esta estructura común identificada en las tres regiones, comenzamos a analizar los sistemas de gobernanza de cada una de ellas:

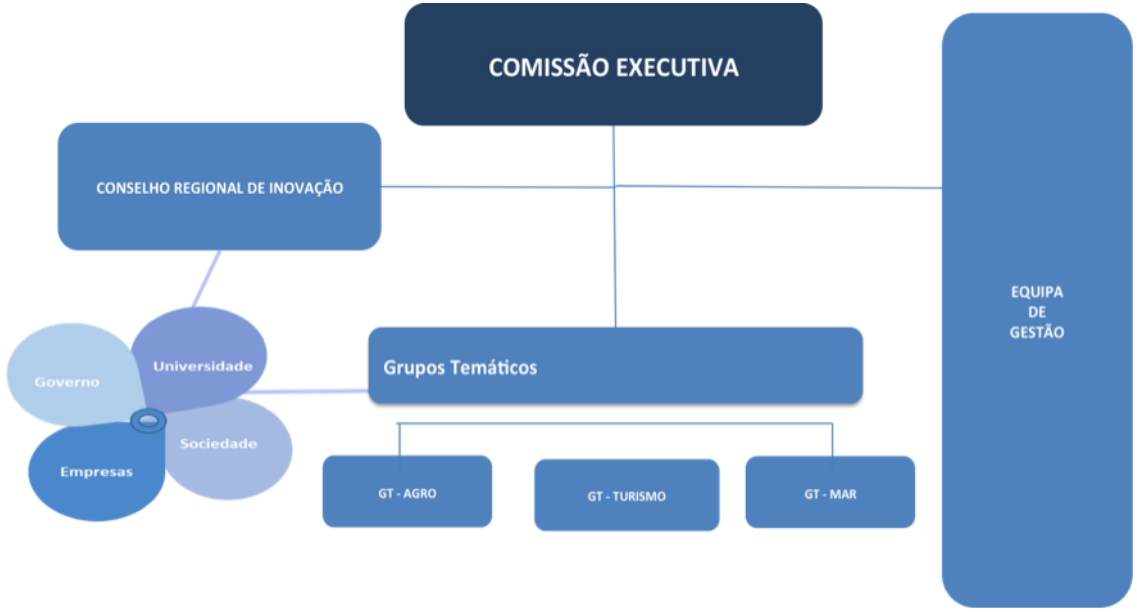
- **Sistema de Gobernanza de Madeira.**



En el sistema de gobernanza de Madeira se plantea una estructura que pretende ofrecer un liderazgo colaborativo con jerarquías flexibles de tal manera que permitan la toma de decisiones de cada una de las organizaciones integrantes, con un papel protagonista de acuerdo con las fases específicas, sus características, contexto y capacidades. Asimismo, se le da gran importancia al hecho de intentar aprovechar las instituciones existentes para promover una mayor organización estratégica de los recursos.

Como resultado de dichas reflexiones, se creó la estructura mostrada en el gráfico anterior, la cual se encuentra coordinada por **ARDITI** desde el **Consejo Regional de Innovación *(Management Team)*** y cuya labor es valorar y aprobar las recomendaciones y propuestas de las líneas de acción, promoviendo la coordinación de actores y la articulación con las autoridades de gestión de los Programas Operativos. Asimismo, por otra parte encontramos el **Consejo de Asesoramiento Estratégico *(Steering Group)***, compuesto por personas con gran reconocimiento técnico, científico y/o empresarial sobre las prioridades temáticas planteadas en la RIS3, a las que se les denomina *"Coordinadores/as científicos/as"* o *"Coordinadores/as de los dominios temáticos"*. Su labor se centra en valorar y opinar bajo su grado de especialización, sobre los aspectos vinculados al desarrollo de su prioridad temática, cuando son convocados/as por el Consejo Regional de Innovación. Finalmente, se planteó la incorporación de un **Observatorio Regional de la Calidad *(Mirror Group)*** mediante el que se lleva a cabo de forma transversal una monitorización y evaluación de las diferentes prioridades emitiendo informes periódicos sobre los resultados detectados.

- **Sistema de Gobernanza de Açores.**



En el caso de Açores, el Sistema de Gobernanza se encuentra encabezado por la **Comisión Ejecutiva,** que es la principal responsable de valorar en términos generales la evolución del proceso de monitorización y evaluación de la RIS3 de la región. Esta comisión se encuentra compuesta por un Director Regional de Ciencia y Tecnología, un representante de la Vicepresidencia de Empleo y Competitividad Empresarial, un prepresentante del departamento del Gobierno Regional competente cada una de sus prioridades estratégicas y un representante de la Sociedad para el Desarrollo Empresarial de Azores E.P.E.R (SDEA).

Por otra parte, encontramos los perfiles del **Equipo de Gestión *(Management Team)***, compuesto por la Direção Regional das Obras Públicas, Tecnologia e Comunicações, la Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais, y el Fundo Regional para a Ciência e Sociedade para o Desenvolvimento Empresarial dos Açores.

Finalmente, el **Consejo Regional de Innovación *(Steering Group)*** ha sido planteado como órgano consultivo para la implementación de la RIS3 de la región, y los **Grupos de trabajo,** se han creado involucrando a la cuádruple hélice en un proceso de monitorización periódico que es coordinado por la Dirección Regional de Ciencia y Tecnología.

Toda esta estructura, tal y como establece la Guía RIS3 y en documentos de trabajo posteriores, se encuentra alineada con las tres prioridades estratégicas de la región. En este sentido, en el mes de Enero de 2018 se ha llevado a cabo una presentación oficial de los grupos de trabajo, en los que se ha intentado incorporar a todas aquellas entidades que en un futuro podrán participar en la Estrategia Común del Espacio MAC, y más concretamente en su gobernanza.

- **Sistema de Gobernanza de Canarias.**

En Canarias, se establecieron de nuevo tres perfiles. En concreto, el **Grupo Directivo *(Steering Group)*,** compuesto por el Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología a Innovación, y cuyas funciones se centran en la evaluación y monitorización de la estrategia, control de indicadores, cumplimiento de objetivos, etc.; el **Equipo de Gestión *(Management Team)***, encargado de coordinar y realizar el seguimiento del Plan de Acción, de informar y realizar propuestas al Grupo Directivo sobre la evaluación de la Estrategia y ejecutar sus instrucciones; y el **Grupo de Liderazgo en Conocimiento,** a través del cual se identifican nuevos proyectos y posibilidades para la incorporación de las mismas a la estrategia, y se lleva a cabo una prospectiva y vigilancia tecnológica. Asimismo, se crearon grupos de trabajo fueron formados por personas representantes de la cuádruple hélice de carácter sectorial o multisectorial.

Finalmente, cabe destacar que de manera externa al sistema de gobernanza pero con una función de evaluación de la RIS3, se han establecido tres figuras: **La sociedad**, la cual participa mediante la página web de la RIS3 de Canarias, el **Consejo Económico y Social de Canarias**, que elabora un informe anual sobre el Sistema Regional de la I+D, y el **Parlamento de Canarias**, el cual, mediante la resolución 9L/PNL-0056 insta a realizar y presentar anualmente una revisión de la misma. En el caso concreto del Consejo Económico y Social de Canarias, se detecta como deficiencia durante la implantación de la RIS3 que no se ha obtenido el papel activo planteado inicialmente.

4.1.2 Encuesta pública.

De acuerdo con el último bloque de preguntas planteadas en la encuesta pública difundida en las tres regiones, se plantearon las siguientes cuestiones vinculadas al sistema de gobernanza con el fin de conocer el grado de adecuación que se percibe por parte de la cuádruple hélice sobre la puesta en marcha de un Sistema de Gobernanza de la Macaronesia.

- **¿Cómo considera que se debería realizar el sistema de gobernanza común a las tres regiones del Espacio MAC?**

Una gran mayoría de las personas que contestaron al cuestionario coinciden en la necesidad de crear mecanismos de comunicación para que el sistema de gobernanza sea eficaz. Además entre todas las personas que han respondido al cuestionario, 11 han hecho mención a la necesidad de crear un órgano específico para llevar a cabo el sistema de gobernanza. Sin embargo, las propuestas son diferentes según la región, ya que mientras que en Canarias se han planteado las figuras del secretario técnico permanente o los consorcios públicos, en Madeira se ha propuesto una estructura consultiva común que envuelva a las Agencias Regionales de Investigación y Ciencia, misma línea que se sigue desde Açores donde se apuesta por un comité consultor.

En cuanto al liderazgo del sistema de gobernanza, la gran mayoría de las personas encuestadas apuestan por que sea rotativo entre las tres regiones.

- **¿Qué perfil de entidades considera que deberían formar parte en cada región en el sistema de gobernanza del Espacio MAC?**

En cuanto a las entidades que deben formar parte del sistema de gobernanza, las personas encuestadas consideran que tiene que estar formado por miembros de la cuádruple hélice, es decir, por personas que representen a las **administraciones públicas locales y regionales** (Cabildos, Federación de municipios, etc.) a las **empresas**

(Cámaras de comercio, clústeres, etc.), a los **centros de conocimiento e investigación** (Universidades, Servicios regionales de diferentes áreas, Agencias Regionales de Investigación, etc.) y a la **sociedad** (ONG sociales y medioambientales, etc.).

En concreto, lo que se plantea es la creación de un sistema de gobernanza que integre a entidades públicas y privadas desde la perspectiva de la cuádruple hélice que implementen y den continuidad al sistema aportando su conocimiento y experiencia en las diferentes prioridades de desarrollo de las regiones.

4.1.3. Análisis comparativo de los tres Sistemas de Gobernanza.

Tras la celebración de las jornadas de trabajo en cada una de las regiones en las que se contó con un espacio de tiempo específico para comentar y analizar cada uno de los sistemas de gobernanza, y obteniendo así la opinión de las personas participantes, se puede manifestar que a grandes rasgos, las tres regiones coinciden en la necesidad de aplicar un Sistema de Gobernanza de la Macaronesia que mantenga la estructura actual en cuanto a su sencillez y flexibilidad, de tal manera que se pueda crear una estrategia macro regional común que pueda ser a su vez adaptada a la realidad de cada región y que no requiera la creación de nuevos organismos.

Por otra parte, cabe destacar que ha resultado de gran interés la figura de Coordinadores/as científicos/as planteada en la gobernanza de Madeira, por lo que podría ser una iniciativa a mantener en el Sistema de Gobernanza de la Macaronesia. Asimismo se plantean una serie de propuestas de mejora y aspectos a mantener que deberán ser tenidos en cuenta a la hora de su elaboración:

- Incorporación de la cuádruple hélice de las tres regiones.
- Necesidad de fomentar la participación real y activa de las empresas, ya que actualmente no se encuentran representadas en la gobernanza como les gustaría.
- Sería interesante llevar a cabo una mayor difusión de la RIS3, especialmente en el sector académico, ya que se considera que tanto la sociedad como los propios técnicos de las administraciones públicas o investigadores no conocen su contenido ni cuál es su importancia para la región. Como aportación a dicha realidad, se plantea intentar cubrir esta necesidad mediante las acciones formativas que están contempladas en el proyecto RIS3NET. Asimismo, Azores está trabajando en esta sensibilización incorporando como requisito para la aprobación de proyectos, su alineación con la RIS3, cons u consiguiente lectura.
- Necesidad de implantar mecanismos de comunicación que permitan llevar a cabo un trabajo eficaz. En este sentido y de manera específica, se plantea en la jornada de trabajo de Canarias que resulta fundamental mejorar los flujos de información entre departamentos, en este caso, del Gobierno de Canarias con competencias RIS3 y el ITC, lo que permitiría una mejor monitorización de las acciones a desarrollar y la unificación de los informes de seguimiento.
- Aplicar un sistema rotatorio en el liderazgo del Sistema de Gobernanza.

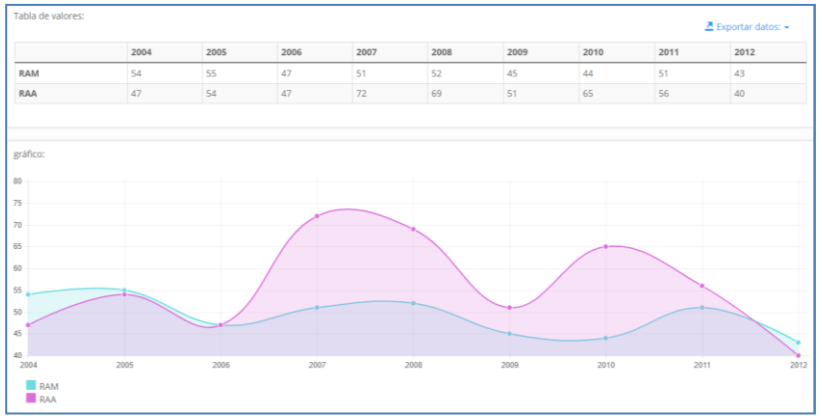
4.2. Efectividad de los Sistemas de Seguimiento y Monitorización.

4.2.1. Situación de partida.

Las RIS3 deben incorporar procedimientos que permitan monitorizar su análisis y evaluación de los resultados que se van obteniendo a medida que se van desarrollando las diferentes actividades planificadas de acuerdo con los objetivos establecidos. Las Estrategias de Especialización Inteligente deben evolucionar y ajustarse a los cambios que puedan producirse durante su periodo de vigencia, motivo por el cual resulta fundamental esta labor de monitorización y evaluación. Es en este contexto, en el que surge la necesidad de crear indicadores que aporten información sobre la evolución de la estrategia, de tal manera que pueda ser revisada periódicamente tomando las decisiones que se consideren oportunas.

- **Sistema de Seguimiento y Monitorización de Madeira.**

Madeira ha planteado en su RIS3 dos tipos de indicadores, concretamente los relacionados con la **realización** y los **resultados**, los cuales, a su vez, se encuentran vinculados a los ejes de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. A partir de ahí, se ha creado una herramienta de apoyo a la información de las actividades de desarrollo científico a través de la cual han publicado los resultados de los indicadores. Dicha información puede ser consultada a través de la página web https://si.arditi.pt. Una vez se accede, se puede realizar la búsqueda de los resultados de los indicadores por ejes y dimensiones. A continuación se muestra una captura de pantalla de los resultados obtenidos sobre la Creación de empresas con mediana o alta tecnología a fecha de elaboración del presente documento comparativo:



- **Sistema de Seguimiento y Monitorización de Açores.**

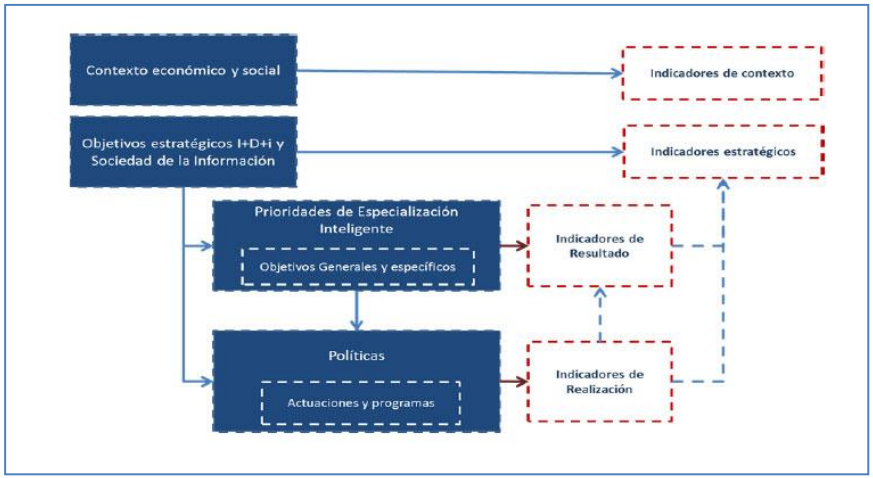
Al igual que en el caso de Madeira, Açores ha establecido en su RIS3 dos tipos de indicadores: indicadores de **resultado**, orientados a evaluar el impacto de la estrategia, e indicadores de **realización**, a través de los cuales se lleva a cabo la monitorización de le ejecución de los instrumentos e iniciativas que se van llegando a cabo en la región.

En este caso, Açores se encuentra a fecha de la presente comparativa, en la última fase de desarrollo de una página web en la que se publicará toda la información sobre su RIS3 y los resultados de los indicadores que se han ido analizando en estos años.

- **Sistema de Seguimiento y Monitorización de Canarias.**

Canarias planteó en su RIS3 cuatro tipos de indicadores; los dos planteados por Madeira y Açores (resultado y realización) y otros dos específicos (contexto socio económico y estrategia):

- **Indicadores del contexto socio económico** que permiten conocer la situación de la región comparándola en el tiempo o con otras regiones y países.
- **Indicadores de estrategia**, relacionados con los objetivos estratégicos planteados en la RIS3 para el desarrollo de la I+D+i.
- **Indicadores de resultado,** que evalúan la eficacia de la estrategia de acuerdo con los objetivos generales y específicos de cada prioridad de desarrollo.
- **Indicadores de realización**, estableciendo un análisis de la eficiencia y eficacia de las acciones realizadas y enmarcadas en la RIS3.



Para más información, se puede consultar la página web creada en Canarias sobre la RIS3 de la región https://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/ris3/ , en la que se encontrarán datos sobre los resultados de los diferentes tipos de indicadores. Asimismo, dispone de un espacio específico para la búsqueda de las acciones llevadas a cabo de acuerdo con la RIS3, pudiendo filtrar por prioridad de desarrollo, política y año en el que se ha realizado.

4.2.1.1. Análisis comparativo de la situación de partida.

Una vez analizados los tres sistemas de seguimiento y monitorización de las tres regiones del Espacio MAC, se ha realizado un análisis sobre la situación de partida de cada región (la reflejada en sus RIS3) y las oportunidades/dificultades detectadas a la hora de establecer un sistema común.

Durante el análisis se detecta que las tres regiones han trabajado de manera muy similar los indicadores, por lo que se dispone de un buen punto de partida a la hora de desarrollar el Sistema de Monitorización y Seguimiento de la Macaronesia. Por otra parte, cada una de las regiones ha manifestado encontrarse con ciertas dificultades a la hora de obtener los datos relativos a cada indicador, encontrando ciertos retrasos que alcanzan incluso los dos y tres años de demora. Esta situación, podría dificultar la realización de un estudio comparativo de indicadores en el mismo marco temporal entre las tres regiones, pues cuentan con esta diferencia de plazos de obtención de los resultados obtenidos.

En concreto, los indicadores de **resultado** y **realización** actuales por cada una de las tres regiones son los siguientes:

Indicadores de Madeira
Gasto total en I + D por % del PIB
Gasto total en I + D
Gasto del sector público en I + D
Gasto del sector privado en I + D
Número total de publicaciones indexadas
Nº Total de Publicaciones en coautoría internacional
Recursos humanos en actividades de I + D
Investigadores en actividades de I + D
Número de alumnos inscritos en programas de formación avanzada en la RAM
Nº de estudiantes de maestría y postgraduación en campos temáticos de especialización
Nº de estudiantes de doctorado en áreas temáticas de especialización
Número de alumnos extranjeros inscritos en los programas de formación avanzada en la RAM
Nº de pedido de patentes
Creación de Empresas de Media o Alta Tecnología
Saldo neto de creación de sociedades comerciales
Nº de empresas con actividades de IDT + I intramuros
Proporción de empresas con 10 y más personas al servicio (CAE Rev. 3B a H, J, K, M y Q) con actividad de Innovación (No PYME)

Indicadores de Açores
Inversión pública en I + D en% del PIB regional
Nacimientos de empresas en sectores de alta y media alta tecnología y en servicios intensivos en conocimiento en el total de nacimientos
Valor de exportaciones en el volumen de negocios PYMES
PYME con 10 o más personas al servicio con actividades de innovación en el total de PYME de la encuesta omunitaria a la innovación
Participación del sector industrial, comercio y servicios en la formación del valor añadido bruto regional
Investigadores que trabajan en infraestructuras de investigación mejoradas
Proyectos de I+D apoyados

Empresas que se benefician del apoyo (1.2.1.)
Empresas que se benefician de subvenciones (1.2.1.)
Investimento privado paralelo ao apoio público às emrpesas (subvenções) (1.2.1.)
Aumento do emprego em empresas apoiadasAumento del empleo de las empresas apoyadas (1.2.1.)
Empresas en cooperación con instituciones de investigación
Infraestructuras de investigación e innovación apoyadas
Empresas que se benefician del apoyo (3.1.1.)
Empresas que se benefician de subvenciones (3.1.1.)
Empresas que se benefician de apoyo financiero, con excepción de las traducciones
Nuevas empresas apoyadas
Aumento del empleo de las empresas apoyadas
Proyectos de acciones de capacitación para el espíritu emprendedor
Empresas que se benefician del apoyo (3.2.1.)
Empresas que se benefician de subvenciones (3.2.1)
Inversión privada paralela al apoyo público a las empresas (subvenciones)
Aumento del empleo de las empresas apoyadas (3.2.1.)
Proyectos de promoción turística
Empresas que se benefician del apoyo (3.3.1.)
Empresas que se benefician de subvenciones (3.3.1.)
Inversión privada paralela al apoyo público a las empresas (subvenciones)(3.3.1.)
Aumento del empleo de las empresas apoyadas (3.3.1.)
Infraestructuras de apoyo a las micro y pequeñas y medianas empresas
Infraestructuras de apoyo a las mico y PME
Empresas que se benefician del apoyo (3.4.1.)
Empresas que se benefician de subvenciones (3.4.1.)
Inversión privada paralela al apoyo público a las empresas (subvenciones)(3.4.1.)
Aumento del empleo de las empresas apoyadas (3.4.1.)

Indicadores de Canarias
Esfuerzo en I+D (% PIB)
Inversión Privada en I+D (% sobre el total)
Intensidad de innovación (gasto actividades innovadoras/cifra de negocio)
VAB del sector información y comunicaciones
Empresas con innovación tecnológica (%)
Gastos de las empresas en innovación tecnológica
Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con universidades y centros de investigación
Personal empleado en actividades de I+D (% población ocupada)
Gasto público de capital en I+D
Gasto público en I+D (% PIB)

Finalmente, se concluye que, pesar de que existen algunos indicadores muy similares, éstos no llegan a ser comunes entre sí, por lo que no es posible su análisis comparativo. En este contexto, se plantean tres retos principales:

- **Definir conjuntamente qué indicadores pasarán a formar parte de la nueva Estrategia Común del Espacio MAC.**
- **Unificar los criterios de definición de indicadores de resultados y realización**, ya que se ha identificado que están siendo trabajados de manera contraria. Canarias considera que los indicadores de realización son aquellos que miden las acciones, mientras que Madeira considera que esto es medido a través de los indicadores de resultado.
- **Unificar esfuerzos y/o analizar los indicadores que se plantearon en la elaboración de las RIS3**, adaptándolos a la realidad actual, ya que se ha detectado que actualmente se están incumpliendo algunos de ellos y por tanto será difícil cumplir los que se han planteados para la finalización del periodo. En este sentido será especialmente relevante la involucración de los agentes políticos.
- **Estudiar alternativas que permitan obtener o generar los datos necesarios para el análisis de los indicadores** sin que exista un retraso tan elevado como el actual.

4.2.2. Análisis comparativo de los tres Sistemas de Seguimiento y Monitorización.

Teniendo en cuenta el resultado obtenido en el análisis comparativo de los indicadores de partida de las diferentes regiones, se ha realizado un análisis adicional con indicadores comunes regionales con dos fuentes de información: Eurostat y el Regional Innovation Scoreboard.

A continuación se presentan los datos globales por cada indicador, pudiendo consultar los datos específicos de cada sector en el Anexo 7. Indicadores del Espacio MAC.

Indicadores de Eurostat (http://ec.europa.eu/eurostat/data/database)

Las estadísticas de la I+D que se muestran a continuación son el resultado de un análisis previo por cada uno de los sectores de la cuádruple hélice (empresas, gobierno o administraciones públicas, centros de conocimiento y tercer sector o entidades sin ánimo de lucro) que se ha agrupado para llevar a cabo un análisis comparativo agregado por región desde el año 2011 al 2015, ya que son los años de los cuales se han obtenido valores de las tres regiones.

- **Gasto en I+D por cada una de las regiones:**

All Sectors. Unit: Euro per inhabitant

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	516,7	535,6	542,4	562,3	593,5
EA19 - Euro area (19 countries)	598	615,6	621,6	640,4	664,2
ES - Spain	303,9	286	278,5	275,6	283,6
ES70 - Canarias (ES)	**117,7**	**101,4**	**96,5**	**91,3**	**95**
PT - Portugal	242,7	220,1	215,4	214,1	215,4
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**58,8**	**84,8**	**51,6**	**52,7**	**52,8**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**48,9**	**45,4**	**53,1**	**56,5**	**58,6**

All Sectors. Unit: Percentage of gross domestic product (GDP)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	1,97	2,01	2,02	2,03	2,04
EA19 - Euro area (19 countries)	2,04	2,1	2,1	2,13	2,14
ES - Spain	1,33	1,29	1,27	1,24	1,22
ES70 - Canarias (ES)	**0,59**	**0,53**	**0,51**	**0,49**	**0,49**

PT - Portugal	1,46	1,38	1,33	1,29	1,24
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**0,39**	**0,58**	**0,35**	**0,35**	**0,34**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**0,3**	**0,3**	**0,35**	**0,36**	**0,36**

Si analizamos la evolución de las tres regiones en relación al gasto realizado en I+D encontramos que Madeira ha experimentado desde el año 2011 un aumento progresivo de dicha cantidad, pasando de 48,9 euros por habitante a 58,6 euros, lo cual supone un aumento del 0,06% de su PIB.

Por otra parte, en el caso de Açores, aunque en el año 2012 se apostó notablemente por la I+D aumentando el gasto en comparación con el año anterior, en 26 euros por habitante, es decir, un aumento del 0,19% de su PIB, a partir de ese año se produjo una reducción que ha dado lugar a un gasto en 2015 (último año comparable disponible) de 52,8 euros por habitante (0,34% del PIB).

Canarias, sin embargo, aunque desde el año 2011 sigue siendo la región del Espacio MAC que más gasto destina a la I+D, ha sido la que ha sufrido una notoria reducción que alcanza comparativamente entre 2011 y 2015 los 22,7 euros por habitante, que se ha reflejado en una bajada del 0,10% del PIB. Esta reducción presenta su mayor impacto en el año 2012, con una bajada en el gasto de 16.3 euros por habitante.A pesar de ello, en el 2015 se ha producido un incremento cuya tendencia habrá que analizar cuando se disponga de los datos relativos a los siguientes años.

En las tres regiones del Espacio MAC, el sector de la cuádruple hélice que más ha invertido durante estos cinco años en I+D ha sido el vinculado a los Centros de conocimiento, en los que volvemos a observar la tendencia comentada anteriormente, en la que Madeira aumenta su gasto significativamente, mientras que Açores y Canarias lo reducen.

Por otra parte, a pesar de que Canarias es la región con mayor gasto en I+D, es la única que en la cual, el importe destinado a la I+D por parte de las entidades sin ánimo de lucro no ha alcanzado en estos cinco años el euro por habitante. En las regiones portuguesas, a pesar de que se ha reducido, han contado con una inversión significativa durante el 2011 y 2012.

- **Número y porcentaje de personas que trabajan a tiempo completo en el desarrollo de la I+D y de investigadores.**

En las siguientes tablas de análisis, se ha trabajado en base al mismo criterio que en el caso anterior, analizando previamente los resultados obtenidos por cada sector de la cuádruple hélice, para a continuación realizar un análisis agregado de los resultados por región y años desde el 2011 al 2015. En este caso, encontramos por una parte, los datos sobre el personal que se dedica a tiempo completo a la I+D, y por tra parte, a los/as investigadores/as a tiempo completo, por lo que para una mayor comprensión, se identifican las definiciones exactas sobre las cuales se han obtenido los datos desde Eurostat:

Personal de I+D: Incluye a todas las personas empleadas directamente en la I+D, así como a aquellos que prestan servicios directos, como administradores de I+D, administradores y personal de oficina. No están incluidas en esta categoría el personal que ofrece un servicio indirecto a la I+D.

Investigadores: Profesionales dedicados a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas, así como a la gestión de esos proyectos.

PERSONNEL. All Sectors. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	2.612.978	2.670.842	2.712.861	2.778.235	2.885.346
Euro area (19 countries)	1.888.457	1.930.314	1.942.428	1.973.236	2.051.406
Spain	215.079	208.831	203.302	200.233	200.866
Canarias (ES)	**3.896**	**3.779**	**3.481**	**3.308**	**3.101**
Portugal	49.599	47.554	46.711	46.878	47.999
Região Autónoma dos Açores (PT)	**388**	**362**	**324**	**329**	**324**
Região Autónoma da Madeira (PT)	**314**	**275**	**335**	**354**	**375**

PERSONNEL. All Sectors. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	1,1119	1,1296	1,1452	1,1698	1,213
Euro area (19 countries)	1,2101	1,2293	1,2357	1,2545	1,3031
Spain	0,9239	0,897	0,8823	0,8777	0,8823
Canarias (ES)	**0,3584**	**0,3427**	**0,3161**	**0,3026**	**0,2789**
Portugal	0,9653	0,9348	0,9324	0,9421	0,9699
Região Autónoma dos Açores (PT)	**0,3234**	**0,3018**	**0,2709**	**0,2705**	**0,2652**
Região Autónoma da Madeira (PT)	**0,2301**	**0,2044**	**0,2523**	**0,2694**	**0,2849**

RESEARCHERS. All Sectors. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	1.626.803	1.681.345	1.730.848	1.764.084	1.845.901
Euro area (19 countries)	1.134.900	1.175.769	1.190.826	1.201.146	1.268.205
Spain	130.235	126.778	123.225	122.235	122.437
Canarias (ES)	**2.701**	**2.751**	**2.543**	**2.447**	**2.147**
Portugal	44.056	42.498	37.813	38.155	38.672
Região Autónoma dos Açores (PT)	**338**	**298**	**237**	**249**	**231**
Região Autónoma da Madeira (PT)	**303**	**248**	**237**	**241**	**267**

RESEARCHERS. All Sectors. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,6923	0,7111	0,7306	0,7428	0,776
Euro area (19 countries)	0,7272	0,7488	0,7575	0,7637	0,8056
Spain	0,5594	0,5446	0,5348	0,5358	0,5378
Canarias (ES)	**0,2485**	**0,2495**	**0,231**	**0,2239**	**0,1932**
Portugal	0,8575	0,8354	0,7548	0,7668	0,7814
Região Autónoma dos Açores (PT)	**0,2816**	**0,2486**	**0,1982**	**0,2049**	**0,1885**
Região Autónoma da Madeira (PT)	**0,2218**	**0,184**	**0,1785**	**0,1834**	**0,2025**

De nuevo, tal y como ha ocurrido en el análisis anterior, encontramos que alineado con el gasto en I+D de las regiones, Madeira ha tenido una evolución positiva de 61 personas con dedicación completa a la I+D en el año 2015 con respecto al año 2011, que se ha visto reflejado en un aumento de un 0,05% de este personal con respecto a su población activa. Sin embargo, tanto Açores como Canarias, experimentan una reducción del número de personas que trabajan a jornada completa en el desarrollo de la I+D en el mismo período, presentando en el primer caso una disminución de 64 personas y en el segundo, de 795 personas.

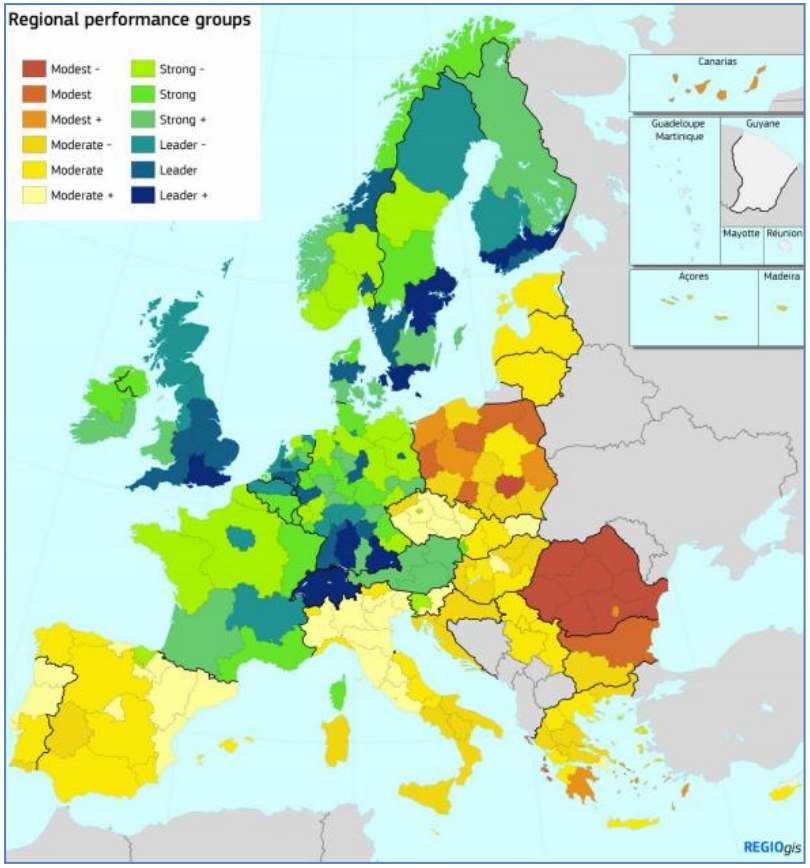
Canarias continua siendo la región con mayor número de personas dedicadas a la I+D, pero su reducción ha sido muy significativa, lo cual podría verse justificada por la fuga de talento detectada durante el análisis y trabajo colaborativo desarrollado en su jornada de trabajo. Ello se ha visto a su vez reflejado, en un porcentaje de bajada de un 0,08% de dicho personal comparado con la población activa en el período 2011-2015.

Por otra parte, en lo que respecta a los/as investigadores/as, encontramos que existe una clara tendencia por parte de las tres regiones a la reducción de la cantidad de este perfil profesional entre los años 2011 y 2015. La bajada más representativa la encontramos en Canarias, que pasó de disponer de 2.701 investigadores/as en el 2011 a 2.147 en el 2015, aunque si analizamos la reducción de este personal por la población activa, encontramos que Açores ha experimentado una mayor bajada (0,09%).

Tanto las personas que se dedican a la I+D como los/as investigadores/as de las tres regiones se encuentran mayoritariamente en el sector de la educación y/o centros de conocimiento.

Indicadores del Regional Innovation Scoreboard http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en

A continuación se presentan los resultados obtenidos en el cuadro de indicadores de la innovación regional a través del cual la Comisión Europea presenta una evaluación comparativa del rendimiento de los sistemas de innovación de más de 220 regiones, encontrándose filtrados por las regiones del Espacio MAC.



Esta evaluación comparativa establece cuatro grupos en función de los rendimientos en materia de innovación, lo cual permite llevar a cabo una clasificación de las mismas, siendo estos grupos los siguientes en el año 2017:

- **Regiones líderes en innovación.** Incluye a 53 regiones.
- **Regiones con innovaciones fuertes.** Incluye a 60 regiones.
- **Regiones con innovaciones moderadas.** Incluye a 85 regiones.
- **Regiones con innovaciones modestas.** Incluye a 22 regiones.

En el caso de Madeira, Açores y Canarias, encontramos que las dos regiones portuguesas presentan un mayor grado de innovación que Canarias, situándo éstas en la clasificación europea como regiones con innovaciones moderadas (Moderate -) y Canarias como una región con innovación modesta (Modest +). A pesar de ello, no existe una diferencia significativa entre las regiones del Espacio MAC en cuanto a su rendimiento en innovación, ya que sus puntuaciones finales son muy similares:

Região Autónoma da Madeira	55,0
Região Autónoma dos Açores	52,9
Canarias	47,9

Dichas calificaciones han sido el resultado de los rendientos obtenidos en una serie de indicadores entre los cuales encontramos los siguientes, que han sido analizados comparativamente desde el año 2007 al 2017 por cada una de las regiones:

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
Population with tertiary education	ES70	Canarias	0,53	0,51	0,52	0,457	0,501	0,451	
	PT20	Açores	0,19	0,16	0,23	0,364	0,439	0,434	
	PT30	Madeira	0,23	0,27	0,29	0,361	0,413	0,372	
	Average		0,317	0,313	0,347	0,394	0,451	0,419	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
R&D expenditure public sector	ES70	Canarias	0,35	0,39	0,38	0,313	0,157	0,391	
	PT20	Açores	0,29	0,32	0,3	0,226	0,127	0,365	
	PT30	Madeira	0,22	0,25	0,24	0,199	0,113	0,330	
	Average		0,287	0,320	0,307	0,246	0,132	0,362	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
R&D expenditure business sector	ES70	Canarias	0,21	0,21	0,21	0,119	0,115	0,088	
	PT20	Açores	0,00	0,04	0,12	0,052	0,07	0,018	
	PT30	Madeira	0,09	0,10	0,19	0,039	0,102	0,088	
	Average		0,100	0,117	0,173	0,070	0,096	0,065	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
Non-R&D innovation expenditures	ES70	Canarias	0,27	0,47	0,30	0,271	0,0617	0,080	
	PT20	Açores	0,62	0,59	0,55	0,261	0,6188	0,234	
	PT30	Madeira	0,26	0,31	0,22	0,293	0,3227	0,213	
	Average		0,383	0,457	0,357	0,275	0,334	0,176	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
SMEs with Product or process innovators	ES70	Canarias	0,34	0,23	0,22	0,208	0,154	0,119	
	PT20	Açores	0,68	0,63	0,62	0,687	0,417	0,472	
	PT30	Madeira	0,41	0,35	0,73	0,447	0,453	0,408	
	Average		0,477	0,403	0,523	0,447	0,341	0,333	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
SMEs with Marketing or organisational innovators	ES70	Canarias	0,23	0,32	0,24	0,113	0,139	0,187	
	PT20	Açores	0,52	0,72	0,57	0,790	0,455	0,473	
	PT30	Madeira	0,54	0,60	0,47	0,327	0,465	0,427	
	Average		0,430	0,547	0,427	0,410	0,353	0,362	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
SMEs innovating in-house	ES70	Canarias	0,37	0,18	0,10	0,132	0,145	0,117	
	PT20	Açores	0,60	0,55	0,61	0,607	0,388	0,621	
	PT30	Madeira	0,45	0,34	0,60	0,403	0,399	0,427	
	Average		0,473	0,357	0,437	0,381	0,311	0,388	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
Innovative SMEs collaborating with others	ES70	Canarias	0,12	0,08	0,09	0,104	0,094	0,099	
	PT20	Açores	0,25	0,07	0,55	0,121	0,024	0,082	
	PT30	Madeira	0,09	0,17	0,49	0,126	0,192	0,155	
	Average		0,153	0,107	0,377	0,117	0,103	0,112	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
EPO patent applications	ES70	Canarias	0,20	0,19	0,17	0,079	0,097	0,084	
	PT20	Açores	0,14	0,14	0,20	0,055	0,118	0,079	
	PT30	Madeira	0,18	0,18	0,07	0,059	0,078	0,072	
	Average		0,173	0,170	0,147	0,064	0,098	0,079	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
Employment medium and high tech manufacturing & knowledge-intensive services	ES70	Canarias	0,25	0,25	0,26	0,204	0,225	0,247	
	PT20	Açores	0,12	0,29	0,29	0,326	0,023	n/a	
	PT30	Madeira	0,16	0,25	0,25	0,326	0,000	n/a	
	Average		0,177	0,263	0,267	0,285	0,083	0,247	

			2007	2009	2011	2014	2016	2017	Tendencia
Sales of new-to-market and new-to-firm innovations	ES70	Canarias	0,02	0,14	0,22	0,318	0,094	0,190	
	PT20	Açores	0,18	0,09	0,29	0,161	0,108	0,194	
	PT30	Madeira	0,22	0,16	0,11	0,198	0,127	0,189	
	Average		0,140	0,130	0,207	0,226	0,110	0,191	

Como se puede observar en las tablas anteriores, **Canarias** debe mejorar en los indicadores relacionados el "Gasto en innovación sin I+D" (0,080) , "Pymes con procesos y productos innovadores" (0,119) "Pymes con un marketing y una gestión innovadora" (0,187), e "Innovación interna en las pymes" (0,117) para conseguir acercarse a las puntuaciones obtenidas por Madeira y Açores durante el año 2017.

Por otra parte, los indicadores en el año 2017 que requieren una mayor atención común por parte de **las tres regiones** son el "Gasto en I+D por parte de las empresas", (0,065 de media), "Colaboración entre pymes innovadoras" (0,112 de media) y las "Solicitudes de patentes" (0,079 de media).

4.3. Áreas estratégicas de colaboración.

4.3.1. Encuesta pública.

Con el fin de conocer cuál es la visión de futuro del Espacio MAC de las personas encuestadas, se ha planteado una pregunta relacionada con los **principales retos a los que deben enfrentarse de manera colaborativa las regiones de Madeira, Açores y Canarias**, obteniendo como resultado los siguientes:

1. **Mantener y aumentar el cooperativismo** entre las regiones del espacio MAC.
2. **Mejorar la movilidad y el transporte**, eliminando la barrera que supone la distancia ultra periférica.
3. **Buscar fuentes de financiación** (alternativas) para proyectos de cooperación y determinadas áreas de inversión.
4. **Crear empleo estable y de calidad**.
5. **Aumentar las capacidades de I+D** (visibilidad y participación de los centros y grupos de I+D macaronésicos en el Espacio Europeo de Investigación) y transferencia tecnológica de la región.
6. **Crear una economía sostenible** mediante una estrategia que contemple el cambio climático y la transición a las energías renovables, así como el tratamiento de aguas.
7. **Crear una identidad propia** en el panorama mundial, MAC (Madeira, Açores Canarias) y un mercado común en el que seamos competitivos nacionalmente, en Europa y acortemos distancias con el resto del mundo.
8. **Incentivar la formación especializada** y recursos humanos técnicos.
9. **Potenciar un turismo sostenible y de calidad**, así como la diversificación de éste y potenciación de otros sectores como es el Científico Tecnológico.
10. Conseguir que las **políticas RUP sean cada vez más efectivas.**

A continuación, y en relación a las respuestas obtenidas, se han planteado las siguientes cuestiones:

- **¿Nos podría indicar alguna sugerencia para impulsar la innovación en el Espacio MAC de manera conjunta? Políticas, Instrumentos, Herramientas, Prioridades, etc.**

Las personas encuestadas han aportado como sugerencias, en términos generales, las siguientes herramientas:

1. **Puesta en marcha de proyectos de I+D entre empresas de las tres regiones** que se encuentren respaldados por políticas que favorezcan el establecimiento de mejores condiciones fiscales y en las conexiones de transporte.
2. **Establecimiento o búsqueda de fuentes de financiación** de aquellos proyectos de I+D que se desarrollen de manera colaborativa en el Espacio MAC de acuerdo con las prioridades comunes a las regiones. En este sentido, se menciona la importancia de intentar reducir los procesos burocráticos que implica el acceso a la financiación.

3. **Creación de unos premios MAC a la excelencia innovadora** a los que puedan presentarse empresas, emprendedores/as, administraciones públicas y centros de conocimiento.
4. Apuesta por una **mayor participación de las universidades** en los proyectos.
5. **Creación de herramientas/plataformas comunes de servicios** que permitan una colaboración entre las regiones de manera real y normalizada en el día a día.
6. **Mejora de la movilidad y el transporte** como elemento clave para el desarrollo del resto de cuestiones en las regiones.
7. **Creación de grupos de trabajo técnicos** enfocados a la comercialización de soluciones tecnológicas comunes al Espacio MAC, así como el intercambio de experiencias entre regiones.
8. **Apuesta por la contratación de recursos humanos** altamente cualificados que puedan potenciar la creación e impulso de empresas innovadoras y competitivas en el espacio internacional.
9. **Creación de un departamento gubernamental específico** para el impulso de la innovación en el Espacio MAC.

- **¿Qué limitaciones considera que se encuentran las empresas del Espacio MAC a la hora de aplicar procesos de innovación?**

En general, las tres regiones del espacio MAC, por sus características comunes y situación geográfica, consideran que las limitaciones principales que impiden y/o dificultan a las empresas llevar a cabo procesos de innovación son:

1. El **reducido tamaño de las empresas y del mercado insular** vinculado a los riesgos económicos que implica. Se considera en este sentido que el Espacio MAC se encuentra compuesto por microempresas que tienen como objetivo principal la supervivencia diaria, no pudiendo por tanto realizar una apuesta a largo plazo.
2. **Reducida financiación e incentivos fiscales**.
3. **Barreras administrativas** debido a la gran cantidad de requisitos burocráticos a cumplir.
4. Su **cultura innovadora**, ya que se considera que muchas de las empresas no apuestan por una inversión del capital humano, en la I+D y en el análisis de sus productos, servicios, etc. para llevar a cabo una mejora continua, lo cual es fundamental.
5. Falta de **cualificación de su personal.**
6. **Limitaciones territoriales** relacionadas con la lejanía de los centros de producción.
7. **Ausencia de una red** que permita conectar, ordenar y dotar de fondos públicos a un ecosistema innovador, ya que actualmente, las escasas innovaciones que se están realizando se encuentran desconectadas entre sí.

4.3.2. Conclusiones y áreas estratégicas de colaboración del Espacio MAC.

A partir de las diferentes fuentes consultadas (documentación oficial, estudios, plataforma S3, encuestas públicas, aportaciones obtenidas en las jornadas de trabajo, etc) se ha obtenido información de gran valor, consiguiendo identificar cuál es la situación actual de las tres regiones de acuerdo con sus RIS3, qué dificultades tienen y de qué manera se pueden unificar esfuerzos para que de manera conjunta el Espacio MAC pueda crecer y sea cada vez más competitivo. Como resultado de todo ese trabajo, se presentan a continuación las áreas estratégicas en las cuales Madeira, Açores y Canarias se encuentran interesadas en colaborar:

1. **PRIORIDAD "TURISMO"→** Como se ha podido ver al inicio de la presente comparativa, las tres regiones coincidían únicamente de manera clara en que una de sus prioridades debía ser el Turismo. Tras un análisis más profundo, se ha detectado que las tres regiones desean mantener esta prioridad, aunque con ciertos matices, ya que se ha trasladado la necesidad de plantearlo dando un mayor protagonismo a la calidad y sostenibilidad de dicha actividad.

2. **PRIORIDAD "AGROINDUSTRIA"→** Por otra parte, una de las prioridades en la que se ha insistido de manera especialmente significativa ha sido la Agricultura, entendiendo que el sector primario, y en concreto la Agricultura, pesca y agroindustria, deben tener un papel protagonista en las prioridades de las tres regiones. Asimismo, se hace mención en este sentido a la diversificación de la oferta agroalimentaria, potenciando y promocionando los productos locales a través de un sello común de la Macaronesia. Cabe destacar que aunque Madeira y Açores sí habían planteado este campo como prioridad, Canarias la había integrado dentro de su prioridad 5: Crecimiento verde y sostenibilidad, ante lo cual se han recibido aportaciones por parte del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias indicando la importancia a nivel estratégico de dicho sector, relacionado con la cultura, el paisaje, mantenimiento y empleo de la población rural, seguridad alimentaria, etc.

3. **PRIORIDAD "MARINO-MARÍTIMO"→** Tanto Madeira como Açores plantearon en sus Estrategias de Especialización Inteligente una prioridad centrada, por una parte en el "Mar", y por otra, en la "Pesca y Mar". Asimismo, Canarias lo incorporó en su RIS3 como una línea de acción de la prioridad "Valorización socioeconómica de la I+D, especialización y fortalecimiento en astrodfísica y espacio, ciencias marítimo marinas, biotecnología y biomedicina asociadas a la diversidad y enfermedades tropicales". Esta apuesta se encuentra a su vez acompañada por unas infraestructuras y centros de I+D especializados en esta materia, lo cual refleja el compromiso de las tres regiones y su potencial de desarrollo en el campo marino-marítimo.
   Por otra parte, a través de las encuestas realizadas se ha podido reafirmar que continúa existiendo un interés por esta prioridad y que por tanto debe ser común al Espacio MAC, encontrando un alto porcentaje de las personas encuestadas que manifiesta que debe mantenerse esta prioridad y que realiza propuestas para su mantenimiento y fortalecimiento futuro. Para más información sobre el desarrollo de proyectos a partir de esta prioridad, se recomienda consultar el informe "Exploración del potencial de las Regiones Ultraperiféricas para un crecimiento azul y sostenible" presentado por la Comisión Europea con fecha de septiembre de 2017, y en el que se hace referencia de manera específica a la Macaronesia a partir de las actividades de **Pesca y acuicultura, Turismo costero, turismo de cruceros, transporte, energía marina renovable y biotecnología azul.**

4. **PRIORIDAD "ECONOMÍA CIRCULAR Y BIOSOSTENIBILIDAD"→** Otra de las prioridades comunes al Espacio MAC sería la Economía circular y Bio-sostenibilidad, en la cual, el foco del trabajo a realizar se encuentra en llevar a cabo acciones que permitan "cerrar el círculo" de los ciclos de vida de los productos a través de un mayor reciclado y reutilización, y aportarán beneficios tanto al medio ambiente como a la economía. Estas acciones deben extraer el máximo valor y uso de todas las materias primas, productos y residuos, fomentando el ahorro energético y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero. En la primera convocatoria del Programa Interreg-MAC 2014-2020 se han financiado 13 proyectos desde el **eje 4 "Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos"**, por lo que en siguientes convocatorias podría ser interesante que las regiones centrasen sus colaboraciones en proyectos vinculados a la economía circular y la biosostenibilidad. En definitiva, se trataría de transformar los recursos y condiciones que se disponen en las tres regiones, para hacerlas más competitivas, tanto desde un punto de vista logístico (siendo fundamental la mejora del ***transporte***), como desde la posibilidad de que se conviertan en referentes en el uso y optimización de recursos naturales, formando un laboratorio natural

5. **PRIORIDAD "SALUD Y BIENESTAR"→** Esta prioridad ha sido identificada por Madeira en su RIS3, reflejando en las encuestas un claro interés por mantenerla (94,55% de las personas encuestadas), a lo cual se ha sumado el interés de Açores y Canarias por incorporarla en una Estrategia de Especialización Inteligente Común. Se trata en definitiva de una prioridad de interés, identificada en el análisis DAFO del Espacio MAC como una fortaleza, y con estructuras de I+D desarrolladas en las tres regiones, por lo que dado su posible carácter tractor y su potencial de desarrollo, se plantea su incorporación a la Estrategia Común del Espacio MAC.

6. **PRIORIDAD TRANSVERSAL "TIC"→** La valorización socioeconómica de la I+D+i y el uso de las TIC, presentes en las RIS3 de Madeira (Tecnologías de la información y comunicación) y de Canarias (Agenda digital), ha sido una de las prioridades más citadas durante todo el análisis comparativo, ya que en cada una de las regiones del Espacio MAC se cuenta con universidades y centros de I+D especializados, y en algunos casos, con un alto reconocimiento. En este sentido, desde Açores, se ha planteado el interés por incorporar esta prioridad en la futura Estrategia Común del Espacio MAC.
   Ahora bien, teniendo en cuenta la experiencia de las dos regiones que sí incorporaron en su RIS3 esta prioridad, se ha decidido que ésta forme parte de la Estrategia común desde una perspectiva transversal. Esto es así, debido a que se trata de un campo muy amplio que a su vez debe ser aplicable a todas las prioridades definidas en los puntos anteriores. En definitiva, el objetivo principal es trabajar en las TIC y la I+D+i desde cada prioridad dando visibilidad y aumentando la participación de los grupos de I+D de la Macaronesia en cada una de sus especialidades, lo cual se podrá llevar a cabo a través de la creación de un Plan de Acción integrado que cree un Hub Tecnológico de la Macaronesia. Algunas de las necesidades a cubrir en dicho Plan de acción son las siguientes:

   - Que las universidades y los centros de I+D+i con competencias específicas en cada región, continúen fortaleciéndose y apostando por el talento de sus recursos humanos, de tal manera que desaparezca la actual "fuga de cerebros".
   - Fomentar de la innovación en el tejido empresarial mediante el apoyo de las administraciones públicas y la búsqueda de financiación, debido a que tal y como se ha mencionado con anteriorirdad, las principales causas por las cuales las empresas no innovan se deben a que no disponen de solvencia económica suficiente para realizar una inversión a largo plazo y a la dificultad a la hora de gestionar todos los trámites burocráticos.
   - Favorecer el desarrollo y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en todos los sectores, tanto públicos como privados.

Mediante la unificación de las prioridades de las regiones del Espacio MAC, Madeira, Açores y Canarias podrán desarrollarse conjuntamente en un contexto de especialización, intercambiando conocimientos, buenas prácticas, etc, y ganando por tanto en competitividad respecto al resto de regiones, que se encuentra planteado actualmente, como una amenaza en el anásisis DAFO.

Asimismo, esta colaboración permitirá unificar esfuerzos a la hora de dar visibilidad sobre la situación actual de las regiones referente a la movilidad y el transporte, aspectos que han sido manifestados durante el análisis comparativo en diversas ocasiones debido a las implicaciones que supone. En definitiva, se podrá hacer frente a las debilidades, amenazas y retos que se han analizado en el presente documento.

ANEXO 1. Bibliografía.

Documentación

- Guía de Investigación e Innovación Estrategias para especializaciones inteligentes (RIS3). Mayo 2012.
- Comunicación de la Comisión Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Bruselas 2010. (2020).
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las Regiones. Bruselas 2010. (552)
- Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, incluidos en el Marco Estratégico Común, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) nº 1083/2006 del Consejo. Bruselas 2012. (496).
- Comunicación de la Comisión. Las regiones ultra periféricas de la Unión Europea: hacia una asociación en pos de un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Bruselas 2012. (287).
- Comunicación conjunta al Parlamento Europeo, al Consejo, el Comité Económico y Social Europeo y el Comité de las Regiones. La gobernanza internacional de los océanos: una agenda para el futuro de nuestros océanos. Bruselas 2016.
- Comunicación de la Comisión, Libro blanco sobre la Gobernanza. 2001.
- Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Contribución de la Directiva marco sobre la estrategia marina (2008/56/CE) a la ejecución de las obligaciones, compromisos e iniciativas que tienen los Estados miembros o la Unión a nivel de la UE o a nivel internacional en el ámbito de la protección medioambiental de las aguas marinas. Bruselas. 2012. (662)
- Programa de cooperación transnacional Madeira-Azores-Canarias (MAC) 2007-2013. 2008
- Estrategia de especialización inteligente transfronteriza Galicia- Norte de Portugal (RIS3T)
- Diagnóstico Territorial y Análisis DAFO del espacio de cooperación MAC. Regio Plus Consulting.
- Manual de Frascati. Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental. OCDE. 2002.
- Cogea S.R.L., AND Internacional, Fundación Azti y Poseidon aquatic resources management Ltd. (2017) *Exploración del potencial de las regiones ultraperiféricas para un crecimiento sostenible.*
- Brussels, 12.9.2007 COM(2007) 507 final COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Strategy for the Outermost Regions: Achievements and Future Prospects.
- Exploración del portencial de las Regiones Ultraperiféricas para un crecimiento azul sostenible. Bruselas. Septiembre 2017.
- El proceso RIS3 (Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente) en España. Plataforma de Especialización Inteligente S3. Marzo 2018.

Madeira

- Estratégia Regional de Especialização Inteligente RIS3 de Madeira 2020. Juljo 2014.
- Informe global intermedio de la evolución de la RIS3 en la RAM. Agencia regional para el desarrollo de investigación tecnológica e innovación. (Julio 2017)

- Saraiva, P.M., Cabral,H, Barros, V y Mendes, J.M.*(2017) Comentarios, sugerencias y recomendaciones de los miembros del Consejo de Asesoramiento Estratégico de la Estrategia Regional de Especialización Inteligente (RIS3).*
- Programa Operacional ao Abrigo do objetivo de investimento no crescimento e no emprego. Programa Operacional Regional da Madeira 2014-2020.
- Relatório global intermédio da evolução da RIS3 na RAM. Julho 2017.

Açores

- Estratégia de Investição e Innovação para la Especialização Inteligente da la Região Autónoma dos Açores- RIS3 Açores. Julho 2014.
- Anexo 1_Relatorio de benchmarting. Estratégia de Investição e Innovação para la Especialização Inteligente da la Região Autónoma dos Açores- RIS3 Açores. Maio 2014.
- Anexo 2_Proceso mobilizador. Estratégia de Investição e Innovação para la Especialização Inteligente da la Região Autónoma dos Açores- RIS3 Açores. Maio 2014.
- Análisis RIS3 Açores.
- Towards a RIS3 for the Açores (2012)
- Programa Operacional ao Abrigo do objetivo de investimento no crescimento e no emprego. Programa Operacional Regional dos Açores 2014-2020.
- Projectos aprovados no Programa Operacional dos Açores 2020. Janeiro 2018.

Canarias

- Estrategia de Especialización Inteligente de Canarias 2014-2020. Diciembre 2013.
- Plan de acción 2014-2020 de la Estrategia de Especialización inteligente de Canarias 2014-2020
- Plan de acción 2016-2017 de la Estrategia de Especialización inteligente de Canarias 2014-2020
- Programa Operativo en el Marco del objetivo de inversión en crecimiento y empleo. Canarias FEDER 2014-20 PO.
- Informe de ejecución 2016.Programa Operativo FEDER Canarias 2014-2020.
- Informe de ejecución Programa Operativo FSE Canarias 2014-2020. Anualidad 2016.
- Informe de ejecución anual (anualidad 2017). Programa operativo de Canarias.
- Informe de ejecución 2017.Programa Operativo FEDER Canarias 2014-2020.

Enlaces

https://www.ris3-net.eu/
https://eshorizonte2020.es/mas-europa/centro-comun-de-investigacion-jrc
https://ec.europa.eu/jrc/en/scientific-tools
https://data.jrc.ec.europa.eu/collection
http://data.europa.eu/89h/jrc-s3p-eye-ris3
http://www.pct-mac.org/
http://macaronesian.org/es/
http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3pguide
http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3Aem0028
http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=NACE_REV2
http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=CL_NABS07&StrLanguageCode=EN&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC
https://si.arditi.pt
https://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/ris3/
http://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/obidic/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=105
https://www.portugal2020.pt/Portal2020/programas-operacionais-portugal-2020-2

ANEXO 2. Líneas de acción de las prioridades de cada región.

A continuación se presentan las tipologías de actuación, líneas de acción y objetivos generales de las prioridades de cada una de las regiones del Espacio MAC:

TURISMO		
AÇORES (Tipologías de actuación)	**MADEIRA (Líneas de acción)**	**CANARIAS (objetivos generales)**
Turismo	**Turismo**	**Liderazgo inteligente del Turismo**
TUR1. Aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no Turismo.	**4.1.1**. Estruturar, uniformizar e melhorar a qualidade da informação disponível.	**4.1.1**. Mejora de la competitividad y productividad producto turístico canario.
TUR2. Identificação e atração de segmentos turísticos específicos a nível internacional, na ótica do desenvolvimento de um turismo sustentável.	**4.1.2.** Desenvolver/ Melhorar as infraestruturas para a prática de atividades de natureza.	**4.1.2.** Diversificación productiva de la economía basada en el turismo.
TUR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o turismo.	**4.1.3.** Reabilitar as zonas do centro do Funchal e do Lido.	
	4.1.4 Melhorar as acessibilidades e a mobilidade dos turistas na Região.	
	4.1.5 Incentivar a colaboração e concertação entre os diversos agentes do Sector.	
	4.1.6 Investir na qualificaçao do Capital Humano e aumentar a atratividade do sector.	
	4.1.7 Otimizar o Modelo de Promoção.	
	4.1.8 Desenvolver sistemas de otenção e partilha da informação.	
	4.1.9 Tornar o destino atrativo a potenciais investidores.	
	4.1.10 Incentivar a implementação de iniciativas que promovam a qualidade urbana, ambiental, paisagística e social do destino.	
	4.1.11 Desenvolver/ Melhorar as infraestructuras para a prática de atividades de bem-estar.	

OTROS ÁMBITOS DE I+D CON POTENCIALES SINERGIAS		
AÇORES (Tipologías de actuación)	**MADEIRA (Líneas de acción)**	**CANARIAS (objetivos generales)**
Agricultura, Pecuária e Agroindústria	**Qualidade alimentar**	**Crecimiento verde y sostenibilidad**
AGR1. Promoção da diversificação e da sustentabilidade dos sistemas de produção.	**4.4.1** Avaliação, conservação e valorização dos recursos genéticos.	**4.5.1**. Economía baja en carbono, desarrollo industrial y eficiencia energética.
AGR2. Diferenciação e valorização dos productos.	**4.4.2** Supervisão de processos e de producto.	**4.5.2**. Eco-innovación, agricultura, pesca y protección del medio ambiente.
AGR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades innovadoras.	**4.4.3** Monitorização inteligente de sistemas (processos, agricultura e florestas).	**4.5.3**. Bioeconomía basada en la biodiversidad canaria.
	4.4.4 Inovação de produtos regionais.	**4.5.4**. Integración de energías renovables.
		4.5.5. Canarias Laboratorio natural.
Pescas e Mar	**Recursos e Tecnologias do Mar**	**Referente Atlántico Inteligente**
MAR1. Reforço do posicionamento dos Açores como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os océanos.	**4.2.1** Qualificação, diferenciação e potencialização dos segmentos Regionais.	**4.2.1.** Conocimiento, tecnología y puente para la cooperación al desarrollo.
MAR2. Aumento do valor dos produtos da pesca.	**4.2.2** Fomentar a I&D no domínio das Ciências do Mar, visando a criação de conhecimiento fundamental e aplicado, bem como a sua valarização nas atividades da economia do mar, promovendo uma melhor gestão dos recursos marinhos.	**4.2.2.** Plataforma de negocios y centro financiero del Atlántico Medio.
MAR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o mar.	**4.2.3** Fomentar desenvolvimentos tecnológicos próprios, que possam impuslionar a indústria regional para a criação de riqueza, com uma visão sustentável.	**4.2.3**. Referente cultural y ambiental.
		4.2.4. Centro nodal del Atlántico medio.
	4.3 Saúde e bem-estar	**4.3. Valoración socio-económica de la I+D**
	4.3.1 Atendendo à análise sectorial realizada, a estratégia de especialização do domínio da Saúde e bem-estar assenta nas seguintes linhas de ação.	**4.3.1** Generación conocimiento y excelencia en: - Astrofísica y Espacio - Ciencias marino-marítimas - Biotecnología y Biomedicina asociada a la biodiversidad
	4.3.2 Reforço da massa crítica instalada, nomeadamente do número de doutorados, tendo em vista o reforço do sistema de IDT+I no domínio estratégico da Saúde e bem-estar que contribua para o reforço da formação e investigação em saúde e educaçao médica.	**4.3.2** Transferencia de conocimiento y tecnología e incremento de las actividades privadas de I+D.
	4.3.3 Reforço da capacidade tecnológica instalada (reursos físicos), nomeadamente no que respeita a técnicas de microscopia eletrónica e imagem avançadas por forma a maximizar a produção de	**4.3.3**. Desarrollo del capital humano y atracción de talento de excelencia.

	conhecimiento cinetífico e tecnológico, bem como a sua translação.	
	4.3.4 Promção das empresas em projetos de investigação e desenvolvimento em parceria com instituições académicas ou prestadoras de cuidados de saúde.	**4.3.4** Fortalecimiento de las instituciones e infraestructuras de I+D.
	4.3.5 Aumento da oferta formativa nas áreas da saúde.	
	4.3.6 Criação de condições para a concretização de projetos de investigação translacional, nomeadamente através da instalação de um Biotério.	
	4.3.7 Crição, na região, de um cluster de IDT+I na área da saúde que inclua o SESARAM, a universidade de Madeira, empresas e outras instituições púbicas e privadas, assim como outros parceiros nacionais e internacionais.	
	4.6 Bio-sustentabilidade	
	4.6.1 Ações em torno da bio-sustentabilidade articuladas, com o reforço do sistema da IDT+I em biodiversidade e recuros naturais, que contribua para a diversificação da bioecnonomia e diferencição de serviços e produçoes locais.	
	4.6.2 Ações em torno da implementação das medidas da: Estratégia Nacional para o desenvolvimento sustentável; Plano Nacional e Regional para os recursos genéticos; e Protocolo de Nagoya.	
	4.6.3 Açoes e torno da monitorização des alterções e ação climática sobre a biodiversidade, senso lato, quem visem promover a sustentabilidade, a eficiência e o uso sustentado dos recursos endógenos.	
	4.6.4 Açoes em torno da implementção de tecnologias que visem o fomento I&D nas áreas de atuação do domínio específico e o contributo para a resolução dos desafios societais.	
	4.5 Sustentabilidade, gestão e manutenção de infraestruturas	
	4.5.1 Reforçar a componente de ID¬I nas áreas de engenharias associadas às principais áreas de atuação deste domínio estratégico.	
	4.5.2 Aumentar o acesso ao investimento e o número de investigadores a trabalhar nesta área, potenciando as parcerias entre laboratórios, universidade e empresas da Região, ao abrigo dos projectos no âmbito de novo Quadro de apoio.	
	4.5.3 Estender a cooperaçao a entidades nacionais e internacionais de reconhecido mérito científico e tecnológico.	

	4.5.4 Criação de um centro de investigação, atraindo e fixando recursos humanos qualificados, visando aumentar a massa crítica e o know-how na RAM nestas áreas.	
	4.5.5 Proporcionar ás empresas do sector na região, maior contacto com novas tecnologias e aplicações mais recentes, resultantes do trabalho conjunto em ID&I.	
	4.7 Energia, mobilidade e alterações climáticas	
	4.7.1 Energia.	
	4.7.2 Mobilidade.	
	4.7.3 Alteraçoes climáticas.	

TIC		
AÇORES (Tipologías de actuación)	**MADEIRA (Líneas de acción)**	**CANARIAS (objetivos generales)**
	4.8 Tecnologias da informação e comunicação	**4.4. Agenda Digital**
	4.8.1 Reforças as competênncias em TIC, nomeadamente através de mais organização e mais recursos no interface universidade/indústria.	**4.4.1.** Infraestructura de red: plena cobertura banda ancha de alta velocidad.
	4.8.2 Potenciar um cluster de TIC, desenvolvendo e alargando a base empresarial, apoiando o investimento empresarial e promovendo a arituclação com a procura de proximidade gerada por todas as restantes prioridades temáticas.	**4.4.2**. Crecimiento digital.
	4.8.3 Dar mais enfâse a promoção de atividades culturais e criativas, para além do seu cruzamento com as TIC, robustecendo a oferta cultural e promovendo atividades empresariais no domínio de cratividade e dos serviços culturais.	
	4.8.4 Suporte ao empreendedorismo, incubção de startups tecnológicas e internacionalização das PME. Maturar novos modelos de negocio baseados em TIC, energizaro market uptake dos productos e serviços, e gestão de propiedade intelectual, e transferência de tecnología.	

ANEXO 3. Entidades participantes en el proceso de elaboración del Análisis Comparativo. Jornadas de trabajo.

Participantes de Madeira.

Sara Relvas	Direcção Regional da Formação Profissional
José Carlos Marques	Coordenador Científico Agro-alimentar
Filipe Olivera	Coordenador Científico Energía
Liliana Rimenta	Start-up Madeira- Incumadora
Helena Tomás	Coordenadora Científica Saude e Bem-estar
Catarina Campos	Instituto de desenvolvimanto Regional
João Coelho	Director de Serviços da Indústria
Miguel Ángelo Carbalho	Coordenador Científico Bio-sustantabilidade
So´mia	Coordenador Científico Mar
Nuno Agostinho	Presidente da Associção de Jovens empresários
Jorge Faria	Presidente do Instituto de desenvolvimento empresarial
Ana Cristina Fernandes	Instituto de desenvolvimento empresarial
Susala Teles	Coordenadora Científica Turismo
Nuno Nunes	Presidente ARDITI
Clemente Aguiar	Vicepresidente ARDITI
Lúicio Quintal	Gestor Projectos ARDITI
Alberto Grilo	Gestor Projectos ARDITI
Alberto Santana	Plan B Group
Avelino Yanes	ITC
Assis Correia	ACIF-CCIM
Sergi Bermudez	MITI
Cynthia Albelo	Plan B Group

Participantes de Açores.

Alberto Velez Grilo	ARDITI
Alberto Santana	Plan B Group
Ana Vitória Bittencourt	UAc
Anabela Miranda Isidoro	Direção Regional dos Recursos Florestais- DRRF
Avelino Yanes López	ITC
Beatriz Cândido	FRCT
Bruno Correia	Direção Regional dos Assuntos Europeus- DRAE
Carla Ramalho	Direção Regional do Turismo – DRT
Celia Azevedo	Direção Regional dos Assuntos Europeus- DRAE
Celia Ponte	União das Cooperativas Agrócilas de Laticínos da Ilha de São Miguel- Unilete
Cynthia Albelo	Plan B Group
Deborah Estima	FRCT
Filipe Mora Porteiro	Direção Regional dos Assuntos Europeus- DRAE
Francisco Rosa	Cámara do Comercio e Industria dos Açores.
Guilherme Silva	Direcção Regional da Energía. DREn
Jorge Pereira	Sociedade para o Desenvolvimento Empresarial dos Açores- SDEA
María Luciana Ananias	DRCT/Comissão Executiva da RIS3 Açores
Marino Silva	Direção Regional do Turismo- DRT
Mário Escobar	Direção Regional do Turismo- DRT
Mário Fortuna	Cámara do Comércio e Industria dos Açores.
Renato Pires	FRCT
Ricardina Barbosa	Direcção Regional da Agricultura-DRAg
Ricardo Machado	Parque de Ciência e Tecnologia de São Miguel- Associação NONAGON
Rui Fernandes	Fibernamics
Rui Rei	Direcção Regional da Planeamento e Fundos Estructurais

Participantes de Canarias.

Serafín Corral	ULL
Octavio Llinás González	PLOCAN
Josefina Loustau	PLOCAN
Francisco Javier Gutiérrez	PLOCAN
Alfredo García Piñero	IAC
Victor Quintero	IAC
Elena Vera Sánchez	Confederación Provincial de Empresarios de Santa Cruz de Tenerife
Elba Bueno Cabrera	Cluster Marítimo de Canarias
Patricia Fraile Romero	Cluster Canarias Excelencia Tecnológica
Diego Broock Hijar	Cluster Construcción Sostenible en Canarias
Rafael Zárate	Cluster Biotecnología e Industria Farmacéutica de Canarioas (BIOTIFARM)
Cristina Hernández Carnicer	GOBCAN
Juan Francisco Padrçon Rodríguez	ICIA
Juan Cabrera	ICIA
Carla García Hernández	Turismo de Tenerife
Juan Ruiz Alzola	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
José Luis López Abellán	Instituto Español de Oceanografía (Centro Oceanográfico de Canarias)
José Joaquín Bethencourth Padrón	SODECAN
Alberto Grilo	ARDITI
Cynthia Albelo	Plan B Group
Rodrigo Trujillo	ULL
Alberto Santana	Plan B Group
Carmen Díaz	TURISFERA
Dailos de La Rosa	CCS
Vanesa Luis Díaz	ULL
Antonio Gulias	ACIISI
Avelino Yanes	ITC
Sixto Hernández	ITC

ANEXO 4. Análisis DAFO.

DEBILIDADES

COMUNES A LAS TRES REGIONES Y/O AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
W1. Mayores costes y dificultades en transporte de bienes y desplazamiento de personas. **W4.** Alto grado de dependencia del exterior.	**W4.**Custos da ultraperiferia. **W1.** Cultura baseada na valorização do que vem do exterior.	**W.1.** Small dimension of local market and difficulties accessing other markets.	**W.1.** Lejanía del continente europeo y fragmentación geográfica propias de la condición de archipiélago. Estas condiciones fragmentan los mercados y reducen su tamaño, crean elevados costes de transportes y comunicaciones entre las islas y con el resto del mundo, limitan las posibilidades de desarrollar actividades que tienen economías de escala y restringe el conjunto de actividades que pueden desarrollarse de manera competitiva (estas características determinan una situación que ha sido denominada por la Unión Europea "ultraperiferia", artículo 299.2 del Tratado de la Unión Europea). **W.9.** Existencia de ramas de producción primarias y secundarias competitivas, pero con enormes dificultades para colocar sus producciones en los mercados interiores y exteriores debido a los sobrecostes asociados.
W16. Baja cualificación de los recursos humanos.	**W14.**Fraca aposta na formação interna dos quadros de I&D. **W17**.Inexistência de carreiras de investigação e de outros incentivos para os quadros técnicos de I&D ao serviço do Governo Regional **W18.**Remunerações baixas, incapazes de	**W.2.** Low qualification levels.	**W.18.** Alta tasa de abandono escolar temprano y baja tasa de población con educación superior, que redundan en una baja cualificación y especialización del capital humano.

	captar Investigadores e Recursos Humanos altamente qualificados para trabalhar na Região		
W17. Desajustes entre demanda del mercado de trabajo y niveles educativos.	**W10.**Reduzida interação entre os laboratórios e entre estese a Universidade **W16.**Fraca promoção da Ciência, Tecnologia e Empreendedorismo ao nível do ensino	**W.5**. Low University -Company- Government-Civil Society interactions	**W.5.** Poca adecuación entre las demandas empresariales de innovación y la oferta científico-tecnológica de las universidades y de otros centros de conocimiento, lo que origina una baja transferencia tecnológica (patentes, licencias, spin-off...) al sector privado de los resultados de la investigación. **W.16.** Falta de adecuación de la oferta formativa canaria a las necesidades del tejido productivo del Archipiélago.
W18. Insuficiente innovación e implantación de la I+D	**W2.** Fraca cultura e tradição de investimento em I&D **W5.**Inexistência de um Sistema Regional Científico e Tecnológico **W8.**Falta de um suporte laboratorial e de investigação para apoio a empresas innovadoras **W11.** Reduzida cooperação entre Centros de I&D+i e entre estese as empresas **W12.**Falta de empresas com capacidade para investimento em I&D o que leva a uma dependência do Estado e do Investimento público **W13**.Falta de autonomia administrativa e financeira dos Laboratórios e Centros Públicos de I&D	**W.4.** Low R&D enpenditure (particularly in the private sector)	**W.4.** Sistema de I+D+i con bajos niveles de inversión y poca implantación de una cultura emprendedora e innovadora en las empresas, fruto, en parte, de su escasa interacción con los centros de investigación públicos y universidades y del desconocimiento de su oferta científico-tecnológica. **W.6.** Las actividades de I+D son soportadas principalmente por el sector público, con unos niveles de I+D empresarial muy bajos (tanto en inversión como en recursos humanos). **W.15.** Carencia de un sector financiero propio potente, y falta de implicación de las entidades existentes para el desarrollo de actividades empresariales innovadoras. **W.17.** Restricciones presupuestarias que afectan a las actividades de I+D+I.

	W19.Grupos de Investigação de pequena dimensão e logo maior dificuldade em integrar projetos de maior dimensão		

COMUNES A DOS REGIONES Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
W14. Reducida tasa de cobertura de las exportaciones	**W6.** Falta de uma estratégia concertada para atrair empresas inovadoras para a Região		**W.11.** Escasa presencia de empresas canarias en los mercados exteriores, tanto en la vertiente exportadora, como inversora. **W.12.** Escasa capacidad para la atracción de inversión directa extranjera (con excepción del turismo) e inexistencia de un mercado para la financiación de proyectos de innovación.

COMUNES A DOS REGIONES			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**

COMUNES A MADEIRA Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
W3. Necesidad de una mayor dotación de	**W7.** Inexistência de uma infraestrutura capaz de congregar os interesses das		

infraestructuras.	diversas instituições e entidades. **W3.**Falta uma política de investimento que promova a rentabilização das infraestruturas e recursos humanos existentes. **W15.**Lentidão dos mecanismos para aquisição de bens e serviços para a Administração Pública.		
W10. Dispersión espacial de la actividad y la población	**W9.** Grande dispersão de Recursos – humanos e Técnicos – e ausência de massa crítica		

COMUNES A AÇORES Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**

COMUNES A CANARIAS Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
W2. Mercado fragmentado que limita el aprovechamiento de economías de escala.			**W.7.** Predominio de actividades productivas intensivas en mano de obra, que afrontan grandes dificultades para alcanzar mejoras incrementales en sus niveles de productividad y

			de organización y racionalización del trabajo.
W5. Escasez de recursos naturales energéticos que provoca una gran dependencia de los combustibles fósiles			**W.14.** Alta dependencia del petróleo y escasa penetración de las energías renovables.
W6. Escasez de agua para uso industrial.			**W.13.** Escasez de recursos naturales estratégicos como son el agua, la energía o el propio suelo. La carencia de materias primas limita el crecimiento de ciertas actividades productivas, que deben importar gran parte de sus insumos.
W12. Economía poco industrializada y dependiente del turismo			**W.3.** Desequilibrios entre los sectores económicos derivados de una excesiva terciarización de la estructura económica en actividades de menor valor añadido vinculadas al binomio turismo-comercio y con poca presencia de sectores intensivos en conocimiento.
W13. Excesiva proporción de pequeñas empresas.			**W.2.** Tejido empresarial mayoritariamente compuesto por pymes y micropymes, generalmente de carácter familiar y con alta mortalidad. Escasa presencia de medianas y grandes empresas, siendo la mayoría de las existentes de carácter extra-regional.
W15. Alto nivel de desempleo juvenil y de larga duración			**W.10.** Elevada tasa de desempleo, especialmente en la población joven.

DIFERENTES EN MADEIRA, AÇORES, CANARIAS Y EL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
W7. Presiones urbanísticas y turísticas.			
W8. Ecosistemas frágiles.			
W9. Condiciones geológicas que requieren sistemas de prevención de riesgos naturales.			
W11. Concentración de la producción en un reducido número de actividades.			
W19. Predominio de especialización en actividades de baja intensidad tecnológica.			
W20. Escasa modernización de algunos sectores con ventajas comparativas.			
W21. Brecha digital respecto a sociedades más avanzadas.			
W22. Gran porcentaje de personas en riesgo de exclusión y hogares con baja intensidad de empleo.			
	W3. Falta uma política de investimento que promova a rentabilização das infraestruturas e recursos humanos existentes.		
	W15. Lentidão dos mecanismos para aquisição de bens e serviços para a Administração Pública.		
	W18. Remunerações baixas, incapazes de captar Investigadores e Recursos		

	Humanos altamente qualificados para trabalhar na Região.		
		W.3. Low entrepreneurial level.	
			W.8. Falta de integración transversal de las cadenas de valor de diferentes sectores estratégicos.
			W.19. Dificultad de acceso al crédito.
			W.20. Deficiente financiación relativa respecto a otras CCAA, e inversión estatal tradicionalmente inferior a la media de las CCAA.

AMENAZAS

COMUNES A LAS TRES REGIONES Y/O AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**

COMUNES A DOS REGIONES Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
T.11.El menor nivel de innovación	**T.6**.Risco de infraestruturas e		**T.3.** Pérdida de competitividad debido a la

aumentará el diferencial de productividad	equipamento se tornarem obsoletos ou inoperacionais por incapacidade de suporte de despesas de manutenção e atualização **T.7.**Persistência de um modelo não eficaz na organização do Sistema Regional de I&DT-I		escasa introducción de las nuevas tecnologías y reducción de las inversiones en I+D+i públicas y privadas **T.8.** El escaso papel de la I+D+i empresarial tanto en gasto como en recursos humanos puede dejar a Canarias fuera de la sociedad del conocimiento global.
T.12. Competencia de otros destinos similares de reciente incorporación a la UE		**T.2.** Competition from other regions	**T.5.** Posibles situaciones coyunturales con impacto negativo en Canarias: problemas en los países tradicionalmente emisores de turismo, aparición de nuevos destinos competidores en precios, dependencia energética del petróleo, etc **T.10.** Aparición de destinos turísticos competidores con oferta alojativa de calidad, percibidos como novedosos y con menores precios

COMUNES A DOS REGIONES			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
	T.1. Situação de Ultraperiferia		**T.1.** Pérdida de la condición de región elegible en el objetivo de convergencia por la Unión Europea y menores ingresos por esta vía.
	T.4. Difícil competição com grandes grupos europeus de investigação com		**T.7.** Aumento de los costes de producción por pérdida de la financiación de los sobrecostes

	maior e mais facilitado acesso a financiamento que concorrem na mesma área geográfica e/ou de investigação		del transporte por vía institucional.
	T.5.Perda de Recursos Humanos qualificados por falta de investimento na investigação (brain drain)		**T.4.** Investigadores y profesionales altamente cualificados con mejores oportunidades fuera de Canarias (fuga de cerebros).

COMUNES A MADEIRA Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
T.5. Impactos ambientales externos: contaminación, sobreexplotación de recursos naturales, etc.	**T.8.**Efeitos das alterações climáticas		

COMUNES A AÇORES Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**

COMUNES A CANARIAS Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
T.2. Degradación de las zonas naturales a			**T.9.** Impacto negativo del turismo de masas

consecuencia del turismo			en los recursos naturales y en el desarrollo sostenible.
T.14. No participación en la Sociedad de la Información por parte de algunos colectivos			**T.2.** Aumento de la brecha tecnológica con el estado español y la media europea

DIFERENTES EN MADEIRA, AÇORES, CANARIAS Y EL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
T.1. Inmigración ilegal procedente de África.			
T.3.Ausencia de estrategia de sostenibilidad del turismo a medio y largo plazo			
T.4. Riesgo asociado a los fenómenos de erosión			
T.6.Impacto negativo del cambio climático, asociado a la subida de la temperatura, el cambio de patrones de viento y la subida del nivel del mar.			
T.7. Riesgo de catástrofes naturales			
T.8. Riesgo de degradación y pérdida de los ecosistemas por la presión urbanística y económica.			

T.9. Creciente reducción de la demanda.			
T.10. Aumento del precio de la energía			
T.13. Reducción de la empleablidad de los parados de larga duración			
T.15. Aumento del riesgo de pobreza entre la población desempleada, especialmente de larga duración			
	T.2. Atual panorama económico regional/nacional europeu e crise financeira		
	T.3. Custos elevados para a instalação de infraestruturas e o aprovisionamento de bens e serviços		
		T.1. Macroeconomic difficulties (Regional/National/European)	
			T.6. Problemas de coordinación con las AA.PP. estatales y europeas.
			T.11. Deterioro de la cohesión social que afecte a la seguridad, y por ende al turismo.

FORTALEZAS

COMUNES A LAS TRES REGIONES Y/O ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
S.1. Clima que incrementa el alto potencial turístico y favorable para el cultivo	**S.1.**Existência de condições – sociais, climatéricas, saúde –únicas e diferenciadoras atrativas para o exterior **S.15**.Ausência de sazonalidade no turismo que regista uma taxa de ocupação de cerca de 60% ao longo do ano	**S.2.** Unique geographic characteristics	**S.2.** Condiciones climatológicas y naturales favorables para el desarrollo de la primera actividad económica del Archipiélago: el turismo.
S.12. Incorporación creciente a la sociedad de la información	**S.8.**Abertura à inovação e experiência de cooperação e networking existente ao nível nacional e internacional aos mais diversos níveis **S.9.**Existência de uma Universidade com a vertente de investigação científica e tecnológica **S.10.**Existência de Centros de I&D avaliados e reconhecidos internacionalmente **S.11.**Existência de Laboratórios e Centros de Competências em I&D devidamente equipados	**S.3**. CompetenCES OF THE University in selected areas	**S5.** Existencia de dos universidades de tamaño medio vinculadas a la política de parques tecnológicos de Canarias, y de diversos centros de investigación dependientes de la Administración pública que albergan un importante capital humano indispensable para la sociedad del conocimiento. **S6.** Destacables capacidades científicas y tecnológicas en determinados ámbitos como la astrofísica, las ciencias martítimo-marinas, biomedicina, biotecnología, tecnologías del agua, energías renovables, vulcanología, logística y economía del transporte, etc.; además de una oferta tecnológica bastante amplia y diversificada y con Institutos de Investigación y centros de I+D+i relacionados directamente con las KET

	S.2. Existência de infraestruturas de qualidade nas mais diversas áreas de ação	**S.6.** Support infrastructures being implemented	**S4.** Existencia de infraestructuras científico-tecnológicas singulares: observatorios astrofísicos y plataforma oceánica. **S.9.** Importantes infraestructuras portuarias y aeroportuarias.
	S.3. Localização geoestratégica	**S.4**. Historical relationship with the USA and Canada	**S.1.** Posición geográfica estratégica para convertirse en plataforma tricontinental de las relaciones socio-económicas y transferencia de conocimiento entre África, América y Europa. Particularmente, la proximidad al continente africano sitúa al Archipiélago canario en una posición privilegiada en relación con las relaciones con ese entorno

COMUNES A DOS REGIONES Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
S.2. Abundancia de espacios naturales y biodiversidad **S.3.**Patrimonio natural protegido de gran valor y diversidad	**S.5.**Elevada biodiversidade e elevado grau de endemismo **S.6.**Ecossistemas insulares de grande interesse científico		**S.3.** Gran número de espacios naturales protegidos y especies endémicas que convierten a Canarias en un importante centro de biodiversidad con una riqueza medioambiental que puede ser considerada como un importante valor socioeconómico. **S.7.** Disponibilidad de recursos naturales estratégicos para la explotación de energías renovables: horas de sol, viento, olas y

			energía geotérmica.

COMUNES A DOS REGIONES			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
	S.7. Sistema ecológico de dimensão adequada que permite testar modelos evolutivos e climáticos		**S.8.** Entorno con características y especificidades propicias para su explotación como laboratorio natural, y el estudio de la biodiversidad, la observación del cielo y del océano y la investigación de determinadas enfermedades.
	S.13. Existência de Recursos Humanos e Técnicos de alta qualidade		**S.11.** Muy buena calidad de vida, según estándares de la OCDE, lo que supone un activo importante para la atracción de talento.

COMUNES A MADEIRA Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**

COMUNES A AÇORES Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
S.8. Elevada proporción de población joven en relación con la media nacional		**S.1**. Young population	

COMUNES A CANARIAS Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
S.4. Destino turístico internacional de primer nivel			**S.12.** Destino turístico reconocido internacionalmente.

DIFERENTES EN MADEIRA, AÇORES, CANARIAS Y EL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
S.5. Avances en la cualificación de la fuerza del trabajo			
S.6. Aumento de la productividad			
S.7.Régimen legal favorable para el desarrollo empresarial			
S.9. Mejora del nivel educativo y de formación			

S.10. Creciente esfuerzo en la cooperación tecnológica público-privada			
S.11. Crecimiento del personal empleado en actividades de I+D			
S.13. Existencia de redes de "amortiguadores sociales", que refleja una tendencia a favor de los valores de solidaridad social.			
	S.4. Zona Económica marítima exclusiva		
	S.12.Ligações privilegiadas dos investigadores ao nível nacional e internacional		
	S.14. Dimensão demográfica e territorial adequada à experimentação em ambiente living-lab		
		S.5. Ongoing support programmes	
			S.10. Reconocimiento por parte de Europa de las condiciones singulares de Canarias y de las RUP en general y existencia de un marco de asociación específico.
			S.13. Cuentas públicas regionales saneadas, cumpliendo los objetivos de estabilidad presupuestaria, y con la tasa de deuda

			regional por habitante más baja.

OPORTUNIDADES

COMUNES A LAS TRES REGIONES Y/O AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
O.8. Atracción de empresas gracias a estímulos fiscales.	**O.9.** Existência do Centro Internacional de Negócios para estabelecimento de empresas	**O.5.** International, national and regional programmes aimed at support research and development.	**O.1.** Acceso a fondos específicos nacionales y europeos y posibilidad de continuar aplicando instrumentos específicos de política, debido a la pertenencia de Canarias a las Regiones Ultraperiféricas. **O.2.** Renovación, adecuación y aprovechamiento del Régimen Económico y Fiscal de Canarias para el desarrollo de una economía basada en el conocimiento.

COMUNES A DOS REGIONES Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
O.3. Potencial de puesta en valor de los activos naturales	**O.1.**Actual e nova Zona Económica Exclusiva com elevado potencial de exploração do mar e respectivo leito e	**O.2.** Growing interest in some areas of specialisation of the Açores (marine sciences, environment, geosciences, …)	

	subsolo **O.2.** Cenário natural potenciador do estudo de fenómenos meteorológicos e oceanográficos localizados **O.7.** Existência de infraestruturas estratégicas (i.e. Aquacultura marinha, agricultura orgânica) com potencial de crescimento e de apoio à I&D **O.10.** Potencial de experimentação em ambiente living-lab. **O.12.** Utilização de recursos biológicos/genéticos regionais, produtos e produções locais, para criação de valor ao nível da I&D		
O.5. Posibilidades de cooperación con Terceros Países en ámbitos relacionados con el medio ambiente y el patrimonio cultural	**O.3.** Condições agroecologias e posicionamento estratégico da Região para servir de ligação entre África, o eixo Atlântico Europeu e a América		**O.5.** Consolidación de las Islas Canarias como plataforma logística en el comercio internacional, especialmente con los países del entorno del África continental. **O.15.** Aumento de la estabilidad política y perspectivas de elevado crecimiento económico en los países africanos cercanos.
O.9. Aumento de la población con estudios superiores.	**O.8.** Existência de condições de alto nível – clima, social, saúde – para captação de interesse de Recursos Humanos e Técnicos		**O.3.** Consolidar transformaciones en el modelo productivo canario orientadas hacia el aumento de la cualificación y de la productividad del trabajo, el crecimiento sostenido del ingreso per cápita preservando y mejorando el medio ambiente natural y social. **O.11.** Aparición de una nueva generación empresarial con más dinamismo en

			actividades intensivas en conocimiento. **O.13.** Incrementar la integración y el trabajo conjunto de los distintos centros de investigación y educación superior.
O.10. Potenciación de la investigación y el desarrollo de energías alternativas	**O.4.** Potencial de estudo ao nível da antecipação de fenómenos de alterações climáticas e da minimização dos efeitos de fenómenos naturais extremos devido à orografia da ilha **O.5.** Existência de condições naturais e únicas para a investigação fundamental e aplicada nas áreas dos recursos genéticos, bioprospeção e agroecologia **O.6.** Recorrer às características únicas da região para a posicionar na vanguarda de I&D ao nível da agricultura multifuncional e na sua adequação às alterações climáticas		**O.4.** Consolidar, a través de la planificación integrada de los recursos naturales y las actividades económicas, la consecución de un modelo territorial sostenible. **O.12.** Aprovechamiento del alto potencial de energías renovables disponible en Canarias.

COMUNES A DOS REGIONES			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**

COMUNES A MADEIRA Y AL ESPACIO MAC

Espacio MAC	Madeira	Açores	Canarias

COMUNES A AÇORES Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
O.1.Posición geográfica estratégica para establecer contactos con los países de África Occidental y América Latina		**O.1. Unique geographical characteristics** **O.3. Growing relevance of Azorean communities in the USA and Canada.**	

COMUNES A CANARIAS Y AL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
O.2. Ventajas comparativas derivadas de la actividad turística			**O.14.** Desarrollo de sectores complementarios mediante la cooperación con el turismo, contribuyendo a desarrollar su nivel de excelencia.
O.11. Uso de las TIC para reducir costes de internacionalización			**O.10.** Aplicación intensiva de las nuevas tecnologías para aumentar las ventajas competitivas de todas las actividades productivas.
O.12. Desarrollo de la innovación social como medio para ofrecer soluciones contra la exclusión social y la lucha contra la			**O.6.** Fortalecer al sistema de I+D+I y acelerar la incorporación de las TIC en las actividades

pobreza			económicas, gubernamentales y personales.

DIFERENTES EN MADEIRA, AÇORES, CANARIAS Y EL ESPACIO MAC			
Espacio MAC	**Madeira**	**Açores**	**Canarias**
O.4. Disponibilidad de recursos marinos para el uso de energías renovables			
O.6. Cooperación entre regiones ultraperiféricas para aumentar economías de escala.			
O.7. Aumento del turismo rural.			
	O.11. Utilização de recursos locais para a criação de riqueza primária		
		O.4. Accelerated growth ad skills needs in Portuguese speaking countries.	
			O.7. Articular o potenciar los sistemas que posibilitan adecuar las necesidades de las empresas canarias con las líneas de innovación a desarrollar por los centros de conocimiento
			O.8. Aprovechar las ventajas competitivas que se derivan de la conjunción de características geográficas con capacidades

			locales en investigación y desarrollo, tales como: el conocimiento y exploración del cielo (astrofísica) y de los océanos (oceanografía), biodiversidad (biotecnología), turismo de salud, desarrollo y exportación de tecnologías en el campo de las energías renovables y el tratamiento de agua, etc. Posibilidad de adoptar diferentes estrategias: internacionalización, especialización, formación, cooperación, creación de empresas vinculadas, etc.
			O.9. Introducir la innovación y nuevas tecnologías en nuevos sectores (emergentes) y/o en sectores tradicionales.

ANEXO 5. Proyectos de colaboración del Espacio MAC realizados por las personas/entidades participantes en la encuesta pública.

Proyectos de Madeira

Proyectos de Madeira				
Entidad	**Nombre de proyecto**	**Programa de financiación**	**Página web del proyecto**	**Resultados**
Startup Madeira	InsertaTIC B@N STA	MAC INTERREG		
DRET - Direção Regional da Economia e Transportes	ENERMAC	POMAC 2014-2020		Se encuentra en fase inicial.
Universidade da Madeira / BG ISOPlexis	**Financiados:** Germobanco Agricomac MACBIOBLUE CASBio **Candidaturas:** TecoAgro e FRUTIMAC SAFE-PGR	PCT-MAC, PO Madeira 2020	http://www.uma.pt/isoplexis	Los resultados de los proyectos completados, han permitido la creación de estructuras piloto, el inventario y la conservación de recursos genéticos agrícolas para alimentación y agricultura, el establecimiento de bancos de germoplasma, la implementación de sistemas de documentación e información necesaria para el TIRGAA y el protocolo de Nagoya, así como el desarrollo de innovaciones que están al servicio de los agricultores y el sector agroalimentario.
Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-RAM	Varios proyectos	INTERREG MAC		
ARDITI	MIMAR PLASMAR ISLANDAP ECOMARPORT MARCET Smart Blue Atlantic RIS3 Net	MAC 2014-2020	https://www.facebook.com/Proyecto-Mimar-623209591201972/ www.plasmar.eu, islandap.org www.ecomarport.eu www.marcet-mac.eu	En la actualidad únicamente se cuenta con resultados preliminares, pero lo más importante es que ya existe una cooperación efectiva y se tiene un mayor conocimiento sobre lo que hacen otros socios.

Direção Regional de Agricultura	PERVEMAC	INTERREG MAC		Se ha investigado sobre los beneficios y riesgos de la ingestión de productos para la salud de los consumidores, para así desarrollar estrategias de minimización.
AREAM	ENERMAC ERSE-RAM CIVITAS DESTINATIONS PACTO DE AUTARCAS SMILEGOV BIOMASSA ENEREG TRES ISLEPACT EEQAI TOUREG ESENUR EDEN WAVEGEN ERAMAC 1 ERAMAC 2 GREEN HOTEL	Varios programas, entre ellos, INTERREG-MAC	http://aream.pt/project/enermac/ http://www.erse.pt/pt/Paginas/home.aspx http://civitas.eu/ http://www.pactodeautarcas.eu/pt/ http://www.sustainableislands.eu/ http://aream.pt/project/biomassa/ http://enneregportugal.blogspot.com.es/ http://aream.pt/project/tres/ http://www.islepact.eu/ http://aream.pt/project/eeqai-escolas/ http://aream.pt/project/toureg/ http://aream.pt/project/esenur/ http://aream.pt/project/eden/ http://aream.pt/project/wavegen/ http://aream.pt/project/eramac-1/ http://aream.pt/project/eramac-2/ http://aream.pt/project/green-hotel/	Estudios, planes y puntos comunes.
Universidade da Madeira (4 personas)	MacBioBlue CARVINMAC	FEDER - Fundo Económico de Desenvolvimento Regional Interreg MAC 2014-2020 Interreg IIIB PCT MAC 2007-	http://turismo.uma.pt/?IDM=PT http://upc.uma.pt (del proyecto PCT MAC 2007-2013)	El programa está en curso, pero ahora se han sentado las bases de lo que se hace en Madeira sobre el vino, y se han obtenido contactos con productores de Canarias (Tenerife) y Açores y ha permitido la adquisición de equipos para la formación e investigación en el sector.

		2013		
	HIBRIMAC, DESTINATIONS	INTERREG, H2020		Compra de equipos para la movilidad sostenible, integración entre movilidad y Turismo en todos sus aspectos.
Madebiotech- C, R & D, S.A.	AlgaBioMAc	PCT MAC	www.algabiomac.com	Un conjunto de extractos de algas con gran potencial tumoral que pueden agilizar la producción de microalgas en Canarias, la industria de extractos naturales en Madeira y el desarrollo de nuevos fármacos para la lucha contra el cáncer del Instituto Lucha contra el cáncer canario (ICIC).
	Ainda em estudo.	Madeirapass	www.madeira-pass.com	Se encuentra en la fase final de implementación.
	MACMADEIRA		WWW.UBQMADEIRA.COM	Aún no se han obtenido resultados.

Proyectos de Açores

Proyectos de Açores			
Nombre de proyecto	**Programa de financiación**	**Página web del proyecto**	**Resultados**
Hexagone Ilhas de Inovação	Interreg MAC Interreg Europe	https://www.mac-interreg.org/ https://www.interregeurope.eu/islandsofinnovation	Proyectos aún en curso. Sin embargo, aunque están en una fase inicial, es posible identificar ya un incremento de la cooperación y profundización de relaciones con Madeira y Canarias.
Ecofibras	Programa de cooperação territorial MAC 2014-2020 (Eixo 4)	http://www.mac-ecofibras.com/	El proyecto que todavía está en curso tiene como objetivo la valoralización sostenible de las especies vegetales invasoras de la Macaronesia para la obtención de fibras industriales.
Climaat I e II, Climarcost IV Congreso Internacional de Territorios Aterrazados	Interreg IIIB, MAC 2.3/A3 - 03/MAC/2.3/A5 05/MAC/2.3/A1	http://www.climaat.angra.uac.pt/	Publicaciones y datos en línea.
ISLANDBIODIV	EU-NETBIOME	http://www.island-biodiv.org/	
LITOMAC SOSTMAC	Programa de Cooperação Transnacional Madeira-Açores-Canárias 2007-2013 (MAC) (Eixo 2)		**LITOMAC**: El proyecto se orientó a la creación de franjas costeras definidas de acuerdo con una serie de variables ambientales y territoriales, adaptadas a las singularidades de cada una de las islas. Se obtiene así una unidad territorial de base que, cuando se traspone a cartografía digital supondrá una herramienta de gestión muy útil, permitiendo el desarrollo de una Estrategia de Gestión Integrada de las zonas costeras de las islas Canarias, Açores y Madeira. **Sostmac**: El principal objetivo es la realización de un análisis de las oportunidades de gestión de espacios naturales, para que se

			definan objetivos ecológicos y socioeconómicos dentro de un contexto de sustentabilidad. El criterio básico fue la compatibilización de los diferentes usos de los espacios naturales para que sea posible su gestión, por lo que se pretendió que fueran elaborados proyectos pilotos en los que se integren diversas actividades en los espacios naturales sin poner en cuestión su conservación.
LuminAves, PLASMAR MARCET FEAMP Mistic Seas I e II MarSP OGAMP BASEMAC SUDOE, ATLANTICO TOURMAC	Interreg IIIB MAC	www.luminaves.com www.plasmar.eu www.marcet-mac.eu www.interreg-sudoe.eu	En la mayor parte de los proyectos se concretaron los objetivos inicialmente definidos.
Clustering, FI_MAC	MAC (Eixo 2)	http://www.clusteringmac.eu/pt/ www.fiwaremac.org	Se está desarrollando. Se espera la creación de tres clusters y desarrollar una estrategia de internacionalización
SMILE -	INTERREG V-A		

Proyectos de Canarias

Proyectos de Canarias			
Nombre de proyecto	**Programa de financiación**	**Página web del proyecto**	**Resultados**
Interreg clustering. (2 personas)	Interreg Mac	http://www.clusteringmac.eu/	Formación y estudios de mercado. Aún por terminar.
Proyectos de la Convocatoria MAC	PCTMAC	www.biomusa.net	Mejora en la producción de plátanos, adaptación del caprino canario a zonas áridas y estrategias para mejorar la eficiencia alimenticia del ganado caprino en Canarias.
Diversos - relacionados con recursos vivos marinos			
Innovatur	INTERREG MAC	www.innovatur.eu	En ejecución.
BIOTRANSFER2	POMAC	www.tenerife2030.com/biotransfer-2	Coordinación.
Proyectos en curso: SMART BLUE RIS3_NET MARCET ECOMARPORT DESAL+ **Proyectos finalizados:** MaReS CANAUTIC	Interreg MAC 2014-2020 (1ª convocatoria) PCT-MAC 2007-13 PIC Interreg III.B MAC 2000-06 (como ICCM).	http://www.smartblueproject.com; http://www.ris3-net.eu http://www.marcet-mac.eu http://www.ecomarport.eu http://www.desalinationlab.com http://www.canautic.com	1) Impulso al sector marino-marítimo. 2) Creación de redes colaborativas en el Espacio MAC. 3) Desarrollo de proyectos de I+D+i relacionados con la Economía Azul. 4) Participación en la definición de políticas y estrategias en el ámbito de la I+D+i. 5) Contribución a la generación de empleo y a la diversificación económica del Espacio MAC.
MACBIOIDI (2 personas)	INTERREG MAC 2014-2020	https://macbioidi.eu	El proyecto está actualmente en ejecución.
Veredas y Germobanco Agrícola (ambos en una etapa			En Tenerife existen marcas de calidad agroalimentaria, un portal informativo y un centro de conservación de la biodiversidad tras la participación en dichos proyectos.

anterior con el Cabildo de Tenerife).			
Plataforma tecnológica de la Macaronesia	MAC 2007-2013	https://ptmac.webs.ull.es/	Agendas estratégicas en los sectores agroalimentario y de turismo náutico.
ALGABIOMAC **APRENMAC** **MACBIOBLUE** **REBECA**	PROGRAMA DE COOPERACIÓN TERRITORIAL INTERREG	www.algabiomac.com www.aprenmac.com www.macbioblue.com http://www.proyectorebeca.eu/	Generación y Transferencia de nuevo conocimiento, nuevas tecnologías de producción, nuevas cepas nativas a producir, nuevos compuestos bioactivos a introducir en el mercado, entre otros.
REBECA **SMARTDEST** **INNOMAC**	INTERREG-MAC	http://www.proyectorebeca.eu/	Creación de una red de colecciones de microalgas de la macaronesia. Fomento de las aplicaciones del turismo inteligente en las empresas regionales.
Reforma	Programa MAC		
AQUAMAC **AQUAMAC II** **CARMAC** **ADAPTaRES**	INTERREG III B INTERREG MAC 2007 - 2013 INTERREG MAC 2014 - 2020	http://aquamac.itccanarias.org/aquamac2003 http://aquamac.itccanarias.org http://www.carmac.itccanarias.org www.adaptares.com	

ANEXO 6. Proyectos aprobados en los periodos 2007-2014 y 2014-2020 del Programa Interreg-MAC.

Proyectos periodo 2007-2014.

Nombre del Proyecto	Regiones que participan	Descripción	Eje de financiación
AGRICOMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Transferencia de Tecnologías al Sector Agrícola de la Macaronesia	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
AQUASENSOR	• Canarias • Madeira	Redes Inalámbricas de Sensores para la Optimización de Recursos Hídricos	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
ARQUEOMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Programa de formación en tendencias e innovación de la Arqueología.	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
BANGEN	• Canarias • Açores • Madeira	Red BANGEMAC: Banco genético marino de Macaronesia	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
BIOMUSA	• Canarias • Açores • Madeira	Transferencia de I+D+i para el desarrollo sostenible del cultivo del plátano en las RUPs MAC	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
BIOPHARMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Desarrollo de industrias biotecnológicas y farmacéuticas basadas en el conocimiento y la biodiversidad macaronésica	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
CERMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Centro de Entrenamiento en el ámbito de la Robótica en la Telecirugía en el espacio macaronésico.	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
CONTRIMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Contabilidad trimestral de la macaronesia	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
DEMIURGO	• Canarias • Açores • Madeira	Bancos de información genética poblacional y meta-análisis de la Flora Macaronésica	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**

EP@M	• Canarias • Açores	Sistemas de estaciones de paisaje de la macaronesia	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
GABITEC	• Canarias • Açores • Madeira	Sistemas de Gestión de Expedientes de planificación territorial para Oficinas Técnicas Regionales y Municipales.	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
GEOCID	• Canarias • Açores • Madeira	Suministro de información geográfica de la ciudadanía	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
ICE2	• Canarias • Açores • Madeira	Investigación científica en enfermería	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
MAC WELCOME	• Canarias • Açores • Madeira	Fomento de las Zonas Comerciales de la Macaronesia a través de puntos multimedia	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
METAMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Sistema integrado de datos y metadatos estadísticos	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
MOVACAL	• Canarias • Açores • Madeira	Un modelo de oficina virtual de atención al ciudadano en administraciones locales	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
MTBIOBANCO	• Canarias • Açores	Biobanco Interregional de enfermedades metabólicas	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
MARES	• Canarias • Açores • Madeira	Macaronesia Research Strategy	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
MACSIMAR	• Canarias • Açores • Madeira	Incorporación del sistema integrado de meteorológica y vigilancia Oceanográfica de la Macaronesia en la estrategia de investigación europea Marina Marítima.	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**

N@R	• Canarias • Açores • Madeira	Negocios Atlánticos en Red	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
PI ESPECIAL	• Canarias • Açores • Madeira	Plataformas interactivas de educación especial	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
POECMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Creación de plataformas para organización de reuniones científicas	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
SATELMAC	• Canarias • Açores	Utilización de imágenes de satélite de alta resolución para la gestión del territorio macaronésico	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
SAVEH	• Canarias • Açores	Plataforma virtual de apoyo educativo hospitalario	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
SIGESTEIN	• Canarias • Açores	Sistema Tecnológico de Gestión Territorial de Expedientes de Infracciones Territoriales	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
SIGOT	• Canarias • Açores • Madeira	Sistema de Información Territorial	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
STA 2.0	• Canarias • Açores • Madeira	Red Ultraperiférica de Centros de Innovación y Desarrollo Empresarial: Creación de una Red Transrregional de Oficinas de Proyectos de Innovación para la Prestación de Servicios Tecnológicos Avanzados a Empresas.	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
TAMAC	• Canarias • Madeira	Desarrollo de destinos turísticos accesibles en la Macaronesia	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
TICA	• Canarias • Açores	TICa: Tecnologías de la Información y la Comunicación Accesibles	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
TRANSCREA	• Canarias	Red Transnacional de Fomento a la Creación de Empresas de Base	**Eje 1: Promoción de la investigación, el**

	• Açores • Madeira	Tecnológica en la Macaronesia	**desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
BIOCLIMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Biotecnología y conservación frente al cambio climatico	**Eje 1: Promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la sociedad de la información**
BOMBERGIS	• Canarias • Açores • Madeira	Creación de un sistema de información territorial de apoyo a las actuaciones de intervención en la lucha contra incendios	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
CARMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Mejora de la calidad de las aguas recreativas y costeras de la Macaronesia	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
CARTOGRAF	• Canarias • Açores • Madeira	Producción de Información Territorial para el apoyo a la gestión y prevención de riesgos naturales y Ordenación Territorial	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
CINFORI2008	• Canarias • Madeira	Cooperación en incendios forestales y riadas	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
ECOMAC	• Canarias • Madeira	Proyecto para la mejora de la gestión ambiental en la pequeña y mediana empresa del metal y nuevas tecnologías de la Región Macaronésica	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
FORESMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Cooperación y Sinergías en materia de aprovechamiento forestal sostenible en la Región Macaronésica	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
GESMAR	• Canarias • Açores • Madeira	Gestión Sostenible de los Recursos Marinos	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
HIBRIMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Hibridación de transporte público	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
JARUP II	• Canarias • Açores • Madeira	Jornadas sobre Politica Desenvolvimento Sustentável	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
LITOMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Cooperación y Sinergias en el establecimiento, y Planeamiento Sostenible, de las Franjas Litorales de la Región Macaronésica	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**

MARPROF	• Canarias • Açores • Madeira	Bases para a Gestão e Valorização Gastronómica de Espécies Pesqueiras Profundas da Macaronésia	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
MOSQIMAC	• Canarias • Madeira	Manejo integrado del Vector Aedes aegypti	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
PLESCAMAC2	• Canarias • Açores • Madeira	Plan de emergencia sanitaria en caso de catástrofe en la macaronesia 2	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
PREMUMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Preparación de los municipios macaronésicos para situaciones de catástrofe	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
SOST-MAC	• Canarias • Açores • Madeira	Cooperación y Sinergias en actuaciones Sostenibles en Espacios Naturales Protegidos de la Macaronesia	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
TRES	• Canarias • Açores • Madeira	Transición hacia un modelo Energético Sostenible para Madeira, Açores y Canarias	**Eje 2:Fortalecimiento de la gestión medioambiental y la gestión de riesgos**
AFRICAN	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Canarias con África occidental: una estrategia conjunta	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
ALGABIOMAC	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Desarrollo de industrias biotecnológicas a partir de la explotación de macro y micro algas marinas de las regiones de la macaroneisa (y país tercer vecino)	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
ANDANDO	• Canarias • Marruecos • Cabo Verde • Senegal	África andando	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
APRENMAC	• Canarias • Cabo Verde	Aprovechamiento de recursos endógenos para el desarrollo de sectores de actividad sostenible y de alto valor añadido: biotecnología, agua y energía.	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
AVC MAC-CV	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Evaluación del efecto preventivo del consumo de vegetales con gran físico y potencial antioxidante en la evolución del comportamiento de los factores de riesgo asociados a accidentes cerebrovasculares	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**

		(Strokes) en particular en sujetos con genotipo	
BIOTECMAR	• Canarias • Cabo Verde	Procedimientos y protocolos para la Gestión Sostenible de la Biodiversidad Marina	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
BIOTRANSFER	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Transferencia de la investigación biotecnológica orientada a la rentabilidad empresarial y movilización de flujos de negocio	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
BIOVAL	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Valorización, control y gestión de los recursos marinos de Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
BOMBER 2.0	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Administración electrónica y mejora de las comunicaciones en los cuerpos de emergencia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CAMINMAC	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Acciones para el desarrollo y difusión de una red de senderos señalizados, en consonancia con los principios de la CARTA EUROPEA DEL TURISMO SOSTENIBLE EN LOS ESPACIOS PROTEGIDOS	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CANAUTIC	• Canarias • Cabo Verde	PLATAFORMA DE COOPERACIÓN EN NÁUTICA DEPORTIVA CANARIAS; CABO VERDE. Diagnostico socioeconómico y medioambiental en relación con la actividad náutica y propuesta de ordenación de la Náutica Deportiva	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CARDIOSEN	• Canarias • Senegal	Colaboración científico técnica en el campo de la cura y tratamiento de las cardiopatías congénitas infantiles con Senegal	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CARTOGRAF II	• Canarias • Cabo Verde	Colaboración científico técnica en el campo de la cura y tratamiento de las cardiopatías congénitas infantiles con Senegal	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CETIC	• Canarias • Cabo Verde	Competencias Educativas y Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CLIMA-IMPACTO	• Canarias • Cabo Verde	Colaboración para detectar las causas y consecuencias del cambio climático en la región Euroafricana	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CODEPA	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Cooperación al Desarrollo a través del Patrimonio Histórico	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**

COEMPRENDE	• Canarias • Marruecos • Senegal • Mauritania	Iniciativa para el Desarrollo de Proyectos Conjuntos de emprendimiento en África	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CONFORMAC	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Consultoría de asesoramiento y formación para la mejora de la competitividad de autónomos de la Macaronesia y países terceros de influencia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CONNECTAFRICA	• Canarias • Cabo Verde • Mauritania	Impulso a la Conectividad entre las Islas Canarias con los países Senegal, Mauritania y Cabo Verde	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
CABMEDMAC	• Canarias • Açores • Madeira • República de Cabo Verde	Estudio de la aplicación de medidas para combatir la mosca de la fruta en Cabo Verde y Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
DETICPORT	• Canarias • Senegal	Desarrollo de las TICs en la administración y gestión de los recursos portuarios: la articulación de lazos estables de cooperación institucional en la estiba y desestiba de los puertos de la Luz y Las Palmas y de Dakar.	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
ECOS	• Canarias • Açores • Cabo Verde	Sustentabilidad integrada de las empresas y organizaciones de Economía Solidaria	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
EFFICIENCY	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Uso racional y eficiente de la energía en canarias y su entorno geográfico	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
EMERNET	• Canarias • Açores • Cabo Verde	Cooperación Transnacional en Seguridad y Emergencias	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
EMSECAN	• Canarias • Senegal	Red de Colaboración para el Desarrollo de Actividades de Promoción al emprendimiento e I+D+i entre estudiantes y titulados de Canarias y Senegal	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
ENCLAVES	• Canarias • Marruecos	Vínculos florísticos de Canarias con el enclave Macaronésico, continental de Marruecos	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**

ESTRAMAR	• Canarias • Açores • Cabo Verde	Estrategia Marino-Marítima de I+D+i en la Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
FCP	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Plataforma Atlántica para la Formación del Voluntariado de Protección Civil	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
FORMARED	• Canarias • Cabo Verde • Senegal	Creación de una red de formación para la mejora de la eficacia de los servicios de emergencia en la activación de los recursos y la atención de siniestros	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
GANAFRICA	• Canarias • Senegal	Redes de investigación y transferencia entre Canarias y África occidental para la autosuficiencia ganadera	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
GEOSTLOUIS	• Canarias • Senegal	Desarrollo evolutivo del sistema de información geográfica de la Agencia de Desarrollo Comunal del Ayuntamiento de Saint Louis, Senegal	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
GESFORMAC	• Canarias • Açores • Cabo Verde • Senegal	Gestión y planificación forestal en la Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
GESPORT	• Canarias • Madeira • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Red de Cooperación EUROAFRICANA en el Sector Portuario	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
GESTATLANTICO	• Canarias • Cabo Verde • Mauritania	Gestión y explotación sostenible de las zonas costeras del litoral euroafricano	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
IMPULSA	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Desarrollo de la Formación Profesional Sin Fronteras	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
INCLUYE 010	• Canarias • Cabo Verde	Acceso al empleo ordinario de personas con discapacidad residentes en Canarias y Cabo Verde	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
INFORMAT	• Canarias	Fomento de la Orientación e Introducción de las TICs en Aulas	**Eje 3:Cooperación con terceros países y**

	• Cabo Verde		**articulación de la Gran Vecindad**
INGENIA	• Canarias • Cabo Verde	Sistema de Intercambio Técnico en Materia de Ingeniería, Arquitectura y Obra Pública entre Cabo Verde y Canarias	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
ISLHÁGUA	• Canarias • Cabo Verde	Refuerzo de las capacidades y competencias relativas a la gestión de los recursos hídricos en islas	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
KNOW-TOUR	• Canarias • Cabo Verde	Cooperación transfronteriza a nivel institucional, económico y empresarial en el ámbito de la innovación turística	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
LICI-RED	• Canarias • Senegal • Mauritania	Creación de una red colaborativa en licitaciones internacionales que permita establecer alianzas estratégicas entre pymes de Canarias, Mauritania, Cabo Verde y Senegal	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
LOWCARBON PLAN	• Canarias • Cabo Verde	Estrategias territoriales para una economía baja en carbono	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
MAC-EXPERIENCE	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Experiencia turística en la Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
MACAROMOD	• Canarias • Açores • Cabo Verde	Dispersión de materia orgánica en granjas de acuicultura: desarrollo de un modelo matemático para garantizar su sostenibilidad ambiental	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
MACSA (ANTES AMSSA)	• Canarias • Cabo Verde • Senegal	Programa para Fomentar el Desarrollo Sostenible en los ámbitos del comercio y el transporte marítimo en África Occidental	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
MACSEN-PV	• Canarias • Senegal	Estudio de alternativas y transferencia tecnológica para la implantación de energías renovables como parte del suministro eléctrico en Tenerife y Senegal y proyecto piloto de instalación conectada a red	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
MAKAVOL	• Canarias • Cabo Verde	Fortalecimiento de las capacidades de I+D+I para contribuir a la reducción del Riesgo Volcánico en la Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
MARPROF-CV	• Canarias • Madeira • República de Cabo Verde	Potencial de los nuevos recursos de aguas profundas de Cabo Verde, bases para su gestión sostenible y valorización gastronómica.	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
MONTEVERDE	• Canarias • Cabo Verde	Cooperación Euroafricana para la mejora forestal de la región atlántica	**Eje 3:Cooperación con terceros países y**

		desde el conocimiento y la lucha contra la desertificación	**articulación de la Gran Vecindad**
MACAROAVES	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	El turismo ornitológico en la Macaronesia: un recurso sostenible para las zonas rurales y los espacios naturales de Canarias, Madeira, Açores y Cabo Verde	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
OFITEC	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Modernización y formación de las administraciones públicas al servicio del ciudadano	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
PCT COM	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Proyecto de cooperación transnacional para el comercio	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
PELAGOS	• Canarias • Cabo Verde	Un modelo para la gestión coordinada de los recursos naturales marinos en la macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
PERVEMAC	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Agricultura y Salubridad Alimentaria en la Macaronesia: residuos de productos fitosanitarios y micotoxinas en frutas, hortalizas y cereales. Evaluación de la Ingesta e Impacto en la Salud de la Población	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
PITECCA	• Canarias • Senegal	Proyecto de Innovación en Tecnología Educativa a través de Internet. Intercambio Canarias - Senegal.	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
PLATAFORMA	• Canarias • Senegal • República de Cabo Verde • Burkina Faso • R. O. del Uruguay	Promoción de Canarias como plataforma estratégica para el acceso a los mercados de la costa occidental de África	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
PLINIOXXI	• Canarias • Cabo Verde	Plinio XXI. Creación y difusión de la Historia Natural de la Macaronesia a través de tecnologías de la sociedad de la información	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
PROCIVMAC	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Gestión Ambiental para los catástrofes naturales en los municipios de la Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
PTMAC	• Canarias • Açores	Plataforma Tecnológica de la Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**

	• Madeira • Cabo Verde		
REACT	• Canarias • Cabo Verde • Mauritania	Red Euroafricana de Emergencia Sanitaria	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
REDAFRICAN	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mali	Red Afrocanaria de Cultura y Desarrollo	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
RENOW	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Estrategias en el uso de energías renovables en África Occidental	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
RESILESS	• Canarias • Cabo Verde	Cooperación Euroafricana para el desarrollo de un sistema de información de residuos atlántico	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
RIESGOMAP	• Canarias • Cabo Verde • Mauritania	Prevención de riesgos naturales y tecnológicos en la prevención territorial y urbanística	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
SECOCAN	• Canarias • Senegal	Tejiendo redes Canarias-Senegal	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
SEMACA	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Fortalecimiento institucional universitario del espacio Canarias y África (Senegal; Mauritania - Cabo Verde)	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
SILA	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Marruecos	Salón Internacional del Libro Africano	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
TELCIMAC	• Canarias • Açores • Senegal	Telecirugía en la Macaronesia	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
TELECAN	• Canarias • Cabo Verde • Senegal	Programa para el Desarrollo de redes tecnológicas y de aplicación de datos de teledetección en África Occidental	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**

	• Mauritania • Marruecos		
TEMECIA	• Canarias • Ghana	Telemedicina y Telecirugía en África	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
TNTCCAA	• Canarias • República de Cabo Verde	Transferencia de Nuevas Técnicas de Construcción Civil en el Área Alojativa	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
UNAMUNOEIXOATLÂNTICO	• Canarias • Açores • Madeira • República de Cabo Verde	Cooperación científica y tecnológica de la red del Eixo Atlántico UNAMUNO con Cabo Verde	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
UPINNOVACAV	• Canarias • Cabo Verde	Red de Unidades de Promoción de la Innovación para el desarrollo de la 3ª Misión de las Universidades y la cooperación institucional a través de la Innovación Abierta	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
VECINDAD	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Red Euroafricana de Municipios	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
VERTEBRATUR	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Vertebración de destinos turísticos	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**
VITIS	• Canarias • Cabo Verde	Rescate, caracterización agronómica y optimización del potencial enológico de variedades autóctonas de vid de Canarias, Madeira y Cabo Verde.	**Eje 3:Cooperación con terceros países y articulación de la Gran Vecindad**

Proyectos periodo 2014-2020.

Nombre del Proyecto	Regiones que participan	Descripción	Eje de financiación
ENERMAC	• Canarias • Madeira • Cabo Verde • Mauritania	Energías Renovables y Eficiencia Energética para el Desarrollo Sostenible de África Occidental e islas de la Macaronesia	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
DESAL+	• Canarias • Madeira • Cabo Verde • Mauritania	Plataforma macaronésica para el incremento de la excelencia en materia de I+D en desalación de agua y en el conocimiento del nexo agua desalada-energía	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
REBECA	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Mauritania	Red de excelencia en biotecnología azul (algas) de la región de la Macaronesia.	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
PLASMAR	• Canarias • Açores • Madeira	Bases para la Planificación Sostenible de áreas marinas en la Macaronesia	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
ISLANDAP	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	I + D + i desarrollo aquaponic en las islas hacia arriba y la economía circular.	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
PERVEMAC II	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Agricultura Sostenible y Seguridad Alimentaria en la Macaronesia: Investigación de los beneficios y riesgos por la ingesta de productos vegetales para la salud de los consumidores y desarrollo de estrategias de minimización de peligros	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
MACBIOBLUE	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Proyecto demostrativo y de transferencia tecnológica para ayudar a las empresas a desarrollar nuevos productos y procesos en el ámbito de la Biotecnología Azul de la Macaronesia	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
MARCET	• Canarias	Red Macaronésica de Transferencia de Conocimientos y Tecnologías	**Eje 1: Potenciar la investigación, el**

	• Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal	Interregional y Multidisciplinar para proteger, vigilar y monitorizar los cetáceos y el medio marino, y analizar y explotar de forma sostenible la actividad Turística asociada	**desarrollo tecnológico y la innovación.**
MACbioIDi	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Impulsando la cohesión de las RUPs macaronésicas mediante una plataforma TIC común para la I+D+i biomédica	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
InsertaTIC	• Canarias • Madeira • Senegal	Sistema para la Transferencia de conocimiento y para la cooperación entre empresas y centros de conocimiento a través del capital humano y del fomento y uso de las TICs	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
BIOTRANSFER 2	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Transferencia de la investigación biotecnológica orientada a la rentabilidad empresarial y movilización de flujos de negocio 2	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
SMARTDEST	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Evaluación y propuesta de estrategia y desarrollo de herramientas para la conversión de las islas del espacio de colaboración como Destinos Turísticos Inteligentes	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
ECOMARPORT	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Transferencia tecnológica y eco-innovación para la gestión ambiental y marina en zonas portuarias de la Macaronesia	**Eje 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**
CLUSTERING	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Cooperación intercluster para la internacionalización e innovación de las pequeñas y medianas empresas de las regiones de la Macaronesia.	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas.**
CONFIAFRICA	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Proyecto para la mejora de la confianza y la competitividad empresarial en el espacio de cooperación a través de la difusión de información económica, aumento de la capacitación técnica y apoyo a la regularización de empresas	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas.**
FI-MAC	• Canarias • Açores	Plataforma de aceleración para la internacionalización de las pymes de	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las**

	• Madeira	la Macaronesia fomentando el uso de tecnologías del internet del futuro para la mejora de la competitividad	**empresas.**
INNOMAC	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Iniciativa de promoción de la competitividad empresarial y de salida a mercados globales de la empresas innovadoras	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas.**
MACAROFOOD	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Valorización de productos marinos de la Macaronesia: turismo, gastronomía y capacitación profesional	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas.**
MARISCOMAC	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Desarrollo de bases científicas y técnicas, formación y transferencia de tecnología y know-how para la explotación, transformación y comercialización de pescados y mariscos en la Macaronesia	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas.**
INGENIA 2	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Programa de internacionalización de empresas de ingeniería, arquitectura y consultoría	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas.**
INTERPORT	• Canarias • Madeira • Cabo Verde • Mauritania	Impulso a la internacionalización, la exportación y la competitividad de PYMES portuarias a través de la innovación, la tecnología y la cooperación empresarial	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas.**
PLAMACAN	• Canarias • Mauritania	Programa demostrativo de partenariado publico privado canario-mauritano en sectores de alto valor añadido	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas**
CITY-2020	• Canarias • Açores • Cabo Verde • Senegal	Futuro sostenible para las ciudades patrimonio de la humanidad de la Macaronesia	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas**
SMART BLUE	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Red de clusters marino-marítimos regionales para la competitividad PYME de la economía azul	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas**
INNOVATUR	• Canarias • Açores • Madeira	Impulso a la innovación y renovación en la oferta comercial y alojativa de pymes en zonas turísticas degradadas	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas**
NAUTICOM	• Canarias • Açores	Red Náutica de Cooperación en la Macaronesia. Fomento de la internacionalización, la competitividad turística y el Crecimiento Azul de	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas**

	• Madeira • Cabo Verde • Mauritania	la Macroregión MAC	
Craft & Art	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Potenciación de la innovación.	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas**
AFRIMAC	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Proyecto para el intercambio empresarial en materias de alto impacto económico y medioambiental entre Canarias y África Occidental	**Eje 2: Mejorar la competitividad de las empresas**
CLIMA-RISK	• Canarias • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Estrategias y Soluciones Tecnológicas para la Adaptación al Cambio Climático y la Prevención y Gestión de Riesgos en países de la Gran Vecindad.	**Eje 3: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**
ADAPTaRES	• Canarias • Madeira • Cabo Verde	Adaptación al cambio climático en la macaronesia a través del uso eficiente del agua y su reutilización.	**Eje 3: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**
ViMetRi-MAC	• Canarias • Madeira	Sistema de vigilancia meteorológica para el seguimiento de riesgos medioambientales.	**Eje 3: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**
DEMA	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal	Deslocalización de la Asistencia Médica de Urgencias en situaciones de catástrofe.	**Eje 3: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**
ALERT4YOU	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Gestión de información de seguridad de sistemas de comunicación y desastres centrados en la eficacia individual (ciudadano y turista) en el centro de la operación.	**Eje 3: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**
MACASTAB	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Bases para la elaboración de una guía metodológica para la gestión del riesgo natural producido por la inestabilidad de laderas y taludes de naturaleza volcánica en la Macaronesia	**Eje 3: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**
VOLRISKMAC	• Canarias • Açores	Fortalecimiento de las capacidades de I+D+i para la monitorización de la actividad volcánica en la Macaronesia.	**Eje 3: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**

	• Madeira • Cabo Verde		
SOSTURMAC	• Canarias • Cabo Verde	Revalorización sostenible del patrimonio natural y arquitectónico y desarrollo de iniciativas turísticas bajas en carbono en Canarias y Cabo Verde	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos**
ECOTUR_AZUL	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Mauritania	Desarrollo de un modelo común de ecoturismo para valorizar y proteger los recursos patrimoniales de los territorios costeros y marítimos, contribuyendo a la estrategia de "Crecimiento Azul" del área de cooperación macaronésica	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos**
MARGULLAR	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal	Patrimonio y turismo arqueológico subacuático en la Macaronesia	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
ECOTOUR	• Canarias • Açores • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Valorización de recursos naturales en áreas protegidas costeras como atractivo ecoturístico	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
CdTEcoTur	• Canarias • Açores • Madeira	Custodia del Territorio y Ecoturismo en la Macaronesia	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
VALCONMAC	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Proyecto de valorización y conservación de los recursos forestales en la Macaronesia	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
ECO-TUR	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Red transnacional de municipios para la co-producción de una estrategia para la puesta en valor del patrimonio natural y etnográfico a través del fomento del ecoturismo y el turismo activo.	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
DIOMEDEA	• Canarias	Acciones de dinamización e implantación del sector del ecoturismo en	**Eje 4: Conservar y proteger el medio**

	• Mauritania	los Espacios Naturales de Tenerife y Mauritania.	**ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
RECORED	• Canarias • Senegal	Red de recorridos turísticos preferentes en enclaves Patrimonio de la Humanidad del Atlántico de la Macaronesia.	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
Ecofibras	• Canarias • Açores • Madeira	Valorización ecosostenible de especies vegetales invasoras de la Macaronesia para la obtención de fibras de uso industrial	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
MACFLOR	• Canarias • Açores • Madeira	Atlas Macaronésico de Biología Reproductiva y aplicaciones a la conservación. Marcadores de vigor y de amenaza con análisis genéticos de paternidad.	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
LuMinAves	• Canarias • Açores • Madeira	Contaminación lumínica y conservación en los archipiélagos de la Macaronesia: reduciendo los efectos nocivos de la luz artificial sobre las poblaciones de aves marinas.	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
MIMAR	• Canarias • Madeira • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Seguimiento, control y mitigación de proliferaciones de organismos marinos asociadas a perturbaciones humanas y cambio climático en la Región Macaronésica	**Eje 4: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
ECOMAC	• Canarias • Açores • Madeira	Métodos econométricos aplicados a series de coyuntura económica	**Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.**
DEMOS	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal • Mauritania	Red de Defensores del Pueblo - Construir juntos una administración más eficaz, responsable, transparente y ética.	**Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.**
GOBAB	• Canarias • Cabo Verde • Senegal	Estrategia para el Gobierno Abierto en la Administración Pública del Espacio de Cooperación MAC	**Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.**

PLASMAC	• Canarias • Madeira	Plataforma en la nube para la mejora de la atención socioasistencial de la Macaronesia	**Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.**
SIMPLIMAC	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde • Senegal	Mejora de la eficiencia pública mediante la simplificación administrativa	**Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.**
RIS3_NET	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Cooperación Interregional para el Crecimiento Inteligente de las Regiones MAC	**Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.**
CARDIOMAC	• Canarias • Cabo Verde • Senegal	Mejora en el diagnostico y tratamiento de las cardiopatías congénitas en Canarias, Senegal y Cabo Verde	**Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.**
JARUP III	• Canarias • Açores • Madeira • Cabo Verde	Fortalecimiento de capacidad institucional	**Eje 5: Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.**

ANEXO 7. Indicadores del Espacio MAC.

Indicadores de Eurostat (http://ec.europa.eu/eurostat/data/database)

- **Gasto en I+D por habitante para cada una de las regiones y sectores:**

Business enterprise sector. Unit: Euro per inhabitant

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	326,4	340,1	344	359,6	381,7
EA19 - Euro area (19 countries)	378,5	392,8	394,6	409,9	426,1
ES - Spain	158,5	151,5	147,8	145,9	149
ES70 - Canarias (ES)	**23,7**	**20,9**	**20,5**	**16,8**	**16,9**
PT - Portugal	115	109,4	102,3	99,4	99,9
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**5,8**	**15,5**	**6,7**	**3**	**5,4**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**6,4**	**10,8**	**14,3**	**14,5**	**14,5**

Government sector. Unit: Euro per inhabitant

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	64,4	65,7	66,4	67,4	69,4
EA19 - Euro area (19 countries)	80,3	82	83,4	84,8	86,6
ES - Spain	59,2	54,6	52,1	51,8	54,3
ES70 - Canarias (ES)	**38,6**	**29,5**	**29,6**	**29,3**	**30,1**
PT - Portugal	17,9	11,8	14	13,4	14
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**9,3**	**21,1**	**9,2**	**12**	**12,6**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**17,6**	**11**	**13,7**	**13,7**	**13,8**

Higher education sector. Unit: Euro per inhabitant

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	121,2	125,1	127,6	130,5	137,1
EA19 - Euro area (19 countries)	134,2	135,9	139	140,8	146,5
ES - Spain	85,8	79,4	78,1	77,5	79,7
ES70 - Canarias (ES)	**55,1**	**50,8**	**46,2**	**45**	**48**

PT - Portugal	88,3	80,2	96,1	97,6	98,1
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**36,3**	**37,4**	**35,7**	**37,7**	**34,8**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**18,6**	**18**	**24,8**	**27,9**	**29,7**

Private non-profit sector. Unit: Euro per inhabitant

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	4,7	4,7	4,4	4,8	5,3
EA19 - Euro area (19 countries)	5	4,9	4,6	4,9	5,1
ES - Spain	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
ES70 - Canarias (ES)	**0,2**	**0,2**	**0,1**	**0,1**	**0**
PT - Portugal	21,5	18,6	2,9	3,7	3,4
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**7,4**	**10,8**	**0**	**0**	**0**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**6,4**	**5,7**	**0,3**	**0,4**	**0,6**

- **Porcentaje del Gasto en I+D sobre el PIB para cada una de las regiones y sectores:**

Business enterprise sector. Unit: Percentage of gross domestic product (GDP)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	1,24	1,27	1,28	1,3	1,31
EA19 - Euro area (19 countries)	1,29	1,34	1,33	1,36	1,37
ES - Spain	0,69	0,68	0,67	0,65	0,64
ES70 - Canarias (ES)	**0,12**	**0,11**	**0,11**	**0,09**	**0,09**
PT - Portugal	0,69	0,68	0,63	0,6	0,58
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**0,04**	**0,11**	**0,05**	**0,02**	**0,03**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**0,04**	**0,07**	**0,09**	**0,09**	**0,09**

Government sector. Unit: Percentage of gross domestic product (GDP)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24
EA19 - Euro area (19 countries)	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28
ES - Spain	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23
ES70 - Canarias (ES)	**0,19**	**0,15**	**0,16**	**0,16**	**0,16**
PT - Portugal	0,11	0,07	0,09	0,08	0,08
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**0,06**	**0,14**	**0,06**	**0,08**	**0,08**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**0,11**	**0,07**	**0,09**	**0,09**	**0,09**

Higher education sector. Unit: Percentage of gross domestic product (GDP)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	0,46	0,47	0,47	0,47	0,47
EA19 - Euro area (19 countries)	0,46	0,46	0,47	0,47	0,47
ES - Spain	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34
ES70 - Canarias (ES)	**0,28**	**0,27**	**0,25**	**0,24**	**0,25**
PT - Portugal	0,53	0,5	0,59	0,59	0,57
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**0,24**	**0,26**	**0,24**	**0,25**	**0,23**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**0,11**	**0,12**	**0,16**	**0,18**	**0,19**

Private non-profit sector. Unit: Percentage of gross domestic product (GDP)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
EU28 - European Union (current composition)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
EA19 - Euro area (19 countries)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
ES - Spain	0	0	0	0	0
ES70 - Canarias (ES)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
PT - Portugal	0,13	0,12	0,02	0,02	0,02
PT20 - Região Autónoma dos Açores (PT)	**0,05**	**0,07**	**0**	**0**	**0**
PT30 - Região Autónoma da Madeira (PT)	**0,04**	**0,04**	**0**	**0**	**0**

- **Personal contratado a tiempo completo para el desarrollo de actividades de I+D para cada una de las regiones y sectores:**

PERSONNEL. Business enterprise sector. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	1.370.740	1.419.650	1.452.867	1.500.082	1.576.271
Euro area (19 countries)	1.039.945	1.073.981	1.080.983	1.102.079	1.154.469
Spain	89.841	89.364	88.635	87.642	87.432
Canarias (ES)	709	655	579	536	503
Portugal	16.030	15.668	16.220	17.348	18.283
Região Autónoma dos Açores (PT)	28	42	23	25	34
Região Autónoma da Madeira (PT)	68	59	87	89	106

PERSONNEL. Government sector. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	361.800	366.166	368.954	370.802	373.882
Euro area (19 countries)	274.949	278.954	280.878	283.320	286.434
Spain	43.913	41.787	39.349	38.764	39.678
Canarias (ES)	1.286	1.200	1.161	1.045	1.049
Portugal	3.265	2.204	1.983	2.037	2.066
Região Autónoma dos Açores (PT)	62	63	50	52	57
Região Autónoma da Madeira (PT)	62	50	61	66	68

PERSONNEL. Higher education sector. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	853.329	857.482	868.546	883.910	910.060
Euro area (19 countries)	553.519	557.261	564.490	570.545	592.910
Spain	80.900	77.238	74.923	73.428	73.327
Canarias (ES)	1.894	1.917	1.736	1.721	1.545
Portugal	24.491	24.513	27.753	26.870	27.001
Região Autónoma dos Açores (PT)	242	200	251	252	234
Região Autónoma da Madeira (PT)	127	134	184	194	198

PERSONNEL. Private non-profit sector. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	27.109	27.544	22.494	23.441	25.134
Euro area (19 countries)	20.045	20.118	16.077	17.292	17.592
Spain	425	442	395	399	430
Canarias (ES)	7	7	5	6	4
Portugal	5.812	5.169	755	622	649
Região Autónoma dos Açores (PT)	57	57	0	0	0
Região Autónoma da Madeira (PT)	58	32	2	5	3

- **Porcentaje de personal contratado a tiempo completo para el desarrollo de I+D por población activa para cada una de las regiones y sectores:**

PERSONNEL. Business enterprise sector. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,5833	0,6004	0,6133	0,6316	0,6627
Euro area (19 countries)	0,6664	0,684	0,6877	0,7007	0,7333
Spain	0,3859	0,3839	0,3847	0,3842	0,384
Canarias (ES)	0,0652	0,0594	0,0526	0,0491	0,0452
Portugal	0,312	0,308	0,3238	0,3486	0,3694
Região Autónoma dos Açores (PT)	0,0233	0,0352	0,0188	0,0208	0,0274
Região Autónoma da Madeira (PT)	0,0496	0,0439	0,0657	0,0674	0,0805

PERSONNEL. Government sector. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,154	0,1549	0,1557	0,1561	0,1572
Euro area (19 countries)	0,1762	0,1777	0,1787	0,1801	0,1819
Spain	0,1886	0,1795	0,1708	0,1699	0,1743
Canarias (ES)	0,1183	0,1088	0,1054	0,0956	0,0943
Portugal	0,0636	0,0433	0,0396	0,0409	0,0417
Região Autónoma dos Açores (PT)	0,0517	0,0524	0,042	0,0425	0,0464
Região Autónoma da Madeira (PT)	0,0454	0,0373	0,0459	0,0502	0,0518

PERSONNEL. Higher education sector. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,3631	0,3627	0,3666	0,3722	0,3826
Euro area (19 countries)	0,3547	0,3549	0,3591	0,3627	0,3766
Spain	0,3475	0,3318	0,3251	0,3219	0,3221
Canarias (ES)	0,1742	0,1738	0,1576	0,1574	0,139
Portugal	0,4767	0,4819	0,5539	0,54	0,5456
Região Autónoma dos Açores (PT)	0,2013	0,1668	0,21	0,2072	0,1913
Região Autónoma da Madeira (PT)	0,0929	0,0994	0,1389	0,1478	0,1499

PERSONNEL. Private non-profit sector. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,0115	0,0116	0,0095	0,0099	0,0106
Euro area (19 countries)	0,0128	0,0128	0,0102	0,0110	0,0112
Spain	0,0018	0,0019	0,0017	0,0017	0,0019
Canarias (ES)	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0004
Portugal	0,1131	0,1016	0,0151	0,0125	0,0131
Região Autónoma dos Açores (PT)	0,0472	0,0474	0,0000	0,0000	0,0000
Região Autónoma da Madeira (PT)	0,0423	0,0238	0,0018	0,0041	0,0026

- **Investigadores a tiempo completo para cada una de las regiones y sectores:**

RESEARCHERS. Business enterprise sector. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	746.841	792.457	829.869	850.018	907.377
Euro area (19 countries)	562.344	595.568	604.407	611.233	658.189
Spain	44.915	44.920	44.714	44.689	45.151
Canarias (ES)	340	327	298	291	253
Portugal	12.198	11.931	10.025	11.203	11.785
Região Autónoma dos Açores (PT)	22	27	10	15	27
Região Autónoma da Madeira (PT)	62	49	42	38	48

RESEARCHERS. Government sector. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	204.195	207.785	211.046	207.183	210.086
Euro area (19 countries)	153.971	158.456	160.842	156.820	159.427
Spain	22.893	21.850	20.673	20.180	19.962
Canarias (ES)	735	694	676	599	554
Portugal	2.531	1.682	1.386	1.447	1.351
Região Autónoma dos Açores (PT)	30	28	14	23	22
Região Autónoma da Madeira (PT)	60	38	26	24	35

RESEARCHERS. Higher education sector. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	656.965	662.141	676.012	692.438	712.525
Euro area (19 countries)	404.766	408.048	415.820	422.397	439.676
Spain	62.185	59.775	57.641	57.156	57.107
Canarias (ES)	1.623	1.728	1.568	1.555	1.339
Portugal	23.754	23.825	25.760	24.978	25.043
Região Autónoma dos Açores (PT)	229	186	213	212	181
Região Autónoma da Madeira (PT)	127	131	167	176	180

RESEARCHERS. Private non-profit sector. Unit: Full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	18.802	18.961	13.921	14.445	15.913
Euro area (19 countries)	13.819	13.697	9.756	10.696	10.914
Spain	242	232	197	210	218
Canarias (ES)	2	2	1	2	1
Portugal	5.572	5.060	642	527	493
Região Autónoma dos Açores (PT)	57	57	0	0	0
Região Autónoma da Madeira (PT)	54	30	2	3	3

- **Investigadores a tiempo completo por población activa para cada una de las regiones y sectores:**

RESEARCHERS. Business enterprise sector. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,3178	0,3352	0,3503	0,3579	0,3815
Euro area (19 countries)	0,3604	0,3793	0,3845	0,3886	0,4181
Spain	0,1929	0,1929	0,194	0,1959	0,1983
Canarias (ES)	0,0313	0,0297	0,027	0,0266	0,0228
Portugal	0,2374	0,2345	0,2001	0,2251	0,2381
Região Autónoma dos Açores (PT)	0,0183	0,0228	0,0082	0,0121	0,022
Região Autónoma da Madeira (PT)	0,0455	0,0365	0,0317	0,0285	0,0367

RESEARCHERS. Government sector. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,0869	0,0879	0,0891	0,0872	0,0883
Euro area (19 countries)	0,0987	0,1009	0,1023	0,0997	0,1013
Spain	0,0983	0,0939	0,0897	0,0885	0,0877
Canarias (ES)	0,0677	0,0629	0,0614	0,0548	0,0498
Portugal	0,0493	0,0331	0,0277	0,0291	0,0273
Região Autónoma dos Açores (PT)	0,0253	0,0237	0,0117	0,0187	0,0182
Região Autónoma da Madeira (PT)	0,0441	0,0283	0,0195	0,0183	0,0268

RESEARCHERS. Higher education sector. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,2796	0,2801	0,2854	0,2916	0,2995
Euro area (19 countries)	0,2594	0,2599	0,2645	0,2685	0,2793
Spain	0,2671	0,2568	0,2501	0,2505	0,2508
Canarias (ES)	0,1493	0,1567	0,1424	0,1422	0,1204
Portugal	0,4623	0,4683	0,5142	0,502	0,506

Região Autónoma dos Açores (PT)	0,1909	0,1548	0,1782	0,1742	0,1483
Região Autónoma da Madeira (PT)	0,0929	0,0972	0,1258	0,1341	0,1363

RESEARCHERS. Private non-profit sector. Unit: Percentage of active population - numerator in full-time equivalent (FTE)

GEO/TIME	2011	2012	2013	2014	2015
European Union (current composition)	0,008	0,008	0,0059	0,0061	0,0067
Euro area (19 countries)	0,0089	0,0087	0,0062	0,0068	0,0069
Spain	0,001	0,001	0,0009	0,0009	0,001
Canarias (ES)	0,0002	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001
Portugal	0,1084	0,0995	0,0128	0,0106	0,01
Região Autónoma dos Açores (PT)	0,0472	0,0474	0	0	0
Região Autónoma da Madeira (PT)	0,0394	0,022	0,0014	0,0025	0,0026