

La RIS3 de Canarias y el ámbito marítimo-marino

**Valorización socioeconómica de la I+D en
ciencias marítimo-marinas
– Economía Azul –**



Gobierno de Canarias
Consejería de Economía,
Industria, Comercio y Conocimiento
Agencia Canaria de Investigación,
Innovación y Sociedad
de la Información

Información de apoyo para el Grupo de Trabajo de la Economía Azul (GEA)
Las Palmas de Gran Canaria, 24 de noviembre de 2017

- Crecimiento Azul y Especialización Inteligente
- RIS3 de Canarias y el sector marítimo-marino
- Actuaciones de interés de la Consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento (CEICC)
- Fondos y Programas Economía Azul 2014-2020
 - H2020, FEMP, FEDER
 - ITI Azul en Canarias: planificación 2014-2020 y ejecución 2016
 - Participación del sector de la economía azul de Canarias
- Plan de acción de la RIS3 de Canarias
 - Ejecución
 - Evaluación y monitorización
 - Gobernanza. El papel de los grupos de trabajo
- Actividades del GEA en el marco de la RIS3

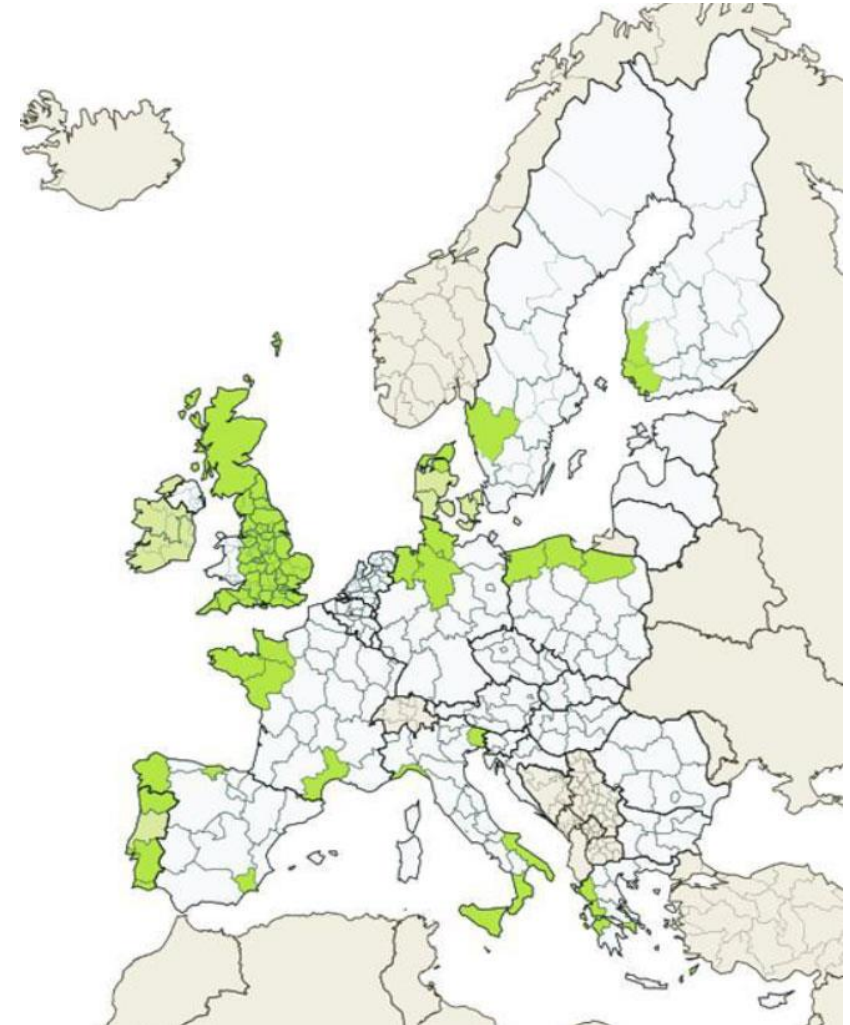
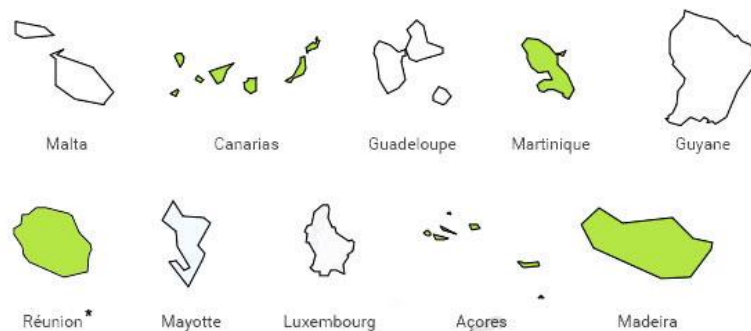
- Aplicación de los principios de la especialización inteligente para estimular la economía marítima creando masa crítica en distintos dominios de la I+D.
- Vías para la creación de “redes de valor azul”:
 - Participación de proveedores y capacitadores
 - Compartición de infraestructuras
 - Respaldo a clústeres y redes
- Acciones del sector privado para expandir y transformar las cadenas de valor existentes
- Apoyo público:
 - Permitir desarrollo de la competencia y compartición de conocimiento
 - Uso de clústeres como herramienta para promover la especialización
 - Estímulo de la cooperación externa
 - Promoción de laboratorios colaborativos

- Actividades del “Crecimiento azul”:
 - Vigilancia y monitorización marítima
 - Servicios de alimentación, nutrición, salud y ecosistema.
 - Energía y materias primas.
 - Actividades de ocio y trabajo.
 - Protección costera.
 - Transporte marítimo y construcción.
- Áreas temáticas de interés en el Atlántico:
 - Energías renovables
 - Biotecnología
 - Innovación en turismo
 - Ciencia marina
 - Pesca y acuicultura
 - Sostenibilidad medioambiental
 - Construcción naviera
 - *Smart grids*

Crecimiento Azul y Especialización Inteligente

Regiones con “Crecimiento azul” como prioridad:

Como parte del proceso de especialización inteligente, más de 50 regiones europeas han recogido el crecimiento azul como prioridad política o en materias como energía, fabricación, turismo o infraestructuras.



El sector marítimo-marino en la RIS3 de Canarias



El sector marítimo-marino en la RIS3 de Canarias



Liderazgo inteligente del turismo



- Crecimiento azul, sostenibilidad y turismo
- Pesca, acuicultura y turismo
- Turismo marítimo-costero



Referente atlántico inteligente



- Referencia y conocimiento para el ámbito marítimo-marino.
- Infraestructuras y transporte marítimo.



Valorización socioeconómica de la I+D+i



- I+D en el ámbito marítimo-marino.
- I+D en biotecnología basada en la biodiversidad propia (incluida la marina).



Agenda digital



Crecimiento verde y sostenibilidad



- Canarias Laboratorio Natural para desarrollo de tecnologías limpias.
- Protección y desarrollo del medio marino y costero.
- Integración de energías renovables.

Actuaciones CEICC (1/2)

Programa	Descripción	Presupuesto 2017	Situación
Apoyo a la actividad de I+D	Apoyo a proyectos de I+D en ámbitos prioritarios de la RIS3 de Canarias.	1,5 M€	Convocada feb 2017
Fomento de empresas de alta tecnología en áreas prioritarias de la RIS3	Apoyo de la inversión privada en I+D, acceso a servicios tecnológicos avanzados y transferencia de tecnología. Ámbitos prioritarios de la RIS3 de Canarias.	4,9 M€	Resuelta ago 2017
Apoyo a clústeres de innovación	Apoyo a la consolidación de los clústeres existentes y a la elaboración de proyectos de I+D+i colaborativos.	0,2 M€	Resuelta sep 2017
		0,1 M€	Convocatoria anticipada 2018 nov 2017
Incorporación de personal innovador al tejido productivo	Incentivación de las actividades de I+D+i mediante ayudas a empresas para la incorporación de personal innovador.	0,9 M€	Res. provisional jun 2017
Becas en negocios internacionales	Capacitación (teórica y práctica) de jóvenes titulados para promoción exterior.	0,3 M€	Resuelta ago 2017
Formación de personal investigador	Aumento de las competencias y formación de personas con titulación superior para el fortalecimiento y aprovechamiento de la oferta científico tecnológica.	2,6 M€	Convocatoria anticipada 2018 jul 2017

Actuaciones CEICC (2/2)

Programa	Descripción	Presupuesto 2017	Situación
Apoyo a la creación, consolidación y mejora de la competitividad de pymes	Apoyo a las inversiones que constituyan innovación de la organización o de los procesos, y al crecimiento empresarial.	5,0 M€	Resuelta nov 2017
Modernización y diversificación del sector industrial	Subvenciones para fomentar la competitividad de las pymes industriales mediante inversión productiva y modernización.	1,8 M€	Res. provisional oct 2017
Internacionalización de empresas canarias	Apoyo a pymes que precisan de asesoramiento técnico especializado y financiación para desarrollar, impulsar o consolidar su proceso de internacionalización.	1,4 M€	Resuelta jul 2017
Bonos de innovación	Subvenciones para la adquisición de servicios de proveedores especializados que les faciliten la introducción de innovaciones en los procesos de negocio o que mejoren su posicionamiento tecnológico	1,0 M€	Convocatoria anticipada 2018 jun 2017
Economía digital	Bonos de innovación TIC para mejorar su adopción y uso en las pymes. Potenciación del comercio electrónico y tecnologías innovadoras como big data, impresión 3D y computación en la nube.	1,0 M€	Convocatoria anticipada 2018 jun 2017

- H2020 Crecimiento Azul ([H2020-BG-2018-2020](#)):
 - Sustainable European aquaculture 4.0: nutrition and breeding ([DT-BG-04-2018-2019](#)) - Innovation action: 24 M€
 - Sustainable solutions for bio-based plastics on land and sea ([CE-BG-06-2019](#)) - Innovation action: 18 M€
 - All Atlantic Ocean Research Alliance Flagship ([BG-08-2018-2019](#))
 - R&I action: 60 M€
 - All Atlantic Ocean Research Alliance Flagship ([BG-08-2018-2019](#))
 - Coordination and support action: 4 M€
 - The Future of Seas and Oceans Flagship Initiative ([BG-07-2019-2020](#)) - Innovation action: 18 M€
 - Multi-use of the marine space, offshore and near-shore: pilot demonstrators ([BG-05-2019](#)) - Innovation action: 18 M€
 - Sustainable harvesting of marine biological resources ([LC-BG-03-2018](#)) – R&I action: 12 M€
 - Blue Bioeconomy Public-Public Partnership ([BG-02-2018](#)) - ERA-NET-Cofund: 8 M€

- H2020 Ciencia por y para la Sociedad:
 - Mobilising Research Excellence in EU Outermost Regions (OR) ([SwafS-22-2018](#)) - Coordination and support action: 4 M€
- H2020 Desafíos de la Sociedad:
 - Marine Accident Response ([MG-2-2-2018](#)) - Innovation action, R&I action: 35 M€
 - Unmanned and autonomous survey activities at sea ([MG-BG-01-2018](#)) - R&I action: 8 M€
 - Moving freight by Water: Sustainable Infrastructure and Innovative Vessels ([MG-2-6-2019](#)) - R&I action: 30 M€
 - Ship emission control scenarios, marine environmental impact and mitigation ([MG-BG-02-2019](#)) - R&I action: 8 M€
 - European Pre-Commercial Procurement Programme for Wave Energy Research & Development ([LC-SC3-JA-3-2019](#)) - Pre-Commercial Procurement: 20 M€

- Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP): gasto previsto en España 300 M€
 - [Sustainable Blue Economy](#)
 - Presupuesto: 14,5 M€
 - Cierre convocatoria: 28/02/2018
 - Proyectos Demostradores para la Economía Azul (8 M€)
 - Estrategias y Tecnologías Eficientes contra la Basura Marina (2 M€)
 - Redes Azules en el Mediterráneo (3 M€)
 - Restauración de Ecosistemas Marinos en el Mediterráneo (1,5 M€)
 - [Environmental monitoring of wave and tidal devices](#)
 - [Implementation of the Common Information Sharing Environment \(CISE\) for the EU Maritime domain](#) (ya cerrada)
 - [Maritime Spatial Planning](#) (ya cerrada)

- Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER): gasto previsto en España 907 M€ - ayuda 639 M€
 - PO Plurirregionales
 - Crecimiento Inteligente
 - Crecimiento Sostenible: gasto previsto en Canarias 170 M€ - ayuda 105 M€
 - Cooperación territorial: gasto previsto 26 M€
 - PO Regional Canarias: gasto previsto 15,5 M€ - ayuda 6,9 M€
 - Investigación y conocimiento: 8,2 M€
 - Proyectos de I+D: 2,0 M€
 - I+D empresarial: 2,2 M€
 - Competitividad pymes: 1,1 M€
 - Micro-áreas turísticas marinas: 2,1 M€

Planificación 2014-2020 y ejecución 2016 de la ITI Azul en Canarias.

Programa	Estrategia Atlántica	Línea de actuación	Gasto total previsto	Ayuda total prevista	Gasto 2016	Ayuda 2016
PO C Int	0202	Infraestructuras y equipamiento científico y tecnológico	185.398	157.588	185.398	157.588
PO C Int	0101	Proyectos de I+D en colaboración entre empresas y organismos de investigación	26.122.170 (Región Atlántica)	17.240.632 (Región Atlántica)	7.737.014 (R Atlántica)	5.106.429 (R Atlántica)
PO C Int	0103	Proyectos de I+D			612.744	520.832
PO C Int	0202	Proyectos de I+D	31.000.000 (6 CCAA)	24.000.000 (6 CCAA)	1.846.097	1.569.182
PO C Int	0203	Proyectos de I+D			761.090	646.927
PO C Int	0202	Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares	16.000.000 (Región Atlántica)	13.000.000 (Región Atlántica)		
PO C Int	0103	Fomentar la inversión productiva de las pymes	5.201.200 (Región Atlántica)	1.924.500 (Región Atlántica)	3.151.260 (R Atlántica)	1.166.322 (R Atlántica)
PO C Sost	0202	Saneamiento y depuración aguas residuales	170.100.000	105.306.659	235.547	200.215
PO Canarias	0101	Equipamiento e infraestructuras de I+D públicas	8.235.290	700.000		
PO Canarias	0102	Innobonos	1.434.290	1.222.550		
PO Canarias	0102	Ayudas a innovación en pymes	715.580	608.247	44.950	16.386
PO Canarias	0102	Proyectos de I+D públicos	1.917.730	1.630.067		
PO Canarias	0102	Canarias Aporta	637.170	541.598		
PO Canarias	0102	Ayudas a la internacionalización	440.580	374.490	333.273	283.282
PO Canarias	0102	Áreas micro turísticas marinas	2.160.000	1.836.000	505.578	429.707
Interreg MAC	0204	19 proyectos en el ámbito marítimo-marino		19.294.907		

Sector de la economía azul de Canarias

Programas 2007-2016	Proyectos aprobados	%	Financiación concedida	%
Bonos tecnológicos 2008-2010	10	0,5%	45 K€	0,6%
Clusters ACIISI 2009-2016	5	12,5%	190 K€	11,5%
Clusters Nacional 2007-2016	2	4,2%	90 K€	5,6%
Proyectos CDTI 2007-2016	11	13,3%	2,83 M€	8,1%
PCT MAC 2007-2013	22	17,0%	11,29 M€	13,0%
VII PM Convocatorias de biotecnología y medio ambiente 2007-2013	16	28,6%	4,48 M€	28,0%
H2020 Convocatorias seguridad alimentaria; agricultura y silvicultura sostenibles; investigación marina, marítima y de aguas interiores; y bioeconomía 2014-2016	7	11,7%	2,28 M€	10,1%

Programas 2017	Proyectos aprobados	%	Financiación concedida	%
Innobonos 2017	6	3,0%	51 K€	2,6%
Proyectos de inversión en pymes 2017	5	2,2%	137 K€	2,7%
Clusters ACIISI 2017	2	33,3%	196 K€	53,6%
INTERREG MAC 1ª convocatoria (2016)*	21	37,5%	21,9 M€	39,4%

* Fuente: ITC, S.A. (difiere del criterio del Ministerio de Hacienda)

- H2020:
 - Seaweed Canarias SL
 - Alevines y Doradas SA
 - Canarias de Explotaciones Marinas SL
 - La Palma Research Centre for Future Studies SL
 - Instrumento Pyme Medio Ambiente, Bioeconomía, Energía:
 - Alevines y Doradas SA
 - ECOS Estudios Ambientales y Oceanografía SL – financiado
 - Robdos SRL
 - Sodac Offshore SL
 - Apsu Agua Limpia SL
 - Edosoft Factory SL – Sello de Excelencia
 - Divisek Systems SL
- (sigue)

- Instrumento Pyme Medio Ambiente, Bioeconomía, Energía:
 - Espacio AE Consulting Sostenibilidad SL
 - Ferraccioli Group International SL
 - Oficina Proyectos de Arquitectura Álvarez Muñoz SLPU
 - Polifenoles Naturales SL
 - Sarti Caffè SL – Sello de Excelencia
 - María José Bethencourt Linares
 - Wunder Hexicon SL – Sello de Excelencia

Ejemplo: proyecto de Economía Azul aprobado en el Instrumento Pyme de H2020:

- Tema: Apoyo a pymes en el desarrollo y comercialización de soluciones innovadoras para el crecimiento azul
- Empresa: [ECOS Estudios ambientales y oceanografía, SL](#)
- Proyecto: [Venturi+](#) New solutions for the environmental impact remediation of brine discharges
- Fase: 1
- Objetivo: optimización y lanzamiento comercial del eductor brine V+1, para la eliminación del impacto de la salmuera procedente de las aguas de rechazo del proceso de desalación
- Presupuesto: 71.429 €
- Ayuda UE: 50.000 € (70%)
- Fecha de inicio: 01/06/2017
- Fecha de fin: 30/11/2017

- Puesta en marcha de actuaciones en I+D+i con priorización en los ámbitos seleccionados.
- Apoyo a organismos públicos de investigación.
- Apoyo a infraestructuras tecnológicas.
- Desarrollo de capital humano y atracción de talento.
- Transferencia de tecnología, inversión privada.
- Iniciativas, programas e instrumentos:
 - Innovación, modernización, competitividad
 - Economía digital
 - Emprendimiento
 - Fiscalidad
 - Internacionalización
 - Atracción de inversión

- La revisión y actualización de la RIS3 comprende dos procesos:
 - **Evaluación:** revisión de los resultados en relación a los objetivos estratégicos y las prioridades.
 - **Monitorización:** ejecución efectiva de las actuaciones y los instrumentos.
- Ambas se basan en la estructura de gobernanza definida, y consisten en un análisis **cualitativo y cuantitativo** de la información disponible.
- Proceso reiterativo para la adaptación y mejora de la estrategia y sus actuaciones.

Contexto económico y social

- Indicadores de contexto

Indicadores de contexto

	2014	2015
PIB per cápita	18.790	19.227
Empresas por 100 habitantes	6,24	6,25
Empresas exportadoras	5,05%	5,04%
Tasa de paro	32,7%	30,3%
Tasa de paro juvenil (menores de 25 años)	56,1%	56,8%
Tasa de abandono escolar	23,8%	21,9%
Población con educación superior	27,0%	26,6%
Población en riesgo de pobreza	27,6%	28,5%

Objetivos estratégicos I+D+i y SI

- Indicadores estratégicos

Indicadores estratégicos

Esfuerzo en I+D (% PIB)	0,51%	0,49%
Inversión privada en I+D (% sobre el total)	20,58%	17,83%
Intensidad de innovación (gasto actividades innovadoras/cifra de negocios)	0,19%	0,15%
VAB del sector información y comunicaciones	2,54%	2,43%

Prioridades
Objetivos
generales y
específicos

- Indicadores de resultado

Políticas
Actuaciones y
programas

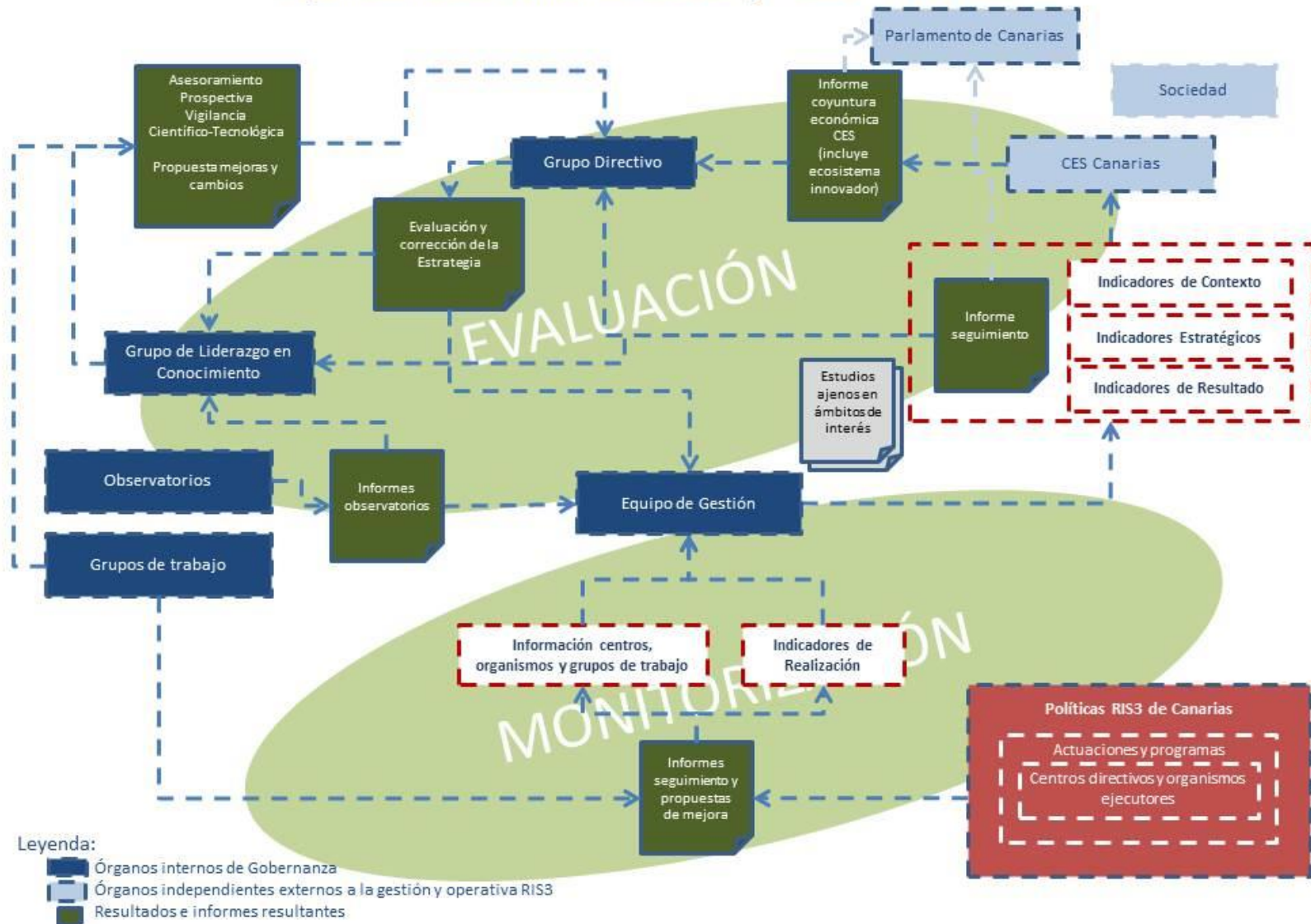
- Indicadores de realización

Indicadores de resultado relacionados con el ámbito marítimo-marino		
Turismo	2014	2015
Empresas sectores verde, azul y sostenibilidad (CNAE 36, 37, 38, 39)		462
Empresas sectores logística y transporte (CNAE 49, 50, 51)		7.705
Referente atlántico inteligente		
Pasajeros año transportados a puertos de la región	3.708.578 (2013)	
Volumen de mercancías totales año de productos industriales en los puertos (Tm)	25.210.093	
I+D en ciencias marítimo-marinas	2013	2015
Número de proyectos de I+D en ejecución en ciencias marítimo-marinas	21	29
Presupuesto anual en ciencias marítimo-marinas (€)	25.555.360	29.693.459
Número de publicaciones científicas en ciencias marítimo-marinas	11	15
Número de colaboraciones con empresas en proyectos o actuaciones de ciencias marítimo-marinas	9	14

Plan de Acción RIS3 de Canarias

Gobernanza. El papel de los Grupos de Trabajo

Esquema de relaciones en la monitorización y evaluación RIS3 de Canarias



- La participación de las organizaciones en los GT de la RIS3 les permite tener voz en la definición de la estrategia y las políticas para su ejecución.
- **Evaluación estratégica**
 - Análisis de la RIS3 y propuesta de mejora
 - Asesoramiento
 - Vigilancia científico-tecnológica
 - Prospectiva
- **Plan de acción**
 - Evaluación y propuesta de actuaciones
 - Identificación de actores
 - Revisión de indicadores

- Evaluación del tratamiento del sector marítimo-marino y la economía azul en la RIS3.
- Propuesta de actuaciones: en atención a necesidades existentes, formación, colaboración público-privada, cooperación intersectorial, internacionalización, transferencia de conocimiento.
- Identificación de actores e interlocutores dentro del sector (cohesión).
- Revisión del sistema de evaluación y seguimiento (indicadores del ámbito marítimo-marino).
- Asesoramiento, prospectiva, vigilancia científico-tecnológica.

La RIS3 de Canarias y el ámbito marítimo-marino

Equipo de Gestión – RIS3 de Canarias

dg.aciisi@gobiernodecanarias.org



Gobierno de Canarias

Consejería de Economía,
Industria, Comercio y Conocimiento

Agencia Canaria de Investigación,
Innovación y Sociedad
de la Información