COMISIÓN
EUROPEA

Bruselas, 29.5.2013
SWD(2013) 191 final

DOCUMENTO DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE LA COMISIÓN

RESUMEN DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO

que acompaña al documento

Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo

por el que se establece el programa Copernicus
y se deroga el Reglamento (UE) nº 911/2010

{COM(2013) 312 final}
{SWD(2013) 190 final}

DOCUMENTO DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE LA COMISIÓN

RESUMEN DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO

que acompaña al documento

Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo

por el que se establece el programa Copernicus
y se deroga el Reglamento (UE) nº 911/2010

OBSERVACIÓN PRELIMINAR

En febrero de 2013 se presentó al Comité de Evaluación de Impacto (CEI) una nueva versión de la evaluación de impacto de Copernicus, en la que se actualizaba la versión presentada previamente para acompañar al documento sobre el *Futuro del Programa Europeo de Vigilancia de la Tierra (GMES)*. Esta nueva versión tenía en cuenta la reciente decisión del Consejo sobre el Marco Financiero Plurianual, y, por tanto, profundizaba en el mejor modo de utilizar el presupuesto asignado a Copernicus. Se basaba en diversos análisis de rentabilidad previos, incorporaba los resultados de los nuevos estudios llevados a cabo en 2012 y en 2013 y pasaba revista a diversas opciones de actuación acompañadas de las ventajas relativas de variar la distribución del presupuesto propuesto en función de los componentes espaciales, *in situ* y de servicios. El documento que circula en estos momentos refleja los ajustes de la evaluación de impacto, que siguen a los comentarios adicionales recibidos por el CEI.

PROBLEMAS SUBYACENTES QUE HAN DE SER ABORDADOS POR GMES/COPERNICUS

– *Los servicios de observación de la Tierra existentes son insuficientes*

En los últimos treinta años, la UE, la Agencia Espacial Europea (ESA) y sus respectivos Estados miembros han realizado grandes esfuerzos de I+D en el ámbito de la observación de la Tierra, con vistas a desarrollar la infraestructura y los servicios preoperativos de observación de la Tierra. Sin embargo, muchos de los servicios de observación de la Tierra existentes son inadecuados debido a las deficiencias de infraestructura y a la falta de garantías respecto a su disponibilidad a largo plazo. Copernicus se ha concebido para subsanar estas carencias.

Inversiones económicas que corren riesgo

Hasta la fecha, **las inversiones totales realizadas por la UE, la ESA y sus Estados miembros suponen más de 3 000 millones EUR**. Esta enorme inversión exige que Copernicus cuente con apoyo a largo plazo, pues de lo contrario casi todas las inversiones anteriores se perderían, con el riesgo adicional de que se verían perturbadas las capacidades nacionales a la hora de mantener su inversión en las actividades de observación espacial de la Tierra, dado que la dimensión de la UE ya no proporcionaría un marco político y programático. Por tanto, es muy probable que la situación volviera a convertirse en un mosaico de actividades espaciales fragmentarias y descoordinadas, con las consiguientes deficiencias, solapamientos no resueltos y falta de economías de escala, tal como ocurría antes de la creación del GMES.

Este riesgo de discontinuidad es motivo de gran preocupación no solo para los usuarios finales, como las autoridades públicas, sino también para los proveedores de servicios

derivados, ya que es muy improbable que hagan inversiones significativas en mercados inmaduros y de riesgo y, además, se enfrentarán a dificultades adicionales para reunir capital. El Reglamento GIO (operaciones iniciales de GMES) será válido hasta finales de 2013. Mientras tanto, el Consejo Europeo ha propuesto un nuevo presupuesto para GMES, que entrará en su fase operativa a partir de principios de 2014 con el nuevo nombre de Copernicus. Estos cambios requieren un nuevo reglamento, que propondrá, entre otras cosas, decisiones sobre la gobernanza del programa, la propiedad de la infraestructura y la distribución del presupuesto entre los diversos componentes. Además, se ha preparado un acto delegado sobre la política de datos e información de Copernicus, que será aplicable a la fase operativa y que consagra el principio general de acceso completo, abierto y gratuito a los datos y la información producidos por el programa Copernicus. Es esencial que esta «revalorización» del programa desemboque en una transición sin sobresaltos hacia la nueva fase operativa, especialmente desde la perspectiva de los usuarios existentes y potenciales, con un mayor nivel de continuidad y un desglose eficaz del presupuesto, así como con decisiones más eficaces en materia de gobernanza. En los siguientes párrafos se destacan las razones por las que dichas opciones son especialmente significativas, sensibles o urgentes.

Potencial de innovación

Traducir a innovación las iniciativas financiadas por la UE en materia de investigación y desarrollo constituye una de las piedras angulares de la política de la UE. Por consiguiente, el potencial para liberar la capacidad de innovación vinculada a Copernicus, que es sobre todo innovación relacionada con los servicios, es absolutamente vital para transformar las inversiones en I+D en beneficios tangibles, tales como el auténtico potencial para el crecimiento económico significativo y la creación de puestos de trabajo, como pone de manifiesto el modelo de análisis de impacto que se describe más adelante.

Autonomía

Copernicus confiere una capacidad autónoma a la UE sin la cual esta tendría que depender de fuentes descoordinadas de sus Estados miembros y de satélites y fuentes de información no europeos (p. ej. de EE.UU.) para llevar a cabo sus políticas.

Empleo

Los sistemas de aplicaciones por satélite son la principal fuente de ingresos de la industria espacial europea, y el de observación de la Tierra es uno de los dos segmentos más significativos en lo relativo a los ingresos, ya que en la actualidad representa alrededor del 30 % de los ingresos totales de la industria espacial europea. En recientes estudios se ha analizado la repercusión de la disponibilidad de datos de Copernicus en el desarrollo de los mercados derivados; también se han sumado a dichos estudios las cifras del sector del empleo derivado a las de la creación de puestos de trabajo en los sectores (en las fases anteriores) relacionados con el espacio.

¿Cuáles son los grupos destinatarios?

La comunidad de usuarios de Copernicus es amplia y diversa y abarca desde los agentes internacionales hasta los ciudadanos europeos. Entre los grupos más interesados están:

– a escala europea, **los servicios de la Comisión. Numerosas** Direcciones Generales están utilizando ya, o están planeando hacerlo, productos de Copernicus (Ayuda Humanitaria, Medio Ambiente, Agricultura, Transportes, Asuntos Marítimos, Política Regional y Cambio Climático); **los organismos descentralizados de la UE** también son importantes usuarios y actores (AEMA, EMSA, Frontex, CSUE), así como el Servicio Europeo de Acción Exterior (EEAS), las agencias intergubernamentales europeas (CEPMMP, Eumetsat, AED, ESA), y los programas, asociaciones y redes europeos (EMEP, Eumetnet, Eurogeographic, Eurogeosurvey, OSPAR, Helcom);

– a escala **internacional**, Copernicus está trabando relaciones con los socios de GEO, las agencias de las Naciones Unidas y los programas internacionales de investigación;

– **las autoridades nacionales** tales como los ministerios de Medio Ambiente, Transportes, Interior, Agricultura, Energía, Pesca, Ordenación del Territorio y Asuntos Marítimos, y las entidades públicas locales, aunque también las entidades específicas como las autoridades de Protección Civil y los organismos de control de riesgos;

– una amplia gama de usuarios en el marco de la **industria** (industria aeroespacial y operaciones relacionadas, prestación de servicios, sector de producción y difusión de datos, desarrollo de servicios de valor añadido en el sector derivado) y, por último, **ciudadanos** europeos que utilizarán los productos finales.

OBJETIVOS

Objetivos generales

Los objetivos rectores de la definición, la financiación, el establecimiento y la explotación operativa de Copernicus, programa operativo de actividades a largo plazo tal como se describe en el reglamento propuesto sobre el establecimiento del Programa Europeo de Observación de la Tierra (Copernicus), consisten en abordar activamente los problemas descritos más arriba.

Los servicios de Copernicus tienen por finalidad permitir que los responsables de las políticas públicas:

- preparen legislación nacional, europea e internacional, por ejemplo en el ámbito de las cuestiones medioambientales, incluido el cambio climático,
- hagan un seguimiento de la aplicación de dicha legislación;
- tengan acceso a información exhaustiva y precisa sobre los asuntos de seguridad y protección (p. ej., actividades de vigilancia de las fronteras, de protección civil, etc.).

Objetivos operativos de actuación

El paso de una fase de investigación a una fase operativa requiere que se defina el desglose del presupuesto y se replantee la estructura de la gobernanza de la manera más rentable. Las razones son múltiples: los proyectos de investigación tienen presupuestos y objetivos más reducidos, son de duración limitada y están concebidos como prototipos de cómo podría resultar la estructura global de Copernicus; además, a menudo también han sido gestionados conjuntamente por diferentes servicios de la Comisión y por socios específicamente capacitados. El desglose del presupuesto que se ha elegido sigue los análisis de rentabilidad que se resumen en la evaluación de impacto; el marco de gobernanza debe garantizar una buena gestión y ejecución del proyecto, teniendo presente el limitado tamaño de la Unidad Copernicus y aprovechando las capacidades exteriores a la CE ya existentes.

Pertinencia para otras políticas de la UE

Copernicus proporcionará información a los responsables de la elaboración de políticas, a las autoridades públicas, a las empresas y a los ciudadanos europeos. Por tanto, Copernicus tiene el potencial de dar apoyo a todas las políticas, instrumentos y acciones pertinentes de la Unión en las que es de vital importancia comprender cómo afectan a nuestro planeta los cambios medioambientales. Existen muchos ejemplos de la contribución de Copernicus a las políticas de la UE en ámbitos tales como los que se exponen a continuación y se detallan en el informe de evaluación de impacto: las políticas de cooperación internacional, la política de transportes, las políticas de medio ambiente, la ayuda humanitaria, la energía, la política

regional, la política sobre el cambio climático, los asuntos de seguridad e interior, y las políticas relacionadas con la agricultura y los asuntos marítimos.

OPCIONES DE ACTUACIÓN

La evaluación de impacto analiza dos grupos distintos de opciones: opciones sobre un ***desglose del presupuesto*** y opciones de ***gobernanza***.

A. Opciones sobre el desglose del presupuesto

Dada la cantidad de financiación decidida por el Consejo Europeo para el programa Copernicus, las tres hipótesis (opciones) descritas en la presente sección examinan los efectos derivados de modificar el importe asignado a los tres componentes principales: infraestructura espacial, contribución a la infraestructura *in situ* y financiación de los servicios. El análisis destaca la correlación entre inversiones en infraestructura y servicios espaciales, mientras se mantienen estables los gastos en infraestructura *in situ*, habida cuenta de la naturaleza de este componente (que depende en primer lugar de las inversiones nacionales). Con el fin de hacer que el análisis sea comparable con los resultados de estudios anteriores, los impactos se acumulan hasta 2030 con un supuesto teórico (coherente con dichos estudios) de un nivel de financiación que se prolongaría más allá del Marco Financiero Plurianual 2014-2020.

A.1 Metodología

El principal análisis realizado en 2013 en apoyo de esta evaluación del impacto se basa en dos estudios anteriores (referenciados y resumidos en la evaluación de impacto). Con vistas a afinar los análisis anteriores, el estudio de 2013 examinó en qué medida los beneficios aumentan en relación con el nivel de desglose de fondos entre el componente espacial y el de servicios. Ello permite una comparación de hipótesis múltiples que comparten la misma dotación presupuestaria.

A.2 Descripción de las opciones

El análisis de impacto ha barajado las tres opciones/hipótesis siguientes:

I – Hincapié en la prestación de servicios, en la que una parte relativamente amplia del presupuesto disponible se utilice para financiar la prestación de servicios a la vez que se permite un nivel de financiación para el componente espacial en consonancia con los resultados de estudios anteriores. Esta hipótesis intenta combinar la inversión mínima en infraestructura espacial con la máxima asignación posible y viable a los servicios.

II – Intermedia, en la que aumente la inversión en el componente espacial, mientras que el componente de servicios se reduce proporcionalmente.

III – Hincapié en la tecnología, que prevé el nivel más elevado posible de inversiones en el componente espacial, mientras que el componente de servicios se reduciría al mínimo estrictamente necesario.

A.3 Análisis de impactos

En los cuadros que figuran a continuación se presentan las hipótesis de desglose presupuestario, los impactos financieros y el impacto en el empleo, respecto a cada una de las hipótesis:

		I – Hincapié en la prestación de servicios			II – Intermedia			III – Hincapié en la tecnología			Total
		Espacio	***In situ***	**Servicios**	**Espacio**	***In situ***	**Servicios**	**Espacio**	***In situ***	**Servicios**	Millones EUR
TOTAL (2014-2030)	Millones EUR	**400**	**22**	**119**	**422**	**22**	**97**	**438**	**22**	**81**	**541**
	%	74 %	4 %	22 %	78 %	4 %	18 %	81 %	4 %	15 %	

Distribución presupuestaria por hipótesis (medias anuales 2014-2030)

			I – Hincapié en la prestación de servicios	II – Intermedia	III – Hincapié en la tecnología
2014-2020	Beneficio acumulado	*(en miles de millones EUR)*	6,3	6,1	5,9
2021-2030	Beneficio acumulado		23,0	22,1	20,8
TOTAL (2014-2030)	**Beneficio acumulado**		29,4	28,2	26,7
	Impacto derivado en 2030		1,03	0,98	0,95
	Contribución integrada al PIB europeo	%	**0,164 %**	**0,157 %**	**0,149 %**
	Relación coste-beneficio integrada	:	**3,30**	**3,17**	**3,01**

Simulación de impacto integrada por hipótesis posibles (sin actualizar)

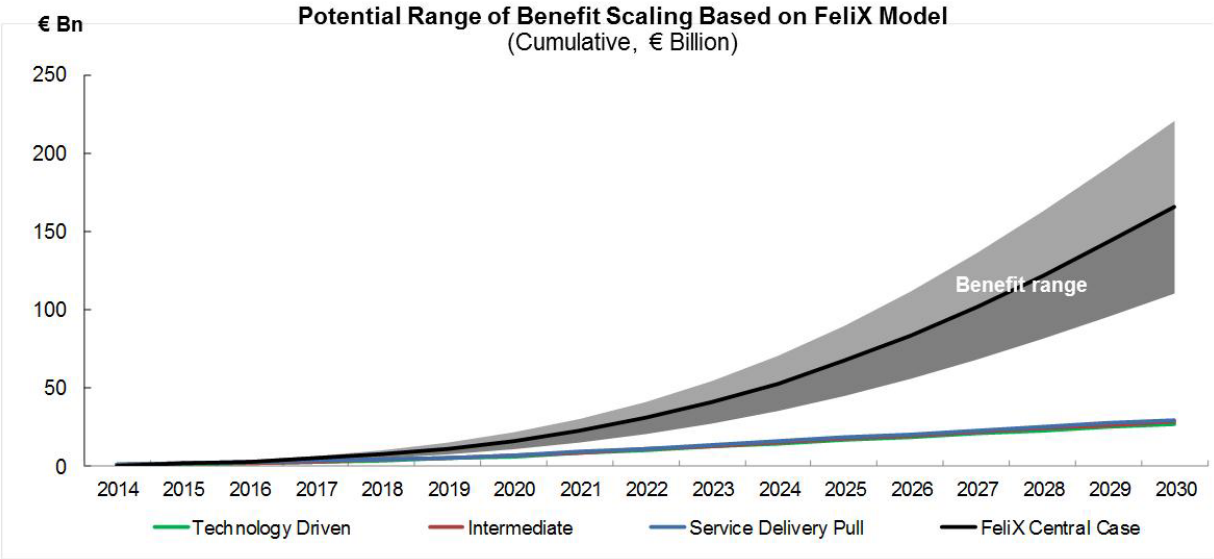
		I – Hincapié en la prestación de servicios			II – Intermedia			III – Hincapié en la tecnología		
		ED	**EI**	**T**	**ED**	**EI**	**T**	**ED**	**EI**	**T**
		Número de puestos de trabajo creados / mantenidos hasta 2030								
TOTAL (2014-2030)	**FA**	2 030	5 270	**7 300**	2 140	5 550	**7 690**	2 220	5 770	**7 980**
	FI	710	1 830	**2 540**	680	1 750	**2 420**	650	1 690	**2 340**
	FD	9 170	29 340	**38 510**	8 710	27 850	**36 550**	8 460	27 070	**35 530**
	T	**11 900**	**36 440**	**48 330**	**11 510**	**35 150**	**46 650**	**11 330**	**34 520**	**45 840**

Impacto en el empleo por hipótesis (número de puestos de trabajo creados / mantenidos hasta 2030)

(FA=fases anteriores, FI=fases intermedias, FD=fases derivadas, ED=empleo directo, EI=empleo indirecto, T=Total)

A.4 Potencial de incremento dinámico de los impactos

Con el fin de complementar el precedente análisis, se ha desarrollado el modelo denominado FeliX, modelo de dinámica de sistemas y simulador de beneficios que tiene en cuenta las complejas relaciones entre los sistemas naturales y los socioeconómicos. El modelo prevé beneficios sustancialmente mayores (~8 veces, a largo plazo) que las proyecciones «estáticas» de beneficios del presente estudio. Ello se debe al ámbito de aplicación ampliado de FeliX y a sus hipótesis generales sobre la infraestructura subyacente (en particular GEOSS, respecto del que cabe esperar que Copernicus constituya la contribución fundamental de la UE). La comparación con el resultado de FeliX sirve para subrayar el gran potencial de magnitudes de beneficios de mayor calado cuando se contempla Copernicus como parte de un sistema más amplio de sistemas.



Source: EuroGEOSS FeliX, Booz and Co., STP analysis

A.5 Conclusión

El precedente análisis de rentabilidad pone de manifiesto que en el presupuesto previsto por el Consejo Europeo, **la hipótesis I (hincapié en la prestación de servicios) supondría los mayores beneficios y sería, por tanto, la más rentable.**

B. Opciones de gobernanza

- El objetivo de la gobernanza es garantizar que todos los aspectos que van desde la supervisión de la actuación hasta la ejecución técnica corren claramente a cargo de organizaciones debidamente autorizadas:

– La *supervisión de la actuación y la coordinación global* consisten en definir los objetivos de actuación, las orientaciones de alto nivel y el contenido del programa, los correspondientes requisitos presupuestarios, los principios de organización y arquitectura más importantes, y el conjunto de directrices para la aplicación del programa.

– *Gestión*: la autoridad de gestión sigue las orientaciones políticas y se encarga de la gestión de los presupuestos para la ejecución de las tareas. Elabora y aplica los programas de trabajo y supervisa su aplicación. Es responsable de la preparación de acuerdos administrativos para las entidades que se encargarán de la ejecución técnica de las tareas.

– *Coordinación técnica*: habitualmente la lleva a cabo la autoridad de gestión, pero en algunos casos las mismas tareas pueden delegarse a otro organismo, p. ej., la preparación de contratos y acuerdos de servicios, la supervisión de la ejecución, la consolidación de las necesidades de servicio y de los requisitos de los usuarios.

– La *ejecución técnica* la llevan a cabo las entidades encargadas de tareas específicas (construcción de satélites, prestación de servicios).

- La Comisión Europea debe seguir siendo responsable políticamente respecto a todas las opciones posibles. La responsabilidad de la ejecución técnica de los servicios deberá tener en cuenta, por una parte, la valiosa experiencia adquirida durante las operaciones iniciales (e incluso anteriores) de GMES, mientras que, por otra, ha de respetar debidamente **los principios de la libre competencia**. Esta última cuestión, que probablemente se abordará en el marco de una licitación, debe, sin embargo, tener en cuenta el concepto de libre competencia en el que se basó la concesión de los servicios precursores financiados por el Séptimo Programa Marco, así como para garantizar que los principios de la libre competencia son respetados por las entidades de coordinación de los servicios a la hora de seleccionar a los socios.

En el siguiente cuadro se resume el análisis de algunas **opciones de gobernanza del programa**.

Opción	**Descripción**	**Observaciones**
La Comisión se encarga de la coordinación y la gestión generales	La Comisión seguirá siendo responsable de la supervisión política y de la coordinación global del programa, incluida la gestión de tareas y del presupuesto. La coordinación técnica de la infraestructura espacial se externalizaría a los organismos competentes así como la responsabilidad de la ejecución técnica de los servicios.	Con esta opción se mantendría la situación actual. Con la externalización de tareas, el efecto en los recursos de la UE sería limitado. La Comisión seguiría participando en la gestión directa del programa, incluida la ejecución presupuestaria, aunque se concentraría en su actividad principal, es decir, la supervisión política del programa.
Delegación de la gestión a un organismo descentralizado europeo existente	La Comisión seguiría siendo responsable de la coordinación global y de la supervisión política del programa, pero no de su gestión. Las actividades, tales como la ejecución presupuestaria, se delegarían a un organismo exterior. La Comisión seguiría siendo responsable de las relaciones con los socios y los usuarios, y desempeñaría un papel político de supervisión y coordinación. La gestión diaria se encomendaría a un organismo más adecuado para este papel, con un personal más especializado, bajo el control de la Comisión.	Esta opción respeta plenamente el principio de separación entre las tareas de supervisión y de gestión. Además, podría lograrse eficiencia operativa si se realizan sinergias con otros programas. La delegación de tareas a un organismo descentralizado tendría una repercusión en los recursos de la UE.
Delegación de la coordinación y de la gestión a la Agencia Espacial Europea (ESA)	La Comisión ya no estaría a cargo del programa. La coordinación general, incluida la gestión presupuestaria y la ejecución de tareas se delegaría en la ESA, siempre y cuando se realizara la adecuada modificación de los actos constitutivos o de las disposiciones de funcionamiento. La Comisión ya no estaría a cargo de la supervisión política del programa ni de las relaciones con los socios y los usuarios.	El control político de la Comisión en relación con el programa se reduciría, al igual que su influencia a la hora de definir sus objetivos y requisitos. La ejecución de la infraestructura y los servicios de Copernicus, así como el acceso a aquella y a estos, podría reducirse a unos pocos Estados miembros dispuestos a proseguir sus inversiones. El carácter del programa

		correría el riesgo de llegar a ser eminentemente tecnológico en lugar de estar centrado en los usuarios. Podría exigir la modificación del Convenio de la ESA, lo que sería largo y difícil. También podría entrañar el riesgo de que se hiciera menos hincapié en los componentes de servicio e *in situ*.
Delegación de la gestión a un nuevo organismo descentralizado	Se establecería un nuevo organismo descentralizado para la gestión del programa GMES/Copernicus y la ejecución del presupuesto correspondiente. Dicho organismo podría ser un organismo descentralizado de la UE o bien internacional. La Comisión desempeñaría un papel político de supervisión/coordinación. La gestión cotidiana se confiaría al organismo descentralizado pero bajo el control de la Comisión.	Esta opción podría hacer que el panorama institucional fuera más complejo. No se aprovecharían al máximo las sinergias, con los riesgos potenciales que ello tendría para la ejecución del programa. La creación de una nueva entidad podría resultar compleja y larga.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Ya han tenido lugar la evaluación *ex post* de la acción preparatoria del GMES y la evaluación intermedia de las operaciones iniciales del GMES. Sus resultados se presentan en el documento de la evaluación de impacto y se han tenido en cuenta para orientar la nueva iniciativa política. El seguimiento continuo de Copernicus tendrá lugar a través del Foro de Usuarios. Las futuras evaluaciones se centrarán en la consecución de los objetivos operativos y en el impacto de los servicios operativos en la industria de observación de la Tierra en Europa, así como en su utilización por los usuarios y en su ulterior explotación. En la evaluación de impacto se incluye un cuadro en el que se recogen posibles indicadores.