

REUTILIZACIÓN DE ACTIVOS

Guía de publicación y licenciamiento de activos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE HACIENDA
Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

SECRETARÍA DE ESTADO DE
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

TÍTULO: Reutilización de activos. Guía de publicación y licenciamiento de activos

Elaboración y coordinación de contenidos:
Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Características: Adobe Acrobat 5.0

Responsable edición digital: Subdirección General de Información, Documentación y Publicaciones

1ª edición electrónica: marzo de 2015

Disponible esta publicación en el Portal de Administración Electrónica (PAe):
<http://administracionelectronica.gob.es/>

Edita:

© Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
Secretaría General Técnica
Subdirección General de Información,
Documentación y Publicaciones
Centro de Publicaciones

Colección: administración electrónica

NIPO: 630-15-094-3



El presente documento está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Compartir Igual versión 4.0 España.

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- Hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- Compartir bajo la misma licencia. Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

Esto es un resumen legible por humanos del texto legal (la licencia completa) disponible en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

ÍNDICE

0. CONSIDERACIONES PREVIAS.....	6
1. MARCO JURÍDICO.....	7
1.1. Condiciones de licenciamiento	7
1.2. Directorios de aplicaciones.....	8
1.3. Centro de Transferencia Tecnología, los directorios de Comunidades Autónomas y su relación entre ellos	9
1.4. Licenciamiento y publicación de activos de información del sector público.....	11
1.5. El portal datos.gob.es.....	12
2. OBJETIVO Y ALCANCE DE LA LIBERACIÓN DE ACTIVOS	13
3. ESTUDIO Y ANÁLISIS PREVIO.....	15
3.1. Identificación de la titularidad y los autores del activo.....	15
3.2. Identificar los distintos componentes presentes en el activo.....	19
4. SELECCIÓN DE LICENCIA	21
4.1. Licencias de <i>software</i>	21
4.2. Licencias de software con “ <i>copyleft</i> fuerte”	22
4.3. Licencias de software mixtas o con “ <i>copyleft</i> suave”	22
4.4. Licencias para otro tipo de activos	25
4.5. Licencias para activos de información del sector público.....	26
5. PREPARACIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN	28
5.1. Publicación de código fuente.....	28
5.2. Publicación de otro tipo de activos	31
6. PUBLICACIÓN EN UN REPOSITORIO	36
6.1. Publicación de activos <i>software</i> en el Centro de Transferencia de Tecnología - CTT.....	36
6.2. Publicación de activos de información del sector público en datos.gob.es	36
7. GESTIÓN DE UN ACTIVO SOFTWARE DE FUENTES ABIERTAS.....	37
7.1. Procesos y documentación	37

ANEXOS

ANEXO I.....	39
ANEXO II.....	43
ANEXO III.....	45
ANEXO IV.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema del procedimiento de liberación de software.....	14
Figura 2. Clasificación de licencias de fuentes abiertas.....	21
Figura 3. Ejemplo de cabecera recomendada para activos bajo EUPL.....	28
Figura 4. Ejemplo de cabecera recomendada para activos modificados.....	29
Figura 5. Ejemplo fichero “AUTHORS”.....	29
Figura 6. Ejemplo fichero “COPYING”.....	30
Figura 7. Ejemplo de carpeta “Legal”.....	31
Figura 8. Título Común resumido para Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual.....	32
Figura 9. Título Común resumido para Creative Commons Reconocimiento.....	32
Figura 10. Título Común resumido para Creative Commons Reconocimiento-SinObraDerivada.....	32
Figura 11. Título Común amplio para Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual.....	33
Figura 12. Título Común amplio para Creative Commons Reconocimiento.....	33
Figura 13. Título Común amplio para Creative Commons Reconocimiento-SinObraDerivada.....	34
Figura 14. Código Digital para Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual.....	34
Figura 15. Código Digital para Creative Commons Reconocimiento.....	35
Figura 16. Código Digital para Creative Commons Reconocimiento-SinObraDerivada.....	35

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información Sobre la licencia EUPLv1.1	23
Tabla 2. Información sobre la licencia GPL2.0	39
Tabla 3. Información sobre la licencia GPL3	40
Tabla 4. Información sobre la licencia MPL2.0	41
Tabla 5. Información sobre la licencia LGPL	42

Histórico de versiones del documento			
Versión	Nombre del documento	Fecha	Descripción
1	20150316_ENI_Guia_reutilización_activos	16/03/2015	Primera versión.

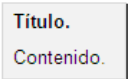


0. CONSIDERACIONES PREVIAS

Este documento constituye una guía para la publicación y licenciamiento de activos reutilizables:

- Fundamentalmente, conforme a lo dispuesto en los artículos 45 y 46 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, así como a lo dispuesto en los artículos 16 y 17 del Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (en adelante, ENI). De hecho, el capítulo '4. Estudio y análisis previo', el '8. Gestión de un activo *software* de fuentes abiertas' y el anexo II 'Lista de control de liberación de activos', profundizan por su peculiaridad en aspectos propios de la liberación de activos de tipo programas de ordenador o aplicaciones (*software*).
- Y también, conforme a lo dispuesto en la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público y sus desarrollos, el Real Decreto 1495/2011, de 24 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, para el ámbito del sector público estatal y la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de la información, en el marco establecido por la Directiva 2003/98/CE modificada por la Directiva 2013/37/UE.

Y, como tal, su objetivo es servir como herramienta de apoyo para la aplicación e implementación de lo dispuesto en la mencionada normativa. Para ello, su contenido incluye tanto citas explícitas de las normas mencionadas como explicaciones y contenidos complementarios.

Para facilitar su manejo y comprensión, esta guía incluye diferentes recursos gráficos cuya leyenda se muestra a continuación:

 Titulo. Contenido.	Cita textual de la normativa.
	Indicador de contenido considerado de especial importancia o relevancia.
	Advertencia o aclaración para la correcta interpretación del contenido.

1. MARCO JURÍDICO

1. La Unión Europea ha incluido la reutilización, asociada a la práctica de compartir y colaborar, en diversos actos y documentos comunitarios:
 - El [Plan de acción de administración electrónica 2011-2015](#) establece la reutilización como un concepto vinculado a la implantación de tecnologías innovadoras, a la interoperabilidad, así como a la eficacia y eficiencia.
 - La [Estrategia Europea de Interoperabilidad](#) se refiere a la reutilización de piezas, servicios, infraestructuras y componentes e incluye un bloque de medidas de acompañamiento relativas al apoyo a las comunidades de interés y a la integración de plataformas de colaboración.
 - El [Marco Europeo de Interoperabilidad](#) contempla la reutilización asociada a los conceptos, las aplicaciones, los servicios, las especificaciones, los modelos de datos y las fuentes de información administrativa. En concreto, el principio décimo establece la reutilización como un concepto esencial para el desarrollo eficiente de los servicios públicos. Así mismo desde su recomendación séptima “*se insta a las administraciones públicas a que, cuando implanten servicios públicos europeos, reutilicen y compartan soluciones, y a que cooperen en el desarrollo de soluciones conjuntas*”.
2. Estas recomendaciones provenientes de la Unión Europea han sido desarrolladas en nuestro país a través de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos y el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (en adelante R.D. 4/2010 ENI), analizados a continuación.
3. Así mismo, la reutilización de la información del sector público se encuentra regulada en la Unión Europea por la Directiva 2003/98/CE modificada por la Directiva 2013/37/UE. En el ámbito nacional se regula a través de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público y sus desarrollos, más las modificaciones que procedan por razón de la transposición de la Directiva 2013/37/UE.

1.1. Condiciones de licenciamiento

4. La Ley 11/2007, trata en su artículo 45 el régimen de reutilización de aplicaciones entre las Administraciones Públicas, estableciendo la posibilidad de declaración de estas aplicaciones como de fuentes abiertas:

Artículo 45 Reutilización de sistemas y aplicaciones de propiedad de la Administración

2. Las aplicaciones a las que se refiere el apartado anterior podrán ser declaradas como de fuentes abiertas, cuando de ello se derive una mayor transparencia en el funcionamiento de la Administración Pública o se fomente la incorporación de los ciudadanos a la Sociedad de la información.

5. Así mismo, la Ley 11/2007 define en su anexo el concepto “Aplicación de fuentes abiertas”:

c) Aplicación de fuentes abiertas: Aquella que se distribuye con una licencia que permite la libertad de ejecutarla, de conocer el código fuente, de modificarla o mejorarla y de redistribuir copias a otros usuarios.

6. El R.D. 4/2010 ENI desarrolla en su artículo 16 las siguientes condiciones de licenciamiento aplicables a los activos que se declaren de fuentes abiertas:

1. Las condiciones de licenciamiento de las aplicaciones y de la documentación asociada, y de otros objetos de información de los cuales las Administraciones públicas sean titulares de los derechos de propiedad intelectual y que éstas puedan poner a disposición de otras Administraciones públicas y de los ciudadanos, sin contraprestación y sin necesidad de convenio, tendrán en cuenta que el fin perseguido es el aprovechamiento y la reutilización, así como la protección contra su apropiación en exclusiva por parte de terceros, en condiciones tales que eximan de responsabilidad al cedente por el posible mal uso por parte del cesionario, así como la no obligación a la asistencia técnica o el mantenimiento por parte del cedente, ni de compensación alguna en caso de errores en la aplicación.

2. Las administraciones utilizarán para las aplicaciones que declaren como de fuentes abiertas aquellas licencias que aseguren que los programas, datos o información que se comparten:

a) Pueden ejecutarse para cualquier propósito.

b) Permiten conocer su código fuente.

c) Pueden modificarse o mejorarse.

d) Pueden redistribuirse a otros usuarios con o sin cambios siempre que la obra derivada mantenga estas mismas cuatro garantías.

3. Para este fin se procurará la aplicación de la Licencia Pública de la Unión Europea, sin perjuicio de otras licencias que garanticen los mismos derechos expuestos en los apartados 1 y 2.

1.2. Directorios de aplicaciones

7. La Ley 11/2007, al objeto de garantizar la transferencia de tecnología entre Administraciones fomentando con ello la reutilización, fija en su artículo 46.1:

1. Las Administraciones Públicas mantendrán directorios actualizados de aplicaciones para su libre reutilización, especialmente en aquellos campos de especial interés para el desarrollo de la administración electrónica y de conformidad con lo que al respecto se establezca en el Esquema Nacional de Interoperabilidad.

8. Posteriormente, el R.D. 4/2010 ENI desarrolla esta cuestión en su artículo 17:

2. Las Administraciones públicas enlazarán los directorios de aplicaciones para su libre

reutilización a los que se refiere el artículo 46 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, entre sí; y con instrumentos equivalentes del ámbito de la Unión Europea.

3. Las Administraciones públicas deberán tener en cuenta las soluciones disponibles para la libre reutilización que puedan satisfacer total o parcialmente las necesidades de los nuevos sistemas y servicios o la mejora y actualización de los ya implantados.

4. Las Administraciones públicas procurarán la publicación del código de las aplicaciones, en desarrollo o finalizadas, en los directorios de aplicaciones para su libre reutilización con el fin de favorecer las actuaciones de compartir, reutilizar y colaborar, en beneficio de una mejor eficiencia.

1.3. Centro de Transferencia Tecnología, los directorios de Comunidades Autónomas y su relación entre ellos

9. La Ley 11/2007 establece en su artículo 46.2:

2. La Administración General del Estado, a través de un centro para la transferencia de la tecnología, mantendrá un directorio general de aplicaciones para su reutilización, prestará asistencia técnica para la libre reutilización de aplicaciones e impulsará el desarrollo de aplicaciones, formatos y estándares comunes de especial interés para el desarrollo de la administración electrónica en el marco de los esquemas nacionales de interoperabilidad y seguridad.

10. La anterior disposición se concreta en el R.D. 4/2010 ENI en su artículo 17:

1. La Administración General del Estado mantendrá el Directorio de aplicaciones para su libre reutilización que podrá ser accedido a través del Centro de Transferencia de Tecnología.

11. Y en su Disposición Adicional primera, se precisan contenidos con el objetivo de garantizar la interoperabilidad:

c) Directorio de aplicaciones para su libre reutilización: contendrá la relación de aplicaciones para su libre reutilización, incluyendo, al menos, los datos descriptivos relativos a nombre de la aplicación, breve descripción de sus funcionalidades, uso y características, licencia, principales estándares abiertos aplicados, y estado de desarrollo.

12. En respuesta a estas disposiciones normativas se creó en 2008 el Centro de Transferencia de Tecnología (CTT)¹. El directorio de soluciones del CTT, integrado en el Portal de Administración Electrónica es el lugar indicado para encontrar una solución, proyecto, activo semántico o/y servicio reutilizable para las Administraciones Pública. El CTT también ofrece el servicio de la forja-CTT que es un entorno de desarrollo colaborativo para aplicaciones de las administraciones públicas en el que pueden participar activamente administraciones, empresas y particulares. Cuenta con funcionalidades específicas y avanzadas para el desarrollo colaborativo.

¹ <http://administracionelectronica.gob.es/ctt>

13. Toda solución reutilizable, gestionada desde la AGE deberá estar dada de alta en el CTT. El CTT con su vocación de directorio general de aplicaciones presta servicio a la Administración General del Estado y también ofrece sus servicios al resto de administraciones públicas que no deseen contar con un directorio propio.
14. Según deja abierto la Ley 11/2007 y R.D. 4/2010 ENI fuera de la AGE, las administraciones públicas podrán contar con directorios de aplicaciones reutilizables propios, siempre y cuando estos se enlacen con el CTT.
15. Algunas Comunidades Autónomas han optado por mantener sus propios directorios de aplicaciones. Estos casos son:
 - Junta de Andalucía a través del repositorio de la Junta de Andalucía².
 - Generalitat de Catalunya a través de La Farga³.
 - Gobierno de las Islas Baleares a través de Programari Lliure⁴.
 - Xunta de Galicia a través de Forxa Mancomun⁵.
 - Gobierno Vasco a través de Open Apps Euskadi⁶.
16. Todos estos directorios se encuentran enlazados con el CTT, cumpliendo el apartado 2 del artículo 17 del R.D. 4/2010 ENI. El resto de Comunidades Autónomas han apostado por incluir directamente en el CTT sus soluciones reutilizables.
17. Así mismo, para dar cumplimiento al apartado 2 del artículo 17 del R.D. 4/2010, el CTT se encuentra enlazado con el repositorio europeo “*JOINUP7 - Share and reuse interoperability solutions for public administrations*” dónde también es posible encontrar numerosas soluciones reutilizables procedentes de cualquier estado miembro. Adicionalmente, el CTT también se encuentra federado con la forja de CENATIC⁸ Centro Nacional de Referencia de Aplicación de las Tecnologías de Información y la Comunicación basadas en Fuentes Abiertas.

² <http://www.juntadeandalucia.es/repositorio/>

³ <https://projectes.lafarga.cat/>

⁴ <http://programarilliure.caib.es>

⁵ <https://forxa.mancomun.org>

⁶ http://opendata.euskadi.net/w79-opendata/es/contenidos/informacion/open_apps/es_def/que_es_openapps.html

⁷ <https://joinup.ec.europa.eu>

⁸ <http://forja.cenatic.es>

1.4. Licenciamiento y publicación de activos de información del sector público

18. La Directiva 2013/37/UE modifica el artículo 8 de la Directiva 2003/98/CE relativo a las licencias:

En el artículo 8, el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente: «1. Los organismos del sector público podrán autorizar la reutilización de documentos sin condiciones o bien podrán imponer condiciones, en su caso mediante una licencia. Estas condiciones no restringirán sin necesidad las posibilidades de reutilización y no se usarán para restringir la competencia.»

19. La Ley 37/2007 trata en su artículo 9 las licencias aplicables a los activos de información del sector público:

Artículo 9. Licencias.

En los casos en los que se otorgue una licencia, ésta deberá reflejar, al menos, la información relativa a la finalidad concreta, comercial o no comercial, para la que se concede la reutilización, la duración de la licencia, las obligaciones del beneficiario y del organismo concedente, las responsabilidades de uso y modalidades financieras, indicándose el carácter gratuito o, en su caso, la tasa o precio público aplicable.

20. El Real Decreto 1495/2011 desarrolla en su artículo 7 las condiciones generales de puesta a disposición de los documentos reutilizables y en su artículo 8 las modalidades de puesta a disposición de los documentos reutilizables.
21. Estos términos y condiciones se reflejan a su vez en el apartado VII de la *NTI de reutilización de recursos de información* que establece las directrices para especificar los términos y condiciones de uso aplicables a la información reutilizable:

VII. Términos y condiciones de uso aplicables.

VII.1. Las condiciones de reutilización específica de los órganos y entidades de Derecho Público de las Administraciones públicas se ajustarán a lo dispuesto en la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, y su normativa de desarrollo. Lo establecido en el artículo 8 del Real Decreto 1495/2011, de 24 de octubre, podrá ser utilizado como referencia por otras Administraciones Públicas.

VII.2. Dichas condiciones de reutilización globales a un organismo, disponibles en formato digital y procesables electrónicamente, podrán ser complementadas por condiciones específicas aplicadas a categorías de documentos o recursos de información concretos mediante licencias-tipo, disponibles en las mismas condiciones que las globales.

22. Para profundizar sobre estas cuestiones véanse la *Guía de aplicación del Real Decreto 1495/2011* y la *Guía de aplicación de la Norma técnica de interoperabilidad de Reutilización de recursos de información* (los correspondientes enlaces se citan en el Anexo III Referencias de esta guía).

1.5. El portal datos.gob.es

23. La publicación de activos de información del sector público se trata en el artículo 5 del Real Decreto 1495/2011:
24. Los órganos de la Administración General del Estado y los restantes organismos y entidades enumerados en el artículo 1.2 colaborarán con los departamentos ministeriales mencionados en el apartado 1 para la confección y el mantenimiento de dicho catálogo y asimismo serán responsables de la actualización constante de la información sobre los documentos reutilizables correspondiente a los mismos contenida en el citado catálogo, asegurando la plena coherencia del mismo con la información facilitada conforme al apartado 1 del artículo 4 de este real decreto.
25. datos.gob.es es el portal de carácter nacional que organiza y gestiona el Catálogo de Información Pública del sector público.
26. La publicación de los activos de información del Sector Público Estatal se realiza en datos.gob.es con el cual pueden federarse los catálogos de activos de información de otras administraciones públicas.
27. Asimismo, desde datos.gob.es se proporciona información general, materiales formativos y noticias de actualidad sobre la reutilización de la información del sector público.

2. OBJETIVO Y ALCANCE DE LA LIBERACIÓN DE ACTIVOS



28. Desde el punto de vista de esta guía se entiende por un 'activo reutilizable' cualquier tipo de material en formato electrónico que pueda ser empleado de forma recurrente. Ejemplos clásicos de activos reutilizables son:
- Los programas de ordenador o aplicaciones (*software*).
 - Los activos relacionados con las aplicaciones como guías y manuales, interfaces, modelos de datos, listas de codificación, algoritmos, patrones de diseño, arquitecturas, especificaciones de requerimientos, de diseño y de prueba, guías de uso.
 - La información del sector público.
 - Otros activos como documentos, vídeo, audios, materiales divulgativos, etc.
29. Los activos reutilizables pueden tener entidad propia en sí mismos, como, por ejemplo, esta misma guía, o pueden estar ligados a una aplicación software. En cualquier caso, sus condicionantes de reutilización pueden ser distintos y tienen que ser claramente especificados.
30. En este marco, y en el contexto del presente documento, se puede delimitar el concepto de liberación como aquel procedimiento de distribución realizado por una Administración Pública de cualquier activo bien bajo una licencia de fuentes abiertas en el caso del software, bien bajo licencias tipo de carácter abierto en el caso de otros activos⁹.
31. El objetivo principal de la liberación de activos es la posible reutilización de los mismos por otros interesados. Las organizaciones, en especial, las administraciones públicas, dedican esfuerzos a crear activos que pueden existir ya. La reutilización de estos activos puede permitir la puesta en común de recursos y resultados, por un lado, en el seno de las administraciones públicas y entre ellas, contribuyendo al ahorro de recursos, esfuerzos y tiempo, y, por otro lado, con la sociedad, contribuyendo al interés social y económico.
32. Desde un punto de vista jurídico, es necesario tener en cuenta diversos factores e implicaciones al objeto de preparar los activos para su publicación y liberación bien como fuentes abiertas en el caso de las aplicaciones o bien como licencias tipo de carácter abierto en el caso de otros activos. El procedimiento de liberación tendrá distintas peculiaridades dependiendo de la propia complejidad del activo y, en concreto, de la titularidad previa de derechos que puedan entrar en juego.
33. La liberación de un activo no es difícil, sin embargo, requiere realizar una serie de pasos para garantizar, no solamente la legalidad de la liberación, sino también la posibilidad de su reutilización. Son casos especialmente interesantes los casos, por un lado, de las aplicaciones como proyectos de fuentes abiertas, generando la participación activa de administraciones, empresas y particulares, que pueden llegar a aportar mejoras técnicas y correcciones de errores, seguridad, acceso,

⁹ No se tratan en este documento como activos los servicios de tipo SAAS (*Software As A Service*) prestados en torno a los productos desarrollados por una administración pública.

interoperabilidad, garantía de continuidad, transparencia, etc.; y, por otro lado, de la información del sector público.

34. Se puede estructurar el procedimiento de liberación de activos en cuatro grandes fases:

1. Estudio y análisis previo.
2. Selección de la licencia.
3. Preparación del activo para la distribución.
4. Publicación en un repositorio.

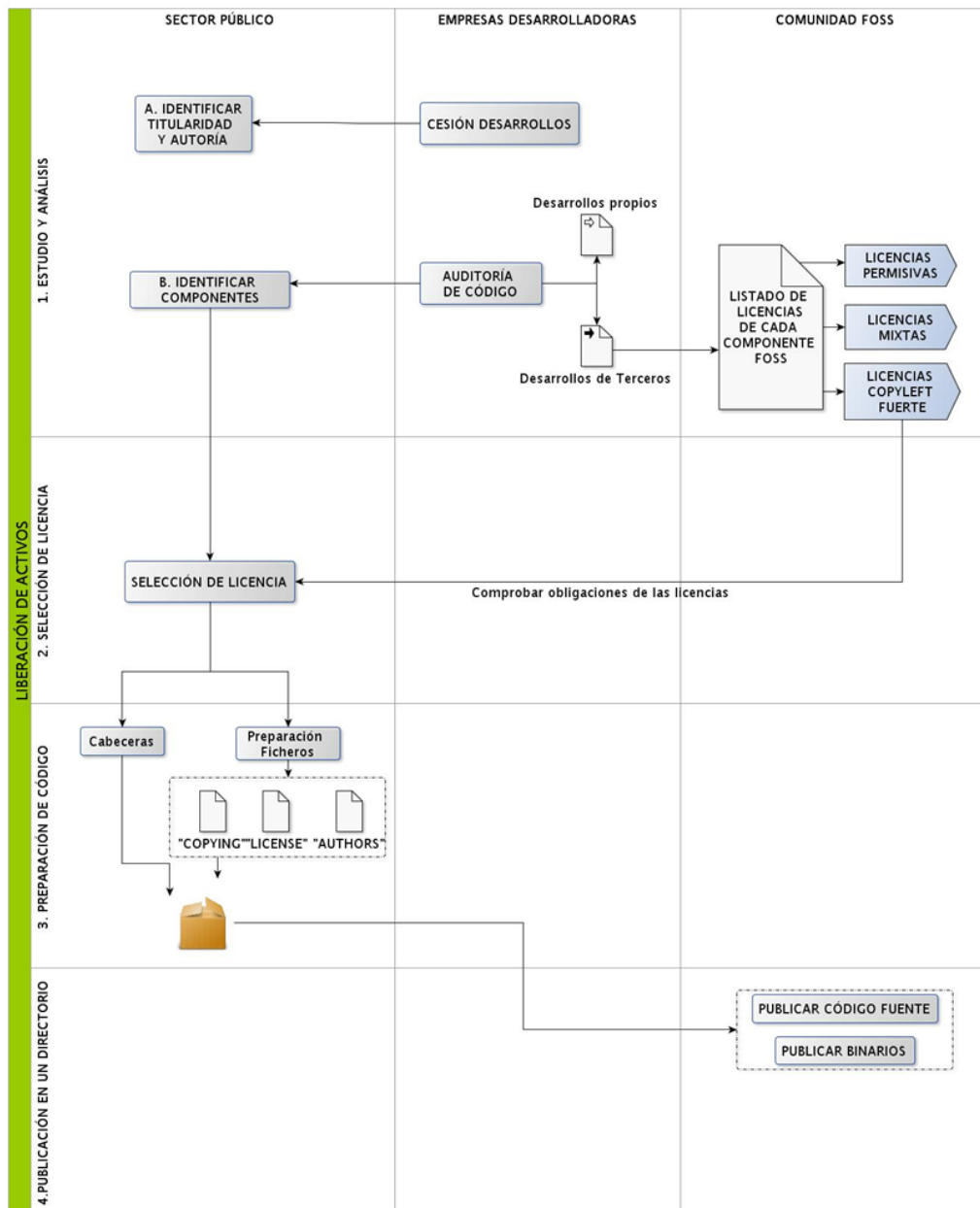


Figura 1. Esquema del procedimiento de liberación de software.

3. ESTUDIO Y ANÁLISIS PREVIO

35. En esta primera fase es necesario analizar cuidadosamente los elementos clave del activo o de los componentes que conforman el mismo, para lo cual se requiere:

36. **1. Identificar la titularidad y los autores del activo a liberar.**

Para distribuir legalmente un activo bajo licencia de fuentes abiertas en el caso de los programas de ordenador o aplicaciones (*software*), o bien bajo licencias tipo de carácter abierto en el caso de otros activos, la entidad que pretende liberarlo debe asegurarse de que tiene los derechos de propiedad intelectual suficientes para hacerlo. Para ello, debe ser titular originario de los derechos del activo o licenciante de los derechos del activo creado por terceros (proveedores, subcontratas, becarios, etc.) que deberán permitir, a su vez, la posterior distribución del mismo bajo la licencia del activo.

37. **2. Identificar los distintos componentes presentes en el activo.**

Se deberán tener en cuenta dos aspectos importantes:

- Las licencias bajo las cuales están licenciados esos componentes, los derechos que otorgan y, especialmente, las obligaciones que se imponen a la hora de la distribución.
- Asegurarse de que no existen incompatibilidades entre las licencias y, si las hubiera, revisar la posibilidad de cambiar el componente en conflicto o de contactar con el titular del componente para conseguir una autorización particular.

3.1. Identificación de la titularidad y los autores del activo

38. Para poder liberar un activo es necesario que la entidad que pretende liberarlo tenga los derechos suficientes y necesarios para hacerlo. En la práctica, significa que esta entidad debe ser titular (propietaria) de los derechos de explotación del activo, sea originario o derivado, o tenga licencia para distribuir este activo (por ejemplo, bajo licencia de fuentes abiertas).

39. La Ley de Propiedad Intelectual¹⁰ (en adelante, LPI) establece como objeto de propiedad intelectual las creaciones humanas originales, literarias, artísticas o científicas, expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro. En este sentido, estará protegido por la LPI cualquier activo plasmado en un documento, vídeo, imagen, etc.

40. Ahora bien, la protección por derechos de autor tiene incidencia sobre la forma, el continente, la expresión de la idea creativa, pero no sobre el contenido, las ideas no están protegidas por los derechos de autor. Así, por ejemplo, el concepto de obra protegible incluye los programas informáticos en cuanto a su código, pero no sus algoritmos, funcionalidades, su lenguaje de programación o el formato de archivo.

41. En particular, el *software* -incluida su documentación preparatoria y técnica- se considera una obra “intelectual” y está cubierto por los derechos de autor según la LPI.

¹⁰Ley 21/2014, de 4 de noviembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, y la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil.

Esta ley concede al titular originario del *software* (normalmente el autor) el derecho a realizar y/o autorizar a terceros la copia, modificación y (re)distribución del programa. Esta concesión exclusiva permite a los titulares del *software* autorizar y delimitar el acceso, uso y explotación del software por parte de terceros, a través de contratos o licencias.

42. La LPI incluye expresamente los “programas de ordenador” en la lista, no exhaustiva, de obras protegidas. Esta ley los define de la siguiente manera:

“toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión y fijación (...) La expresión programas de ordenador comprenderá también su documentación preparatoria.”

43. **Nótese que esta protección se aplicará a cualquier forma de expresión de un programa de ordenador y su documentación preparatoria**, pues se entiende que quedan protegidas todas las fases de elaboración del programa desde el momento en que hay una descripción del mismo, en forma gráfica (diagrama de flujos o de tipo UML) o verbal (grabada), suficientemente detallada para determinar un conjunto de instrucciones.



Programas de ordenador, obras protegidas

La definición legal incluye cualquier tipo de programa:

- Sistemas operativos, programas estándares de uso general y programas desarrollados a medida.
- Compiladores, librerías/bibliotecas y otros componentes de *software*, *scripts*, *servlets*, *Java Beans*, *stored procedures*, *APIs*, etc.
- Motores de bases de datos.
- Entornos de desarrollo (IDEs, p.e. Eclipse del Proyecto Eclipse, el JDK de Sun, .NET de Microsoft) y de ejecución (*runtime engines*).
- Servidores de aplicaciones y *web*, etc.
- Instrucciones incorporadas en los chips (microcódigo y *firmware*).
- Programas que soportan las redes de telecomunicaciones (*routers*, *switches*, servidores, *firewalls*, etc.).

Respecto a estos programas, los derechos de autor cubren:

- El código fuente y objeto del *software* programado.
- Las imágenes, iconos, gráficos, etc. del programa o incluidos en el programa.
- Los guiones o scripts de compilación e instalación.
- La documentación preparatoria: diseños y diagramas, especificaciones y listados, modelos de datos.
- Cualquier documentación técnica y manual de instalación o de usuario.
- Versiones sucesivas de un programa.
- Cualquier modificación de estas obras (obras derivadas).
- De manera separada y especial, la estructura y contenido de bases de datos.

44. Con dos excepciones, el titular originario de los derechos sobre un activo coincidirá, en principio, con el autor o grupo de autores que lo crearon. Este grupo incluirá a todas

las personas que participaron en su creación, como el analista, el jefe de proyecto, el diseñador gráfico, etc.

45. Las dos excepciones en las que, desde un inicio, la titularidad de los derechos de explotación sobre el activo difiere de su autor, considerado como una persona física, son:
- a) El activo creado bajo una relación laboral. Salvo pacto contrario, los derechos de explotación del *software* creado por trabajadores asalariados en el ejercicio de sus funciones o siguiendo las instrucciones del empresario, corresponden al empresario.
 - b) El activo que se crea como obra colectiva. Los derechos de explotación del activo creado bajo la iniciativa y coordinación de un editor, resultado del conjunto de varias aportaciones de diferentes autores, pero en el que *“la reunión de las aportaciones personales de los diferentes autores se funde en una creación única y autónoma para la cual haya sido concebida, sin que sea posible atribuir separadamente a cualquiera de ellos un derecho sobre el conjunto del software”*, se entenderán que son titularidad de ese editor.



Aviso de titularidad en las cabeceras

Existe una presunción jurídica según la cual el autor y/o titular del *software* es la persona identificada en la firma (por ejemplo, en el aviso de derechos de autor o *“copyright notice”*) o el que la publica.

Si miramos una cabecera de un fichero de *software* de fuentes abiertas, veremos la mención de titularidad. Por ejemplo

© 2013 MINHAP, Gobierno de España

Autores Originales: José García Pérez, María Sánchez.

Modificaciones: © MINETUR 2014 – Autor de las modificaciones: Pablo Gómez

46. Los proyectos empresariales e institucionales deben cuidar especialmente la cuestión de la titularidad del activo creado por distintas personas de su entorno. El activo creado por el personal fijo de la institución (tanto empleados o funcionarios, como profesores o investigadores), salvo pacto contrario en su contrato laboral, serán propiedad de la entidad. Si el autor no es empleado de la entidad, salvo pacto en contrario, tendrá la titularidad originaria de sus creaciones y los derechos deberán ser cedidos a la entidad para que ésta pueda explotar el activo.
47. Los activos creados por personal externo a las AA.PP. contratado por una empresa pertenecerán en primera instancia y salvo pacto laboral en contra a la empresa para la cual trabajan. La empresa deberá ceder los derechos a la entidad pública para la cual están trabajando.

48. Las entidades cuya contratación se rija por la Ley de Contratos del Sector Público¹¹ pueden entender que la cesión de la titularidad por parte de la empresa adjudicataria se produce en virtud de lo dispuesto en el artículo 301.2:

Salvo que se disponga otra cosa en los pliegos de cláusulas administrativas o en el documento contractual, los contratos de servicios que tengan por objeto el desarrollo y la puesta a disposición de productos protegidos por un derecho de propiedad intelectual o industrial llevarán aparejada la cesión de éste a la Administración contratante.

49. Un ejemplo concreto, si el desarrollo viene derivado de un contrato a una empresa (caso muy frecuente en las administraciones públicas), si el desarrollador es empleado de esa empresa, la titularidad del activo sería de la empresa y se entenderían cedidos a las Administración en virtud de lo dispuesto en la citada Ley de Contratos del Sector Público.
50. No obstante, este artículo parece colisionar con la Ley de Propiedad Intelectual en la medida que no establece la duración, alcance y las modalidades de la cesión de derechos¹². Por lo que, si los pliegos o contratos no incluyen la cesión expresa, se podría entender cedidos estos derechos solamente para la duración de 5 años y para el territorio español. Esta cesión puede ser considerada insuficiente para que la administración pueda liberar el activo con garantías.
51. Por lo tanto, gran parte de las dificultades a las que se enfrentan los entes públicos que pretenden distribuir activos bajo una licencia de fuentes abiertas tienen su origen en problemas contractuales. Por este motivo, desde el programa ISA de la Unión Europea se han propuesto unas “cláusulas tipo¹³” que facilitan la distribución y la reutilización de los activos contratados.
52. Por todo lo anterior, a continuación se propone un modelo de cláusula a incluir en los pliegos o contratos para la adquisición de activos *software* que posteriormente se pretenda distribuir bajo la licencia EUPL¹⁴ (y que podría ser aplicada con otras licencias de fuentes abiertas sustituyendo la referencia de la licencia EUPL por la licencia elegida).



“[Entidad] adquirirá la propiedad de todo los productos (tanto software en cualquier forma o fijación, así como datos y/o información, incluida la documentación preparatoria, especificaciones, presentaciones, dll, scripts, etc.) que sean elaborados por el adjudicatario, [incluidos sus empleados y en su caso cualquier empresa subcontratada], en ejecución del Contrato (en adelante, “Resultados”), y, en particular, todos los derechos de propiedad intelectual y/o industrial que deriven

¹¹Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

¹²La LCSP no establece duración, alcance o modalidad de cesión. El artículo 43 de la LPI establece para la transmisión “inter vivos” de los derechos de explotación que “La falta de mención del tiempo limita la transmisión a cinco años y la del ámbito territorial al país en el que se realice la cesión. Si no se expresan específicamente y de modo concreto las modalidades de explotación de la obra, la cesión quedará limitada a aquella que se deduzca necesariamente del propio contrato y sea indispensable para cumplir la finalidad del mismo”. Con esta limitación a 5 años, al territorio español, y la limitación de explotación sólo para el propio contrato, hay expertos en la materia que consideran que la futura liberación de un activo es posible, si no se especifica nada, en el contrato/pliego, o en un documento de cesión de derechos firmado a posteriori.

¹³https://joinup.ec.europa.eu/community/open_standards_ict/topic/standard-sharing-and-re-using-clauses-contracts-contractual-clauses-service-procurem

¹⁴European Union Public Licence

de los mismos. Se incluye en esta cesión cualquier derecho de explotación de dichos Resultados, en cualquier modalidad y bajo cualquier formato, para todo el mundo, reservándose [Entidad] cualquiera otras facultades anejas a los derechos de propiedad intelectual e industrial.

[Entidad] será titular de todos los derechos referidos en el párrafo anterior por la duración máxima de los derechos, para todo el mundo y la única entidad que, por tal concepto, podrá explotar los Resultados, antes o después de la terminación del Contrato, correspondiendo a los autores y/o inventores de los mismos únicamente los derechos que les reconoce el artículo 14 de la Ley de propiedad intelectual y/o artículo 14 Ley de Patentes en su caso. A los efectos previstos en el párrafo anterior, el adjudicatario se compromete a la entrega a [Entidad] de toda la documentación técnica y materiales generados en el proceso de análisis, diseño, desarrollo, implantación y realización de pruebas, en cuyo poder quedarán a la finalización del Contrato, no pudiendo el adjudicatario utilizarla para otras personas o entidades salvo autorización expresa por parte de [Entidad].

[Entidad] puede decidir poner a disposición de terceros los programas de ordenador, datos e información resultantes de este contrato, usando para ello la Licencia Pública de la Unión Europea (EURL) (<http://joinup.ec.europa.eu/software/page/eupl/licence-eupl>), u otras licencias que garanticen lo dispuesto en el artículo 16 del Real decreto 4/2010.

En el caso de que el adjudicatario incorpore a los Resultados productos, módulos o elementos propiedad de terceros sujetos a una licencia de Aplicación de Fuentes Abiertas (según lo definido en el Anexo de la Ley 11/2007), deberá comprobar y garantizar que los mismos podrán ser distribuidos a terceros como parte de los Resultados bajo la correspondiente licencia EURL (u otra licencia que garantice lo dispuesto en el artículo 16 del Real decreto 4/2010). Las excepciones sobre este requerimiento sólo serán posibles previa autorización de [Entidad]. En el caso de que el adjudicatario incorpore a los Resultados productos, módulos o elementos propiedad de terceros sujetos a otro tipo de licencia, deberá obtener previamente de sus titulares los derechos suficientes para ceder la propiedad de los Resultados a [Entidad] de acuerdo con las presentes condiciones, y para que esta entidad pueda realizar los licenciamientos referidos en el párrafo anterior.”

3.2. Identificar los distintos componentes presentes en el activo.

53. En el caso del *software*, lo habitual es que un proyecto integre componentes de terceros, ya sea para ampliar, integrar o mejorar las funcionalidades del activo existente o para incorporar funcionalidades a un activo propio. Por ejemplo, cuando:
- un desarrollador del proyecto ha “cortado y pegado” código desde Internet;
 - el código aportado es realmente un activo de un tercero bajo licencia (privativa o de fuentes abiertas); o
 - un desarrollador externo aporta código a un proyecto siendo empleado de otra entidad, habiendo desarrollado su tarea dentro de su propio marco laboral, y sin formalización de la cesión por parte de su empleador.

54. Estas situaciones, que surgen igualmente en el caso de desarrollos privativos, se deben identificar mediante una oportuna auditoría del código, para poder ser resueltas mediante una adecuada gestión de las aportaciones.
55. Será importante revisar los términos de uso (licencias) de cada uno de los componentes de terceros que formarán parte de la aplicación, por dos motivos:
- Habrá que conseguir una cesión de derechos al proyecto (ya sea mediante una licencia de fuentes abiertas o por medio de un contrato de tipo “Acuerdo de Contribución”) adecuada para la posterior liberación del activo¹⁵.
 - Determinar la compatibilidad de la licencia de estos componentes, para asegurar que permiten su distribución conjunta, así como juntos en una aplicación como un todo. Además, se deberá determinar si estas licencias determinan o predicen la licencia de distribución del proyecto “como un todo” (es decir, si hay que cumplir con obligaciones de *copyleft* y en qué grado).
56. Se recomienda la consulta y utilización de las siguientes herramientas:
- [License Wizard de Joinup](#)¹⁶
 - [La Calculadora de Licencias de CENATIC](#)¹⁷
57. Asimismo, se deberá asegurar que la liberación del activo no incumpla otros derechos de terceros, como pueden ser derechos de confidencialidad (por ejemplo, respecto del activo incorporado en el producto), de patente (si existiera y fuera válida), o de marca.



¹⁵Para más información consultar la sección “License & Comp. agreements” de Joinup

¹⁶<https://joinup.ec.europa.eu/software/license-wizard/home>

¹⁷<http://operaciones.cenatic.es/comunidad-legal/CalculadorLicencias>

4. SELECCIÓN DE LICENCIA

4.1. Licencias de software

58. Una vez identificado el activo a distribuir, se deberá seleccionar la licencia de distribución, siempre que los componentes de terceros incluidos no determinen la licencia de distribución de la aplicación que la integra.
59. En el terreno del *software*, no todas las licencias de fuentes abiertas son iguales, sino más bien todo lo contrario: las licencias de fuentes abiertas contienen disposiciones que varían de forma significativa de unas a otras. Es importante tener en cuenta este hecho siempre que utilicemos fuentes abiertas y, sobre todo, a la hora de integrar y redistribuir a terceros este tipo de activo.
60. Las licencias de fuentes abiertas con *copyleft* van más allá de garantizar las cuatro libertades básicas del *software* para los licenciarios o usuarios directos. Una licencia que concede los mencionados derechos sin imponer condiciones, es decir, sin *copyleft*, permite al licenciario incluir el código fuente en otro *software* y redistribuir el resultado bajo licencia restrictiva o “cerrada” de manera que los usuarios del nuevo programa no tendrán las libertades originalmente cedidas.
61. Con el objetivo de asegurar que cualquier usuario del *software* pueda disfrutar de estas libertades en todo momento, las licencias con *copyleft* obligan a los licenciarios a:
- utilizar la misma licencia libre tanto para la redistribución del *software* original como para cualquier “trabajo derivado” que se realice del mismo
 - a proporcionar u ofrecer acceso al código fuente a todos los usuarios.
62. Esta doble condición, conocida como *copyleft*, prohíbe la distribución del *software* bajo licencia privativa.
63. En el caso del *software* es habitual encontrarse la siguiente clasificación de licencias:



Figura 2. Clasificación de licencias de fuentes abiertas.

64. El R.D. 4/2010 ENI en su artículo 16 establece unas condiciones en las licencias que debe utilizar una administración a la hora de liberar sus activos:

2. Las administraciones utilizarán para las aplicaciones que declaren como de fuentes abiertas aquellas licencias que aseguren que los programas, datos o información que se comparten:

- a) Pueden ejecutarse para cualquier propósito.
- b) Permiten conocer su código fuente.
- c) Pueden modificarse o mejorarse.
- d) Pueden redistribuirse a otros usuarios con o sin cambios siempre que la obra derivada mantenga estas mismas cuatro garantías.



65. En base a este último punto puede interpretarse que el ENI obliga a las administraciones a usar una licencia con un cierto grado de “*copyleft*”, por este motivo a continuación no se incluye una explicación de las licencias permisivas.

4.2. Licencias de software con “*copyleft* fuerte”

66. Las licencias con “*copyleft* fuerte”, como la GPL, son las que exigen el uso de la misma licencia para cualquier redistribución del proyecto y de las modificaciones que se realicen del mismo, así como a proyectos que lo utilizan o incorporan (en forma de librerías, etc.). Este último punto es lo que las diferencia del “*copyleft* suave”. Asimismo, el licenciataria debe dar al usuario una copia del código fuente u ofrecerle un medio para obtenerlo (un repositorio en línea, por ejemplo).
67. Su objetivo básico es asegurar que cualquier usuario (directo o indirecto) del activo siempre tenga acceso al código fuente, bajo los términos de esta misma licencia. Como consecuencia, se impide la distribución del activo con *copyleft* en aplicaciones privativas (lo que se ha llamado “privatizarlo” o “cerrarlo”). Ello no significa que no se puedan crear y vender aplicaciones comerciales con activo *copyleft*. Pero sí será una violación de la licencia redistribuir este activo bajo otra licencia, distinta, que requiera, por ejemplo, el pago de regalías y/o que impida la modificación del activo por parte de su destinatario.
68. Es importante destacar que sólo es obligatorio divulgar el código fuente de un proyecto bajo licencia *copyleft* fuerte (y/o sus modificaciones) en el momento de su redistribución.
69. La GNU General Public License (GPL) es la licencia con “*copyleft* fuerte” más conocida. Redactada y promovida por la Free Software Foundation (FSF), es la licencia más usada por los proyectos disponibles en Sourceforge. A la fecha tiene dos versiones activas: la Versión 2 (de 1991) y la nueva Versión 3 (de 2007)¹⁸. Otras licencias con *copyleft* fuerte son la licencia Affero GPL, o la licencia Sleepycat.

4.3. Licencias de software mixtas o con “*copyleft* suave”

70. Las licencias mixtas incluyen cláusulas de *copyleft* sólo para el código original, sin que esto afecte a otros proyectos que lo integren (con o sin modificaciones) o lo utilicen, por ejemplo como librería. Esta dilución del *copyleft* se efectúa, básicamente, de dos maneras:

¹⁸Más información sobre las licencias GPL en el Anexo I

- a) permitiendo el uso del activo (como librería) por programas que se distribuyan bajo una licencia diferente (la Lesser GPL o LGPL),
- b) o permitiendo su incorporación en una obra más amplia (u “obra mayor”) cuya licencia, igualmente, puede ser distinta (las licencias Mozilla Public License y EUPL, entre otras).

71. En ambos casos está permitido agregar y/o vincular un nuevo programa al código original, y distribuir el conjunto bajo una nueva licencia (privativa o libre). Sin embargo, la parte original y sus modificaciones tendrán que distribuirse bajo su licencia inicial y, normalmente, junto con el código fuente.

72. El R.D. 4/2010 ENI en su artículo 16 recomienda:

3. Para este fin se procurará la aplicación de la Licencia Pública de la Unión Europea, sin perjuicio de otras licencias que garanticen los mismos derechos expuestos en los apartados 1 y 2.

73. La licencia EUPL fue redactada en 2006-2008 a solicitud de la Comisión Europea para la distribución de *software* de la propia Comisión Europea y de otras administraciones públicas. A la fecha, la versión actual de la licencia es la EUPL v1.1.19.



European Union Public License 1.1

Derechos otorgados

- La licencia EUPL otorga los derechos de reproducción, transformación, comunicación pública, distribución, sub-licencia, alquiler y préstamo, sobre el programa y sus obras derivadas, en forma de código fuente o binario.
- Asimismo, la EUPL otorga una breve licencia de patente para el uso del programa.

Obligaciones

- Se debe mantener los avisos de titularidad en el código fuente e indicar las modificaciones.
- A la hora de redistribuir el activo, se debe indicar cualquier modificación realizada y mantener el fichero “legal.txt” (un fichero con comentarios jurídicos) con el código o la documentación.
- **Efecto *copyleft* suave:** a la hora de redistribuir el activo o cualquier modificación (de los ficheros originarios) se debe usar la misma licencia y proporcionar al destinatario el código fuente o, en su defecto, indicar dónde se puede conseguir fácil y gratuitamente.

Otros

- La licencia se somete al derecho del proveedor del activo (o Bélgica, para activo de la Comisión o Unión Europea).
- El licenciante ofrece una garantía de titularidad. El resto de garantías y responsabilidades quedan excluidas en la medida permitida por ley aplicable.
- La distribución por medios telemáticos debe asegurar la aceptación de la licencia mediante un “clic” y el proveedor está obligado a publicar la información legal obligada por ley en el sitio web.

- La Comisión Europea ha traducido y publicado esta licencia en las lenguas oficiales de la UE (es la única licencia FOSS con traducciones oficiales). En febrero del 2009 la OSI certificó la licencia EUPL 1.1. como “open source”.
- Compatibilidad con otras licencias: la EUPL es compatible con la mayoría de licencias permisivas y mixtas (*copyleft* suave). Además, incluye una cláusula de compatibilidad expresa: en el caso de combinar activo bajo la EUPL con

¹⁹<https://joinup.ec.europa.eu/software/page/eupl/licence-eupl>

activo bajo alguna de las licencias mencionadas en el anexo (GPLv2, CPLv1, EPLv1, OSL v3, CeCILLv1), el resultado se podrá distribuir bajo la licencia del otro activo.

- Efecto *copyleft* suave: se considera que la licencia permite integrar un programa bajo esta licencia en otro activo distribuido bajo cualquier licencia.
- Actualmente está pendiente de publicación por la Comisión Europea la versión 1.2 cuyas principales modificaciones son:
 - Se ha detectado que la lista de “licencias compatibles” (creadas en base a un estudio de 2006) se encuentra obsoleta, por lo que se han incorporando nuevas licencias a este listado de “licencias compatibles”(GNU GPLv3, AGPLv3 y algunas otras – que está pendientes de discusión).
 - Modificaciones relativas a la semántica: la EUPL v1.2 pretende hacer referencia a “*the work*”, ya que en la versión actual se relacionan tres conceptos: “*work*”, “*work or software*” y a veces “*software*” sólo. El término “*work*” puede referirse a *software*, pero también a otro tipo de trabajo protegido: datos protegidos por *copyright*, especificaciones, documentación...

Tabla 1. Información Sobre la licencia EUPLv1.1

74. La plataforma europea JOINUP²⁰ tiene a su disposición una serie de documentos que facilitan la interpretación y el uso de la EUPL:
- a) Directrices para usuarios y desarrolladores²¹, con información muy útil para la correcta utilización de esta licencia.
 - b) *EUPL compatible open source licences*²², donde se puede encontrar una matriz que clarifica la compatibilidad entre la licencia EUPL y otras licencias libres, y que permitirán prever el correcto uso de componentes de terceros en el activo que una entidad pretenda liberar.



2. Trabajos derivados

Uno de los aspectos grises al respecto de licencias de fuentes abiertas y el *copyleft* es ¿qué se considera trabajo derivado? Y, por tanto, ¿qué está sujeto a la obligación de utilizar la misma licencia de fuentes abiertas?

La idea más extendida es que un programa de *software* B se considera trabajo derivado de otro programa A cuando B usa código fuente de A. Siguiendo la anterior aseveración, los módulos que se cargan en el *kernel* en tiempo de ejecución no son considerados trabajos derivados ya que no usan el código fuente del *kernel* (no son compilados como un todo), sino que simplemente hacen uso de las API públicas para “conectarse” a las funcionalidades: *kernel* y módulo se compilan por separado y su único contacto es como binarios en tiempo de ejecución.

Por ejemplo, si desde un desarrollo en Java se accede a APIs remotas en tiempo de ejecución, entonces normalmente no hay problema en la utilización de dichas APIs. Ahora bien, si la misma API es una librería local que se copia y se incorpora al código del programa o el acceso remoto requiere la inclusión de una pieza de código de forma local sería necesario verificar las condiciones concretas de la licencia bajo la que esta librería está siendo distribuida.

Ahora bien, ésta es una visión simplificada de las implicaciones legales de las

²⁰<https://joinup.ec.europa.eu/>

²¹<https://joinup.ec.europa.eu/system/files/guidelines/EUPL%201.1%20Guidelines%20ES.pdf>

²²<https://joinup.ec.europa.eu/software/page/eupl/eupl-compatible-open-source-licences>

distintas formas de interacción del *software*, que puede ser ampliada consultando el siguiente documento, realizado por el grupo de trabajo “Software Interactions” de la Free Software Foundation Europe:

Working Paper on the legal implication of certain forms of software Interactions (a.k.a linking) ²³

4.4. Licencias para otro tipo de activos

75. Las creaciones intelectuales que no puedan ser consideradas como programas de ordenador o software requieren unas licencias adecuadas a las mismas. Se trata de activos reutilizables tales como:
- Los activos relacionados con las aplicaciones como guías y manuales, interfaces, modelos de datos, listas de codificación, algoritmos, patrones de diseño, arquitecturas, especificaciones de requerimientos, de diseño y de prueba, guías de uso.
 - La información del sector público.
 - Otros activos como documentos, vídeo, audios, materiales divulgativos etc.
76. En la búsqueda de una propiedad intelectual más flexible, en 2002 nació la corporación sin ánimo de lucro Creative Commons. Esta entidad creó una serie de licencias que permiten compartir los trabajos intelectuales bajo unos términos flexibles normalizados.
77. En este sentido se recomienda utilizar este tipo de licencias para los activos anteriormente citados.
78. Existe una amplia variedad de tipos de licencias Creative Commons, pero atendiendo a lo dispuesto en el R.D. 4/2010 ENI en su artículo 16 pudiera interpretarse que la única licencia Creative Commons que cumple este artículo es la siguiente:



Reconocimiento-CompartirIgual (CC BY-SA): Esta licencia permite a otros remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando te den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. Esta licencia suele ser comparada con las licencias "copyleft" de *software* libre y de código abierto.

79. Aunque también puede considerarse que el artículo 16 se refiere sólo a aplicaciones informáticas, de manera que el resto de activos pudiera ser distribuido bajo otras condiciones. En este sentido pueden tenerse en cuenta las siguientes licencias:

²³<https://clinic.nl/wp-content/uploads/LinkingDocument.pdf>



Atribución (CC BY): Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando te den crédito por la creación original. Esta es la más flexible de las licencias ofrecidas.

Se recomienda para la máxima difusión y utilización de los materiales licenciados, por esto está **indicada para la liberación de activos semánticos** (modelo de datos, listas de codificación, interfaces, etc.)



Atribución-SinDerivadas (CC BY-ND): Esta licencia permite la redistribución, comercial o no comercial, siempre y cuando la obra circule íntegra y sin cambios, dando crédito al autor.

80. Las licencias Creative Commons se ofrecen expresadas en tres formatos distintos:
- *“Título Común” (Commons Deed):* Es un resumen fácilmente comprensible del texto legal con los iconos relevantes.
 - *“Código Legal” (Legal Code):* El código legal completo en el que se basa la licencia que se ha escogido.
 - *“Código Digital” (Digital Code):* El código digital, que puede leer la máquina y que sirve para que los motores de búsqueda y otras aplicaciones identifiquen el trabajo y sus condiciones de uso.

4.5. Licencias para activos de información del sector público

81. Las condiciones de reutilización específica de los órganos y entidades de Derecho Público de las Administraciones públicas se han de atener a lo dispuesto sobre la cuestión en la Directiva 2013/37/UE, la Ley 37/2013 y su normativa de desarrollo.
82. Lo establecido en el artículo 8 del Real Decreto 1495/2011 para el ámbito del sector público estatal puede ser utilizado como referencia por otras Administraciones Públicas.
83. En particular, el citado Real Decreto 1495/2011 contempla la posibilidad de reutilización con sujeción a condiciones establecidas en licencias-tipo, de manera que si se elige el empleo de licencias-tipo éstas deben ser libres, preferiblemente, procesables de forma automática y podrán estar basadas en alguno de los estándares que existen ya en la actualidad.

84. En este sentido, el documento de la Comisión Europea sobre directrices para el impulso de la reutilización de la información del sector público²⁴ expone que las licencias Creative Commons, pueden permitir la reutilización de activos e información del sector público sin necesidad de desarrollar licencias *ad hoc*, destaca, en particular, la licencia CC0²⁵ y subraya que ésta asegura una total flexibilidad para los agentes reutilizadores a la vez que reduce las complicaciones asociadas con el manejo de numerosas licencias.

²⁴European Commission Notice 'Guidelines on recommended standard licences, datasets and charging for the reuse of documents' (2014/C 240/01)

http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?action=display&doc_id=6421

²⁵ CC0 1.0 Universal (CC0 1.0) Public Domain Dedication <http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>

5. PREPARACIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN

5.1. Publicación de código fuente

85. Una vez que se ha analizado el activo y se ha seleccionado la licencia más adecuada, es recomendable realizar los siguientes actos preparatorios encaminados a la posterior distribución:

- a) Revisar la lista de componentes y sus correspondientes licencias y obligaciones sobre la distribución.
- b) Incluir en las cabeceras de los ficheros de código original los avisos de titularidad y de licencia del proyecto. Acerca de la licencia se ha de insertar un pequeño texto que indique concretamente la licencia que se está usando. Suele haber un texto estándar para cada una de ellas.

```
/*  
  
* copyright 2014 Ministerio de Industria, Energía y Turismo  
  
* Licencia con arreglo a la EUPL, Versión 1.1 o -en cuanto sean aprobadas por la  
Comisión Europea- versiones posteriores de la EUPL (la «Licencia»);  
  
* Solo podrá usarse esta obra si se respeta la Licencia.  
  
* Puede obtenerse una copia de la Licencia en:  
  
* http://joinup.ec.europa.eu/software/page/eupl/licence-eupl  
  
* Salvo cuando lo exija la legislación aplicable o se acuerde por escrito, el programa  
distribuido con arreglo a la Licencia se distribuye «TAL CUAL», SIN GARANTÍAS NI  
CONDICIONES DE NINGÚN TIPO, ni expresas ni implícitas.  
  
* Véase la Licencia en el idioma concreto que rige los permisos y limitaciones que  
establece la Licencia.  
  
*/
```

Figura 3. Ejemplo de cabecera recomendada para activos bajo EUPL.

- c) Mantener intactas las cabeceras de los ficheros de fuente abiertas que no han sido modificados.
- d) Agregar una anotación en las cabeceras de los ficheros de fuentes abiertas que hayan sido modificados (agregando la naturaleza, fecha, titular de los derechos de la modificación y un contacto que pueda facilitar información a futuros colaboradores).

```
/*  
  
* copyright 2014 Ministerio de Industria, Energía y Turismo  
  
* Licencia con arreglo a la EUPL, Versión 1.1 o -en cuanto sean aprobadas por la Comisión  
Europea- versiones posteriores de la EUPL (la «Licencia»);
```

```

* Solo podrá usarse esta obra si se respeta la Licencia.

* Puede obtenerse una copia de la Licencia en:

* http://joinup.ec.europa.eu/software/page/eupl/licence-eupl

* Salvo cuando lo exija la legislación aplicable o se acuerde por escrito, el programa distribuido con arreglo a la Licencia se distribuye «TAL CUAL», SIN GARANTÍAS NI CONDICIONES DE NINGÚN TIPO, ni expresas ni implícitas.

* Véase la Licencia en el idioma concreto que rige los permisos y limitaciones que establece la Licencia.

*/

*
* Octubre 2014

* Modificaciones: © MINETUR 2014 - Autor de las modificaciones: Pablo Gómez
* e-mail: pgomez@minetur.es

* Modificación de la interfaz
*/

```

Figura 4. Ejemplo de cabecera recomendada para activos modificados.



- e) Agregar un fichero tipo “LICENSE” con la licencia del proyecto. Además de poner el texto con *el aviso de titularidad* y licencia en cada uno de los archivos del código fuente, es conveniente acompañarlo con otro archivo que contenga el texto completo de la licencia.
- f) Es habitual en los proyectos de *software* libre agregar un fichero tipo “AUTHORS” que contenga todos los nombres de los principales desarrolladores y las direcciones de correo electrónico. Es recomendable incluir esta información para facilitar la gestión y el soporte del proyecto una vez liberado.

```

# En este archivo se incluyen los datos de contacto de los principales
# desarrolladores que han contribuido al proyecto.
# Está ordenada alfabéticamente por el apellido y formateado
# para permitir el filtrado y procesamiento desde scripts.
# Los campos son: nombre (N), email (E), PGP key ID
# and fingerprint (P), descripción (D).
# Gracias,
#
#-----
N: Pablo Gómez
E: pgomez@gmail.com
D: Jefe de equipo de desarrollo.

N: Juan Gómez
E: jgomez@gmail.com
D: Soporte para NetBSD

N: Pilar Sánchez
E: psanchez@empresa.com
D: Soporte para PCIPPC6

```

Figura 5. Ejemplo fichero “AUTHORS”.

- g) Agregar un fichero “COPYING” que contenga la información sobre los titulares del activo, así como información jurídica sobre el producto (componentes, licencias del proyecto y de los componentes, correo electrónico de contacto).

```
Este programa se distribuye como un todo bajo la licencia EUPLv1.1 o versiones
posteriores.

Los componentes desarrollados por el MINHAP se encuentran en las siguientes carpetas
y se distribuyen bajo la misma licencia (EUPL v1.1).
[lista carpetas]

Puede obtenerse una copia de la Licencia en el archivo LICENSE.txt o en la siguiente
url:

* http://joinup.ec.europa.eu/software/page/eupl/licence-eupl

Este programa incluye los siguientes programas de terceros bajo sus respectivas
licencias

· Alfresco ECMS - licencia GPLv2 o posterior, con excepción FLOSS. El código fuente
original de
este programa se puede descargar en www.alfresco.org
· Apache Tomcat - Apache Software License 2.0
· Apache webserver- Apache Software License 2.0
· MySQL v5 - GPL v2 o posteriores
· Mondrian - Common Public License
· JPivot- Common Public License
· Ruby on Rails - MIT license
· RubyGems - License of Ruby
· OpenOffice Server - LGPL versión 3.0

Puede obtenerse una copia de cada una de estas licencias en la carpeta /legal

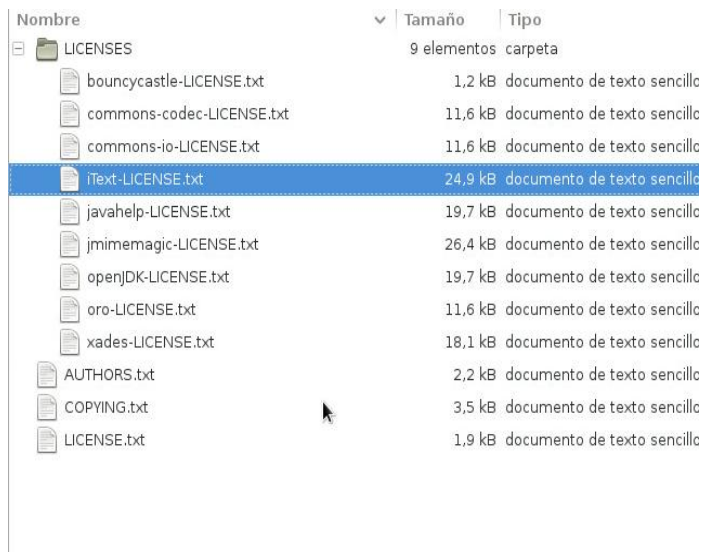
Fecha 01 Septiembre 2014

Contacto del propietario de la aplicación: Ministerio de Hacienda y Administraciones
Públicas. nombreakplicacion@minhap.com
```

Figura 6. Ejemplo fichero “COPYING”.

- h) Crear una carpeta “legal” para poner la documentación jurídica: “COPYING.TXT”, “LICENSE.TXT”, “AUTHORS.TXT” y las licencias de fuentes abiertas de los diferentes componentes de terceros.

- i) Asegurar que cualquier distribución en binario vaya acompañada del correspondiente código fuente (o una indicación sobre dónde encontrarlo).



Nombre	Tamaño	Tipo
LICENSES	9 elementos	carpeta
bouncycastle-LICENSE.txt	1,2 kB	documento de texto sencillc
commons-codec-LICENSE.txt	11,6 kB	documento de texto sencillc
commons-io-LICENSE.txt	11,6 kB	documento de texto sencillc
iText-LICENSE.txt	24,9 kB	documento de texto sencillc
javahelp-LICENSE.txt	19,7 kB	documento de texto sencillc
jmimemagic-LICENSE.txt	26,4 kB	documento de texto sencillc
openjdk-LICENSE.txt	19,7 kB	documento de texto sencillc
oro-LICENSE.txt	11,6 kB	documento de texto sencillc
xades-LICENSE.txt	18,1 kB	documento de texto sencillc
AUTHORS.txt	2,2 kB	documento de texto sencillc
COPYING.txt	3,5 kB	documento de texto sencillc
LICENSE.txt	1,9 kB	documento de texto sencillc

Figura 7. Ejemplo de carpeta “Legal”.

86. Asimismo, es recomendable que el proyecto lleve a cabo las siguientes acciones:
- Incluir un proceso de aceptación de licencia (en el caso de que se trate de un ejecutable de usuario final) durante la instalación.
 - Solicitar el registro de la marca del proyecto en las jurisdicciones relevantes.
 - Establecer una sección en la web del proyecto con la información legal útil para los usuarios:
 - la licencia del producto,
 - la lista los componentes de terceros incluidos en el mismo,
 - acuerdo sobre contribuciones²⁶, etc.

5.2. Publicación de otro tipo de activos

87. Para usar la licencia Creative Commons en un activo que no sea una aplicación informática se recomiendan las siguientes actuaciones:

- Insertar el 'Título Común' (*Commons Deed*). Esta referencia, está orientada al usuario no especializado y comunica con gráficos y un lenguaje simple cuáles son las condiciones de uso sobre una obra.

Para ello se insertará una de estas dos versiones:

- Título Común resumido según la licencia que se haya escogido:

²⁶Para más información consultar la sección “License & Comp. agreements” de Joinup

Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Figura 8. Título Común resumido para Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual.


Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Figura 9. Título Común resumido para Creative Commons Reconocimiento.

Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-SinObraDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-sa-nd/4.0/>

Figura 10. Título Común resumido para Creative Commons Reconocimiento-SinObraDerivada.

- Título Común amplio según la licencia que se haya escogido:





Usted es libre para:

- Compartir – copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato
- Adaptar – remezclar, transformar y crear a partir del material
- Para cualquier propósito, incluso comercialmente

El licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo las condiciones siguientes:

-  • Reconocimiento. Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra)
-  • Compartir bajo la misma licencia – Si usted mezcla, transforma o crea nuevo material a partir de esta obra, usted podrá distribuir su contribución siempre que utilice la misma licencia que la obra original.

No hay restricciones adicionales – Usted no puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Aviso:

Usted no tiene que cumplir con la licencia para los materiales en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una excepción o limitación aplicable.


No se entregan garantías. La licencia podría no entregarle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como relativos a publicidad, privacidad, o derechos morales pueden limitar la forma en que utilice el

material.

Esto es un resumen legible por humanos del texto legal (la licencia completa) disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>

Figura 11. Título Común amplio para Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual.



Usted es libre para:

- Compartir – copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato
- Adaptar – remezclar, transformar y crear a partir del material
- Para cualquier propósito, incluso comercialmente

El licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento. Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra)

No hay restricciones adicionales – Usted no puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Aviso:


Usted no tiene que cumplir con la licencia para los materiales en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una excepción o limitación aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no entregarle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como relativos a publicidad, privacidad, o derechos morales pueden limitar la forma en que utilice el material.

Esto es un resumen legible por humanos del texto legal (la licencia completa) disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

Figura 12. Título Común amplio para Creative Commons Reconocimiento.





Usted es libre para:

- Compartir – copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato
- Adaptar – remezclar, transformar y crear a partir del material
- Para cualquier propósito, incluso comercialmente

El licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo las condiciones siguientes:

-  Reconocimiento. Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra)
-  SinObraDerivada – Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede difundir el material modificado.

No hay restricciones adicionales – Usted no puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Aviso:

Usted no tiene que cumplir con la licencia para los materiales en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una excepción o limitación aplicable.

No se entregan garantías. La licencia podría no entregarle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como relativos a publicidad, privacidad, o derechos morales pueden limitar la forma en que utilice el material.

Esto es un resumen legible por humanos del texto legal (la licencia completa) disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode>

Figura 13. Título Común amplio para Creative Commons Reconocimiento-SinObraDerivada.

88. Estos textos incluyen un enlace que permite acceder al “Código Legal” (Legal Code) de la licencia, donde se encuentra el texto de las licencias propiamente dichas.

- b) Insertar el ‘Código Digital’ [Digital Code] orientado al procesamiento de la información. Este código permite que los usuarios finales incorporen los logos y la información de derecho de autor correspondiente a cada licencia en sus documentos digitales o sitios *web*. Asimismo, este código también ayuda a identificar en Internet las obras que se encuentren liberadas bajo Creative Commons. Por todo esto puede ser recomendable incluirlo en las *web* donde se publiquen estos contenidos.

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/"></a><br />Este obra está bajo una <a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">licencia de Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional</a>.
```

Figura 14. Código Digital para Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual.

```

<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/"></a><br />Esta <span
xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/" href="http://purl.org/dc/dcmitype/Text"
rel="dct:type">obra</span> está bajo una <a rel="license"
href="http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">Licencia Creative Commons
Atribución 4.0 Internacional</a>.

```

Figura 15. Código Digital para Creative Commons Reconocimiento.

```

<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/"></a><br />Esta
<span xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
href="http://purl.org/dc/dcmitype/Text" rel="dct:type">obra</span> está bajo
una <a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-
nd/4.0/">Licencia Creative Commons Atribución-SinDerivar 4.0
Internacional</a>.

```

Figura 16. Código Digital para Creative Commons Reconocimiento-SinObraDerivada.

89. En el caso de activos semánticos se recomienda indicar en la web donde se publiquen los activos que todo el material publicado referente al activo semántico se publica bajo la licencia escogida, insertando el "Código Digital" oportuno.

6. PUBLICACIÓN EN UN REPOSITORIO

90. Una vez que el activo está listo para ser publicado es necesario elegir el sitio donde será compartido. Si se libera un activo, es para facilitar la reutilización del mismo por otras entidades, y esto sólo puede suceder si estas entidades conocen el activo. Por esta razón, se recomienda la publicación en uno o varios lugares que aseguren la visibilidad del activo en la comunidad que pueda estar interesada en él.
91. En el caso de los programas de ordenador deberá compartirse tanto el código binario como el código fuente. Para otro tipo de activos se deberá elegir la publicación del mismo en un formato estándar que permita su edición.

6.1. Publicación de activos *software* en el Centro de Transferencia de Tecnología - CTT

92. En el caso de las administraciones públicas, cualquier activo reutilizable deberá estar recogido en el directorio general de soluciones del CTT. Bien, porque se haya solicitado su alta directamente en el CTT o bien porque se encuentre dado de alta en alguno de los repositorios autonómicos con los cuáles se encuentra federado el CTT. Cualquier activo deberá incluir sus principales datos descriptivos que ayuden y propicien su reutilización como: breve descripción de sus funcionalidades, forma de uso, características, licencia, principales estándares abiertos aplicados, estado de desarrollo, etc.
93. El código fuente asociado a un activo reutilizable liberado con una licencia abierta podrá ubicarse en el propio CTT u en otro repositorio externo siempre y cuando exista la referencia exacta al lugar en el que obtener el código fuente y ese código fuente esté libremente disponible.

6.2. Publicación de activos de información del sector público en datos.gob.es

94. La publicación de los activos de información del Sector Público Estatal se realiza en datos.gob.es con el cual pueden federarse los catálogos de activos de información de otras administraciones públicas.
95. La publicación de vocabularios, ontologías y otros elementos comunes relacionados con la información del sector público se publican en el Centro de Interoperabilidad Semántica.

7. GESTIÓN DE UN ACTIVO SOFTWARE DE FUENTES ABIERTAS

96. En esta sección, se tratan brevemente los aspectos legales relevantes para la gestión de un activo *software* de fuentes abiertas.
97. Además de los pasos expuestos en el apartado anterior respecto de la liberación del activo, los principales aspectos jurídicos relevantes para la gestión continua de un activo *software* de fuentes abiertas son:
- Asegurar los derechos sobre el activo, informando a los contribuidores del proyecto acerca de las recomendaciones necesarias para conservar correctamente la información legal del proyecto, a través del proceso de modificaciones que pueda sufrir el mismo.
 - Definir las políticas y los acuerdos sobre contribuciones.
 - Velar por la compatibilidad de licencias de fuentes abiertas incorporadas en el activo (entre ellas y con la propia licencia del activo).
 - Cumplir con las obligaciones de licencias de fuentes abiertas a la hora de redistribuir el activo.
 - Establecer la política de uso de la marca y velar por su uso correcto.

7.1. Procesos y documentación

98. La gestión de los aspectos legales de un activo software de fuentes abiertas pasa principalmente por la creación e implementación de determinados procesos y los documentos asociados con éstos:
- Identificar la/las persona/s responsable/s de los aspectos legales y definir sus tareas para cada activo (niveles de autoridad y roles respecto a las decisiones legales importantes (integración de otro activo libre, distribución interna y externa, auditar, etc.) y un flujo para la toma de decisiones.
 - Definir el proceso de entrega de nuevas aportaciones al activo (y su documentación) por parte de terceros: encargos particulares, contribuciones de la comunidad.
 - Establecer el proceso de documentación del desarrollo y la distribución del activo.
 - Definir los puntos críticos para las aprobaciones y decisiones importantes respecto del activo: la hoja de ruta, incorporación de componentes de terceros y contribuciones, distribución de versiones, publicación de documentación clave.
 - Establecer un proceso para la monitorización del uso del activo por terceros y cómo perseguir infracciones.
 - Auditorías y acciones correctivas.
 - Formar a los desarrolladores y otros responsables en aspectos legales de las fuentes abiertas.

- En cuanto a la documentación, será recomendable preparar los siguientes documentos:
 - Documentación sobre los componentes del activo (componentes, autores, modificaciones).
 - Documentación de los procesos del proyecto (decisiones sobre integración de componentes, liberación).
 - Lista de licencias de fuentes abiertas aceptables en el proyecto.
 - Modelo de “Acuerdo de contribuciones”²⁷.

²⁷Para más información consultar la sección “License & Comp. agreements” de Joinup

ANEXO I. Análisis de otras licencias para activos software de fuentes abiertas.

GNU GPL 2.0
<p>Derechos otorgados</p> <ul style="list-style-type: none"> La GPL 2.0 otorga los derechos de reproducción, modificación y distribución del programa en forma de código fuente o binario.
<p>Obligaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Se debe mantener los avisos de titularidad e indicar si se ha modificado el programa. Se debe usar la misma licencia en caso de redistribuir el programa cualquier modificación del mismo o integrarlo en otro activo (efecto <i>copyleft</i> fuerte). Si la distribución es en forma binaria, el código fuente debe distribuirse junto con el binario o estar disponible para cualquier persona durante tres años. No se permite agregar ninguna restricción adicional sobre la distribución del programa.
<p>Otros</p> <ul style="list-style-type: none"> El código fuente se define como la “<i>forma preferida de la obra para hacerle modificaciones</i>” e incluye los <i>scripts</i> para su compilación y ejecución, así como cualquier API. No se hace referencia a patentes o marcas, ni al derecho aplicable o jurisdicción competente. Las garantías y responsabilidades quedan excluidas en la medida permitida por ley aplicable.
<ul style="list-style-type: none"> La FSF, autora de la licencia, argumenta que ésta no permite enlazar mediante vínculos dinámicos un programa cualquiera a otro licenciado bajo la GPL sin aplicar esta misma licencia al conjunto del activo “como un todo” (aunque ésta no es una opinión compartida en toda la comunidad libre). Sin embargo, el efecto <i>copyleft</i> de la GPL no se extiende a programas agregados y/o distribuidos en un mismo soporte (por ejemplo, en un CD/DVD). Compatibilidad con otras licencias: el programa debe redistribuirse siempre bajo la misma licencia, por lo que es solamente compatible con las más permisivas (BSD, MIT, etc.). Hay una lista en www.gnu.org. Hay variantes de la GPL con “excepciones” que aumentan su compatibilidad con otras licencias, como la “<i>Excepción Classpath</i>” del proyecto Classpath (que permite la vinculación dinámica con otros programas bajo cualquier licencia), o la “<i>Excepción FOSS</i>” de MySQL (que permite lo mismo, siempre que el otro programa se distribuya bajo licencia de fuentes abiertas). Los programas que utilizan esta licencia suelen indicar que se trata de la “GPLv2 o cualquier versión posterior”. Esto permite al usuario recibir el programa bajo la licencia GPLv3 si así lo prefiere.

Tabla 2. Información sobre la licencia GPL2.0

GNU GPLv3

Derechos otorgados

- La GPLv3 concede el derecho de “propagar” el programa, con o sin modificaciones, y de obras basadas en mismo. Se define propagación como la realización de cualquier acto que requiera el consentimiento del titular (en España, los derechos de reproducción, transformación, comunicación pública y distribución).
- Otorga una licencia ilimitada de patente.
- Permite enlazar el programa con activo bajo licencia Affero GPL.
- Con el objetivo de flexibilizar y aumentar el grado de compatibilidad con otras licencias, permite integrar activo con restricciones adicionales al activo bajo la GPLv3 (sólo en relación a determinados aspectos: marcas, indemnizaciones, garantías, etc.)..
- También es posible agregar permisos adicionales (como en la LGPL v3) que pueden eliminarse posteriormente.

Obligaciones

- Se debe mantener los avisos de titularidad, e indicar si se ha modificado.
- **Se debe usar la misma licencia en caso de redistribuir el programa cualquier modificación del mismo o integrarlo en otro activo (efecto *copyleft* fuerte).**
- Si la distribución es en forma binaria, el código fuente debe distribuirse con el binario o estar disponible para el licenciataria durante tres años.
- No se permite agregar ninguna restricción adicional sobre la distribución del programa.

Otros

- No se hace referencia a derecho aplicable o jurisdicción.
- Las garantías y responsabilidades quedan excluidas en la medida permitida por ley aplicable.
- El código fuente se define de forma más concreta y extensa que en la GPLv2, pero básicamente recoge la idea de la “forma preferida de la obra para hacerle modificaciones” e incluye los scripts para su compilación y ejecución, así como cualquier API. En caso de productos de consumo, también se deben incluir los códigos o claves necesarias para hacer funcionar el activo.
- Se especifican nuevas formas de hacer accesible el código fuente, incluidos por un sitio web o por las redes P2P.
- Se explicita que el *copyleft* afecta a aquellos programas vinculados dinámicamente a activo bajo la GPLv3. Sin embargo, como en la GPLv2, el *copyleft* de la GPLv3 no se extiende a programas agregados y/o distribuidos en un mismo soporte (por ejemplo, en un CD/DVD). Como excepción, el *copyleft* no se aplica a distribuciones del programa y modificaciones entre un consultor-integrador y su cliente.
- Compatibilidad con otras licencias: hay un esquema complejo de compatibilidad con activo bajo la GPLv2 y LGPL. Las “restricciones permitidas” hacen que sea compatible con más licencias (Apache 2.0 en particular).
- Aunque permite incluir el activo bajo GPLv3 en sistemas de control y protección de derechos de autor (DRMS), no permite al titular prohibir la elusión de las medidas tecnológicas de protección por los licenciataria.
- La licencia se revoca en caso de que el licenciataria inicie demandas basadas en derechos de patente, y contiene condiciones adicionales en caso de pactar con terceros una protección particular frente a las patentes.

Tabla 3. Información sobre la licencia GPL3

Mozilla Public License 2.0

Derechos otorgados

- La licencia MPL otorga los derechos de reproducción, modificación y distribución del programa, en forma de código fuente o binario.
- Asimismo, otorga una licencia de patente, que se revoca en caso de que el licenciatario inicie demandas basadas en esta figura jurídica en relación a cualquier activo del titular.

Obligaciones

- Se debe mantener una copia de la licencia, el aviso de titularidad y las exclusiones de garantías y responsabilidades en el código fuente.
- A la hora de redistribuir el activo, se debe indicar cualquier modificación realizada y mantener el fichero "legal.txt" (un fichero con comentarios jurídicos) con el código o la documentación.
- Efecto *copyleft* suave: a la hora de redistribuir el activo o cualquier modificación (de los ficheros originarios), se debe usar la misma licencia y proporcionar al destinatario el código fuente. Sin embargo, se puede integrar el programa en otro activo distribuido bajo cualquier licencia.

Otros

- No se hace referencia a derecho aplicable o jurisdicción.
 - Las garantías y responsabilidades quedan excluidas en la medida permitida por ley aplicable.
-
- Compatibilidad con otras licencias: la MPL es compatible con la mayoría de licencias, ya que en su versión 2.0 han incluido la compatibilidad con las licencias GPL.

Tabla 4. Información sobre la licencia MPL2.0

Lesser GPL (LGPL)

Derechos otorgados

- Incluye las mismas libertades y restricciones que la GPL al activo originario bajo esta licencia: la explotación de cualquier modificación del activo estará cubierta por el *copyleft*. Pero, por otro lado, permite aplicar condiciones legales diferentes (incluso condiciones restrictivas o no-libres) a la distribución de "programas que usan la librería".

Otros

- La LGPLv2 tiene una redacción muy compleja en cuanto a enlaces entre programas. La LGPLv3 es una variante explícita de la GPLv3. Es decir, es la licencia GPLv3 pero con permisos adicionales que aceptan que un tercer programa, bajo cualquier licencia, pueda usar el activo bajo esta licencia, además de permitir la distribución de todo el conjunto bajo una licencia que no sea la LGPL.

Tabla 5. Información sobre la licencia LGPL.

ANEXO II. LISTA DE CONTROL DE LIBERACIÓN DE ACTIVOS

- **Aviso de titularidad:** Acordar y mostrar la información.
 - ✓ Determinar la titularidad del activo y los autores del activo.
 - ✓ Crear un archivo de texto COPYING con la información de los titulares de la obra.
 - ✓ Incluir el archivo COPYING en la carpeta “LEGAL”.
- **Licencia:** Seleccionar y mostrar una licencia para el activo.
 - ✓ Seleccionar una licencia compatible y que coincida con los objetivos del proyecto.
 - ✓ Crear un archivo de texto LICENSE con la licencia seleccionada.
 - ✓ Incluir el archivo LICENSE en la carpeta “LEGAL”.
- **Cabecera de los archivos:** Agregar información sobre la licencia y derechos de autor al código fuente.
 - ✓ Añadir información de la titularidad de los derechos de autor como comentario en la cabecera de los archivos del código fuente.
 - ✓ Agregar aviso autoría como un comentario en la cabecera de los archivos del código fuente.
 - ✓ Añadir la información sobre la licencia en la cabecera de los archivos del código fuente.
- **Archivo AUTHORS:** Añadir información de contacto para el proyecto en el archivo AUTHORS.
 - ✓ Añadir los nombres de los contribuyentes principales y las direcciones de correo electrónico en un archivo de texto AUTHORS.
 - ✓ Incluir el archivo AUTHORS en la carpeta “LEGAL”.
- **Archivo README** (opcional): Añadir toda la información relevante del proyecto al archivo README.
 - ✓ Crear un archivo de texto README con la descripción del proyecto.
 - ✓ Incluir el archivo README en la carpeta principal del proyecto.
- **Archivo INSTALL** (opcional): Añadir toda la información sobre la instalación en el archivo INSTALL.
 - ✓ Crear un archivo de texto INSTALL detallando las instrucciones de instalación de activo.
 - ✓ Incluir el archivo INSTALL en la carpeta principal del proyecto.
- **Archivo CHANGES** (opcional): Añadir todo el historial de cambios en el archivo CHANGES.
 - ✓ Crear un archivo de texto CHANGES con la historia del activo y revisiones más importantes.

- ✓ Incluir el archivo CHANGES en la carpeta principal del proyecto.
- **Compartir:** Subir el código a un repositorio público.
 - ✓ Elegir el repositorio público que mejor se adapte al proyecto.
 - ✓ Siga las instrucciones del repositorio elegido para crear un proyecto.
 - ✓ Subir el código al repositorio.
 - ✓ En cualquier caso, dar de alta la solución como elemento reutilizable en el CTT.

ANEXO III. REFERENCIAS

Legislación

- Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

[BOE-A-2007-12352](#)

- Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.

[BOE-A-2009-18358](#)

- Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.

[BOE-A-2010-1331](#)

- Ley 21/2014, de 4 de noviembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, y la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil.

[BOE-A-2014-11404](#)

- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

[BOE-A-2011-17887](#)

- Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, relativa a la reutilización de la información del sector público.

[DOUE-L-2003-82244](#)

- Directiva 2013/37/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, por la que se modifica la Directiva 2003/98/CE relativa a la reutilización de la información del sector público.

[DOUE-L-2013-81251](#)

- Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público.

[BOE-A-2007-19814](#)

- Real Decreto 1495/2011, de 24 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, para el ámbito del sector público estatal.

[BOE-A-2011-17560](#)

- Resolución de 19 de febrero de 2013 de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de la información.

[BOE-A-2013-2380](#)

- Corrección de errores de la Resolución de 19 de febrero de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de la información.

[BOE-A-2013-5858](#)

Instrumentos

- Centro de Transferencia de Tecnología
http://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_SolucionesCTT.html
- Datos.gob.es
<http://datos.gob.es>
- Centro de Interoperabilidad Semántica
<http://administracionelectronica.gob.es/PAe/CISE>

Documentos de trabajo y referencias

- Sharing and reuse strategy. Interoperability Solutions for European Public Administrations
http://ec.europa.eu/isa/actions/04-accompanying-measures/4-2-5action_en.htm
- EUPL Community
<https://joinup.ec.europa.eu/community/eupl/home>
- Schmitz, Patrice-Emmanuel (2013) 'The European Union Public Licence (EURL)', International Free and Open Source Software Law Review, 5(2), pp 121 – 136
<http://www.ifosslr.org/ifosslr/article/view/91/164>
- Open Source Licenses
<http://opensource.org/licenses>
- Creative Commons
<http://creativecommons.org/about/licenses> y <http://es.creativecommons.org/licencia/>
- European Commission Notice 'Guidelines on recommended standard licences, datasets and charging for the reuse of documents' (2014/C 240/01)
http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?action=display&doc_id=6421
- Comunidad de Aspectos Legales del software Libre CENATIC
<http://www.cenatic.es/comunidadlegal/>
- Guía legal contratación. CENATIC
http://wiki.cenatic.es/wikiesp/index.php/Guia_legal_contratacion
- OSS Procurement Guide: Guía sobre la contratación de SFA en la administración pública - Fuente: OSOR/Comisión Europea (Castellano)
http://wiki.cenatic.es/wikiesp/index.php/OSS_procurement_guideline
- Guía del derecho y software de Fuentes Abiertas. CENATIC
http://wiki.cenatic.es/wikiesp/index.php/Guia_cenatic

- Open Source Licensing - Larry Rosen
<http://www.rosenlaw.com/oslbook.htm>
- A Legal Issues Primer for Open Source and Free Software Projects - Software Freedom Law Centre
<http://www.softwarefreedom.org/resources/2008/foss-primer.html>
- Licensing - OSS-Watch
<http://www.oss-watch.ac.uk/resources/developers.xml>
- Aspectos Legales del software Libre - UOC
<http://ocw.uoc.edu/informatica-tecnologia-y-multimedia/aspectos-legales-y-de-explotacion-del-software-libre-1>
- Portal legal sobre software libre - Catedra de Programari lliure, UPC
<http://ilegal.cpl.upc.edu/>
- St. Laurent, A., 'Understanding Open Source and Free Software Licensing'
<http://oreilly.com/catalog/osfreesoft/book/>
- Working Paper on the legal implication of certain forms of Software Interactions (a.k.a linking)
<https://clinic.nl/wp-content/uploads/LinkingDocument.pdf>
- Guía de aplicación del Real Decreto 1495/2011
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Documentacion/pae/Methodolog/pae/Real Decreto 1495/2011 Reutilizacion informacion sector publico estatal.html](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Documentacion/pae/Methodolog/pae/Real%20Decreto%201495/2011_Reutilizacion_informacion_sector_publico_estatal.html)
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de información.
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dms/pae/Home/documentos/Estrategias/pae/Interoperabilidad Inicio/Guia de aplicacion de la Norma Tecnica de Interoperabilidad de Reutilizacion de recursos de informacion/Guia aplicacion Reutilizacion recursos de informacion.pdf](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dms/pae/Home/documentos/Estrategias/pae/Interoperabilidad%20Inicio/Guia%20de%20aplicacion%20de%20la%20Norma%20Tecnica%20de%20Interoperabilidad%20de%20Reutilizacion%20de%20recursos%20de%20informacion/Guia%20aplicacion%20Reutilizacion%20recursos%20de%20informacion.pdf)

ANEXO IV. Equipo responsable del proyecto

Coordinador del proyecto

Amutio Gómez, Miguel A.

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Responsable de edición

Elena Muñoz Salinero

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Grupo de expertos:

Administración General del Estado

Agurruza Mutuberría, Jokin

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Alburquerque Pernías, Francisco

MINISTERIO DEL INTERIOR - DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA

Alberto Martín, Félix

MINISTERIO DE JUSTICIA

Alcaide García, Aleida

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Alcolea Muñoz, Antonio

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

de Alfonso López, Ricardo

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Amores Molero, Felipe

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE

Aragonés Arribas, Félix Jesús

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Arancón Carnicero, Concha

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Arranz, Candelas

AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

Ballesteros Arjona, Juan Jesús

MINISTERIO DE FOMENTO

Barba Lobatón, Jesús

MINISTERIO DE JUSTICIA

Barrón Basterrechea, José Luis

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Beltrán, Ana

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

Beriso, Pilar

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

Berral López Alfonso

MINISTERIO DEL INTERIOR - DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO

Blanco Arribas, Miguel Ángel

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Bustos Pretel, Gerardo

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Cabezas Manso, Laura

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Candau, Javier

CENTRO CRIPTOLÓGICO NACIONAL

Caruana De las Cagigas, Elisa

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

Del Caño Gil, Cristina

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

Cañero Villegas, Ismael

MINISTERIO DEL INTERIOR

Casado Robledo, M^a Jesús

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Cívicos Villa, Noemí

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

Conejo Fernández, Carmen

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Corral Guinea, Myriam

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Crespo Sánchez, Juan

MINISTERIO DEL INTERIOR – DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICIA

Criado Gómez, Isabel

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Cubo Contreras, Aitor

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Cueva Calabia, José Luis

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Desantes Fernández, Blanca

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

De la Calle Vian, Elena

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

Delgado Casanova, Ricardo

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN

De Miguel de Santos, Maria

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

Díez Pérez, Esther

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Eguíluz Gauna, Jesús

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

Escapa Castro, Lucía

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

Eusamio Mazagatos, José Antonio

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Fernández Crespo, María Esther

MINISTERIO DEL INTERIOR - DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA

Fernández Lombardía, Oscar

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Fradua García-Soto, Idoia

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

Fuentes Bajo, Ricardo

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Franco Espino, Beatriz

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

Galán Manso, Clara

MINISTERIO DE DEFENSA

Galindo Alonso, Olga

GERENCIA DE INFORMÁTICA Y SEGURIDAD SOCIAL

Gamarra, Juan Carlos

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Garcés, Juan Carlos

CONSEJO GENERAL DEL PODEL JUDICIAL

García Celada, Joseba

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

García Jiménez, Alfonso

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

García Martín, M^a Jesús

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

García Martínez, José Luis

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Gendive Rivas, Miguel

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

Gijón Romero, Francisco

MINISTERIO DE FOMENTO

Gil Navalón, Roberto

MINISTERIO DE DEFENSA

Gómez Muñoz, Carlos Fransico	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Gómez Plaza, Carlos	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Gómez Raya, José Ignacio	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Gómez Vaz, Manuel	MINISTERIO DE FOMENTO
González Rufo, M ^a Ángeles	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Gonzalo Ramírez, Alberto	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Hernández Vicente, Severiano	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Hernández Gallardo, Diego	FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE
Hernández Jiménez, Francisco	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Hernández Maroto, M ^a Dolores	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Hernández Vigliano, Julián	MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Herrero García, Carlos	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Horganero Gómez, Sara	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
Hortigüela Hortigüela, Concha	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Iniesta Sánchez, Fernando	MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Jaqueti, Francisco Javier	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Jara González, Francisco José	MINISTERIO DEL INTERIOR – DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICIA
Jiménez Muñoz, Luis	CENTRO CRIPTOLÓGICO NACIONAL
Lago Bagues, Ramiro José	MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD
Lapuente Perea, José Luis	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
López Crespo, Francisco	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
López Herrero, Miguel Ángel	MINISTERIO DE FOMENTO
Lorenzo Fernández, Laura	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Lucas Vegas, M ^a José	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Llorens González, Juan de Dios	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Mañes Guerras, Santos	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Martín Lázaro, Francisco José	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Martín Marcos, Miguel	MINISTERIO DE DEFENSA
Martín Rey, Rosa M ^a	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Martínez Merencio, Cristina	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Martínez Muñoz, David	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
Martínez Vidal, Miguel Ángel	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Maza Frechín, Carlos	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Merchán Arribas, Montaña	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
De Miguel Santiago, María Luz	MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Millaruelo Gómez, Alejandro	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Montes Antona, Javier	FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE
Muñoz Montalvo, Juan Fernando	MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
Muñoz Salinero, Elena	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Ochando Perales, Javier	MINISTERIO DE DEFENSA
Ortiz Tovar, Eva María	MINISTERIO DE JUSTICIA
Otheo de Tejada, Josefina	AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
De la Paz Rincón, Antonio	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Pardo, Jesús	FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE
Pérez Alcázar, Ricard	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Pérez Galindo, Rafael	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Pérez de Lema Sáenz de Viguera, Andoni	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Rada Muruaga, Begoña	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Ramos Curto, Juan Francisco	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Rebollo Bello, Rafael	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Requejo Zalama, Javier	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Rincón Mirón, Jorge Antonio	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
del Río Molini, Mario	MINISTERIO DE DEFENSA
Robledo Pascual, Óscar	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Rodríguez Hervás, Francisco Javier	MINISTERIO DEL INTERIOR
Rodríguez Escolar, Nimia	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Rodríguez Ramos, Miguel Ángel	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO
Román Cortés, Juan Carlos	AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
Rubio Martínez, Javier	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Ruiz del Corral, Manuel	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Ruiz de Garibay Cubillo, Andrea	AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
Salom, Juan	GUARDIA CIVIL
San Atanasio, Pinar	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA
Sánchez Abad, M ^a Pilar	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Sánchez Agulló, Pablo	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Sanz Pulido, Antonio	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Sobrino Moreno, José María	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Triguero Garrido, Mario
Turón Turón, Ángeles
Valcárcel Lucas, Pedro-Castor
Vallejo Echevarría, Maite
Vega Fidalgo, Luis Miguel
Vélez Fraga, Santiago
Villafrana Ramos, Alberto
Vinagre Bachiller, José María
Viñado Villuendas, Pilar
Villalba Tomás
Zapardiel, Juan Antonio
Zapico, Alberto

Comunidades Autónomas

Arlegui, Luis
Báez Rodríguez, Luis Alberto
Barras, Juan Antonio
Del Barrio Morón, Antonio
Berjano Tartiere, Bárbara
Cantabrana González, Ricardo
Callés, Carme
Cañal Villanueva, M^a José
Cortés Domingo, Rubén
Chapado Gregorio, Susana
Fernández Requejo, Antonio
Font Bibiloni, Andreu
Galán Huertos, Pilar
Galindo Rodríguez, Rosa M.
García Hernández, Rosa M^a.
García Sexto, María José
Giner Comín, Illana
González, Borja
González Rodríguez, Manuel de los Reyes
Hernández Roig, Carolina
Larrañaga Uyarra, Antxon
López González, M^a del Rosario
Lozano Cantín, M^a Ángel
Marín Cruz, Pepa
Moreno, Ángel
Ojeda Pérez, Juan Sebastián
Olivares Sánchez, Pedro
Pelach i Pániker, Álex
Perera Domínguez, Manuel
Rodríguez Parraga, José María
Rodríguez Rodríguez, Juan Carlos
Rosat Jorge, José Luis
Ruíz Benítez, M^a del Carmen
Sánchez Melero, Arturo
Saro, Javier
Sáez de Vicuña, Asier
Vázquez López, José Manuel

Corporaciones Locales

Bárcenas Gutiérrez, Pablo
Serrano Quintana, Juan Manuel

Universidades

Sánchez Martínez, Daniel

Otras Instituciones

de Ocaña Lacal, Daniel

Medio propio - CENATIC

Velardo Pacheco, Manuel
Alvarado Díaz, Silvia

GERENCIA DE INFORMÁTICA DE LA SEGURIDAD SOCIAL
MINISTERIO DE JUSTICIA
GERENCIA DE INFORMÁTICA DE LA SEGURIDAD SOCIAL
MINISTERIO DE JUSTICIA
GERENCIA DE INFORMÁTICA DE LA SEGURIDAD SOCIAL
MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
AGENCIA ESTATAL DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA
CANARIAS
CASTILLA Y LEÓN
CASTILLA-LA MANCHA
PRINCIPADO DE ASTURIAS
ARAGÓN
CATALUÑA
CASTILLA Y LEÓN
CATALUÑA
COMUNITAT VALENCIANA
EXTREMADURA
ILLES BALEARS
CASTILLA Y LEÓN
CANARIAS
COMUNITAT VALENCIANA
JUNTA DE GALICIA
CATALUÑA
CANTABRIA
CANARIAS
CANARIAS
PAÍS VASCO
PRINCIPADO DE ASTURIAS
ARAGÓN
COMUNIDAD DE MADRID
LA RIOJA
ANDALUCIA
REGIÓN DE MURCIA
CATALUÑA
ANDALUCIA
JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN
PRINCIPADO DE ASTURIAS
CASTILLA Y LEÓN
CANARIAS
COMUNIDAD DE MADRID
CANTABRIA
PAÍS VASCO
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

TRIBUNAL CONSTITUCIONAL