

## **Propuesta de Comunicación para Tecnimap 2010.**

### **OPEN DATA EUSKADI, apertura de datos públicos de la Administración General de la Comunidad Autónoma del País Vasco.**

OPEN DATA EUSKADI es un servicio que materializa el Acuerdo de 29 de diciembre de 2009, por el que el Gobierno Vasco ordena el inicio del proyecto de apertura de los datos públicos, en cumplimiento de la Ley 37/2007 de reutilización de la información del sector público.

Autores:

Alberto Ortiz de Zárate Tercero  
Imanol Argüeso Epelde  
Alejandro Lara Garachana

Departamento de Justicia y Administración Pública  
26 de febrero de 2010

## 1. Introducción a OPEN DATA EUSKADI

*OPEN DATA EUSKADI es un servicio que materializa el Acuerdo de 29 de diciembre de 2009, por el que el Gobierno Vasco ordena el inicio del proyecto de apertura de los datos públicos, en cumplimiento de la Ley 37/2007 de reutilización de la información del sector público. Su alcance y sus objetivos superan las meras implicaciones económicas y se sitúa como una de las iniciativas más significativas del modelo de Gobierno Abierto que propugna el actual Gobierno Vasco. El acceso a los conjuntos de datos abiertos se ofrece en el portal [opendata.euskadi.net](http://opendata.euskadi.net).*

La información, al igual que otras materias primas, es un bien que es necesario procesar, en torno al cual se crea valor económico y de cuya relativa escasez se derivan relaciones asimétricas de poder. La llegada de Internet y de la web social está redefiniendo profundamente el campo de juego, en un contexto de abundancia y de mayor protagonismo de la ciudadanía. Estamos asistiendo a un cambio de amplio calado hacia una sociedad en red mejor informada y más implicada en los asuntos públicos.

Sin necesidad de apelar a un cambio del paradigma social, la mera libertad de expresión depende directamente de poder contrastar todos los aspectos de un asunto, con lo cual, defender la libertad de expresión exige hacerlo desde la libertad de información. La libertad de información presenta dos caras: la del derecho al acceso a los registros públicos y la de la protección de los datos personales.

La Ley 37/2007 (que transpone la Directiva 2003/98/CE) de reutilización de la información del sector público, atiende al interés que, en la sociedad de la información, tiene para el desarrollo económico. El Gobierno Vasco, con óptica más amplia, se plantea la libertad de acceso a la información pública en el marco de una orientación hacia el Gobierno Abierto, poniendo en juego los valores de transparencia, participación, servicio y eficiencia.

En un contexto TIC, el concepto de documento deviene una mera colección de datos dispuestos por una operación de software. Orientar la libertad de información a la libertad de datos resuelve la mayoría de los problemas de orden operativo. Hoy en día, la práctica totalidad de la información pública está en formato electrónico. Ofrecer directamente los datos, en lugar de elaborar documentos, es con mucho la opción más abierta y más eficiente.

Mediante el Acuerdo de 29 de diciembre de 2009, por el que el Gobierno Vasco ordena el inicio del proyecto de apertura de los datos públicos, nuestro Gobierno se compromete a una efectiva apertura de los datos públicos que obran en su poder, entendiendo como públicos todos aquellos datos no sujetos a restricciones de privacidad, seguridad o propiedad. La disposición de conjuntos de datos en formatos reutilizables se realizará de manera ordenada y siguiendo criterios de prioridad. Los conjuntos de datos se ofrecerán bajo licencias de propiedad abiertas, que permitan su redistribución, su reutilización y su aprovechamiento con fines comerciales.

Este proyecto, en abril de 2010, se concreta en el portal **[opendata.euskadi.net](http://opendata.euskadi.net)**, desde donde se da acceso a los distintos conjuntos de datos abiertos que va liberando el Gobierno Vasco. En su primera formulación, el portal sale con 5 áreas de datos:

- geográficos,
- meteorológicos,
- estadísticos,
- procedimientos administrativos,

- recursos turísticos.

OPEN DATA EUSKADI es un proyecto influenciado por las iniciativas pioneras de apertura de los datos públicos. Están emergiendo dos modelos de apertura de datos públicos:

- el modelo Vivek Kundra | data.gov | Barack Obama
- el modelo Tim Berners-Lee | data.gov.uk | Gordon Brown

El modelo Kundra pone el foco en liberar conjuntos de datos, en cualquier formato que sea mínimamente estructurado, mientras que el modelo Berners-Lee hace un esfuerzo suplementario por contribuir a los linked data de la web semántica. Una vez consultado el sector infomediario, hemos decidido optar por un modelo pragmático: empezamos a la Obama, liberando datos a la mayor brevedad posible, al tiempo que tratamos de dar pasos para poder evolucionar hacia un modelo más cercano a la web semántica.

## 2. Declaración institucional del Consejo de Gobierno Vasco

El 29 de diciembre de 2009, el Consejo de Gobierno Vasco aprobó un acuerdo con este texto:

*"Por lo expuesto, a propuesta de la Consejera de Justicia y Administración Pública, y previa deliberación, el Consejo de Gobierno adopta el siguiente*

### ACUERDO

Primero.- Ordenar a la Dirección de Atención Ciudadana, del Departamento de Justicia y Administración Pública, la puesta en marcha de un proyecto de apertura de datos públicos que persiga los siguientes objetivos:

- mejorar los sistemas de información de la Administración
- aumentar de la transparencia informativa
- generar interoperabilidad de datos entre webs del sector público
- fomentar la innovación
- crear valor mediante la reutilización de la información pública

Segundo.- El proyecto tendrá en cuenta los ámbitos que la Comisión Europea señala como prioritarios en la sección 8 del informe MEPSIR (Measuring European Public Sector Information Resources) de junio de 2006 (ver anexo).

Tercero.- En una primera fase, el proyecto se orientará a conjuntos de datos que actualmente sean fácilmente disponibles y que no presenten controversia desde el punto de vista de la seguridad, la confidencialidad y la propiedad. Para ello, se habilitará un portal en euskadi.net donde se proporcione acceso a conjuntos de datos en formatos que permitan su fácil reutilización.

Cuarto.- En una segunda fase, se propondrán otros conjuntos de datos que actualmente se encuentran en bases de datos o en documentos, siguiendo los criterios de utilidad social y de fácil disponibilidad.

Quinto.- Paralelamente, se estudiará la pertinencia de implantar desarrollos tecnológicos que incrementen la interoperabilidad de los conjuntos de datos mediante el uso de formatos y estándares de la llamada web semántica."

### 3. Beneficios de OPEN DATA EUSKADI

OPEN DATA EUSKADI pretende ser un proyecto impulsor de la innovación local, al aportar materia prima –datos- a partir de la cual cualquier agente puede desarrollar nuevos productos y servicios, poniendo en marcha procesos y tecnologías emergentes. En distintas reuniones que se han mantenido con representantes de empresas de base tecnológica o informacional, nos han transmitido la importancia que tiene para poder producir innovación, en ámbitos muy variados.

Este proyecto se ha desarrollado de manera colaborativa y abierta con personas y organizaciones interesadas, en especial con lo que se ha dado en llamar “sector infomediario”; esto es, los que van a operar sobre los datos abiertos para crear valor social y económico. Para ello, se ha utilizado el canal Irekia de la Comunidad Vasca de Innovadores<sup>1</sup>, un espacio para la innovación colaborativa.

Desde el punto de vista de la actividad económica, además, la apertura de datos contribuye a un mejor funcionamiento de los mercados debido a que, al publicar la información online, se reducen las asimetrías de información y se produce eficacia económica, al tiempo que, en el nivel internacional, las empresas ganan acceso a información valiosa.

Desde el punto de vista ciudadano, el principal beneficio se obtiene de forma indirecta, ya que los conjuntos de datos, en su mayoría, no están orientados al consumo del usuario final. Sin embargo, la transformación y remezcla de información que permite el portal [opendata.euskadi.net](http://opendata.euskadi.net) posibilita que salgan nuevos servicios muy adaptados a necesidades concretas de sectores ciudadanos determinados, de manera que aparezcan en el mercado una nueva gama de servicios a partir del dato público.

Pero no sólo el sector infomediario, la misma ciudadanía es capaz de aportar valor sobre la información pública de múltiples maneras, empezando por la simple personalización de la información que es de su interés mediante la disposición de los datos de la manera que le sea más conveniente. Y, más allá, puede contribuir a una mejor gobernanza cuando se implica en fomentar la transparencia gubernamental.

Ahora que hemos introducido el asunto de la transparencia, hay que resaltar las repercusiones que en ese sentido posibilita OPEN DATA EUSKADI. Cuando la Administración ofrece sus datos en formatos operables, está abriendo una ventana por la que cualquiera puede observar cuál está siendo su actuación. A partir de ahí, se abren inmensas posibilidades a una ciudadanía corresponsable que esté dispuesta a colaborar en la acción de gobierno.

A manera de ejemplo, uno de los conjuntos de datos que ofrece OPEN DATA EUSKADI es el de la tramitación de contrataciones administrativas. Será muy fácil que cualquier persona con ciertos conocimientos, o cualquier asociación o grupo de interés, pueda llevar un control acerca del gasto público en contratos, y que pueda expresar su opinión al respecto.

Un beneficio *invisible* de este proyecto es su contribución a una mejor ordenación de la información en poder de la Administración. Una vez que aparece la obligación de inventariar conjuntos de datos y de documentarlos en una ficha básica, se muestran con claridad ineficiencias antes ocultas y se posibilita la mejora de forma amplia.

---

<sup>1</sup> [[http://www.comunidadvascainnovadores.net/pg/groups/7923/open\\_data\\_euskadi\\_\\_\\_apertura\\_de\\_los\\_datos\\_publicos/](http://www.comunidadvascainnovadores.net/pg/groups/7923/open_data_euskadi___apertura_de_los_datos_publicos/)]

Otro beneficio poco explorado es el de provocar interoperabilidad entre las Administraciones y, más específicamente, entre las webs de las Administraciones. Para compartir información de la que ofrecemos en OPEN DATA EUSKADI, simplemente basta con tomarla y usarla, sin necesidad de redactar un convenio previo y sin tener que realizar adaptaciones tecnológicas complejas.

Por ejemplo, la predicción meteorológica de Euskalmet, que ofrecemos además en formato widget, puede ser personalizada por localidad e incluida en la web de cualquier Ayuntamiento.

#### 4. Encuadramiento en las líneas de trabajo de TECNIMAP 2010

Presentamos a OPEN DATA EUSKADI dentro de la línea de trabajo "1. Servicios a los usuarios". Sin embargo, argumentaremos que también cumple requisitos de otras líneas.

##### Servicios para los usuarios:

Prestación de servicios a ciudadanos y empresas: OPEN DATA EUSKADI es un servicio de provisión de datos públicos reutilizables para ciudadanía y empresas.

Administración abierta: se sitúa como una de las iniciativas más significativas del modelo de Gobierno Abierto que propugna el actual Gobierno Vasco.

Inclusión social y accesibilidad: la disposición de conjuntos de datos abiertos permite que el sector infomediario desarrolle aplicaciones orientadas a un acceso más sencillo para todos

Transparencia y participación ciudadana: este proyecto lleva la transparencia como uno de sus valores y abre posibilidades de participación a una ciudadanía corresponsable.

Coproducción de servicios: **este es el foco de nuestro proyecto**, la colaboración de la sociedad en la creación de valor público.

Calidad del servicio: OPEN DATA EUSKADI supone una mejora en el aseguramiento de la calidad de la información, a partir del análisis y documentación de fuentes de datos.

##### Otras líneas

##### Línea 2. Implicaciones económicas y mercado único:

OPEN DATA EUSKADI da cumplimiento a la Ley 37/2007 de reutilización de la información del sector público, la cual, a su vez, que transpone la Directiva 2003/98/CE. Tanto la Ley como la Directiva van orientadas a explotar el potencial de información del sector público y superar las barreras de un mercado europeo fragmentado, mediante el establecimiento de unos criterios homogéneos, asentados en condiciones equitativas, proporcionadas y no discriminatorias para el tratamiento de la información susceptible de ser reutilizada por personas físicas o jurídicas.

OPEN DATA EUSKADI establece, asimismo, mecanismos de colaboración público-privado con el sector infomediario y fomenta la innovación local.

##### Línea 3. Eficiencia y sostenibilidad:

La reutilización de la información pública cae de lleno en el ámbito de la eficiencia y sostenibilidad y, muy especialmente, con la "cooperación en la construcción de Servicios

Públicos”. De hecho, la visión de OPEN DATA EUSKADI es conseguir la participación de la sociedad en el diseño, prestación y evaluación de los servicios públicos.

Introduce racionalidad en el empleo de los recursos, al introducir a actores externos que adaptan y reutilizan recursos ya existentes, sin gasto adicional para la Administración. Facilita la interoperabilidad entre Administraciones, al permitir compartir contenidos entre portales web. Reutiliza información y servicios, los remezcla y les aporta valor. Proporciona formas más sencillas y menos costosas de acceso a la Administración.

## 5. El portal OPEN DATA

### Definición de los objetivos del sitio

El portal de “Apertura de Datos” pretende publicar aquellos datos públicos que contribuyan a los siguientes **objetivos**:

- Ser reutilizados por empresas, infomediarios y cualquiera que esté interesado en **obtener productos derivados**, y de esta forma generar valor y riqueza.
- Promover la **transparencia** en la Administración Pública.
- Promover la **interoperabilidad entre las administraciones** de forma que éstas puedan re-utilizar datos de otras administraciones y entes públicos y puedan construir servicios útiles para la ciudadanía.
- Promover y facilitar la **ordenación interna de los sistemas de información** dentro de la Administración ya que se promueve la documentación de datos.

### Definición de las audiencias del sitio

Se definen los siguientes grupos de **audiencias** del portal:

- **Empresas, infomediarios y/o ciudadanía** en general interesada en reutilizar los datos de forma innovadora para:
  1. Generar servicios (aplicaciones) que aporten valor añadido
  2. Analizar y evaluar la actividad de la administración pública
- **Responsables de datos públicos** de administraciones de cualquier ámbito (local, foral, autonómico, estatal y/o europeo) interesados en reutilizar la información de otras administraciones para ofrecer servicios horizontales a la ciudadanía, independientemente de quién es la administración competente y responsable de los datos.
- **Responsables de datos de la administración autonómica** interesados en ordenar y documentar la información ofrecida a la ciudadanía.

### Asignación de objetivos a cada audiencia

Objetivos / Audiencias	Empresas, infomediarios y/o ciudadanía	Responsables de datos públicos de cualquier administración	Responsables de datos de la administración autonómica
Obtener productos	<b>X</b>	<b>X</b>	

derivados			
Promover la transparencia	X		X
Promover la interoperabilidad		X	
Promover la ordenación interna de los datos			X

## 6. Conjuntos de datos abiertos

OPEN DATA EUSKADI sale en abril de 2010 con esta tipología de datos:

### Datos geográficos

Conjuntos de datos	Formatos
Servicio de descarga FTP de información geográfica: Ortofotos, Modelos Digitales de Terreno y Cartografía.	varios
Cartografía base, incluyendo la ortofoto del año 2009	wms
Información hidrográfica de la Agencia Vasca del Agua	wms
Datos sobre la Biodiversidad de Euskadi	wms

### Datos meteorológicos

Conjuntos de datos	Formatos
Predicciones del tiempo	xml
Predicciones del estado de la mar	xml
Alertas y avisos meteorológicos previstos	xml
Históricos de estaciones meteorológicas	xml

### Datos estadísticos

Conjuntos de datos	Formatos
Cada una de las estadísticas oficiales y no oficiales publicadas en Euskadi.net, tanto por el Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT) como por los departamentos y Organismos Autónomos del Gobierno Vasco. Actualmente suman <b>más de 1300 conjuntos de datos</b> .	csv xls html

### Datos de procedimientos administrativos

Conjuntos de datos	Formatos
Ayudas y subvenciones (en torno a 500)	xml html
Contrataciones administrativas (más de 1600)	xml html
Otros procedimientos (autorizaciones, registros, arbitrajes...)	xml html



## Datos sobre recursos turísticos

Conjuntos de datos	Formatos
<p>Información turística sobre Recursos Turísticos de Euskadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultura y Patrimonio</li> <li>- Oficinas Turísticas</li> <li>- Alojamiento</li> <li>- Destinos turísticos</li> <li>- Restauración</li> <li>- Compras</li> <li>- Ocio</li> <li>- Transporte y Movilidad</li> <li>- Negocios</li> <li>- Gastronomía</li> <li>- Naturaleza</li> <li>- Deportes</li> </ul>	<p>xml html</p>

## Fichas descriptivas

Cada conjunto de datos viene documentado con una ficha descriptiva, cuyos campos comunes son:

- título del conjunto de datos,
- descarga de los datos,
- documentación asociada,
- tipo de dato,
- tema,
- etiquetas,
- fuente de los datos,
- licencia de uso,
- fecha de actualización,
- frecuencia de actualización
- descripción más detallada.

The screenshot shows the Open Data Euskadi interface. At the top, there are navigation links like 'Contacto', 'Ayuda', 'Mapa', 'Accesibilidad', and 'Mis gestiones'. Below that, there are tabs for 'Qué es Open Data', 'Catálogo de datos', 'Cómo utilizar los datos', and 'Ideas y ejemplos'. The main content area displays a data card for 'Comparativa del absentismo escolar entre la Comunidad Autónoma del País Vasco y Nueva Gales del Sur'. The card includes options to 'Visualizar datos estadísticos' (using Eustat) and 'Descargar datos' in CSV (310 Kb) and XLS (450 Kb) formats. It also features a 'Detalle' section with metadata such as 'Tipo: Datos estadísticos, estadística oficial', 'Tema: Educación y Ciencia', 'Etiquetas: absentismo, gales, niños, fracasos varios', and 'Ámbito geográfico: Gipuzkoa, Bizkaia, Araba, Comunidad Autónoma del País Vasco'. A 'Fuente de los datos' section lists 'EUSTAT, Cuenta de la Protección Social' and 'Fecha de actualización: 18/05/2008'. A 'Licencia' section shows 'CC-BY-SA' and 'Información legal'. On the right side, there is a 'Documentación asociada' sidebar with links to 'Calendario', 'Informes y documentos', 'Definiciones', 'Notas de prensa', 'Metodología y Calidad', 'Principales Indicadores Estructurales', and 'Sitio web de los datos públicos de Agricultura en Gipuzkoa'. At the bottom, there is a 'Descripción' section with a brief text about the Toxic Release Inventory (TRI).

## 7. Descripción del proyecto

Para la puesta en marcha del portal OPEN DATA EUSKADI, se han realizado las siguientes actividades:

Cod	Elemento
1	<b>Sitio</b>
1.1	Análisis del Sitio
1.2	Definición del Sitio
1.2.1	<i>Tipología de contenidos del sitio</i>
1.2.2	<i>Arquitectura de la información</i>
1.2.3	<i>Definición de la ficha de DataSet</i>
1.2.4	<i>Prototipo y Diseño Grafico del portal y ficha de los dataset</i>



1.3	Construcción del Sitio
1.3.1	<i>Preparación de la Infraestructura</i>
1.3.2	<i>Construcción de las Páginas de Portal</i>
1.3.3	<i>Creación de las Plantillas de captura y presentación de contenidos</i>
1.3.4	<i>Inventariar / documentar los dataset y otros contenidos</i>
1.3.5	<i>Cargar las fichas de los dataset y otros contenidos</i>
1.3.6	<i>Validación</i>
1.4	Promoción
1.5	Planificar el mantenimiento: organización y funcionamiento
<b>2</b>	<b>Licencia</b>
2.1	Informe legal
2.2	Carga del contenido
<b>3</b>	<b>Análisis de Fuentes de Datos a alto nivel</b>
<b>4</b>	<b>Exposición de Datos de Euskadi.net</b>
4.1	Análisis de las fuentes de datos
4.2	Análisis técnico de la apertura de datos
4.3	Desarrollo para la exposición de datos
4.4	Implantación de los desarrollos
4.5	Documentación de los dataset expuestos
4.6	Documentación del API del Buscador
<b>5</b>	<b>Exposición de Datos Estadísticos</b>
5.1	Análisis de las fuentes de datos
5.2	Análisis técnico de la apertura de datos
5.3	Desarrollo para la exposición de datos
5.4	Implantación de los desarrollos
5.5	Documentación de los dataset expuestos
<b>6</b>	<b>Exposición de Datos de Meteorología</b>
6.1	Análisis de las fuentes de datos
6.2	Análisis técnico de la apertura de datos
6.3	Desarrollo para la exposición de datos
6.4	Implantación de los desarrollos
6.5	Documentación de los dataset expuestos
<b>7</b>	<b>Exposición de datos Geográficos</b>
7.1	Análisis de las fuentes de datos
7.2	Análisis técnico de la apertura de datos
7.3	Desarrollo para la exposición de datos
7.4	Implantación de los desarrollos
7.5	Documentación de los dataset expuestos
<b>8</b>	<b>Esquema de URIs</b>
8.1	Análisis
8.2	Diseño Técnico
8.3	Desarrollo
8.4	Implantación
8.5	Pruebas
<b>9</b>	<b>Gestión del Proyecto</b>

## 8. Tecnología utilizada

Como infraestructura básica se utiliza el gestor de contenidos, portales y ejes, así como el buscador, propios del Gobierno Vasco, que se utilizan en el resto de euskadi.net, lo que nos ha permitido:

- Que el peso principal del proyecto sea funcional/estratégico, en lugar de un proyecto tecnológico.
- Completar el proyecto en un plazo corto
- Desarrollar el proyecto a muy bajo coste
- Dividir el proyecto global en varios subproyectos pequeños y repartir el trabajo entre varias empresas

En cuanto a detalles tecnológicos:

<b>Gestor de Contenidos</b>	<b>Aplicación de Gestión:</b> Desarrollo propio plataforma J2EE <b>Almacenamiento:</b> Interwoven
<b>Gestor de portales</b>	<b>Aplicación de Gestión:</b> Desarrollo propio plataforma J2EE <b>Almacenamiento:</b> Interwoven
<b>Gestor de etiquetas de catalogación</b>	<b>Aplicación de Gestión:</b> Desarrollo propio plataforma J2EE <b>Aplicación etiquetado:</b> Desarrollo propio plataforma J2EE
<b>Buscador</b>	<b>Indexación:</b> Desarrollo propio plataforma J2EE <b>Motor de Búsqueda:</b> Autonomy <b>Presentación resultados:</b> Desarrollo propio plataforma J2EE
<b>Publicación</b>	OpenDeploy
<b>Aplicaciones de publicación de DataSets</b>	Desarrollo propio plataforma J2EE
<b>Entrega de Contenidos</b>	Servidor web apache
<b>Sistema operativo de base</b>	Linux Red Hat 4
<b>Base de Datos</b>	Oracle 10

## 9. Aspectos legales

La Ley 37/2007 de reutilización de la información del sector público ha acuñado un nuevo concepto relacionado con la información que generan las diferentes Administraciones y organismos públicos: REUTILIZACIÓN.

El inicio de su preámbulo expresa elocuentemente su doble orientación, hacia el desarrollo social y económico, por una parte, y hacia el fomento de la transparencia y la participación ciudadana, por el otro.

*"La información generada desde las instancias públicas, con la potencialidad que le otorga el desarrollo de la sociedad de la información, posee un gran interés para las empresas a la hora de operar en sus ámbitos de actuación, contribuir al crecimiento económico y la creación de empleo, y para los ciudadanos como elemento de*

*transparencia y guía para la participación democrática. Recogiendo ambas aspiraciones la Directiva 2003/98/CE, de 17 de noviembre de 2003, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la reutilización de la información del sector público, se adoptó con la finalidad de explotar el potencial de información del sector público y superar las barreras de un mercado europeo fragmentado estableciendo unos criterios homogéneos, asentados en condiciones equitativas, proporcionadas y no discriminatorias para el tratamiento de la información susceptible de ser reutilizada por personas físicas o jurídicas."*

La reutilización de la información pública no depende solamente de la elaboración de una normativa específica que la contemple. Es necesario el establecimiento de plataformas o sistemas públicos de almacenamiento de la información que puedan ser accesibles desde Internet, con listados abiertos de información reutilizable y licencias libres que permitan la reutilización. De ahí nace el proyecto OPEN DATA EUSKADI.

Un aspecto clave para posibilitar la reutilización es el establecimiento de licencias abiertas. En el artículo 4 de la Ley 37/2007 se dice al respecto:

*"Las condiciones incorporadas en las licencias habrán de respetar los siguientes criterios:*

- 1. Deberán ser claras, justas y transparentes.*
- 2. No deberán restringir las posibilidades de reutilización ni limitar la competencia.*
- 3. No deberán ser discriminatorias para categorías comparables de reutilización."*

Y, en el artículo 9:

*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.*

OPEN DATA EUSKADI hace uso, allí donde una licencia es pertinente, de la licencia "Creative Commons Reconocimiento 3.0 España<sup>2</sup>", que permite gratuitamente la copia, distribución y comunicación pública, así como la elaboración de obras derivadas y el uso comercial. La licencia fija una condición de reconocimiento: el reutilizador debe citar la fuente de los datos.

## 10. Epílogo

Parece ser que los sumerios inventaron, hace unos 4000 años, la cerveza y la escritura. Podemos aventurar que fue en ese orden y con una relación causa-efecto. En todo caso, los sumerios fueron los primeros que sintieron la necesidad de gestionar la información. Esto les supuso:

- un problema a resolver: cómo generar, guardar, verificar, comparar, transmitir, ... la información
- una oportunidad de negocio y la creación de nuevas profesiones: escribas, amanuenses, impresores, mecanógrafos, informáticos....
- poder: la información se la quedaban unos pocos y la distribuían de la manera que les era más beneficiosa

<sup>2</sup> [<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/>]

En cuanto a la información como problema a resolver, se han creado las ciencias de la documentación y, a la par, la informática. La llegada del ordenador ha permitido procesar grandes cantidades de información. La llegada de Internet ha permitido transmitir grandes cantidades de información. La llegada de la web social permite la participación en la creación, almacenamiento, verificación, transmisión y remezcla de esa información

En cuanto a la oportunidad de negocio, a medida que la tecnología de la información ha ido evolucionando, han ido apareciendo nuevos actores que ocupan el sitio de los anteriores (escribas> amanuenses> impresores> editores> ¿ciudadanos?) El advenimiento de Internet y de la web social están provocando que el valor migre rápidamente de unos a otros actores, arrasando con algunos modelos de negocio, creando oportunidades para otros y redefiniendo el conjunto de la economía mundial.

En cuanto al poder, la evolución es un tanto diferente a la tecnológica, ya que la aparición de nuevos actores no hace desaparecer necesariamente a los anteriores (sacerdote> señor feudal> rey> estado> prensa> ciudadanía) La evolución es clara hacia la máxima autonomía de una ciudadanía cívica, y de ahí esperamos grandes beneficios para el conjunto de la sociedad.

OPEN DATA EUSKADI nace para contribuir a solucionar los problemas de gestión de la información, para fomentar la creación de riqueza con igualdad de oportunidades para todos los actores del mercado y para devolver el poder a una ciudadanía corresponsable, reforzando de esa manera nuestra democracia.