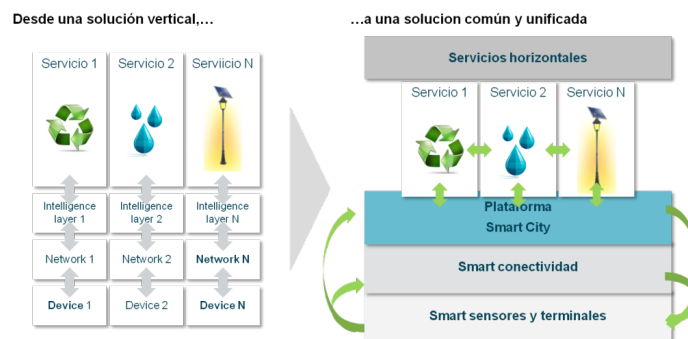


# FI-WARE

## ¿Qué es FI-WARE?

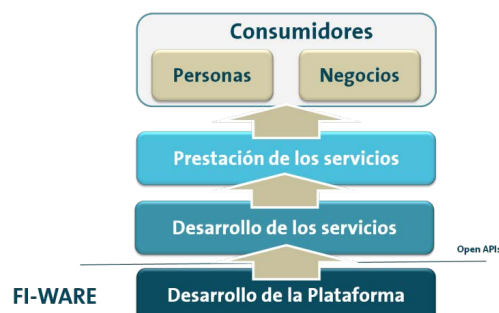
La **Comisión Europea (CE)** y los principales empresas TIC europeas emprendieron en 2011 un ambicioso programa de Colaboración Público-Privada (**Public Private Partnership – PPP**) con el objetivo de definir una plataforma que represente una opción abierta para el desarrollo y despliegue global de aplicaciones en la Internet del Futuro. Las especificaciones de las APIs (Application Programming Interfaces) ofrecidas por los componentes de esta plataforma, denominada **FI-WARE**, son abiertas y completamente libres de royalties. Por otro lado, dichas especificaciones están respaldadas por implementaciones de referencia en código abierto de los componentes de la plataforma<sup>1</sup>.

**FI-WARE** es, por tanto, una nueva infraestructura para la creación y despliegue de servicios y aplicaciones en Internet. Está ubicada en la nube (**cloud**) y quiere ser una alternativa abierta para los desarrolladores y usuarios de los servicios en Internet. El objetivo esencial de FI-WARE es ayudar al desarrollo e implantación de nuevos servicios, proporcionando un conjunto de APIs (Interfaces abiertas de programación) para el desarrollo rápido de aplicaciones en numerosos sectores, facilitando la reutilización e introduciendo estándares.



**Figura 1. Objetivo de FI-WARE. Una plataforma común para el despliegue de servicios**

La plataforma FI-WARE sirve, además, para separar la cadena de valor de las aplicaciones, de forma que la plataforma, el desarrollo de los servicios, su despliegue, etc. puedan ser proporcionados por entidades diferentes, ayudando de esta forma a su expansión y mejorando la competitividad para acelerar la expansión comercial.



## Figura 2. Cadena de valor de las aplicaciones en Internet

FI-Lab es una instancia de la plataforma FI-WARE que está disponible para la experimentación y la prueba de las tecnologías de FI-WARE. En FI-Lab los desarrolladores y utilizadores de las herramientas (administraciones públicas, inversores, clientes finales) pueden realizar experimentos y comenzar a desarrollar el ecosistema de negocio basado en el uso de los distintos módulos de FI-WARE. Naturalmente, FI-Lab es gratuita.

Para entender a fondo que es FI-WARE, sus objetivos, los beneficios que supone, así como su contexto y terminología, es conveniente visitar la [pagina web](#) del proyecto Europeo FI-WARE que dio origen a la plataforma, así como las páginas de la [Agenda Digital Europea](#) que explican sus objetivos básicos. FI-WARE forma parte de los proyectos de la [PPP Futuro de Internet](#) que está constituida, además, por otros [proyectos](#) dentro de esta iniciativa, que comparten el objetivo de lograr una Internet más accesible y útil para los ciudadanos,



Figura 3. otros proyectos de la PPP futuro de Internet

# Los elementos principales de FI-WARE

Aunque una explicación detallada de FI-WARE precisa una lectura detallada de su distintos elementos y podéis encontrarla en la [pagina web del proyecto](#), queremos proporcionaros una guía rápida para que sea más fácil acceder a la información.

[Aquí](#) podéis encontrar una descripción de los objetivos de la plataforma, así como información del programa en el que se inscribe. Como se ha indicado, el principal objetivo de FI-WARE es proporcionar los elementos básicos con los que se podrán construir nuevos servicios y aplicaciones en áreas tan diversas como las ciudades inteligentes, la Internet de las cosas, e-salud, e-educación, fabricación avanzada, aplicaciones multimedia, etc.

FI-WARE está basado en un conjunto de elementos denominados "Generic Enablers" (que son esencialmente programas reutilizables). En el [catálogo](#), podéis encontrar los elementos de que dispone FI-WARE en este momento, así como la documentación para poder utilizarlos. El catalogo incluye también documentación y cursos introductorios.



**Figura 4. Principales elementos de FI-WARE**

La mayoría de los elementos de FI-WARE pertenecen a uno de los siguientes capítulos, (ver figura 4:

- Elementos de [Cloud Hosting](#) que proporcionan los recursos básicos de computación, de red y de almacenamiento.
- Elementos de [manejo de datos](#), que proporcionan herramientas para análisis tipo “Big Data”
- Módulos para [integración de aplicaciones](#), que proporciona elementos para integrar aplicaciones, permitir su publicación, etc. ,...así como aspectos de negocio.
- Elementos para el manejo de la sensores y [la Internet de las cosas](#), para poder utilizar de forma fácil y estandarizada los recursos de los sensores y actuadores.
- Módulos para el acceso a la [red de comunicaciones y control de terminales](#),
- Elementos para dotar de [seguridad y privacidad](#) a las aplicaciones

En la [pagina web](#) del proyecto y especialmente, en la [descripción detallada de los elementos](#) podéis encontrar una gran cantidad de información técnica. La información de uso de la instancia actual, así como algunos tutoriales de utilización esta en el [enlace de FI-Lab](#). Los elementos que constituyen los *Generic Enablers* actualmente disponibles se encuentra en el [catalogo](#).

1 Aunque la especificación de las API es gratuita, la utilización comercial de algunas aplicaciones puede estar sujeta a pago