



# openexpo 2017

**Open Source y  
software libre:  
con el viento a  
favor**

## “El futuro es de los amantes del Open Source y el software libre”

A veces parece que hay muros infranqueables, pero hasta los más grandes acaban cayendo. Este podría ser un resumen, simplificado, de la historia del Open Source y el software libre, que tuvo que luchar, a principios de este siglo, por hacerse un hueco en el mercado empresarial.

Atrás quedaron los tiempos en los que hablar del código abierto y el software libre era prácticamente un tabú. Un “mundo”, formado por “idealistas” que trabajaban en su desarrollo por amor al arte, guiados por el “romanticismo y el entusiasmo”. Pertenecían “al lado oscuro”, en un universo en el que el software cerrado se imponía, con Microsoft como referente. Pero las tornas cambiaron y hoy, “la empresa que cambió el mundo” también se ha rendido a sus pies. Sin embargo, hay algo que sigue firme, el en-

tusiasmo de aquellos que forman parte de este ecosistema. Algo fundamental para conquistar al mercado. Y OpenExpo 2017 ha sido un reflejo



del mismo, con una asistencia que ha superado las previsiones de visitantes: 3.122, de los cuales un 42 % eran decisores de la tecnología que va a implantarse en su compañía.

El gran aforo en sus 10 salas de conferencias es otro de los barómetros que indican el buen momento por el que atraviesa este mercado, ante un público ávido por conocer las tendencias, novedades o estudios presentados. Y todo ello sin olvidar la interacción con los expositores, en una zona de la que se destaca el nivel de las empresas presentes.

Algunos de los ponentes reconocieron “que el futuro es de los amantes del Open Source y el software libre”, y no es para menos si tenemos en cuenta que el mismo ya forma parte de la transformación digital de las empresas en aquellas áreas de negocio que dominan las mismas: *big data*, IoT, movilidad, *cloud computing* o *smart cities*. Aunque, como en las buenas familias, todavía quedan muchos retos por resolver. Retos de los que hablamos a lo largo de esta edición especial de OpenExpo, de la mano de seis de las principales empresas del sector, incluido el que un día fue el mayor defensor a ultranza del código cerrado.

# SUMARIO



**OpenExpo 2017:** haciendo balance



**Red Hat** y las infraestructuras abiertas



**Microsoft:** del software propietario al Open Source



**Arsys:** el Open Source en la nube



**Irontec:** las ventajas del software libre



**OVH** o el cloud público



**Zextras:** solicitando un mayor apoyo a la administración

**Directora:** Marilés de Pedro  
mariles@taieditorial.es

**Redactora jefe:** Inma Elizalde  
inma@taieditorial.es

**Redactora:** Rosa Martín  
rmartin@taieditorial.es

**Publicidad:** David Rico  
david@taieditorial.es

**Producción:** Marta Arias  
marta@taieditorial.es

**Maquetación:** Antonio Peña  
antonio@servixmedia.es

**Iñigo Castresana**  
i.castresana@servixmedia.es

**Depósito legal:** M-38033-2015  
**ISSN:** 2341-1511

**Edita:**  
**T.A.I. Editorial, S.A.**

(Técnicos Asesores  
Informáticos Editorial, S.A.)  
www.taieditorial.es



Avda. Fuencarral, 68  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tel. 91 661 61 02 - Fax: 91 661 29 28  
e-mail: correo@taieditorial.es

**Dir. Comercial:** Beatriz Montalvo  
beatriz@taieditorial.es

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los originales de esta publicación sin autorización por escrito. No nos hacemos responsables de las opiniones emitidas por nuestros colaboradores y anunciantes.

De conformidad con lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal, consiento que mis datos sean incorporados a un fichero responsabilidad de TAI y que sean tratados con la finalidad de mantener, desarrollar y controlar la relación contractual y comercial, así como para remitirle información sobre productos y servicios relacionados con su sector de actividad.

Asimismo declaro haber sido informado sobre la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y/o posición dirigiéndome a TAI en Ctra. Fuencarral a Alcobendas Km. 14,5, 28108 Madrid o bien remitiendo un mensaje a la dirección de correo electrónico correo@taieditorial.es.

Del mismo modo consiento que mis datos puedan ser comunicados a las empresas de TAI para su tratamiento con la finalidad anteriormente indicada, permitiendo así la gestión.



**Premio AEEPP mejor "Publicación Digital 2016"**

EDITORIAL

SUMARIO

OPENEXPO

RED HAT

MICROSOFT

ARSYS

IRONTEC

OVH

ZEXTRAS

# OPENEXPO

## “El talento que se mueve en el entorno del mundo del software libre es apasionado”

Más de 3.100 asistentes y unas 100 empresas expositoras formaron parte de OpenExpo 2017. Una edición, la cuarta, celebrada en la N@ve, de Madrid, que tuvo como protagonistas a destacados ponentes como Chema Alonso, *chief data officer* de Telefónica; junto a directivos de algunas de las empresas más importantes, tanto a nivel nacional como internacional, que fueron “desgranando”, en más de 200 sesiones, el panorama del IoT, *smart cities*, *big data*, *open data*, ciberseguridad, robótica, CRM, CMS o *eLearning*. Philippe Lardy, CEO de [OpenExpo](#), hace un balance del evento, al tiempo que adelanta que la próxima edición repetirá espacio, ante la gran acogida que ha tenido este año.



Philippe Lardy, CEO de OpenExpo

Inma Elizalde

¿Cuáles son los rasgos distintivos que definirían esta edición de OpenExpo?

Lo más importante que podemos destacar es que, más allá de una feria o un congreso, ha

sido una experiencia. Así lo planteamos y así lo vivieron los asistentes que tuvieron la oportunidad de “vivir” la tecnología, entenderla y hacer negocio con el Open Source y el software libre.

¿Se puede decir que ha sido mayor que en otras ediciones?

Sí, ha habido bastantes más de 3.300 interacciones comerciales. Estamos viendo que hay una

# OPENEXPO

demanda al alza de este tipo de tecnologías, en todos los sectores. También percibimos una demanda importante de perfiles tecnológicos con conocimientos en tecnologías abiertas, con un *know how* en este ámbito.

**Una demanda que está haciendo que se haya convertido en imprescindible para la trans-**

**formación digital de las empresas. ¿Cómo están influyendo el Open Source y el software libre en la transformación digital?**

La gran diferencia es que muchas compañías, aunque sean competencia, están trabajando de la mano en tecnologías que permiten mejorar su día a día, o su futuro, a través del Open Source y el software libre.



**¿Qué aportan el *open data* y el *open innovation* al mundo empresarial español?**

Muchas personas trabajan por pasión y esto es importante si hablamos de innovación. Contar con personas apasionadas que trabajen e investiguen en tecnologías, en soluciones que permitan descubrir nuevos conceptos que ayudarán tanto a las empresas como a la humanidad.

**¿Qué nuevas tendencias vamos a poder esperar en este sentido?**

Es un poco difícil hablar de tendencias. Lo que sí hemos hecho a principios de año ha sido trabajar de la mano de más de 40 expertos, para llevar a cabo un *e-book* sobre tendencias 2017 en Open Source y software libre. En el mismo, lo que más sobresale son temas de *big data*, *open data*, *smart cities*, IoT, así como la seguridad informática, cada vez más importante.

De cara a principios del primer trimestre de 2018 elaboraremos otro libro electrónico sobre tendencias, de cara al año que viene.

# OPENEXPO

**Si hay algo que está tomando posiciones en el mercado es la robótica, ¿qué se está haciendo desde el mundo del código abierto y el software libre en este sentido?**

Más que en la parte empresa o industrial, esto en el ámbito del Open Source y el software libre está más orientado al público en general, intentando cambiar a nivel cotidiano lo que las personas podemos vivir y cómo esta tecnología puede cambiar y facilitar nuestro día a día.

**Open talent ha sido una de sus actividades. ¿Cómo podríamos calificar el talento que hay en el mundo del software libre?**

Tenemos que volver a hablar de pasión en este caso. Personas a las que les gusta la tecnología abierta. Son muy innovadores y van a aportar mucho en los proyectos en los que se implican, por su gran

involucración en todo lo que hacen. Podríamos decir que es un talento “un poco diferente” del perfil IT tradicional.

**Algo que han querido diferenciar en OpenExpo ha sido el papel de las mujeres tec-**



*"Hay una demanda al alza de este tipo de tecnologías, en todos los sectores"*

**nológicas. ¿Cuál es el papel de las mismas en este ámbito?**

Creo que no hay realmente una diferenciación en el papel de la mujer en este sentido, porque la concienciación que tendríamos que tener es a nivel global. Tener conciencia y no poner barreras en ningún momento porque las mujeres, en muchos ámbitos, son mucho mejores que los hombres. La tendencia indica que cada vez hay más mujeres en puestos clave y esto tiene que seguir así.

**¿Qué resaltaría de la oferta que han presentado los expositores en esta edición de OpenExpo?**

Me gustaría remarcar el gran apoyo que hemos tenido por parte de las empresas de cloud, porque el mundo de la nube está muy involucrado en el Open

# OPENEXPO

Source y el software libre. Esto se entiende porque, si nos ponemos a pensar que cualquier desarrollo o aplicativo que vamos a necesitar, siempre va a requerir de un *hosting*, de una solución para hospedarlo.

El *feedback* que hemos tenido, tanto de patrocinadores como de asistentes, ha sido muy beneficioso.

## ¿Por qué considera que va a ser recordada esta edición?

Por la experiencia, porque el visitante se quedó gran parte de la jornada. En eventos de este tipo suele haber un tráfico de ida y vuelta bastante importante, pero aquí hemos comprobado que se quedaban con nosotros, por lo que hemos logrado captar su atención a través de distintas experiencias como los temas



*"Seguiremos trabajando en la parte internacional porque queremos tener una mayor proyección"*

sensoriales, la robótica o incluso los coches de Tesla, por poner algunos ejemplos.

## ¿Qué encontraremos en la próxima edición?

Volverá a celebrarse en la N@ve y, como novedad, ante la demanda de las empresa participantes y visitantes, OpenExpo 2018, se llevará a cabo durante dos días. Nuestro objetivo es crecer un 50 % con respecto a este año y seguiremos trabajando en la internacionalización porque queremos tener una mayor proyección. Uno de los puntos a destacar es que la feria, con los volúmenes que tiene, es una de las más importantes a nivel europeo en Open Source y software libre. A nivel de congreso, contará como novedad con foros verticales en los que se debatirá sobre el estado del sector, los retos a los que se enfrenta y las mejores prácticas y soluciones. Algunos de los actores representados serán banca y seguros, automoción, turismo, sector público, retail, telecomunicaciones o energía, entre otros.

## “En Red Hat ofrecemos varias formas de definir el camino a tomar en el entorno IaaS”

La plataforma de infraestructura abierta utilizada para nubes privadas, nubes públicas y redes de telecomunicaciones tiene un amplio atractivo para empresas de todos los tamaños. Entre los puntos clave que permiten este crecimiento, Ana Rocha, *cloud business development manager* para España y Portugal de [Red Hat](#), destaca que los clientes no solo valoran los factores de coste, flexibilidad o mejora del *time to market*, sino también el hecho de que las infraestructuras abiertas que Red Hat les propone, eliminan numerosas barreras de entrada.

Reconoce que gracias a las infraestructuras abiertas ya no existe el miedo al *lock-in*, y al mismo tiempo, se aumenta exponencialmente el número de *partners* disponibles en el ecosistema, gracias a las APIs abiertas.

“Nuestros clientes nos demandan, en mayor medida, soluciones que les ayuden a gestionar entornos cada vez más sofisticados y que engloban *clouds* de todo tipo. Uno de los principales objetivos de Red Hat es el de acompañar a sus socios en este camino, no solo dando consejo y ayuda,



Ana Rocha, *cloud business development manager* para España y Portugal de Red Hat

sino aportando la mejor tecnología que permite lograr el éxito de proyectos de innovación de envergadura”, afirma.

### Un poco “más lentos”

Sin embargo, considera que el mercado español no está adoptando es-



## RED HAT

tas tecnologías al mismo ritmo que otros mercados, aunque podemos destacar grandes referencias con impacto en otras geografías. “La banca en España está acogiendo consistentemente y con éxito estas tecnologías. Y, aunque se enfrentan a importantes desafíos evitando la disrupción con lo existente, están logrando proyectos de innovación interesantes para su negocio, que les permiten diferenciarse”, remarca. También resalta el sector de las telco, donde se presentan grandes ejemplos de proyectos Open Source de IaaS. En otras industrias como *retail* o *utilities* observa un interés creciente y un incremento de RFI y RFPs, lanzadas al mercado en los últimos meses.

### Pros y contras del IaaS Open Source

Ana Rocha reconoce que en Red Hat han tenido muchos éxitos implementando soluciones de IaaS, aunque también algunos desafíos importantes. Opina que es fundamental que los decisores tengan conciencia del estado de madurez de sus empresas en cuanto a la capacidad y ve-



a tomar, en cada caso, colaborando estrechamente con nuestros clientes y/o con nuestro amplio ecosistema de *partners* cualificados para el efecto”, observa.

Uno de los contras que más se escuchan y que, bajo el criterio de Red Hat es más un mito, es que en proyectos IaaS de Open Source, como OpenStack, hay demasiados *players* y por tanto se hace complicado de gobernar. “Lo que nosotros vemos a este respecto es que es al contrario: la visión de más de un fabricante enriquece enormemente el proyecto y potencia las alianzas entre ellos”, asegura.

# RED HAT



## La oferta de Red Hat

La oferta de Red Hat en este sentido, aparte de la amplia y robusta disponibilidad tecnológica de productos entre los que podemos destacar el sistema operativo Linux (RHEL) o una plataforma de orquestación, gobierno y automatización de *clouds* híbridas, pasa por un gran equipo de profesionales. Con la ayuda de los mismos, sus clientes se sienten acompañados a la hora de dar los pasos correctos, en la adopción de soluciones tanto de IaaS con OpenStack, como de PaaS, DevOps y microservicios con OpenShift (contenedores, etc.), de movilidad o de almacenamiento definido por software.

## Transformación digital

Con respecto a la transformación digital, sostiene que la misma implica pasar de un modelo clásico de diseño, creación y administración de aplicaciones a un nuevo modelo de organización ágil, usando las herramientas más adecuadas a la hora de implementar este nuevo paradigma de organización y trabajo (como OpenStack, OpenShift, Ansible, CloudForms, Software Defined Storage o soluciones CMP - Cloud Management Platform). Por ello, considera que la importancia de áreas como DevOps, el IT en auto-servicio o infraestructuras definidas por software para asegurar el futuro de las compañías, es indiscutible. "Cuanto antes las empresas tomen conciencia de su importancia, antes se lanzan al viaje de la transformación digital".

La directiva destaca otro reto que también aprecian en sus clientes: la gestión de un parque cada vez más complejo y heterogéneo de infraestructura y plataformas. "Cada tecnología cuenta con sus propias herramientas, paneles, operativas y procedimientos, mientras que los equipos IT no crecen al mismo ritmo. Ahí es donde entran las soluciones de gestión de la configuración y las capacidades de gestión de las soluciones CMP. Tanto es así, que en la última versión de nuestra solución integramos ambas", explica.

## OpenStack

OpenStack es una comunidad en la que empresas tecnológicas con solu-

 EDITORIAL

SUMARIO

OPENEXPO

RED HAT

MICROSOFT

ARSYS

IRONTEC

OVH

ZEXTRAS

## RED HAT

ciones de arquitectura en la nube, centrándose en el código abierto, colaboran en nuevos proyectos. En este sentido, Red Hat mantiene una importante relación con empresas como IBM, Huawei, Dell EMC y NetApp, entre otras, Rocha resalta que entienden que la colaboración abierta ayuda a crear soluciones de gran valor. “Siempre con la vocación de no *lock-in*, nos integramos con productos de terceros de una forma estándar y abierta. De esta manera, colaboramos con distintos fabricantes del mercado de forma habitual, porque las ventajas competitivas que aporta al mundo empresarial español un modelo de colaboración de este tipo, donde se unen compañías de IT de primera línea para innovar y crear soluciones conjuntas de valor añadido para el negocio, son evidentes. Hoy en día, más que nunca, es fundamental acelerar el *time-to-market*. Y los modelos de colaboración, son claramente la fórmula que ayuda a que las empresas ganen ventaja competitiva frente a sus rivales por el carácter abierto, flexible y altamente escalable de las soluciones”, finaliza.

### Red Hat: el Open Source ha venido para quedarse

En OpenExpo 2017 los asistentes pudieron conocer, de primera mano, las dos grandes líneas estratégicas de Red Hat: el viaje al *cloud* híbrido, en un momento en el que tiene que coexistir la nube en casa del cliente y fuera de ella, algo que Red Hat compagina con OpenStack. Su segunda línea llegó de la mano de su producto de plataforma como servicio OpenShift. Miguel Ángel Díaz, *business development manager* de la compañía lo detalla en este vídeo. En cuanto a OpenExpo 2017, Díaz remarcó que los asistentes pusieron de manifiesto que el Open Source es una tecnología que ha llegado para quedarse y que está muy implicada con la innovación.

VÍDEO



Miguel Ángel Díaz, *business development manager* de Red Hat

## MICROSOFT

# Microsoft: una de las empresas que más contribuyen con el Open Source

Pocos hubieran pensado hace años que Microsoft acabaría siendo partidario del código abierto. Hoy, en pleno siglo XXI, está liberando proyectos para que puedan ser revisados y en este momento es una de las empresas que más está contribuyendo con Open Source. Fernando Marín, responsable de Open Source de [Microsoft](#) España, reconoce que su apuesta pasa por ser flexibles y abiertos para ayudar a sus clientes y comunidades a innovar y llevar a cabo sus proyectos transformacionales. En este sentido, consideran que el software libre es una gran oportunidad para la multinacional estadounidense, que les permite avanzar en el objetivo de poner en manos de las personas y las organizaciones herramientas que les ayuden a lograr sus metas y hacer más en su día a día.

En este cambio de pensamiento influye la nueva estrategia de la compañía: *"Mobile first, cloud first"*, donde el camino a seguir pasa por la apertura en la nube, la colaboración con la comunidad de desarrolladores y la compartición de código.



Fernando Marín, responsable de Open Source de Microsoft España

## Aunando soluciones de código abierto y propietarias

Microsoft aúna soluciones de código abierto y propietarias. De esta manera, sus clientes tienen más opciones y flexibilidad y sus *partners* (SIs y ISVs) más oportunidades de negocio.

La inversión que está realizando la compañía en estándares de desarrollo, la Fundación .NET o la liberación de más de 20.000 líneas de código son sólo algunos ejemplos de su apuesta por la interoperabilidad, explica Marín. Un

# MICROSOFT

ejemplo claro es Azure, que permite que las compañías disfruten de todo el potencial de la nube de Microsoft de un modo transparente, pudiendo desplegar sobre ella sus proyectos, sin importar la tecnología que empleen. “Como muestra de ello, a día de hoy casi una de cada tres máquinas virtuales Azure corren sobre Linux”, reconoce Marín.

## Sus soluciones abiertas

Trabajan en múltiples proyectos como Redis, Chef, MongoDB, Puppet, Cloudant CouchDB, Orachrd, Apache Coerdova, y un largo etcétera. “Cualquier ingeniero de Microsoft tienen a su disposición herramientas para colaborar con la comunidad y compartir código. La compañía se compromete a auditar el trabajo en compromiso con la comunidad, verificando que todas las contribuciones son correctas y completas, subsanando cualquier error, incluso en términos de documentación del código”, aclara.



Por otro lado, “casi una de cada tres máquinas virtuales en Azure está basada en Linux. La nube de Microsoft soporta la más amplia selección de sistemas operativos, lenguajes de programación, *frameworks*, herramientas, bases de datos y dispositivos. Además, Microsoft está llevando sus tecnologías más emblemáticas a Linux, incluyendo .NET, Visual Studio y SQL Server”.

## Los mayores logros

¿Cuáles considera que han sido los mayores logros conseguidos por su compañía en este sen-

tido? “Microsoft es el mayor contribuidor de líneas de código a GitHub, proporciona al mercado APIs estándares y abiertas para que los clientes puedan integrar las tecnologías que necesiten y el *partnership* con principales empresas de Open Source nos permite, por ejemplo, disponer de equipos de soporte conjuntos (RedHat), para dar la mejor experiencia de usuario en *cloud* en tecnologías Open Source”, responde.

“La apertura e interoperabilidad se materializa en muchos de los productos y servicios de Microsoft. Un ejemplo de ello es Windows 10 y su Universal Platform, que ofrece a los desarrolladores innovaciones para sortear la diferencia de escala entre dispositivos, incluidos algunos tan interesantes y apreciados por la comunidad de código abierto como Raspberry Pi, así como nuevas oportunidades a través de su plataforma y los SDKs a disposición de los desarrolladores para trabajar sobre web, .NET, Win32, Android e iOS, en conexión con Windows 10”, prosigue.

# MICROSOFT

## Ventajas para la empresa y el CIO

Destaca las tecnologías Open Source pueden ayudar a una empresa a llevar a cabo proyectos transformacionales que pueden ser muy difícil (o prácticamente imposible) con otro tipo de tecnología, debido a la nueva realidad del mundo TI. La comunidad Open Source permite innovar y adaptarse a las necesidades de negocio. Van de la mano con estrategias *cloud* que proporcionan escalabilidad y agilidad según necesidades, permitiendo empezar a entregar alto valor a negocio con TCO muy recudido y que se adapta al beneficio, a medida que van creciendo en sus nuevas soluciones.

Aunque advierte que es de crucial importancia elegir bien la estrategia *cloud + Open Source*, ya que seguridad, soporte e interoperabilidad son clave para asegurar el éxito en este tipo de proyectos. "Azure es la única nube que puede proporcionar todas estas capacidades además del mayor número de zonas de disponibilidad el mercado", apunta.

## Microsoft: desplegando entornos Open Source

Microsoft mostró en OpenExpo 2017 su estrategia referente al Open Source. Entre otras acciones, Fernando Marín, responsable de Open Source de la compañía en España, resaltó la demostración que realizaron sobre cómo hacer realidad, dentro de Microsoft Azure, despliegues en entornos de código abierto.

En cuanto al evento, remarcó la gran contribución que hicieron los estudiantes con su asistencia, "ya que aseguran el futuro".



Fernando Marín, responsable de Open Source de Microsoft en España

## Arsys: “Es difícil hablar de inconvenientes cuando nos referimos al Open Source en la nube”

Desde Arsys abogan por el XaaS. Héctor García Galán, *account manager de cloud solutions en Arsys*, apunta a que cuando hacen referencia a este término se refieren a “lo que sea” como un servicio. “Hablamos de los clásicos IaaS (Infraestructura), SaaS (Software) y PaaS (Plataforma), pero también de medidas de seguridad o conectividad como un servicio y todo lo que podamos imaginar. El *cloud computing* ha transformado nuestra manera de entender y usar la tecnología y ha revolucionado totalmente la forma en la que los equipos técnicos gestionan sus recursos IT”, explica. Por ello, con XaaS engloban todas las opciones que ahora se están viendo, más aquellas que estén por venir y en las que el Open Source resultará determinante.



Héctor García Galán, *account manager de cloud solutions en Arsys*

Durante este año se espera que más del 70 % de las empresas adopten Open Source como base para las estrategias de innovación en la nube. Teniendo en cuenta que hay un gran número de plataformas código abierto que nos permitirán desplegar una nube privada, García Galán aboga por optar por un proveedor especializado que cuente con una solución tecnológicamente flexible y con profesionales expertos que asesoren a las organizaciones y departamentos técnicos en su camino a la nube. “De este modo, cada or-

 EDITORIAL

SUMARIO

OPENEXPO

RED HAT

MICROSOFT

ARSYS

IRONTEC

OVH

ZEXTRAS

## ARSYS

ganización y cada proyecto podrá contar con los servicios digitales que necesite, sin preocuparse y sin destinar recursos a aspectos técnicos que pueden delegar fácilmente, externalizando la infraestructura IT en un proveedor como Arsys”, apunta. “Hoy en día, cualquier responsable técnico es consciente de que todas las complejidades de la gestión de la seguridad no se pueden amortizar bajo un modelo internalizado: redundancia, *stock* de hardware, personal 24x7...”

### Ventajas e inconvenientes?

Amante del código abierto, le resulta difícil hablar de inconvenientes en esta materia. Y, aquellos que se han achacado históricamente, como la falta de soporte técnico o no contar con un respaldo empresarial detrás, reconoce que han sido asumidos de forma natural por la comunidad de usuarios de cada aplicación.

“Algo similar ocurre si hablamos de la oferta de aplicaciones Open Source”, dice. “Es muy amplia hoy en día. Ya no hay aplicativo de negocio, por muy crítico que sea, que no tenga una versión



Open Source: desde los CMS hasta los CRM, ERP o los programas de gestión de proyectos”.

Respecto a las ventajas, considera que la principal ventaja va más allá del coste de las licencias. “Los equipos técnicos valoramos, sobre todo, que podamos trabajar sobre este software y personalizarlo a medida de las necesidades de nuestros proyectos”, apunta.

### Retos para el CIO

¿Qué retos tiene que afrontar el CIO a la hora de ir al *cloud* de la mano de Open Source? Ninguno en especial, responde, porque “hablamos de un cambio de mentalidad, una nueva manera de gestionar los recursos IT de las organizaciones, más allá de la arquitectura IT tradicional y del modelo de licencias propietarias. Por ese motivo,





es clave rodearse de un *partner* experimentado que acompañe al CIO en su migración a la nube y conozca los entornos Open Source para facilitar su integración en las organizaciones”, aconseja. Algunas voces indican que a veces hay que plantearse si es bueno para una empresa estar siempre en la nube, por el elevado coste que esto puede generar a lo largo del tiempo. García Galán reconoce que el despliegue de una nube interna no

gestión internalizada de estas plataformas. Por ello, recuerda que los servicios IaaS en la nube pública pueden bastar para muchas organizaciones. Y para las que requieren algo más concreto, siempre pueden apoyarse en soluciones híbridas, que conjugan los beneficios de utilizar una infraestructura común a demanda y la posibilidad de disponer de *back-ends* y aplicativos propios en una infraestructura dedicada.

*“El despliegue de una nube interna no es algo al alcance de cualquier organización”*

es algo al alcance de cualquier organización, debido a los recursos económicos y humanos que puede requerir la

Todas las modalidades de *cloud* tienen su cuota entre los distintos perfiles de empresas y proyectos IT, y todas están aumentando de forma significativa en nuestro país. A medio plazo, todos los modelos seguirán conviviendo y ninguno de ellos desaparecerá, porque son opciones que cubren necesidades distintas. Por ello, considera que la elección de un modelo u otro depende más del perfil de empresa, del peso de las TIC en su negocio y del proyecto concreto, que del nivel de aislamiento. Por esta razón, resulta clave que las empresas encuentren el *partner* que les ofrezca el mejor asesoramiento y soporte para acompañarles en su camino a la nube y pueda hacerlo en cualquiera de sus modalidades.

## La combinación perfecta

Considera que trabajar con software Open Source, sobre soluciones *cloud* de un proveedor especializado como Arsys compone la fórmula perfecta que requieren las organizaciones para afrontar con éxito sus procesos de transformación digital y los departamentos técnicos de cara a la adopción de las metodologías ágiles de desarrollo y DevOps.

Con las aplicaciones Open Source, las empresas cuentan con software que pueden desplegar en minutos y personalizar con desarrollos a medida de sus necesidades más concretas, recuerda. Con las soluciones *cloud*, acceden a la capacidad de computación que requieren en cada momento, de forma flexible y eficiente, y los mayores niveles de servicio, seguridad y disponibilidad. "Hacerlo a través de un proveedor especializado como Arsys les garantiza los niveles de soporte técnico y atención personalizada que requieren los departamentos técnicos en las distintas fases de desarrollo y producción de sus integraciones y proyectos IT", asegura.

## Arsys: El binomio Open Source y *cloud* abre la puerta a la transformación digital

Para Álvaro Rudéiz, jefe de prensa de Arsys, la combinación Open Source, software libre, Arsys es el complemento perfecto para la transformación digital de las empresas. No en vano las soluciones de este proveedor de servicios *cloud computing* son compatibles con las principales soluciones de Open Source. Rudéiz lo resalta en este vídeo. En cuanto a OpenExpo 2017, remarcó que los asistentes pusieron de manifiesto que el Open Source es una tecnología que ha llegado para quedarse y que está muy implicada con la innovación.

VÍDEO



Álvaro Rudéiz, jefe de prensa de Arsys

## **Irontec: “Países como Alemania están liderando proyectos IoT mediante soluciones Open Source y tenemos que aprender de ellos”**

El Open Source facilita a las empresas una mayor competitividad. Así lo afirma Iker Sagasti, director gerente de [Irontec](#), si bien considera que la tecnología y su modo de licenciamiento no hacen a una empresa “per se” ser más o menos competitiva. Es el uso que hacemos de esa tecnología, y la manera en que lo aplicamos para resolver las necesidades de negocio, la que puede hacer nuestra empresa más competitiva.

¿Qué ofrece el software libre a una empresa? Tres ventajas fundamentales, observa el experto: colaboración, transparencia y reducción de costes al servicio de su negocio. Las aplicaciones Open Source pueden ser modificadas por cualquiera. “Normalmente, las aplicaciones existentes cubren entre el 80 y el 90 % de las necesidades que tenemos las empresas, y con una pequeña adaptación permiten que seamos más eficientes o que encaje mejor en el proceso productivo. Si no tienes la posibilidad de modificarlo, como ocurre con el software privativo, ¿cómo puedes adecuarlo



Iker Sagasti, director gerente de Irontec

a tus necesidades? Todo lo anterior conlleva una reducción de costes tremenda, tanto por la ausencia de costosas licencias, como por ese reaprovechamiento de lo existente y la facilidad para modificarlo”, explica.

# IRONTEC

## Retos

Si hay algo que está en pleno auge en este momento es el IoT industrial. ¿Cuáles son los retos del Open Source en este sentido? En opinión del director gerente de Irontec, la IoT (o la tecnologización de los objetos y de su proceso productivo) ha puesto a trabajar, de la mano a dos sectores, la industria tradicional y el sector tecnológico, sectores que hasta ahora recorrían caminos independientes. Por ello considera que el modelo Open Source tiene ante sí la gran oportunidad de liderar el ámbito tecnológico e imponerse como modo de trabajo estándar. “Y todo indica que jugará un papel fundamental, aportando agilidad en el desarrollo tecnológico, reducción de costes y reutilización de software ya existente”, dice, “ya que si se quiere construir un mundo realmente interco-



*“La analítica y el tratamiento de datos también están siendo liderados por las soluciones Open Source”*

nectado e interoperable, se requiere que los estándares y los protocolos sean abiertos y compartidos”. Y es que, tal y como recuerda, “países

industriales como Alemania están liderando muchos proyectos IoT mediante soluciones Open Source y tenemos que aprender de ellos”.

## Analítica y tratamiento de datos

Por otro lado, la analítica y el tratamiento de datos también están siendo liderados por las soluciones Open Source a nivel tecnológico en el mercado. Hadoop, Spark, Cloudera, Cassandra, MongoDB, R... no son solo soluciones muy maduras y líderes de mercado, sino que no se podría hablar de *big data* y analítica sin hablar de ellos. “Los fabricantes tecnológicos han interiorizado que hacer soluciones Open Source les ayuda

a lograr una mayor difusión mundial y una más fácil aceptación por parte del mercado”. Por ello considera que el mercado Open Source tiene



*“Con el fin de lograr una mayor sensibilización hacia el software libre, Irontec ha firmado un manifiesto para que la administración vasca lo promueva”*

que seguir innovando como lo está haciendo hasta ahora y dar respuestas a necesidades empresariales y de negocio.

### **Sectores que se rinden al software libre**

El sector financiero, actualmente en plena reconversión, maneja cantidades ingentes de información, aunque no ha sabido exprimirla para ofrecer nuevos y mejores servicios a sus clientes. Sin embargo, Sagasti considera que desde hace

unos años, de la mano de la tecnología y el *big data*, está realizando grandes avances en mejorar sus procesos y conseguir una mayor eficiencia en su negocio, sumergiéndose en el software libre entre sus activos tecnológicos, cuando ha sido un sector que tradicionalmente ha ido muy de la mano de grandes fabricantes y de soluciones privadas, subraya. Y en este momento entidades financieras como el Banco Santander, no solo utilizan soluciones como Open Nebula,

sino que son desarrolladores activos de ellas.

### **Ayudando a la sensibilización**

Con el fin de lograr una mayor sensibilización hacia el software libre, Irontec ha llevado a cabo acciones en el País Vasco, no en vano son originarios de Bilbao. En este sentido han firmado un manifiesto para que la administración vasca promueva el software libre. ¿Qué les piden? Que cumplan con las leyes vigentes, sostiene,

# IRONTEC

como la Ley 11/2007, de neutralidad tecnológica y que hagan uso de los estándares abiertos. Es más, quieren que desarrollen los decretos acordados y aprobados en los respectivos parlamentos. También que apuesten por soluciones abiertas que fomenten la generación de economías locales, teniendo en cuenta que somos un país con balance comercial negativo a nivel tecnológico, "importamos más de lo que exportamos, lo que nos empobrece tanto a la generación actual como las venideras, especialmente porque vamos a evolucionar en sociedades cada vez más tecnológicas", recuerda. "Si no somos capaces de liderar desde aquí proyectos y soluciones tecnológicas a nivel mundial, no estaremos invirtiendo en las necesidades y demandas futuras. Les pedimos que salgan de sus espacios de confort y que afronten con valentía los retos a los que vamos a enfrentar en las próximas décadas. En un mundo cada vez más tecnológico, tenemos que ser capaces de liderarlo y las soluciones open nos ofrecen una gran oportunidad para hacerlo", finaliza.

## Irontec: aportando valor a los productos de software

Iker Sagasti, director gerente de Irontec, destaca la labor realizada por sus ingenieros a la hora de identificar proyectos en el ecosistema Open Source. Especializados en tres capas: infraestructura, servicios y comunicaciones, se enfocan en dar soluciones que aporten valor a los productos de software.

¿Qué destacan de esta edición de OpenExpo? Su mayor profesionalización y la cualificación de sus asistentes, por poner algunos ejemplos. Así lo reconoce en este vídeo.



Iker Sagasti, director gerente de Irontec

 EDITORIAL

SUMARIO

OPENEXPO

RED HAT

MICROSOFT

ARSYS

IRONTEC

OVH

ZEXTRAS

OVH

## OVH: “El Open Source en la nube tiene mucho futuro”

Antonio Pizarro, *business development manager* de [OVH](#) en España, define a esta compañía como uno de los principales asociados de la fundación OpenStack (Infraestructure Donor). Y no es para menos, si tenemos en cuenta que una parte considerable de los parches y las nuevas funcionalidades añadidas continuamente a los distintos proyectos son compiladas, probadas e integradas en instancias del *cloud* OVH. “Esta unión entre la compañía y Openstack hace que podamos ofrecer un servicio maduro de alta disponibilidad y seguridad”, asegura.

Entre los principales hitos conseguidos por OVH en este sentido figura el hecho de que la compañía estadounidense de *benchmarks*, *cloud spectator*, otorgó la primera posición a su *cloud* público en precio-rendimiento entre todos los proveedores mundiales. Y esto, para Pizarro, ha sido posible, entre otros factores, al hecho de contar con OpenStack, una solución de código libre.



Antonio Pizarro, *business development manager* de OVH en España

### Proyectos

¿Qué tipo de proyectos se están llevando a cabo en el mercado de la nube relacionados con el software libre? El experto destaca que los equipos de *public cloud* utilizan numerosos proyectos de Open Source (RabbitMQ, Galera, QEMU KVM,

*“Los equipos de public cloud utilizan numerosos proyectos de Open Source”*



*“El abaratamiento de costes es uno de los principales atractivos para que las empresas apuesten por el código abierto pero no la única”*

OVS, Puppet, etc), así como otros proyectos del grupo OVH (DBaaS Time series, Logs aaS, TaT, Ceph aaS, etc).

### Consejo

Para las empresas que estén considerando dar el paso a la nube, desarrollando el *cloud* con soluciones Open Source, comenta que el ecosistema OpenStack permite a las compañías automatizar la gestión de su infraestructura, a fin de explotar al máximo todas las ventajas de la nube. “OpenStack puede ser utilizado en proyectos de *big data*, *gaming*, ERP, CRM o *disaster recovery*”, apunta.

### Cualidades del Open Source

El abaratamiento de costes es uno de los principales atractivos para que las empresas apuesten por el código abierto pero no la única. Entre otros destaca la posibilidad de que los proveedores de *cloud* puedan desarrollar sus propias fun-



# OVH

cionalidades de forma más dinámica. “Las empresas ven muy favorable poder trabajar con un entorno de *cloud* público de código abierto por la flexibilidad y el escalado de recursos que ofrecen este tipo de soluciones”. En este sentido, resalta que recientemente desde OVH han integrado a su nube la posibilidad de adquirir instancias con GPUs con tarjetas NVIDIA GeForce GTX 1070 & GTX 1080, que permiten una aceleración gráfica de los programas 3D, aunque también pueden utilizarse como coprocesadores, gracias a los núcleos CUDA para realizar cálculos de precisión simple. Asimismo, están especialmente adaptadas a los usos “*cloud gaming*”.

## Futuro

¿Por dónde pasa el futuro de la nube en el Open Source? Teniendo en cuenta que en OVH están alcanzando un crecimiento anual superior al 50 % en *cloud* público, y OpenStack a nivel mundial está creciendo anualmente un 35 %, Pizarro considera que esto hace pronosticar que el Open Source en nube tiene mucho futuro.

## OVH y su solución de *cloud* pública

OVH apuesta por el código libre con su solución de *cloud* pública. ¿Cuáles son sus características? Antonio Pizarro, *business development manager* de la compañía destaca la sencillez que la misma tiene a la hora de crear una instancia en alta disponibilidad y el hecho de que cualquier usuario que tenga máquinas virtuales en sus oficinas, o en otros proveedores, pueda interconectar y fabricar una red híbrida.

En cuanto a OpenExpo 2017, considera que esta edición ha sido un gran éxito.



Antonio Pizarro, *business development manager* de OVH en España

## Zextras: “las administraciones públicas deberían ayudar a priorizar la elección del software libre”

El mundo empresarial ve cada vez con mejores ojos el software libre. La razón estriba, según Andres Chelmicki, representante de negocios de la Península Ibérica y Latinoamérica de [Zextras](#), en que han percibido que el mismo es una opción viable para su negocio. “Ya no es cosa de *nerds* y para *nerds* como hace unos años, una ciencia de laboratorio sin aplicación práctica. Hoy en día nos encontramos con proyectos inmensos, realizados en software libre, tan buenos o mejores que el software propietario”, apunta.

En su opinión, la seguridad también ha contribuido en esta ascensión imparable ya que, al preocupar cada vez más, sobre todo cuando de información sensible de las empresas y de sus clientes se trata, el software libre ha demostrado ser una solución más que confiable.

El software de código abierto y libre está fomentando, además, la innovación y agilidad en los procesos tecnológicos empresariales. Su flexibilidad a la hora de adaptarse a las distintas necesidades viene de la mano de su código disponible y al alcance de todos, lo cual permite una innovación constante por parte de toda una comunidad, no solo de una em-



Andres Chelmicki, representante de negocios de la Península Ibérica y Latinoamérica de Zextras

presa, como ocurre con el código cerrado, recuerda. “Es esta comunidad y la diversidad de experiencias y ámbitos de los cuales provienen, lo que permite abarcar los problemas planteados desde varios puntos de vista,

y proponer soluciones con software libre, a diferencia de los recursos limitados con los que cuenta otro tipo de estructura desarrolladora de software”.

### El papel del *open data*

En la era del *big data*, ¿qué papel juega el *open data*? Es un arma de doble filo, responde. Considera que hay datos que sí deberían estar disponibles de forma libre, pero no se puede liberar todo sin control. “Se debería permitir si la compartición de datos es para el bien común,

aunque el problema radica en determinar cómo beneficia a varios, sin perjudicar a nadie, en lo que respecta a sus intereses particulares”. Por ello, considera que en el fondo es más una cuestión filosófica que legal o económica, “aunque por más que uno quiera, estos siempre acaban siendo factores de peso en lo que respecta al tratamiento de la información”.



### Open Source y DevOps

DevOps es un valor en alza. ¿Cuáles son las herramientas Open Source más consolidadas en este entorno? En su opinión, Rundeck, Jenkins, GIT, Eclipse, Selenium, Nexus, entre otras, aunque considera que al ser DevOps una práctica que integra operaciones y desarrolladores en todo el ciclo de vida de un proyecto de desarrollo, las herramientas dependen de cada uno.

### Apoyo por parte de las Administraciones Públicas

Y, aunque las administraciones públicas europeas apoyan o promueven el desarrollo de software libre para su uso en la Administración, variando en función del país en el que se encuentre, Chelmicki advierte que en España debería haber un marco legislativo más “potente” que obligue a las administraciones públicas, en todos los niveles, a priorizar la elección del software libre, en lugar de que cada administra-

# ZEXTRAS

*"Hay datos que sí deberían estar disponibles de forma libre, pero no se puede liberar todo sin control"*

ción local tome la decisión por cuenta propia. "En algunos aspectos se ha avanzado, debido especialmente a la necesidad de ahorrar costes, pero no es suficiente y hay mucho por hacer aún", advierte.

¿Qué ofrece Zextras en este sentido? La posibilidad de priorizar el software libre, al utilizar un servidor de correos Zimbra 100 % Open Source, y ampliarlo según las necesidades, con complementos modulares desarrollados por la compañía, agregando funcionalidades para complementarlo y elevarlo a un nivel más alto. El resultado sería una solución híbrida que permite una óptima relación coste/calidad, detalla.

## Zextras presentó un servidor de correo Open Source

Presentando un servidor de correo electrónico Open Source, creado por la empresa americana Zimbra, Andres Chelmicki, representante de negocios de la Península Ibérica y Latinoamérica de Zextras, comenta en este vídeo que OpenExpo 2017 no solo ha experimentado un crecimiento exponencial con respecto a otras ediciones, sino que, además, los asistentes al mismo han participado en mayor medida.

