



**Foto & vídeo**  
Santiago Ojeda  
& Jorge Pariente



**Texto**  
R. Contreras

ES NECESARIO APROXIMAR PUNTOS DE VISTA Y UNIFICAR OBJETIVOS

# DevOps, aunando negocio y tecnología



« Inetum junto con CloudBees han congregado a expertos de DevOps de Acciona, Banco de España, BBVA, Cepsa, Mapfre y Sacyr para discutir los aspectos que rodean a este modelo de desarrollo de software.

**L**as tendencias sobre las plataformas Enterprise end-to-end DevOps, la trazabilidad y gobernabilidad de todo el ciclo de desarrollo del software, y los despliegues ágiles y seguros de las aplicaciones fueron los ejes en torno a los cuales se vertebró el encuentro organizado por Inetum y CloudBees, en el que Computing ejerció de maestro de ceremonias, y al que asistieron técnicos de Acciona, Banco de España, BBVA, Cepsa, Mapfre y Sacyr. Acto seguido, los especialistas presentes pusieron sobre la mesa la vieja ‘pugna’ existente entre los mundos de negocio y de tecnología al afrontar proyectos de desarrollo de aplicaciones con eficacia y agilidad.

María Jesús Larraya, directora de Arquitectura de Desarrollo de Inetum, constató esta

problemática: “Como integradores, en algunos casos nos sorprendía que dentro de una misma compañía hubiera muchas discrepancias entre negocio y tecnología”. En consecuencia, consideró al respecto que “los equipos de desarrollo deben evolucionar para facilitar la puesta en producción de una respuesta acorde a las nuevas necesidades del cliente. Es necesario instalar en las organizaciones una cultura DevOps, pero es un camino largo, y hay que buscar el entendimiento con el negocio; TI debe ser un habilitador de este cambio”.

El reto es cómo alcanzar este entendimiento y cómo engranarlo dentro de la organización. Así quedó explicado: “El movimiento DevOps que nace desde abajo, de la parte técnica, persigue un cambio cultural. Pero reconocemos nuestras

## “INETUM FACILITA LA ADOPCIÓN DE UN MODELO DEVOPS INNOVADOR”

La misión de Inetum es ayudar a los clientes para que la adopción de un modelo DevOps sea innovadora, y vayan siempre un paso más allá. No nos quedemos en ya tengo algo montado y de pronto dispongamos de un gran número de herramientas, y cada una de ellas se convierta a su vez en un silo. Al final no estamos utilizando la filosofía DevOps, que consiste en tener una mentalidad diferente, trabajar sobre desarrollos y llevar a producción, introduciendo esa eficiencia y esas sinergias que debo tener entre los distintos equipos para que trabajen sobre el producto, para que tengan todos conocimiento sobre lo que estoy haciendo. Desde Inetum hacemos la parte de consultoría, donde plasmamos en un estudio lo que le falta a ese sistema para que todo fluya mejor. Todo el mundo habla de DevOps, hay herramientas implantadas y metodologías, pero no se aprecia el rendimiento. Al final, las empresas tienen un presupuesto para un desarrollo x, implantan DevOps y el

presupuesto sigue igual y sigue sin reducirse el time to market. Seguramente algo está fallando. Inetum se encarga de la parte de metodología, cómo esa idea que tiene negocio sigue el ciclo de desarrollo hasta que entra en producción, estandarizando para que todos los equipos trabajen de la misma manera. Otros aspectos importantes son la integración, el despliegue, las herramientas... todo lo unificamos y se consigue que exista una cadena fina.

También cubrimos la implantación y la automatización. No descansamos hasta que tenemos todo bien automatizado y siempre alerta a la constante evolución de este modelo. Las empresas deben invertir en innovación para que sus aplicaciones funcionen correctamente en el mercado y no vean cómo sus usuarios se cambian a un competidor que desarrolla mejores aplicaciones.

Otro pilar importante que cuida Inetum es la formación. Hay que definir los procesos, la metodología... pero también enseñar a los equipos cómo

se trabaja para que vaya calando la nueva forma de trabajar. Nos apoyamos mucho en Agile, que ayuda en acelerar la puesta en marcha. También ayudamos a reducir el número de herramientas que se utilizan dentro de las distintas áreas de las empresas y que terminan siendo silos.

En último término, hay que medir de qué manera aporta DevOps al negocio. Muchas empresas se plantean un presupuesto para infraestructura, desarrollo y licencias y llegan a la conclusión que han gastado los mismos recursos. Desde Inetum tenemos en cuenta las métricas DORA, que evalúan todo el ciclo: Tiempo de entrega de los cambios (LTTC), Frecuencia de implementación (DF), Tiempo medio de recuperación (MTTR) y la Tasa de error de cambio (CFR), factores que inciden en la reducción de costes y en el time to market. De cara a este año, no perdemos de vista tendencias como los micros servicios (kubernetes), la inteligencia artificial (AIOps), DataOps, NoOps y DevSecOps.



Salvador Merlos, Director DevOps de Inetum.

## “LA EXPERIENCIA DE USUARIO LA DETERMINA EL CÓDIGO QUE UTILIZAS”

Esta es la razón de ser de CloudBees: entendemos como empresa que tu experiencia de cliente la determina el código que usas, un código que se traduce en aplicaciones y tus clientes interactúan contigo a través de dichas aplicaciones. Muchas veces vemos que la forma en que ese código llega hasta producción, o no existen los procesos adecuados o bien la tecnología que hay por detrás se está quedando anticuada, o por el contrario la tecnología disponible es muy puntera pero no se le saca partido porque la capa que se precisa para mover esa aplicación no es lo suficientemente eficiente.

Al final, independientemente del sector donde compitan las compañías (seguros, banca, utilities...) están surgiendo cada vez más disruptores tecnológicos que cambian radicalmente la forma en la que interactúan con sus clientes y, a raíz de eso, generan unas ventajas competitivas frente a los actores tradicionales que pueden verse rezagadas. Si te bajas una aplicación y tarda en abrirse 15 segundos, la cierras directamente, y no digamos si eres millennial. Si para

rellenar una póliza tengo que abrir 60 campos y firmarlos a mano, es posible que el usuario termine enojándose. Ningún sector está a salvo de la disrupción, como ha sucedido con los taxistas.

Tenemos claro que nuestro software nos diferencia frente a los rivales y, entonces, ¿cómo hacemos para que lo llevemos a producción de la forma más adecuada posible? Ahí es donde entra en juego DevOps, que determinará finalmente la experiencia de cliente.

¿Cómo nos convertimos en una organización que esté a la altura de nuestros clientes y a prueba de disruptores tecnológicos que nos puedan expulsar del mercado?

A la hora de transformarse, cuando hayáis invertido mucho en plataformas, donde conviven entornos legacy con sistemas más modernos, al final acabamos con una amalgama de herramientas muy amplia y diversa, desconectadas entre sí, que acaban creando silos en los que cada equipo termina trabajando de forma independiente y autónoma, pero cuando queremos crear un entorno de procesos estandarizado, medible,

securizado, gobernado, vemos que todo se complica porque la disparidad resultante es considerable. Como consecuencia, los despliegues son muy lentos, se tarda mucho en llegar a producción, pues hay que pasar por muchas capas. Al no poderse hacer en una escala Enterprise se corre el riesgo de perder las oportunidades del mercado.

Para abordar esta problemática, CloudBees, partner de Inetum, propone una plataforma end to end DevOps que tiene en el centro un modelo común de datos, son los que mueven el negocio y hacen que las aplicaciones funcionen. Creando un modelo de datos a través de un círculo completo DevOps conseguimos las ventajas competitivas. Hablamos de continuous delivery, despliegues escalables, seguros, de orquestación para aglutinar esa amalgama de herramientas en un solo sitio. Damos visibilidad, gobernabilidad y analíticas para saber qué sucede en nuestro entorno de desarrollo. CloudBees aporta todas las métricas para poder tener esa información con un control absoluto de los procesos.



Alberto Rocés, Enterprise Account Executive de CloudBees.

carencias para liderar, como técnicos que somos, aunque tenemos la capacitación de ayudar a cumplir con las métricas, mejorar procesos y adaptar buenos patrones y buenas prácticas”.

Hay herramientas de desarrollo (como CloudBees) y un modelo Agile que pueden impulsar este cambio y culminar en la entrega de productos “pensando en la experiencia del desarrollador y del cliente final”.

Un experto veterano en estas lides comentó que “siempre estamos a vueltas con el cambio cultural, pero opino que los cambios culturales no se imponen”. No existe esa piedra filosofal que va a arreglar todo. “Las herramientas son habilitadoras, pero no solucionan los problemas, es algo que no tenemos interiorizado en el día a día”. El cambio cultural, concluyó, tiene que ir calando, y no estar supeditado a personas que asumen un papel de ‘megalisto’ desde sus tarimas de seguridad o calidad. Para otro interlocutor, lo importante es “levantarse de la silla y propiciar la comunicación entre las áreas”. Y romper las fronteras, especialmente si vienes de una empresa tradicional donde abundan los silos: “Si tienes un departamento de seguridad, otro de desarrollo y otro de DevOps, por fuerza ya tienes tres silos”. Otro aconsejó salir de la “zona de confort y no ser tan especialistas y sí más transversales”.

### Automatizar y normalizar

En este proceso de transformación, los reunidos consideraron la necesidad de estandarizar, normalizar y mostrar el valor que supone “no solo para los equipos de negocio sino también para el equipo de desarrollo, que puedan sacar un valor medible y tangible”.

Una idea que se recalca es que la tecnología tiene que ser la palanca que ayude a simplificar DevOps y adoptar una manera distinta de colaboración, “no por tener una herramienta tienes DevOps, debe ser la base para poner en marcha un mecanismo y poder trabajar de una forma homogénea y sostenible”.

DevOps no cuenta con un manifiesto como Agile, pero se basa en unos presupuestos básicos: la colaboración, la transparencia y la comunicación, fruto de los cuales se puede conseguir que los equipos adopten de una manera más natural y proactiva este sistema.

Desde una de las aseguradoras se decidió montar un equipo multidisciplinar en el área de DevOps, de infraestructura, de gobierno, metodologías, desarrollo, seguridad... y después de tres años se ha conseguido “ese sentimiento

de equipo” en el que todos suman y que les ha permitido mayor velocidad en puntos que les pedía la compañía en torno a soluciones core; otros han pasado a una segunda velocidad, pero que se han retroalimentado y se han visto a su vez impulsados.

Otro aspecto interesante es que DevOps es fácil de asimilar en entornos pequeños, pero en grandes escalas se complica, por eso algunas compañías prefieren partir de equipos reducidos que van madurando y ayudando a su vez a otros equipos. “Cuando el tamaño importa es muy importante adoptar una cultura industrial de automatización, eficiencia e inventario”. La trazabilidad entra en juego especialmente en el mundo del cumplimiento, que tanto condiciona a las empresas financieras y de seguros. “No es tan evidente saber dónde tengo mi software, dónde están mis activos, o cuántos hackers han entrado en mi datacenter”.

Para conseguir esta trazabilidad en el desarrollo de las aplicaciones es importante contar con la complicidad del área de negocio. “Resulta muy difícil entenderse con negocio, pues utilizamos lenguajes y sensibilidades diferentes. Hemos intentado involucrarlo en el ciclo de desarrollo y que lo ‘sufran’ para que comprendan lo que supone dar una vuelta más a un proyecto y decidan con mayor conocimiento de causa”. Según explicó el técnico de una entidad bancaria presente: “Este movimiento lo hemos aplicado en las primeras fases del proyecto, desde cómo se idea y cuantifica, de la manera más transparente posible, con un lenguaje lo más accesible para que se pueda entender por la gente de negocio”.

La segunda fase de esta búsqueda del entendimiento reside en trabajar de forma conjunta para “saber lo que se quiere”. Una cosa es construir una solución de software que esté bien y otra es que sea la solución adecuada. De la misma manera, hay aplicaciones antiguas que funcionan a medias y el negocio “no te permite ni tocarlas”. Y es en ese modelo de conversación entre las dos áreas cuando se unen sensibilidades y mejora la visión común de las cosas.

En último término, toda cultura no se entiende de la misma forma. “DevOps es un concepto general que cada uno lo aplica como quiere. Es importante dar autonomía a los proyectos para que puedan progresar y no nos perdamos en un ciclo constante de cambios y problemas. Y, al final, algo tan positivo como DevOps termina degenerando en un hándicap para la organización”. ■

**Es importante dar autonomía a los proyectos para que puedan progresar y no nos perdamos en un ciclo constante de cambios y problemas**