



DevOps Fundación Grupo Social

Ivan Sanchez



¿QUÉ ES DEVOPS?

DESAFIO DE LAS ORGANIZACIONES

Retos en el Negocio

- Los consumidores tienen una mentalidad de consumo **basado en “Apps”**
- Se valoran **más los resultados** que los productos
- La **experiencia del cliente** es más importante que la satisfacción

Retos en TI

- Aumentar la **velocidad** en los procesos sin sacrificar calidad
- La **cultura de silos** está limitando el flujo de valor
- Procesos **rigurosos y rígidos**

EL MURO DE LA CONFUSIÓN

Desarrollo busca la
entrega y la velocidad



Operaciones busca la
estabilidad y la confiabilidad



EL MURO DE LA CONFUSIÓN



DEFINICIÓN

“Un movimiento **cultural y profesional** que enfatiza la **comunicación, colaboración e integración** entre desarrolladores y profesionales TI, al tiempo que **automatiza** el proceso de entrega de software y los cambios de **infraestructura.**”



¿QUÉ NO ES DEVOPS?



01

Título o rol

- El concepto DevOps abarca demasiado
- Es conceptual, por lo tanto es esencia de los equipos

02

Equipo separado

- DevOps aglutina agile y otros conceptos, que buscan luchar contra silos
- Es parte de los equipos

03

Automatización

- La automatización es la consecuencia de eficientar los procesos y disminuir los riesgos, pero es una herramienta, no la esencia

04

Estrategia

- Es un concepto para generar productos y servicios de forma más eficiente, pero no debería marcar la estrategia de organizaciones
- No es el qué, es el cómo

Importancia DevOps



01

Agile en crecimiento

- Productos incrementales entregados con cierta frecuencia
- Recepción de feedback
- Eliminar impedimentos entre equipos

02

Cloud

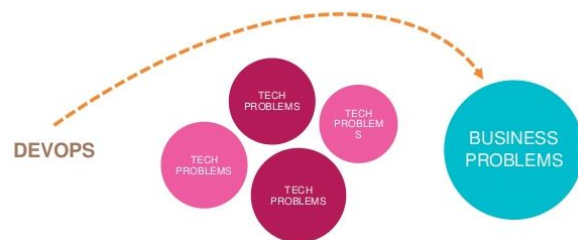
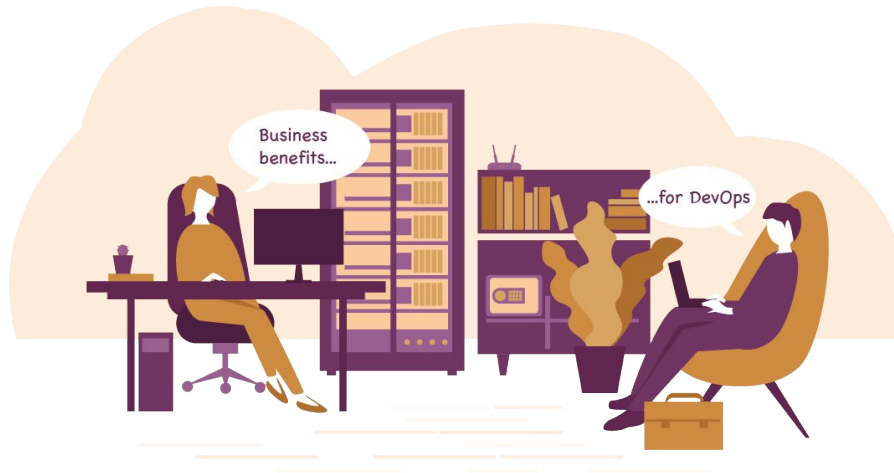
- Hoy en día, cualquier empresa tiene recursos para poder levantar servicios en formato cloud, se han reducido las inversiones iniciales

03

Competidores

- Están naciendo muchas empresas jóvenes ágiles (Start-Up).

Valor para negocio



01

Frecuencia de despliegue

Las organizaciones trabajando con prácticas DevOps entregan software 30 veces más frecuentemente y tienen tiempos de alcance 20 veces más cortos.

02

Reducción time-to-market

Los equipos son capaces de satisfacer las necesidades de sus clientes mucho más rápido, siendo capaces de entregar productos software mucho más a menudo y con alto grado de satisfacción

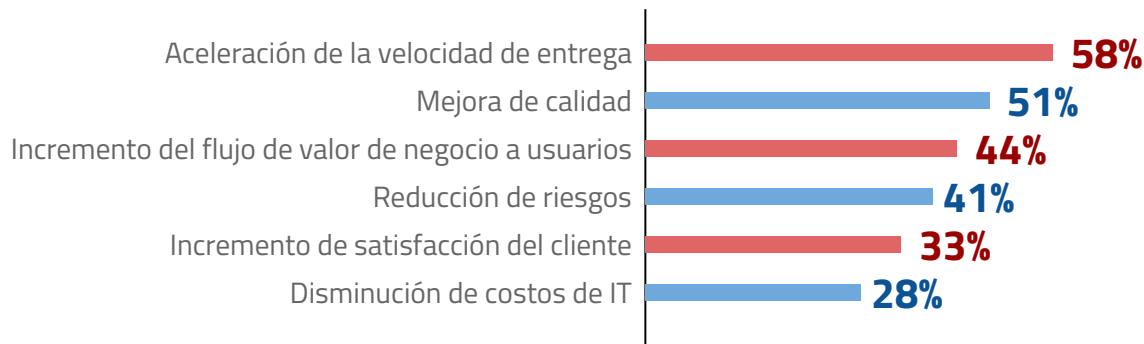
03

Colaboración

Cooperar, comunicar y mejorar continuamente. De ahí es donde surgen todos los beneficios económicos y la efectividad.

BENEFICIOS

¿Cómo se mide el éxito con Iniciativas DevOps?



** Los encuestados podían seleccionar múltiples opciones.*

Fuente: Version One. State of Agile Report

VALORES DEVOPS

Culture

- Foco en la gente
- Abrazar el cambio y la experimentación

Automation

- Automatiza todo
- "Si algo te duele, hazlo frecuentemente"

Lean

- Generar flujo de valor
- Eliminar desperdicios

Measurement

- Medir todo
- Evidenciar la mejora

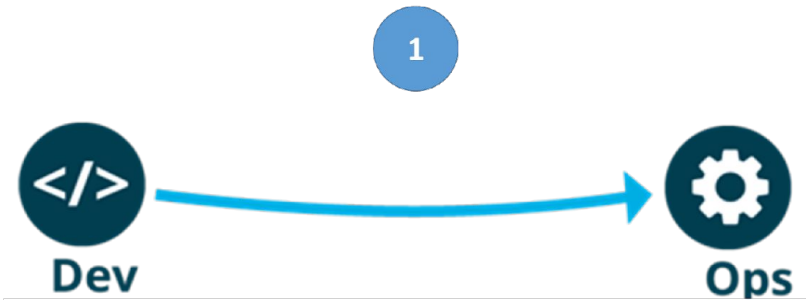
Sharing

- Compartir información abiertamente
- Colaboración y comunicación

Las 3 vías de adopción DevOps

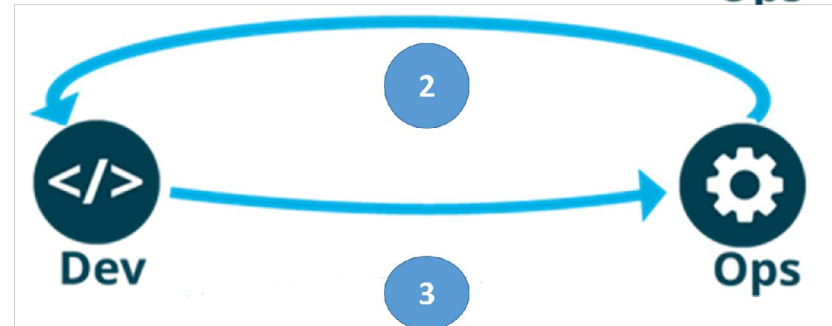
Primera Vía - El Flujo

Comprender e incrementar el flujo de trabajo
(Izquierda a Derecha)



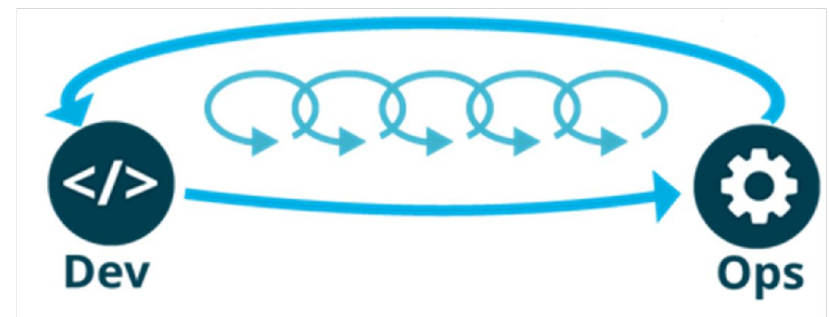
Segunda Vía - El Feedback

Crear iteraciones cortas de feedback que habiliten la mejora continua

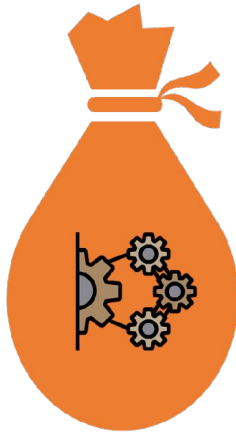


Tercera Vía - Experimentación y Aprendizaje Continuo

Experimentar tomando riesgos y aprendiendo desde fallos. Comprender que la repetición y práctica generan maestría



Principales prácticas de DevOps



1

Integración Continua

Automatización de ciclo de desarrollo, despliegue y pruebas



2

Prueba Continua

Gestión y automatización de pruebas



3

Entrega Continua

Liberación ágil, segura y en cualquier momento

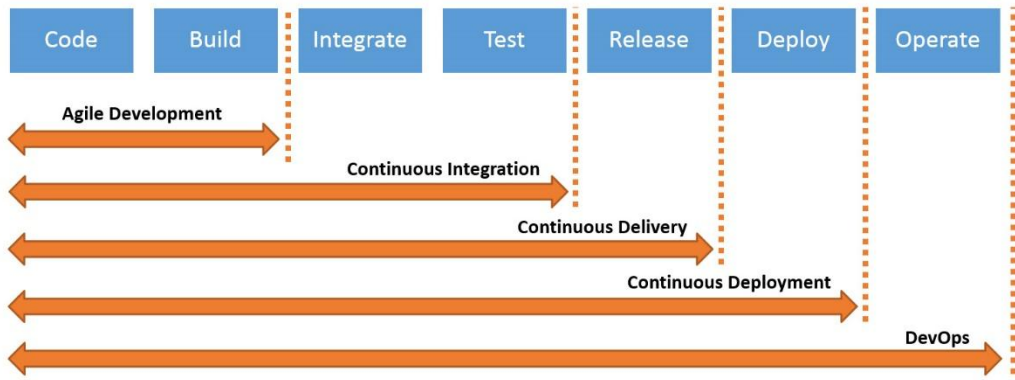


4

Despliegue Continuo

Despliegues constantes en los distintos entornos

PIPELINE + PRÁCTICAS



01

Integración Continua

Practica basada en ejecución automatizada de ciertos procesos después de cada incorporación de cambios al control de versiones.

02

Entrega Continua

Aproximación que se focaliza en la creación de software seguro y siempre potencialmente liberable de forma manual durante todo el ciclo de vida.

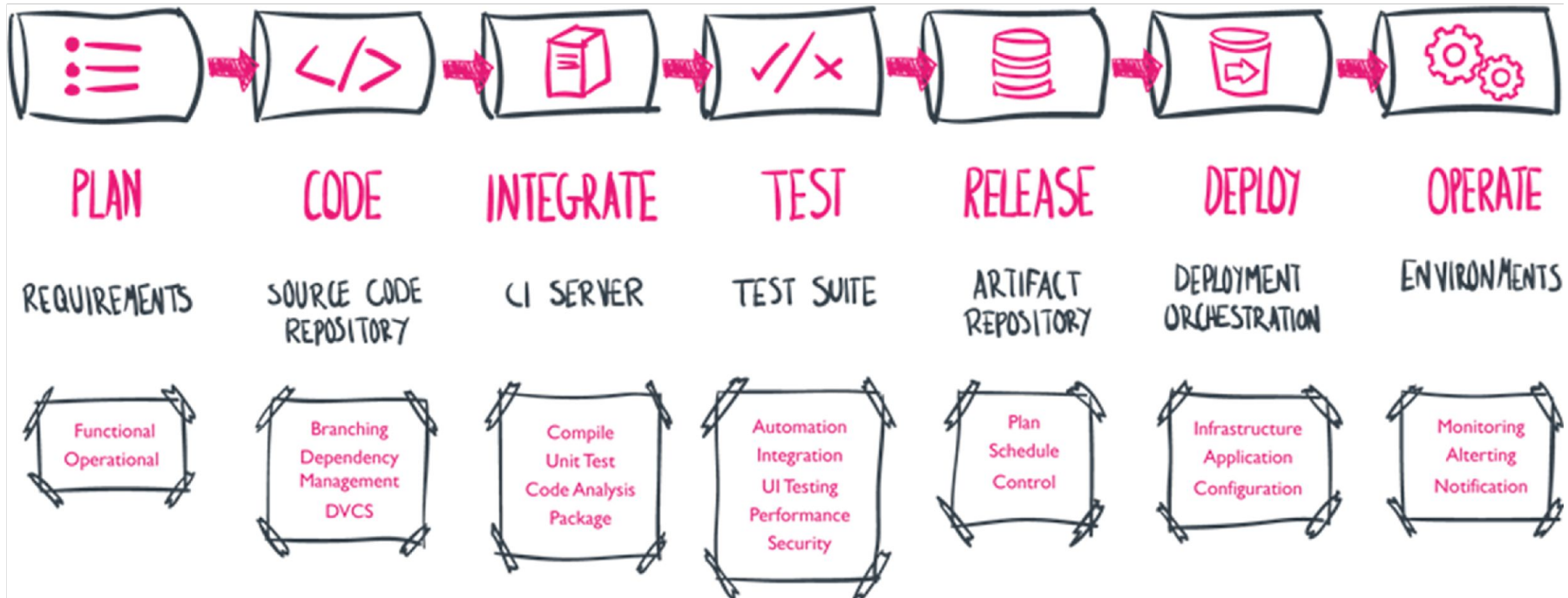
03

Despliegue Continuo

Aproximación que se focaliza en la creación de software seguro y siempre potencialmente liberable de forma automática durante todo el ciclo de vida.

Etapas del Pipeline

Pipeline: Quiere decir “**tubería informática**”, tiene como propósito la automatización sin actividad manual en todas sus etapas



CUELLOS DE BOTELLA MÁS COMUNES EN DEVOPS

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

1 - ENTORNOS INCONSISTENTES



~(ツ)~
IT WORKS
on my machine

“Cree planos estándar de infraestructura e implemente la entrega continua para garantizar que todos los entornos sean idénticos.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

2 - INTERVENCIÓN MANUAL



“Automatice los procesos de construcción e implementación e implemente una metodología de automatización de pruebas como el desarrollo basado en pruebas (TDD)”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

3. MADUREZ DE SDLC



“Invierta en el entrenamiento y evite reprimendas postmortem para solicitar comentarios y mejorar continuamente.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

4. PROCESOS DE GESTIÓN DE CAMBIO HEREDADOS



“Las empresas con procesos heredados necesitan ver cómo pueden modernizar los procesos para que sean más ágiles en lugar de ser la razón por la que su empresa no puede moverse lo suficientemente rápido.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

5. FALTA DE MADUREZ OPERACIONAL



“Evalúe sus procesos operativos, herramientas y organización, y modernícelos para aumentar la agilidad y la transparencia.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

6. PRÁCTICAS DE PRUEBAS OBSOLETAS



“La calidad es responsabilidad de todos, no solo del equipo de control de calidad.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

7. AUTOMATIZAR DESPERDICIOS



“Automatice los procesos después de eliminar los cuellos de botella.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

8. INCENTIVOS COMPETITIVOS O DESALINEADOS Y FALTA DE PROPIEDAD COMPARTIDA



“Trabaje con Recursos Humanos para ayudar a cambiar la recompensa y los incentivos para fomentar los comportamientos deseados.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

9. DEPENDENCIA DE ESFUERZOS HEROICOS



“Si su organización se basa en héroes, averigüe cuáles son las causas principales que crean estas dependencias y corríjalas rápidamente.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

10. PATROCINIO EJECUTIVO LIMITADO O NULO



“Si ejecuta un esfuerzo de base, reúna las métricas antes y después y prepárese para vender y evangelizar DevOps hacia arriba.”

Fuente: <https://www.forbes.com/sites/mikekavis/2014/12/18/11-common-devops-bottlenecks/#8d5b5e07737f>

MUCHAS GRACIAS !!!