

ENTENDIENDO LA INTEGRACIÓN CONTINUA

Anglada Martín, Checa Nicolás, Marro Yanina, Picossi Matias y Toledo Rodrigo

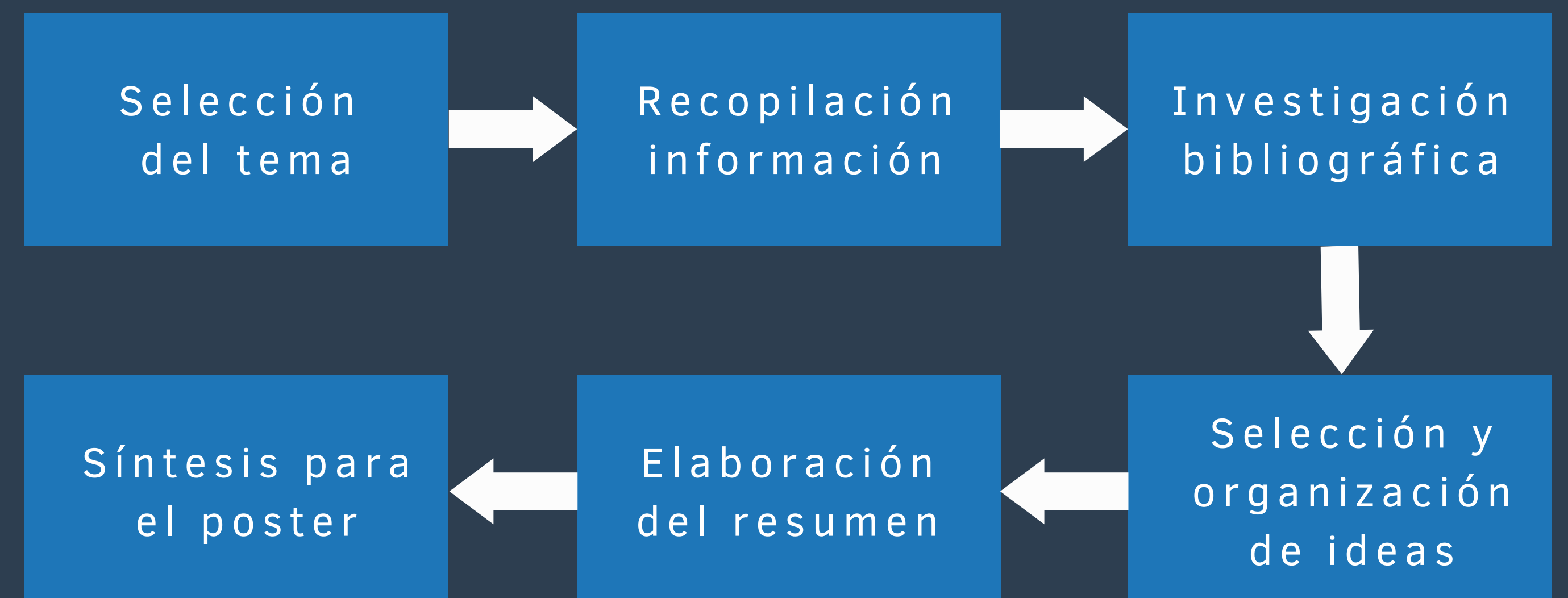
1 INTRODUCCIÓN

Es una práctica de software donde los miembros del equipo integran su trabajo frecuentemente.

Cada integración es verificada por un Sistema de Control de Versiones para detectar errores de integración lo más pronto posible.

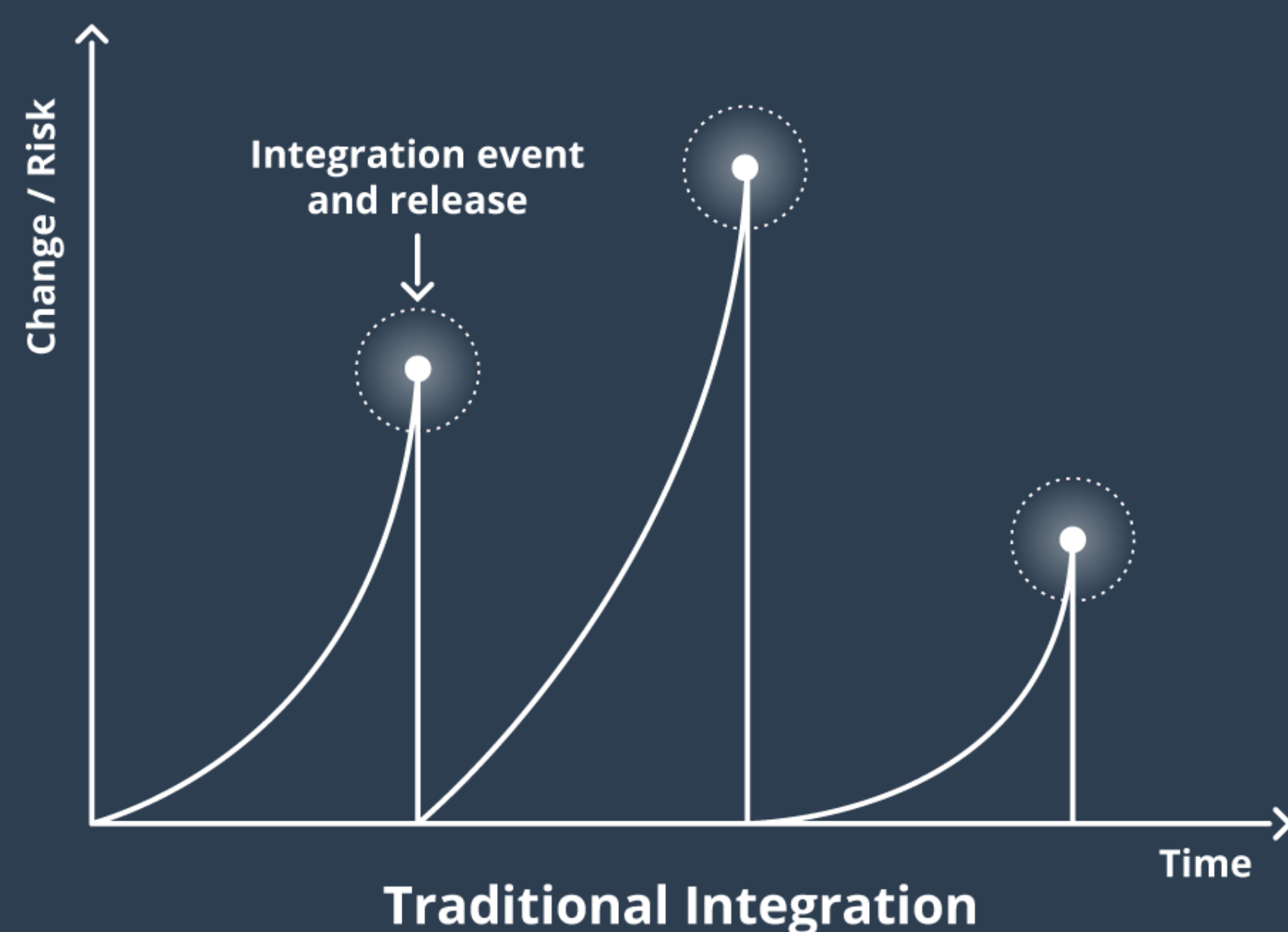
La Integración Continua se ha convertido en una práctica necesaria en el desarrollo del software por los múltiples beneficios que ofrece y se mostrarán a continuación.

2 METODOLOGÍA



3 RESULTADOS

Comportamiento del riesgo del proyecto en una integración tradicional



En el gráfico se puede observar que cuando ocurre un evento de integración o release, aumenta considerablemente la probabilidad de ocurrencia de algún riesgo del proyecto de desarrollo de software.

Es común que los desarrolladores de un equipo trabajen aislados durante un largo período de tiempo y solo intenten combinar los cambios en la versión principal una vez que hayan completado el trabajo.

Como consecuencia, la combinación de los cambios en el código resulta difícil y ardua, además de dar lugar a la acumulación de errores durante mucho tiempo que no se corrigen. Estos factores hacen que resulte más difícil proporcionar las actualizaciones a los clientes con rapidez.

LA INTEGRACIÓN CONTINUA

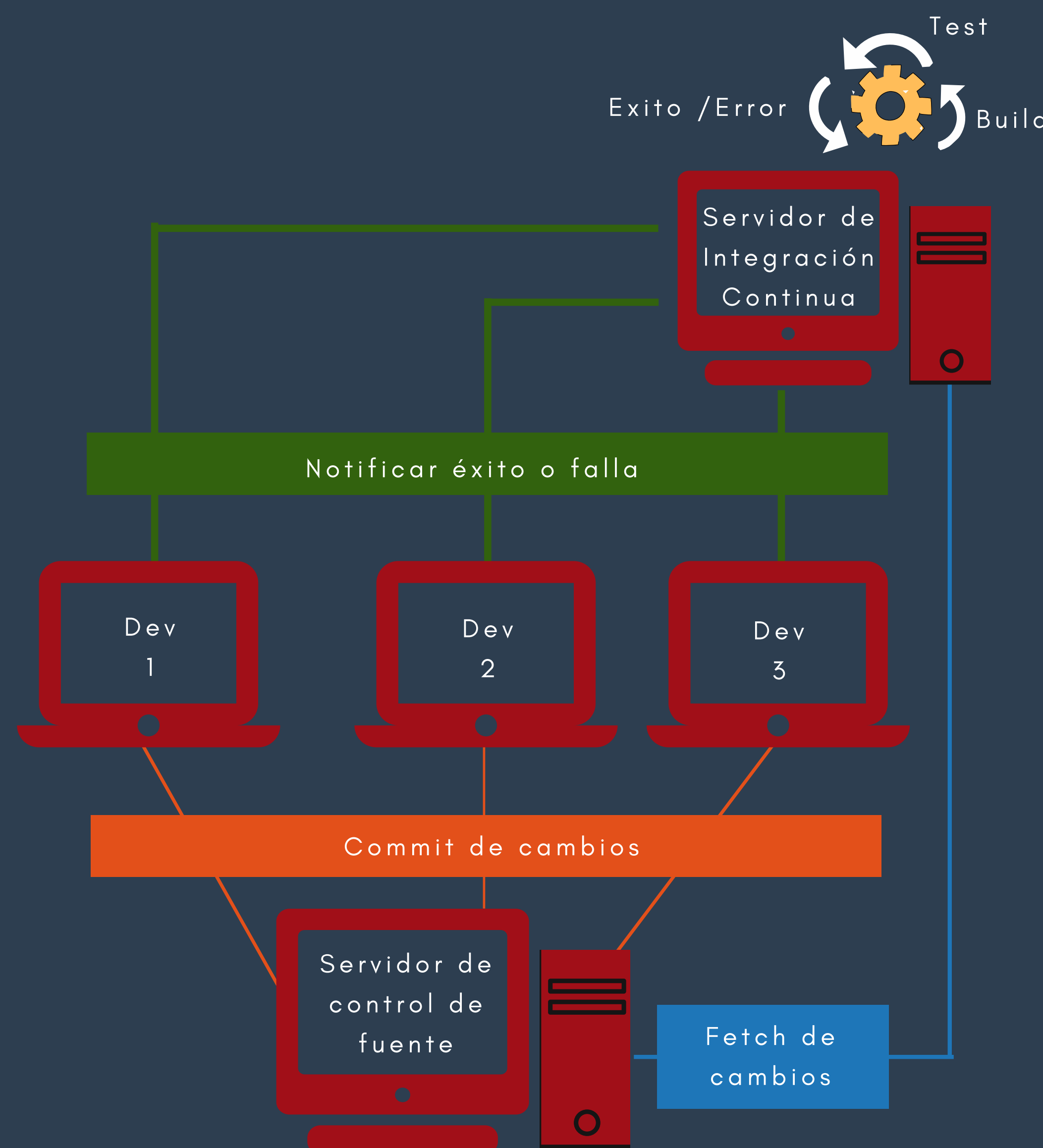


Figura 1: Proceso de integración continua

La integración de software es un problema complejo sobre todo en sistemas que involucran código desarrollado por diferentes personas, por esta razón es necesario contar con un entorno que garantice la adecuada integración de las partes de un proyecto y posibilite visualizar los resultados de la integración de una manera fácil y clara.

Aún así aplicar integración continua en un proyecto, aplanla la curva y disminuye la pendiente en el gráfico.

CONCLUSIONES

¡AUTOMATIZAR, AUTOMATIZAR, AUTOMATIZAR!

En palabras de Sander Rossel, un problema al que se enfrentan muchos desarrolladores es que el software es complejo y con el paso del tiempo más.

La integración continua junto con la entrega e implementación continua automatizan el proceso de testing y despliegue logrando:

- ✓ Minimizar la intervención Humana
- ✓ Desarrollo rápido de versiones
- ✓ Disminuir costos de prueba
- ✓ Facilitar la construcción del Software
- ✓ Minimizar los riesgos de errores
- ✓ Contribuye a la calidad

