



**DevOps**  
INSTITUTE



**DevOps Foundation®**  
**Guía de Estudio de Examen**



## DevOps Institute's SKIL Framework

DevOps Institute is dedicated to advancing the human elements of DevOps success through our human-centered SKIL framework of Skills, Knowledge, Ideas and Learning.

We develop, accredit and orchestrate SKIL through certifications, research, learning opportunities, events and community connections.

Visit the  
**SKILup**<sup>SM</sup>  
CAFE

at [www.devopsinstitute.com](http://www.devopsinstitute.com) to learn more.

### Join Us!

Become a member and join the fastest growing global community of DevOps practitioners and professionals.

The DevOps Institute continuous learning community is your go-to hub for all things DevOps, so get ready to learn, engage, and inspire.

Visit <https://www.devopsinstitute.com/become-a-community-member> to join today.

## You belong.





# DevOps Institute

DevOps Institute is dedicated to advancing the human elements of DevOps success. We fulfill our mission through our SKIL framework of Skills, Knowledge, Ideas and Learning.

Certification is one means of showcasing your skills. While we strongly support formal training as the best learning experience and method for certification preparation, DevOps Institute also recognizes that humans learn in different ways from different resources and experiences. As the defacto certification body for DevOps, DevOps Institute has now removed the barrier to certification by removing formal training prerequisites and opening our testing program to anyone who believes that they have the topical knowledge and experience to pass one or more of our certification exams.

This examination study guide will help test-takers prepare by defining the scope of the exam and includes the following:

- Course Description
- Examination Requirements
- DevOps Glossary of Terms
- Value Added Resources
- Sample Exam(s) with Answer Key

These assets provide a guideline for the topics, concepts, vocabulary and definitions that the exam candidate is expected to know and understand in order to pass the exam. The knowledge itself will need to be gained on its own or through training by one of our Global Education Partners.

Test-takers who successfully pass the exam will also receive a certificate and digital badge from DevOps Institute, acknowledging their achievement, that can be shared with their professional online networks.

If you have any questions, please contact our DevOps Institute Customer Service team at [CustomerService@DevOpsInstitute.com](mailto:CustomerService@DevOpsInstitute.com).



**DevOps**  
INSTITUTE

---

# DevOps Foundation

---

Requisitos para el examen

---



## Certificado de DevOps Foundation

“*DevOps Foundation*” es una certificación independiente del “*DevOps Institute*”. El propósito de este curso y su examen asociado, es impartir, probar y validar los conocimientos del vocabulario, los principios y las prácticas básicas de DevOps. Las prácticas, los términos y los conceptos del vocabulario se encuentran documentados en el manual del estudiante de este curso. “*DevOps Foundation*” tiene la intención de proporcionar a las personas una comprensión de los conceptos básicos de DevOps y cómo éste mismo podría ser utilizado para mejorar la comunicación, la colaboración y la integración entre los desarrolladores de software y los profesionales de operaciones de TI.

### Criterios para el examen

Aunque no hay pre requisitos formales para preparar a los candidatos para el examen de certificación *DevOps Foundation*, el *DevOps Institute* recomienda lo siguiente:

- Que en lo posible los candidatos completen por lo menos 16 horas de contacto (instrucción y laboratorios) como parte de un curso de capacitación aprobado y formal, impartido por un socio educativo del *DevOps Institute* registrado y aprobado.

### Gestión de los exámenes

El examen *DevOps Foundation* está acreditado, gestionado y administrado bajo los estrictos protocolos y estándares del *DevOps Institute* y su proveedor de exámenes autorizado.

### Nivel de dificultad

La certificación *DevOps Foundation* utiliza los objetivos educativos de la Taxonomía Bloom en la construcción tanto del contenido como del examen.

- El examen *DevOps Foundation* contiene preguntas de Bloom 1 que evalúan el **conocimiento** de los estudiantes acerca de los conceptos y términos del vocabulario de DevOps. (ver lista a continuación)
- El examen también contiene preguntas de Bloom 2 que ponen a prueba la **comprensión** del estudiante sobre estos conceptos en contexto.

## Formato del examen

Los candidatos deben alcanzar un puntaje de aprobación para obtener el certificado de *DevOps Foundation*.

Tipo de Examen	40 preguntas de selección múltiple
Duración	60 minutos
Pre-requisitos	Aunque no hay pre requisitos formales para preparar a los candidatos para el examen de certificación DevOps Foundation, el DevOps Institute recomienda lo siguiente: Que en lo posible los candidatos completen por lo menos 16 horas de contacto (instrucción y laboratorios) como parte de un curso de capacitación aprobado y formal, impartido por un socio educativo del DevOps Institute registrado y aprobado.
Supervisión	No
Apuntes	Si
Puntaje de aprobación	65%
Entrega	En línea
Insignia	Certificado de <i>DevOps Foundation</i>

## Áreas temáticas del examen y ponderación de las preguntas

El examen *DevOps Foundation* requiere el conocimiento en las áreas temáticas que se describen a continuación.

Módulo	Descripción	Max. Preguntas
DOFD – 1 Explorando DevOps	Propósito, objetivos y valor para el negocio de DevOps	5
DOFD – 2 Principios básicos de DevOps	Las Tres Vías	4
DOFD – 3 Prácticas clave de DevOps	Prácticas emergentes de DevOps como entrega continua e integración continua	7
DOFD – 4 Marcos de negocio y tecnología	La relación entre los marcos y estándares relevantes y DevOps	7
DOFD – 5 Valores DevOps – Cultura, comportamientos y modelos de operación	Características de una cultura DevOps y del cambio de cultura	6
DOFD – 6 Valores DevOps – Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps	El “ <i>Pipeline</i> ” de despliegue, las cadenas de herramientas DevOps y otras consideraciones de automatización	5
DOFD – 7 Valores DevOps – Medición, métricas y reporte	Prácticas comunes de DevOps y procesos relacionados	2
DOFD – 8 Valores DevOps – Compartir, seguir y evolucionar	Responsabilidades de los roles importantes y consideraciones relativas a la estructura organizacional. Cómo empezar - adopción de retos, riesgos, factores fundamentales del éxito y medidas clave de rendimiento	4

## Lista de conceptos y términos

Después de estudiar este curso, se espera que el candidato entienda los siguientes conceptos y vocabulario de DevOps en los niveles 1 y 2 de Bloom.

- Manifiesto ágil
- Gestión de servicios ágiles
- Desarrollo de software ágil
- Interfaz de programación de aplicaciones (API)
- C.A.L.M.S
- Tasa de cambio de fallas
- Fatiga del cambio
- Tiempo de entrega de cambios
- ChatOps
- *Code commit*0
- Colaboración y comunicación
- Cuerpo colectivo de conocimiento(*CBoK*)
- resultados Restricción
- Contenedores
- Integración continua
- Entrega continua
- Despliegue continuo
- Deuda cultural
- Tiempo de ciclo
- *Pipeline* de despliegue
- Frecuencia de despliegue
- DevSecOps
- DevOps
- Métricas de DevOps
- *Stakeholders* DevOps
- Equipos DevOps
- Roles de DevOps
- Flujo
- *Golden Circle*/Círculo dorado
- Organizaciones de alto rendimiento
- Impedimento
- Inmersión
- Kubernetes
- Tiempo medio de reparación/recuperación (MTTR)
- Mejoramiento Kata
- Gestión de servicios TI
- Kanban
- Producción *Lean*
- Pensamiento *Lean*
- Herramientas *Lean*
- Tipos de desperdicios *Lean* (DOWNTIME)
- Microservicios
- *Open source*/ Código abierto
- Cultura organizacional
- Consideraciones organizacionales
- DevOps sólido
- *Marco de Escalado Ágil*/ (SAFe)
- *Scrum*
- Roles, artefactos y eventos *Scrum*
- Servicio
- *Shift Left*/ Girar a la izquierda
- *Simian Army* / *Chaos Monkey*
- Desarrollo orientado a las pruebas
- Pruebas (unidad, aceptación, integración)
- Las Tres Vías
- La teoría de las restricciones
- Cadena de herramientas DevOps
- Mapa de flujo de Valor
- Velocidad
- *Waste*/Desperdicio
- *Waterfall*/Cascada
- Net Promoter Score de los empleados (eNPS)
- Modos de conflicto de Thomas-Kilmann
- Pruebas continuas
- Curva de cambio de Kubler-Ross
- Ingeniería de Resistencia
- Dojo
- Punto Único de Falla (SPOF)
- Ingeniero de Fiabilidad del Sitio



**DevOps**  
INSTITUTE

---

# DEVOPS

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

---

Este glosario se proporciona solo como referencia ya que contiene términos clave que pueden o no ser examinables.

# Glosario de términos DevOps

Término	Definición
Autenticación en 2-Factores o en 2-pasos	La autenticación de dos-factores, también conocida como <b>2FA</b> o <b>TFA</b> o autenticación de dos-pasos sucede cuando un usuario proporciona dos factores de autenticación; por lo general, primero una contraseña y luego una segunda etapa de verificación, tal como un código de texto enviado a su dispositivo, secreto compartido, token físico o biométrico.
<i>A3 Problem Solving</i>	Un enfoque estructurado de resolución de problemas que utiliza una herramienta <i>Lean</i> llamada <i>Problem-Solving Report A3</i> . El término "A3" representa el tamaño del papel utilizado históricamente para el informe (un tamaño aproximadamente equivalente a 11"x 17").
Administración de acceso	Otorgar acceso a una identidad autenticada a un recurso autorizado (por ejemplo: datos, servicio, entorno) basado en criterios definidos (por ejemplo: una función asignada), mientras se evita el acceso de una identidad no autorizada a un recurso.
Aprovisionamiento de acceso	El aprovisionamiento de acceso es el proceso de coordinar la creación de cuentas de usuario, autorizaciones de correo electrónico en forma de reglas y roles, y otras tareas tales como el aprovisionamiento de recursos físicos asociados con la habilitación de nuevos usuarios a sistemas o entornos.
Proceso de asesoramiento	"Cualquier persona que toma una decisión y debe buscar el consejo de todos los afectados de manera significativa por la decisión y las personas con experiencia en el asunto. El consejo recibido debe tomarse en consideración, aunque no tiene que ser aceptado o seguido. El objetivo del proceso de asesoramiento no es formar consenso, sino informar al responsable de la toma de decisiones para que puedan tomar la mejor decisión posible. El incumplimiento del proceso de asesoramiento debilita la confianza e introduce innecesariamente riesgos para la empresa". (Fuente: <a href="#">Reinventing Organizations Wiki</a> )
Ágil (adjetivo)	Capaz de moverse, pensar, entender, resolver problemas y tener nuevas ideas de forma rápida y fácil.
Empresa ágil / <i>Agile Enterprise</i>	Empresa de movimiento rápido, flexible y fuerte, capaz de responder eficazmente a desafíos, eventos y oportunidades inesperados.
Manifiesto ágil / <i>Agile Manifesto</i>	"Un anuncio formal de valores y principios para guiar el desarrollo de software, con un enfoque iterativo y centrado en las personas". ( <i>Agile Manifesto</i> )
Principios ágiles / <i>Agile Principles</i>	Los doce principios que sustentan el <a href="#">Agile Manifesto</a> .
Diseño de proceso ágil / <i>Agile Process Design</i>	El aspecto de la Gestión de Servicios Ágiles/ <a href="#">Agile SM</a> que aplica el mismo enfoque ágil para el diseño de procesos, que los desarrolladores implementan en el desarrollo de software.
Mejora de procesos ágiles / <i>Agile Process Improvement</i>	El aspecto de la Gestión de Servicios Ágiles/ <a href="#">Agile SM</a> que nivela los valores Agile con los procesos de Gestión de Servicios TI/ <a href="#">ITSM</a> a través de la mejora continua.

Dojo	Un lugar donde los miembros del equipo de DevOps van para el entrenamiento práctico. El equipo se está autoorganizando, lo que significa que los miembros primero trabajar juntos para averiguar qué habilidades que necesitarán para lograr un objetivo deseado y luego planear juntos cómo construir esos habilidades.
Propietario del proceso ágil / <i>Agile Process Owner</i>	La Gestión de Servicios TI/ <i>ITSM</i> u otro tipo de propietario de proceso que utiliza los principios y prácticas de Agile y Scrum para diseñar, administrar y medir procesos individuales.
<i>Agile Service Management</i>	El marco que garantiza que los procesos de Gestión de Servicios TI/ <i>ITSM</i> reflejen los valores <i>Agile</i> y sean diseñados con el control y la estructura óptima para poder brindar servicios de manera eficaz y eficiente, brindando resultados cuándo y cómo el cliente lo requiera.
<i>Agile Service Management</i>	El equivalente operacional a <i>ScrumMaster</i> de Desarrollo/ <i>Dev</i> . Un rol dentro de una organización de TI que entiende cómo aprovechar los métodos <i>Agile</i> y <i>Scrum</i> para mejorar el diseño, la velocidad y la agilidad de los procesos de Gestión de Servicios TI/ <i>ITSM</i> .
Desarrollo de Software Ágil/ <i>Agile Software Development</i>	Grupo de métodos de desarrollo de software en los cuales los requerimientos y las soluciones evolucionan a través de la colaboración entre equipos auto-organizados y multifuncionales. Generalmente se aplica utilizando el enfoque <i>Scrum</i> o el marco <i>Scaled Agile</i> .
Servicios Web Amazon / <i>Amazon Web Services (AWS)</i>	<i>Amazon Web Services (AWS)</i> es una plataforma segura de servicios en la nube que ofrece poder de cómputo, almacenamiento de bases de datos, entrega de contenido y otras funcionalidades para ayudar a las empresas a escalar y crecer.
<i>Antifragile</i>	La capacidad de mejorar bajo presión en lugar de simplemente resistir.
<i>Interfaz de Programación de Aplicaciones (API)</i>	Un conjunto de protocolos utilizados para crear aplicaciones para un sistema operativo específico o como una interfaz entre módulos o aplicaciones.
Arquitectura	El diseño fundamental subyacente de Hardware y Software de computadora o ambos en combinación.
Artefacto	Cualquier elemento en un proyecto de desarrollo de software, incluida la documentación, los planes de prueba, las imágenes, los archivos de datos y los módulos ejecutables.
Ruta de ataque	La cadena de debilidades que una amenaza puede explotar para lograr el objetivo del atacante. Por ejemplo, una ruta de ataque puede comenzar comprometiendo las credenciales de un usuario, que luego se usan en un sistema vulnerable para escalar los privilegios, que a su vez se usa para acceder a una base de datos de información protegida, que se copia en los propios servidores de un atacante.
Autenticación	El proceso de verificar una identidad asegurada. La autenticación puede basarse en lo que usted sabe (por ejemplo, contraseña o <i>PIN</i> ), lo que tiene ( <i>Token</i> o código de un solo uso), lo que usted es (biométrica) o información contextual.
Autorización	El proceso de otorgar roles a los usuarios para tener acceso a los recursos.
Higiene básica de seguridad/ <i>Basic Security Hygiene</i>	Un conjunto común de prácticas de seguridad mínimas que deben aplicarse a todos los entornos sin excepción. Las prácticas incluyen seguridad de red básica ( <i>Firewalls</i> y monitoreo), <i>Hardening</i> , gestión de vulnerabilidades y parches, registro y monitoreo, políticas básicas y cumplimiento (pueden implementarse bajo un enfoque de "políticas como código") y administración de identidad y acceso.
<i>Bug</i>	Un error o defecto en el software que resulta en una condición inesperada o deterioración del sistema.

Gráfico Burndown/ <i>Burndown Chart</i>	Gráfico que muestra la evolución del esfuerzo restante contrareloj.
Transformación de negocio	Cambiar el funcionamiento del negocio. Hacer que esto sea una realidad significa cambiar la cultura, los procesos y las tecnologías para alinear a todos en torno a la misión de la organización.
Cadencia	Flujo o ritmo de los eventos.
Modelo CALMS	Considerar los pilares o valores de DevOps: cultura, automatización, <i>Lean</i> , medición y compartir según lo expuesto por (John Willis, Damon Edwards y Jez Humble).
<i>Carrots</i>	Incentivos positivos, para fomentar y recompensar conductas deseadas.
Cambio	"Adición, modificación o eliminación de cualquier elemento que pueda tener efecto en los servicios de TI ". (Fuente: ITIL)
Tasa de fallas en cambios/ <i>Change Failure Rate</i>	Una medida del porcentaje de cambios fallidos o recuperados.
<i>Change Fatigue</i>	Un sentido general de apatía, falta de interés o resignación hacia los cambios organizativos por parte de individuos o equipos.
Cambios en tiempo de entrega	Una medida del tiempo que transcurre desde una solicitud de cambio hasta la entrega del mismo.
Gestión de cambios	"Proceso que controla todos los cambios a lo largo del ciclo de vida". (Fuente: ITIL)
<i>ChatOps</i>	Un enfoque para administrar las operaciones técnicas y comerciales a través de una sala de chat grupal (acuñado por GitHub).
Computación en la nube/ <i>Cloud Computing</i>	La práctica de usar servidores remotos alojados en Internet para hospedar aplicaciones en lugar de servidores locales en un centro de datos privado.
Repositorio de código	Un repositorio donde los desarrolladores pueden comprometer y colaborar en su código. También realiza un seguimiento de las versiones históricas e identifica potencialmente las versiones en conflicto del mismo código. También se conoce como "repositorio" o "repo".
Colaboración	Personas que trabajan en conjunto con los demás hacia un objetivo común.
Gestión de configuración	Gestión de configuración ( <i>CM</i> ) es un proceso de ingeniería de sistemas para establecer y mantener la consistencia de los atributos de rendimiento, funcionales y físicos de un producto con sus requerimientos, su diseño y la Información operativa, durante todo su ciclo de vida útil.
Obstáculo	Limitación o restricción; algo que restringe. Véase también "cuello de botella".
Contenedores	Una forma de empaquetar el software en paquetes ejecutables ligeros, independientes, que incluyen todo lo necesario para ejecutarlo (código, tiempo de ejecución, herramientas del sistema, bibliotecas del sistema, configuración) para el desarrollo, envío y despliegue.
<i>Mejora Continua del Servicio (CSI)</i>	Una de las principales publicaciones de ITIL y una etapa del ciclo de vida del servicio.
<i>Entrega Continua (CD)</i>	Una metodología que se enfoca en asegurar que el software esté siempre disponible para ser liberado a lo largo de su ciclo de vida.

<i>Despliegue Continuo (CD)</i>	Un conjunto de prácticas que permiten que cada cambio que ocurra en las pruebas automatizadas se despliegue automáticamente en producción.
Flujo continuo	Trasladar sin contratiempos a las personas o los productos desde el primer paso de un proceso hasta el último con un mínimo (o no) de <i>buffers</i> entre pasos.
<i>Integración Continua (CI)</i>	Una práctica de desarrollo que requiere que los desarrolladores fusionen su código en un repositorio compartido — idealmente, varias veces por día.
Cooperación vs. Competencia	El cambio del valor cultural es clave para ser altamente colaborativo y cooperativo, así mismo alejarse de la competitividad y de la división interna.
<i>Factores Críticos de Éxito (CSF)</i>	Algo que debe suceder para que un servicio, proceso, plan, proyecto u otra actividad de TI tenga éxito.
Registro <i>CSI</i>	Vehículo para registrar y administrar oportunidades de mejora a lo largo de su ciclo de vida.
Cultura (Cultura organizacional)	Los valores y comportamientos que contribuyen al entorno psicosocial único de una organización.
Ciclo de proceso	Una medida del tiempo desde el inicio del proceso de trabajo hasta cuando éste está listo para la entrega.
<i>Daily Scrum</i>	Evento diario de 15 minutos o menos para que el equipo vuelva a planificar el siguiente día de trabajo durante un <i>Sprint</i> .
Definición de Hecho / <i>Done</i>	Comprensión compartida de lo que significa que el trabajo esté completo.
Ciclo <i>Deming</i>	Un ciclo de cuatro etapas para la gestión de procesos, atribuido a W. Edwards Deming. También llamado Planear-Hacer-Verificar-Ejecutar / <i>Plan-Do-Check-Act (PDCA)</i> .
Despliegue/ <i>Deployment</i>	La instalación de una versión específica del software en un entorno determinado. Por ejemplo: la promoción de una nueva versión en producción.
<i>Dev</i>	Personas involucradas en actividades de desarrollo de software como ingenieros de aplicaciones y software.
DevOps	"Un movimiento cultural y profesional que enfatiza la comunicación, la colaboración y la integración entre los desarrolladores de software y los profesionales de operaciones de TI mientras automatiza el proceso de entrega de software y los cambios de infraestructura. Su objetivo es establecer una cultura y un entorno donde la construcción, prueba y el lanzamiento de software puedan suceder de manera rápida, frecuente y confiable". (Fuente: <a href="#">Wikipedia</a> )
Cadena de herramientas DevOps	Las herramientas necesarias para admitir una iniciativa de integración continua, implementación continua y lanzamiento y operaciones de DevOps.
<i>DevSecOps</i>	Un pensamiento en el cual todos son responsables de la seguridad con el objetivo de distribuir de forma segura las decisiones de seguridad a gran velocidad y en escala a aquellos que tienen el más alto nivel de contexto sin sacrificar la seguridad requerida.
<i>DMZ</i> (Zona Desmilitarizada)	Una <i>DMZ</i> en lenguaje de seguridad de red es una zona de red entre la Internet pública y los recursos internos protegidos. Cualquier aplicación, servidor o servicio (incluidas las <i>API</i> ) que deban exponerse externamente, generalmente se colocan en una <i>DMZ</i> . No es raro tener múltiples <i>DMZ</i> en paralelo.

<i>Pruebas de Seguridad de Aplicaciones Dinámicas (DAST)</i>	Un tipo de prueba que se ejecuta al código construido para probar las interfaces expuestas.
<i>Erickson (Etapas del Desarrollo Psicosocial)</i>	Erik Erikson (1950, 1963) propuso una teoría psicoanalítica del desarrollo psicosocial que comprende ocho etapas desde la infancia hasta la edad adulta. Durante cada etapa, la persona experimenta una crisis psicosocial que podría tener un resultado positivo o negativo para el desarrollo de la personalidad.
Puntaje neto del promotor del empleado/ <i>Employee Net Promoter Score (eNPS)</i>	Employee Net Promoter Score (eNPS) es una forma para que las organizaciones midan la lealtad de los empleados. El Net Promoter Score, originalmente una herramienta de servicio al cliente, luego se utilizó internamente en los empleados en lugar de los clientes.
Identidad federada	Una identidad central utilizada para acceder a una amplia gama de aplicaciones, sistemas y servicios, pero con un sesgo particular hacia las aplicaciones basadas en web. Además, a menudo se hace referencia a Identidad-como-servicio <i>Identity-as-a-Service (IDaaS)</i> . Cualquier identidad que pueda volver a utilizarse en múltiples sitios, particularmente a través de los mecanismos de autenticación <i>SAML</i> u <i>OAuth</i> .
Flujo	Manera en la cual las personas, productos o información se mueven a través de un proceso.
Libertad y Responsabilidad	Un valor cultural central que con la libertad de autogestión (como el que brinda DevOps) tiene la responsabilidad de ser diligente, seguir el proceso de asesoramiento y apropiarse tanto de los éxitos como de los fracasos.
<i>Fuzzing</i>	Prueba <i>Fuzzing</i> o <i>fuzz</i> es una práctica de prueba de software automatizada que introduce datos no válidos, inesperados o aleatorios en las aplicaciones.
Generatividad	Una visión cultural en la que los resultados a largo plazo son el enfoque principal, que a su vez impulsa las inversiones y la cooperación que permiten a una organización lograr esos resultados.
<i>Golden Circle</i>	Un modelo de Simon Sinek que enfatiza la comprensión del "por qué" del negocio antes de centrarse en el "qué" y el "cómo".
<i>Golden Image</i>	"Una plantilla para una Máquina Virtual (VM), escritorio virtual, servidor o unidad de disco duro". (Fuente: <a href="#">TechTarget</a> )
Gobernanza, Gestión de Riesgos y Cumplimiento (GRC) (plataforma/software)	Una plataforma de software destinada a concentrar los datos de gobernabilidad, cumplimiento y gestión de riesgos, incluidas las políticas, los requisitos de cumplimiento, los datos de vulnerabilidad y, a veces, el inventario de activos, los planes de continuidad del negocio, entre otros. Esencialmente, un repositorio de datos y documentos especializados para la gobernanza de la seguridad.
Gobernanza, Gestión de Riesgos y Cumplimiento (GRC) (área de práctica)	Un equipo de personas que se especializan en la gobernanza de TI, seguridad, la gestión de riesgos y las actividades de cumplimiento. La mayoría de las veces recursos de analistas de negocios no técnicos.
<i>Hardening</i>	Proteger un servidor o entorno de infraestructura mediante; la eliminación o deshabilitación de software innecesario; la actualización hacia versiones óptimas y conocidas del sistema operativo; la restricción de acceso a nivel de red (solo lo que es necesario); configuración de registro para capturar alertas; la configuración apropiada de administración de acceso e instalación adecuada de herramientas de seguridad.

Cultura de diálogo y cooperación/ <i>High-Trust Culture</i>	Las organizaciones con una cultura basada en el diálogo y la cooperación alientan el buen flujo de información, la colaboración multifuncional, las responsabilidades compartidas, el aprendizaje basado en errores o fallas y las nuevas ideas.
Identidad	El nombre único de una persona, un dispositivo o la combinación de ambos que es reconocido por un sistema digital. También se conoce como "cuenta" o "usuario".
<i>Gestión de Identidad y de Acceso (IAM)</i>	Políticas, procesos y herramientas para garantizar que las personas adecuadas tengan el acceso correcto a los recursos tecnológicos. (Fuente: <a href="#">Webopedia</a> )
<i>Identidad Como Servicio (IDAAS)</i>	Servicios de gestión de identidad y acceso que se ofrecen a través de la nube o mediante suscripción.
Impedimento ( <i>Scrum</i> )	Todo lo que impide que un miembro del equipo realice el trabajo de la manera más eficiente posible.
Mejoramiento <i>KATA</i>	Una forma estructurada de crear una cultura de aprendizaje y mejora continua. (En los negocios japoneses, KATA es la idea de hacer las cosas de la manera "correcta". La cultura de una organización se puede caracterizar como KATA a través de su rol, enseñanza y entrenamiento consistentes).
Modelo de incentivos	Un sistema diseñado para motivar a las personas a completar tareas para lograr objetivos. El sistema puede emplear consecuencias positivas o negativas para la motivación.
Incidente	"Cualquier interrupción no planificada a un servicio de TI o reducción de la calidad de un servicio de TI. Incluye eventos que interrumpen o podrían interrumpir el servicio". (Fuente: <a href="#">ITIL</a> )
Gestión de incidentes	"Proceso que restaura la operación normal del servicio lo más rápido posible para minimizar el impacto en el negocio y garantizar que se mantengan los niveles acordados de calidad del servicio". (Fuente: <a href="#">ITIL</a> )
Respuesta de Incidente	"Un enfoque organizado para abordar y gestionar las consecuencias de una ruptura o ataque de seguridad (también conocido como un incidente). El objetivo es manejar la situación de una manera que limite los daños y reduzca el tiempo y los costos de recuperación." (Fuente: <a href="#">Tech Target</a> )
Incremento	Trabajo terminado y potencialmente listo para ser entregado, es el resultado de un <a href="#">Sprint</a> .
Infraestructura	"Todo el hardware, software, redes, instalaciones, etc., requerido para desarrollar, probar, entregar, monitorear y controlar o brindar soporte a los servicios de TI. El término infraestructura de TI incluye toda la tecnología de la información, pero no las personas, los procesos y la documentación asociados". (Fuente: <a href="#">ITIL</a> )
Infraestructura como código	La práctica de usar código ( <a href="#">scripts</a> ) para configurar y administrar la infraestructura.
<i>Entorno de Desarrollo Integrado (IDE)</i>	"Un Entorno de Desarrollo Integrado ( <i>IDE</i> ) es un conjunto de software que consolida las herramientas básicas que los desarrolladores necesitan para escribir y probar software. Normalmente, un <i>IDE</i> contiene un editor de código, un compilador o intérprete y un depurador al que el desarrollador accede a través de una única Interfaz Gráfica de Usuario ( <i>GUI</i> ). Un <i>IDE</i> puede ser una aplicación independiente o puede incluirse como parte de una o más aplicaciones existentes y compatibles." (Fuente: <a href="#">TechTarget</a> )
<i>Entornos de desarrollo integrado (IDE) Verificación 'lint'</i>	<i>Linting</i> es el proceso de ejecutar un programa que analizará el código en busca de posibles errores (por ejemplo, discrepancias de formato, no cumplimiento de los estándares y convenciones de codificación, errores lógicos).

Internet de las cosas/ <i>Internet of Things</i>	Una red de dispositivos físicos que se conectan a Internet y potencialmente entre sí a través de servicios inalámbricos basados en la web.
Invertir/ <i>Invest</i>	Bill Wake creó una mnemónica como un recordatorio de las características de una historia de usuario de calidad.
ISO 31000	Un conjunto de normas que proporcionan principios y pautas genéricas sobre la gestión de riesgos.
ISO/IEC 20000	Estándar internacional para la gestión de servicios informáticos. Se utiliza para auditar y certificar las capacidades de gestión de servicios.
Gestión de problemas	Un proceso para capturar, rastrear y resolver errores y problemas a lo largo del ciclo de vida del desarrollo del software.
ITIL	Conjunto de publicaciones de mejores prácticas para la gestión de servicios de TI. Publicados en una serie de cinco libros principales que representan las etapas del ciclo de vida del servicio de TI, que son: estrategia de servicio, diseño del servicio, transición del servicio, operación del servicio y mejora continua del servicio.
Servicio de TI	Un servicio proporcionado a un cliente desde una organización de TI.
<i>Kaizen</i>	La práctica de mejoramiento continuo.
<i>Kanban</i>	Método de trabajo que hala el flujo de trabajo a través de un proceso a un ritmo manejable.
Tablero <i>Kanban</i>	Herramienta que ayuda a los equipos a organizar, visualizar y gestionar el trabajo.
<i>Indicador Clave de Rendimiento (KPI)</i>	"Parámetro clave utilizado para medir el logro de factores críticos de éxito. Los <i>KPI</i> respaldan los factores críticos de éxito y se miden como un porcentaje". (Fuente: ITIL)
Gestión de conocimientos	Proceso que garantiza que la información correcta se entregue al lugar o la persona correctos en el momento adecuado para permitir una decisión fundamentada.
Error conocido	"Problema con una causa raíz documentada y una solución". (Fuente: ITIL)
Curva de Cambio de <i>Kübler-Ross</i>	Describe y predice las etapas de la reacción personal y organizativa ante cambios importantes.
<i>Laloux</i> (Modelos de Cultura)	Frederic Laloux creó un modelo para entender la cultura organizacional.
Eficiente/ <i>Lean</i> (Adjetivo)	Repuestos, económicos. Falta riqueza o abundancia.
<i>Lean</i> (Producción)	Filosofía de producción que se centra en reducir pérdidas y mejorar el flujo de procesos para optimizar el valor general del cliente.
<i>Lean Enterprise</i>	Organización que aplica estratégicamente las ideas clave detrás de la producción <i>Lean</i> en toda la empresa.
<i>Lean</i> TI	Aplicar las ideas clave detrás de la producción Lean al desarrollo y la gestión de productos y servicios de TI.
Pensamiento Lean / <i>Lean Thinking</i>	Filosofía de producción Lean derivada principalmente del sistema de producción de Toyota.
Lean Thinking	El objetivo del pensamiento Lean es crear más valor para los clientes con menos recursos y menos pérdidas. Una pérdida es considerada como cualquier actividad que no agregue valor al proceso.

Administración de registro / <i>Log Management</i>	"Los procesos y políticas colectivas utilizados para administrar y facilitar la generación, transmisión, análisis, almacenamiento, archivo y disposición final de los grandes volúmenes de datos de log creados dentro de un sistema de información". (Fuente: <a href="#">TechTarget</a> )
<i>Machine Learning</i>	Análisis de datos que utiliza algoritmos que aprenden de los datos.
Autenticación de varios-factores	La práctica de utilizar al menos 2 factores para la autenticación. Los dos factores pueden ser de la misma clase.
Tiempo medio entre despliegues	Se utiliza para medir la frecuencia de despliegue.
<i>Tiempo Medio Entre Fallas (MTBF)</i>	"Tiempo promedio en el que un servicio de CI o TI puede realizar su función acordada sin interrupción. A menudo se utiliza para medir la fiabilidad. Medido desde cuando el CI o el servicio comienza a funcionar, hasta el momento en que falla (tiempo de actividad)". (Fuente: <a href="#">ITIL</a> )
<i>Tiempo Medio para Detectar Incidentes (MTTD)</i>	Tiempo promedio requerido para detectar un componente o dispositivo fallido.
Tiempo medio para el descubrimiento	El tiempo que dura una vulnerabilidad o error en el software antes de ser detectado.
Tiempo medio para reparar	El tiempo que se tarda en aplicar parches a los entornos una vez que se ha identificado una vulnerabilidad.
<i>Tiempo Medio de Reparación (MTTR)</i>	Tiempo promedio requerido para reparar un componente o dispositivo fallido. <a href="#">MTTR</a> no incluye el tiempo requerido para recuperar o restaurar el servicio.
Tiempo medio de resolución	El tiempo que se tarda en resolver un problema que afecta la producción.
<i>Tiempo Medio para Restauración del Servicio (MTRS)</i>	"Se usa para medir el tiempo desde el momento en que el CI o el servicio de TI falla hasta que se restaura completamente y entrega su funcionalidad normal (tiempo de inactividad). A menudo se utiliza para medir la sostenibilidad. (Fuente: <a href="#">ITIL</a> )
Métrica	Algo que se mide y se informa para ayudar a administrar un proceso, servicio o actividad de TI.
Microservicios/ <i>Microservices</i>	Una arquitectura de software que se compone de módulos más pequeños que interactúan a través de las API y se pueden actualizar sin afectar a todo el sistema.
Producto mínimo viable	La mayoría de las versiones mínimas de un producto que pueden ser liberadas y que proporcionan el valor suficiente para que las personas estén dispuestas a usarlo.
Modelo	Representación de un sistema, proceso, servicio de TI, CI, entre otros, que se utiliza para ayudar a comprender o predecir el comportamiento futuro. En el contexto de los procesos, los modelos representan pasos predefinidos para manejar tipos específicos de transacciones.
Autenticación multi-factor	La práctica de usar 2 o más factores para la autenticación. A menudo se utiliza como sinónimo de autenticación de 2 factores.
<i>Open Source</i>	Software que se distribuye con su código fuente para que las organizaciones de usuarios finales y los proveedores puedan modificarlo para sus propios fines.
Gestión de Operaciones	"Función que realiza las actividades diarias necesarias para entregar y dar soporte a los servicios de TI y la infraestructura de TI en base a los niveles acordados". (Fuente: <a href="#">ITIL</a> )

<i>Ops</i>	Personas involucradas en las actividades operativas diarias necesarias para desplegar y administrar sistemas y servicios tales como analistas de control de calidad, gerentes de liberación, administradores de sistemas y redes, oficiales de seguridad de la información, especialistas en operaciones de TI y analistas de mesa de servicios.
Orquestación	Un enfoque para la automatización de la construcción que interconecta u "orquesta" múltiples herramientas juntas para formar una cadena de herramientas.
Cambio organizacional	Esfuerzos para adaptar el comportamiento de los seres humanos dentro de una organización para cumplir con nuevas estructuras, procesos o requisitos.
Virtualización del sistema operativo	Un método para dividir un servidor en varias particiones llamadas "contenedores" o "entornos virtuales" para evitar que las aplicaciones interfieran entre sí.
Resultado	Resultados previstos o reales.
Requerimientos no funcionales	Requerimientos que especifican criterios que pueden usarse para juzgar el funcionamiento de un sistema, en lugar de comportamientos o funciones específicas (por ejemplo, disponibilidad, confiabilidad, capacidad de mantenimiento, compatibilidad); cualidades de un sistema.
Parche/ <i>Patch</i>	Una actualización de software diseñada para tratar (mitigar / remediar) un error o debilidad.
Gestión de parches/ <i>Path management</i>	El proceso de identificación e implementación de parches/ <i>paths</i> .
Pruebas de entrada, o <i>Pentesting</i>	"Un ataque simulado autorizado en un sistema informático que busca puntos débiles de seguridad y que podría obtener acceso a las características y datos del sistema". ( Fuente: <i>Wikipedia</i> ) Se debe tener en cuenta que el <i>Pentesting</i> es claramente diferente al escaneo de vulnerabilidades / <i>Vuln scanning</i> , aunque se puede realizar un escaneo de vulnerabilidades durante un compromiso <i>Pentest</i> . A veces también se le conoce como "equipo rojo"/ <i>Red teaming</i> o "equipo de tigre" / <i>Tiger teaming</i> , aunque esto no es necesariamente correcto. Estos equipos están diseñados para modelar amenazas específicas en lugar del objetivo de prueba más amplio de buscar tantas debilidades como sea posible.
<i>Planificar-Hacer-Verificar-Actuar / Plan-Do-Check-Act</i>	Ciclo de cuatro etapas para la gestión de procesos, atribuido a W. Edwards Deming. También conocido como el Ciclo <i>Deming</i> .
Políticas	Documentos formales que definen los límites en términos de lo que la organización puede o no hacer como parte de sus operaciones.
Política como código	La noción de que los principios y conceptos de seguridad pueden articularse en código (por ejemplo, software, administración de configuración, automatización) en un grado suficiente para reducir considerablemente la necesidad de un amplio marco de política tradicional. Los estándares y las pautas deben implementarse en el código y la configuración, imponerse automáticamente y reportarse automáticamente en términos de cumplimiento, divergencia o presuntas violaciones.
<i>Revisión Post Implementación (PIR)</i>	Revisión que tiene lugar después de que se haya implementado un cambio o un proyecto, y que evalúa si el cambio fue exitoso además de las oportunidades de mejora.
Producto potencialmente listo para la entrega	Incremento del trabajo que está hecho y que puede ser lanzado si tiene sentido hacerlo.

Prioridad	"La importancia relativa de un incidente, problema o cambio; Basado en impacto y urgencia". (Fuente: ITIL)
<i>Gestión de Acceso Privilegiado (PAM)</i>	"Tecnologías que ayudan a las organizaciones a proporcionar acceso privilegiado seguro a activos críticos y cumplir con los requisitos de cumplimiento al asegurar, administrar y monitorear cuentas y acceso privilegiados". (Fuente: Gartner)
Problema	"La causa subyacente de uno o más incidentes". (Fuente: ITIL)
Procedimientos	Instrucciones paso a paso que describen cómo realizar las actividades en un proceso.
Proceso	Conjunto estructurado de actividades diseñadas para lograr un objetivo específico. Un proceso toma entradas/ <i>inputs</i> y las convierte en salidas/ <i>outputs</i> definidas. Actividades de trabajo relacionadas que toman entradas/ <i>inputs</i> específicas y producen salidas/ <i>outputs</i> específicas que son de valor para un cliente.
<i>Process Owner</i>	"Rol responsable de la calidad general de un proceso. Puede asignarse a la misma persona que lleva a cabo el rol de Gerente del procesos, pero los dos roles pueden estar separados en organizaciones más grandes". (Fuente: ITIL)
<i>Backlog</i> del proceso	Lista priorizada de todo lo que necesita ser diseñado o mejorado para un proceso que incluya los requisitos actuales y futuros.
Cliente del proceso	Destinatario de una salida/ <i>output</i> de proceso.
<i>Process Owner</i>	La persona responsable de la calidad en general de un proceso y el propietario del Backlog del proceso.
Reunión de planeación del proceso	Un evento de alto nivel para definir las metas, objetivos, insumos, resultados, actividades, partes interesadas, herramientas y otros aspectos de un proceso. Esta reunión no es programada.
Proveedor del proceso	Creador de la entrada/ <i>input</i> del proceso.
<i>Backlog</i> del producto ( <i>Scrum</i> )	Requerimientos para un sistema, expresados como una lista priorizada de elementos del <i>backlog</i> de productos. El propietario del producto prioriza el <i>backlog</i> del producto e incluye los requerimientos funcionales, no funcionales y técnicos generados por el equipo.
Refinamiento del <i>Backlog</i> del producto	Proceso continuo en el cual se agregan detalles, estimaciones y orden a los elementos del <i>backlog</i> . A veces se conoce como el proceso de limpieza del <i>Backlog</i> de productos.
<i>Product Owner (Scrum)</i>	Un individuo responsable de maximizar el valor de un producto y de administrar el backlog del producto.
<i>Release</i> (Sustantivo)	Software que se construye, examina e implementa en el entorno de producción.
<i>Release Management</i>	Proceso que gestiona <i>releases</i> y respalda la entrega continua y el <i>Pipeline</i> de implementación.
<i>Release Planning Meeting</i>	Evento planificado que establece los objetivos, riesgos, características, funcionalidad, fecha de entrega y costo de un release. También incluye priorizar el <i>Backlog</i> del producto/ <i>Product Backlog</i>
Confiabilidad	"Medida de tiempo en la cual un servicio, componente o CI puede realizar su función acordada sin interrupción. Generalmente se mide como <i>MTBF</i> o <i>MTBSI</i> ". (Fuente: ITIL)
Plan de remediación	"Plan que determina las acciones a tomar después de un cambio o liberación fallido". (Fuente: ITIL)

<i>Solicitud de cambio (RFC)/Request for Change</i>	"Propuesta formal para hacer un cambio. El término <i>RFC</i> a menudo se usa incorrectamente para significar un registro de cambio, o el cambio en sí mismo". (Fuente: <i>ITIL</i> )
Resiliencia/ <i>Resilience</i>	Construir un entorno u organización que se adapte al cambio y los incidentes.
<i>Retorno de la Inversión (ROI)</i>	Diferencia entre el beneficio alcanzado y el costo para lograr ese beneficio, expresado como un porcentaje.
Riesgo	Posible evento que podría causar daño, pérdida o afectar la capacidad de una organización para lograr sus objetivos. La gestión de riesgos consta de tres actividades: identificación, análisis y gestión de riesgos. La frecuencia y magnitud probable de pérdida futura. Se relaciona con un posible evento que podría causar daño, pérdida o afectar la capacidad de una organización para ejecutar o lograr sus objetivos.
Proceso de gestión de riesgos	"El proceso por el cual el "riesgo" se contextualiza, evalúa y trata. 1) Establecer el contexto, 2) Evaluar el riesgo, 3) Tratar el riesgo (remediar, reducir o aceptar)". (Fuente: <i>ISO 31000</i> )
Rol	Conjunto de responsabilidades, actividades y autorizaciones otorgadas a una persona o equipo. Una persona o un equipo pueden tener varios roles. Un conjunto de permisos asignados a un usuario o grupo de usuarios para permitir que un usuario realice acciones dentro de un sistema o aplicación
<i>Control de Acceso Basado en Roles (RBAC)</i>	"Un enfoque para restringir el acceso del sistema a usuarios autorizados". (Fuente: <i>Wikipedia</i> )
Análisis Causa Raíz ( <i>RCA</i> )	Se toman acciones para identificar la causa subyacente de un problema o incidente.
Desarrollo sólido/ <i>Rugged Development (DevOps)</i>	El desarrollo sólido ( <i>DevOps</i> ) es un método que incluye prácticas de seguridad tan pronto como sea posible en el <i>pipeline</i> de entrega continua para aumentar la ciberseguridad, la velocidad y la calidad de los lanzamientos/ <i>releases</i> más allá de lo que las prácticas de DevOps pueden producir por sí solas.
Marco de Escalado Ágil/ <i>Scaled Agile Framework (SAFE)</i>	Un marco verificado y disponible públicamente para aplicar los principios y prácticas de Lean-Agile a escala empresarial.
<i>Scrum</i>	Un marco simple para la colaboración efectiva en equipo de proyectos complejos. <i>Scrum</i> proporciona un pequeño conjunto de reglas que crean la estructura "suficiente" para que los equipos puedan enfocar su innovación en la solución de lo que de otro modo podría ser un desafío insuperable. ( <i>Scrum.org</i> )
Componentes <i>Scrum</i>	Los roles, eventos, artefactos y las reglas de <i>Scrum</i> que los unen.
Guía <i>Scrum</i>	La definición de conceptos y prácticas de <i>Scrum</i> , escrita por Ken Schwaber y Jeff Sutherland.
<i>Scrum Master</i>	Un individuo que proporciona liderazgo de procesos para <i>Scrum</i> (es decir, garantiza que las prácticas de <i>Scrum</i> se entiendan y se sigan) y que apoya al equipo <i>Scrum</i> mediante la eliminación de impedimentos.
Equipo <i>Scrum</i>	Un equipo auto-organizado y multifuncional que utiliza el <i>Scrum framework</i> para entregar productos de forma iterativa e incremental. El equipo <i>Scrum</i> está formado por un <i>Product Owner</i> , el equipo de desarrollo y un <i>Scrum Master</i> .
Seguridad como código	Automatizar y construir la seguridad en las herramientas y prácticas de <i>DevOps</i> , convirtiéndola en una parte esencial de las cadenas de herramientas y flujos de trabajo.

Seguridad (Seguridad de la Información)	Prácticas destinadas a proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos del sistema informático de aquellos con intenciones maliciosas.
Servicio	Medios para entregar valor a los clientes al facilitar los resultados que los ellos desean lograr sin la responsabilidad de costos y riesgos específicos.
Punto único de fallo (SPOF)	Un punto único de fallo (SPOF) es una parte de un que, si falla, detendrá todo el sistema de trabajar.
Diseño del servicio	Una de las publicaciones principales de <i>ITIL</i> y una etapa del ciclo de vida del servicio.
Catálogo de servicios	"Subconjunto del portafolio de servicios que consta de servicios que están activos o disponibles para su implementación. Tiene dos aspectos: el catálogo de servicios de negocio y de cliente (visible para los clientes) y el catálogo de servicios técnicos y de soporte". (Fuente: <i>ITIL</i> )
Mesa de servicios	Único punto de contacto entre el proveedor del servicio y los usuarios.
<i>Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA)</i>	Acuerdo por escrito entre un proveedor de servicios de TI y sus clientes que define los objetivos de servicio clave y las responsabilidades de ambas partes.
Ciclo de vida del servicio	Estructura de la guía central de <i>ITIL</i> .
Gestión del servicio	"Conjunto de capacidades organizativas especializadas para proporcionar valor a los clientes en forma de servicios". (Fuente: <i>ITIL</i> )
Operación del servicio	Una de las publicaciones principales de <i>ITIL</i> y una etapa del ciclo de vida del servicio.
Proveedor de servicios	"Organización que suministra servicios a uno o más clientes internos o externos". (Fuente: <i>ITIL</i> )
Estrategia del servicio	Una de las publicaciones principales de <i>ITIL</i> y una etapa del ciclo de vida del servicio.
Petición de servicio	"Solicitud del usuario para un servicio estándar de un proveedor de servicios de TI". (Fuente: <i>ITIL</i> )
Transición del servicio	Una de las publicaciones principales de <i>ITIL</i> y una etapa del ciclo de vida del servicio.
Desplazar a la izquierda/ <i>Shift Left</i>	Un enfoque que se esfuerza por incorporar la calidad en el proceso de desarrollo de software mediante la incorporación de pruebas tempranas y frecuentes. Esta noción se extiende a la arquitectura de seguridad, el endurecimiento de imágenes, las pruebas de seguridad de aplicaciones y más.
Objetivos <i>SMART</i>	Objetivos específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con plazos determinados.
Análisis de la composición del Software/ <i>Software Composition Analysis</i>	Una herramienta que busca bibliotecas o funciones en el código fuente que tienen vulnerabilidades conocidas.
<i>Sprint (Scrum)</i>	Una iteración del trabajo en un intervalo de tiempo durante el cual se implementa un incremento de la funcionalidad del producto.
<i>Stakeholder</i>	"Persona que tiene interés en una organización, proyecto o servicio de TI. Las partes interesadas pueden incluir clientes, usuarios y proveedores". (Fuente: <i>ITIL</i> ).
Cambio estándar	"Cambio pre-aprobado, de bajo riesgo que sigue un procedimiento o instrucción de trabajo". (Fuente: <i>ITIL</i> )

<i>Pruebas de Seguridad de Aplicaciones Estáticas (SAST)</i>	Un tipo de prueba que chequea el código fuente en busca de errores y debilidades.
<i>Sticks</i>	Incentivos negativos, para desalentar o sancionar conductas no deseadas.
Repositorio de control de subversion	Un repositorio donde los desarrolladores pueden comprometerse y colaborar en su código. También realiza un seguimiento de las versiones históricas y potencialmente identifica las versiones en conflicto del mismo código.
Proveedor	Proveedor externo (tercero), fabricante o proveedor responsable de suministrar los bienes o servicios que se requieren para entregar servicios de TI.
Sistema de registro	Un sistema de registro es la fuente de datos autorizada para un elemento de datos o entidad de datos.
Desarrollo guiado por pruebas	"El desarrollo dirigido por pruebas (TDD) es un proceso de desarrollo de software que se basa en la repetición de un ciclo de desarrollo muy corto: los requisitos se convierten en casos de prueba muy específicos, luego se mejora el software para pasar las nuevas pruebas. Esto se opone al desarrollo de software que permite agregar software que no se ha demostrado que cumplan con los requisitos " (Fuente: <a href="#">Wikipedia</a> )
Ciclo de desarrollo guiado por pruebas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar una prueba</li> <li>2. Ejecutar todas las pruebas y revisar si la nueva prueba falla</li> <li>3. Escribir el código</li> <li>4. Ejecutar la prueba</li> <li>5. Repetir código refactor</li> </ol>
<i>The Checkbox Trap</i>	La situación en la que una perspectiva centrada en la auditoría se enfoca exclusivamente en "marcar la casilla" con respecto a los requisitos de cumplimiento, sin tener en cuenta los objetivos generales de seguridad.
<i>The Three Ways</i>	Principios clave de DevOps: flujo, retroalimentación, experimentación continua y aprendizaje.
Teoría de las restricciones	Metodología para identificar el factor limitante más importante (es decir, la restricción) que se interpone en el camino para lograr un objetivo y luego mejorar sistemáticamente esa restricción hasta que ya no sea el factor limitante.
<i>Inventario de Thomas Kilmann (TKI)</i>	Mide las opciones de comportamiento de una persona en ciertas situaciones de conflicto.
Amenaza	Un mal actor, humano o automatizado, que actúa contra un sistema con la intención de dañar o comprometer ese sistema. A veces también se le llama "Agente de amenazas" o "Actor de amenazas".
Inteligencia de amenazas	La información relacionada con la naturaleza de una amenaza o las acciones que puede cometer una amenaza. También puede incluir "indicadores de compromiso" relacionados con las acciones de una amenaza determinada, así como un "curso de acción" que describe cómo remediar la acción de la amenaza determinada.
Modelado de amenaza	Un proceso mediante el cual se pueden identificar, enumerar y priorizar amenazas potenciales, todo desde el punto de vista hipotético del atacante (Fuente: <a href="#">Wikipedia</a> )
Tiempo para generar valor	Medida del tiempo que tarda la empresa en darse cuenta del valor de una característica o servicio.

Cadena de herramientas	Una filosofía que implica el uso de un conjunto integrado de herramientas específicas de tareas complementarias para automatizar un proceso de extremo a extremo (frente a una solución de un solo proveedor).
Usuario	Consumidor de servicios informáticos. O bien, la identidad declarada durante la autenticación (también conocido como nombre de usuario/ <i>username</i> ).
Flujo de valor/ <i>Value Stream</i>	Todas las actividades que van desde una solicitud del cliente hasta un producto o servicio entregado.
Mapa de flujo de valor/ <i>Value Stream Mapping</i>	Herramienta Lean que representa el flujo de información, materiales y trabajo a través de silos funcionales con un énfasis en la cuantificación del desperdicio, incluido el tiempo y la calidad.
Velocidad variable TI	Un enfoque donde los procesos tradicionales y digitales coexisten dentro de una organización mientras se mueven a su propia velocidad.
Velocidad	Medida de la cantidad de trabajo realizado en un intervalo predefinido. La cantidad de trabajo que un individuo o equipo puede completar en un tiempo determinado.
Herramienta de control de versiones	Asegura una "única fuente verídica" y habilita el control de cambios y el seguimiento de todos los artefactos de producción.
<i>Voz del Cliente (VOC)</i>	Un proceso que captura y analiza los requisitos y comentarios de los clientes para comprender lo que ellos quieren.
Vulnerabilidad	Una debilidad en un diseño, sistema o aplicación que puede ser explotada por un atacante.
Inteligencia de Vulnerabilidad	La información que describe una vulnerabilidad conocida, incluido el software afectado por versión, la gravedad relativa de la vulnerabilidad (por ejemplo, da lugar a una escalada de privilegios para el rol del usuario, o causa una denegación de servicio), la explotación de la vulnerabilidad (qué tan fácil / difícil es explotar) y, a veces, la tasa actual de explotación en la naturaleza (está siendo explotada activamente o es simplemente teórica). Esta información también incluirá a menudo una guía sobre qué versiones de software se sabe que han remediado la vulnerabilidad descrita.
Gestión de Vulnerabilidad	El proceso de identificar y remediar vulnerabilidades.
Desperdicio/ <i>Waste</i> (Manufactura Lean / <i>Lean Manufacturing</i> )	Cualquier actividad que no agregue valor a un proceso, producto o servicio.
Cascada/ <i>Waterfall</i> (Gestión de Proyecto)	Enfoque lineal y secuencial para administrar proyectos de diseño y desarrollo de software en los que se ve que el progreso fluye de manera constante (y secuencial) hacia abajo (como una cascada).
<i>Westrum</i> (Tipos de Organización)	Ron Westrum desarrolló una tipología de culturas organizacionales que incluye tres tipos de organizaciones: patológica (orientada hacia el poder), burocrática (orientada a las reglas) y generativa (orientada al rendimiento).
<i>Trabajo en Progreso (WIP)</i>	Cualquier trabajo que haya sido iniciado, pero no haya sido completado.
<i>Workaround</i>	"Manera temporal de reducir o eliminar el impacto de incidentes o problemas. Puede registrarse como un error conocido en la base de datos de errores conocidos". (Fuente: <i>ITIL</i> ).



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

Este documento proporciona enlaces a artículos y videos relacionados con el curso de DevOps Foundation de DevOps Institute. Esta información se proporciona para mejorar su comprensión de los conceptos y términos relacionados con DevOps Foundation y no se puede examinar. Por supuesto, hay una gran cantidad de otros videos, blogs y estudios de casos en la web. Damos la bienvenida a sugerencias para las adiciones.

### Videos destacados en el curso

Módulo Destacado	Link
1: Exploring DevOps	<a href="#">'A Short History of DevOps'</a> with Damon Edwards (11:47)
1: Exploring DevOps	Abbreviated version of Simon Sinek's Ted Talk <a href="#">'Start with Why - How Great Leaders Inspire Action'</a> (5:00)
2: Core DevOps Practices	<a href="#">'Gene Kim Defines The Three Ways of The Phoenix Project'</a> (3:31)
3: Key DevOps Principles	<a href="#">'GitHub Professional Guide: Continuous Integration &amp; Continuous Delivery'</a> (6:00)
4: Business & Technology Frameworks	<a href="#">'Spotify Engineering Culture Part 1'</a> with Henrik Kniberg (13:12)
5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models	<a href="#">'Spotify Engineering Culture Part 2'</a> with Henrik Kniberg (13:27)
6: DevOps Values: Automation & Architecting DevOps Toolchains	<a href="#">'The DevOps Toolchain'</a> with John Okoro (7:43)
7: DevOps Values: Measurement, Metrics & Reporting	<a href="#">'Double the Awesome'</a> with Dr. Nicole Forsgren (21:46)
8: DevOps Values: Sharing, Shadowing & Evolving	<a href="#">'DevOps: A Culture of Sharing'</a> with Gareth Rushgrove (2:19)

### Informes DevOps

Nombre del Reporte & Link	Escritores/Editoriales
<a href="#">2020 DevSecOps Community Survey</a>	Sonatype
<a href="#">2020 Global DevSecOps Survey</a>	Gitlab



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

<a href="#">The Accelerate State of DevOps Report 2019</a>	Dr. Nicole Forsgren, Gene Kim & Jez Humble in collaboration with Google Cloud Platform (GCP)
<a href="#">The State of DevOps Report 2020</a>	Puppet Labs, CircleCI and Splunk
<a href="#">Upskilling: Enterprise DevOps Skills Report 2020</a>	DevOps Institute

### Artículos de DevOps

Título del Artículo & Autor	Módulo Correspondiente
<a href="#">'5 Things DevOps is Not'</a> from devops.com	1: Exploring DevOps
<a href="#">'6 DevOps Recruiting Tips: How to Land the Right People'</a> on TechBeacon	8: Sharing, Shadowing & Evolving
<a href="#">'7 DevOps Roles You Need to Succeed'</a> on TechBeacon	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
<a href="#">'7 Keys to Finding Phenomenal DevOps Talent'</a> on TechBeacon	8: Sharing, Shadowing & Evolving
<a href="#">'10 Ways Machine Learning Can Optimize DevOps'</a> on TechBeacon	6: Automation & Architecting Toolchains
<a href="#">'A Different Drumbeat: Using Kanban for DevOps to Smooth Out Your Scrum Cycles'</a> by Nate Berent-Spillson	3: Key DevOps Principles
<a href="#">'A Four Quadrant Look at the DevOps Toolchain'</a> by Scott Johnston	6: Automation & Architecting Toolchains
<a href="#">'A Personal Reinterpretation of The Three Ways'</a> by Tim Hunter	2: Core DevOps Practices
<a href="#">'Best Practices for Using Value Stream Mapping as a Continuous Improvement Tool'</a> by R. Keith Mobley	4: Business & Technology Frameworks



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

' <a href="#">Blue-Green Deployments, A/B Testing, and Canary Releases</a> ' by Christian Posta	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">Building a Healthy DevOps Culture</a> ' by Michael Butt	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
' <a href="#">Building a Learning Organization</a> ' on HBR	4: Business & Technology Frameworks
' <a href="#">ChatOps: Communicating at the Speed of DevOps</a> ' by George Hulme	6: Automation & Architecting Toolchains
' <a href="#">Codifying DevOps Practices</a> ' by Patrick DeBois	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">Communities of Practice: The Missing Piece of Your Agile Organisation</a> ' by Emily Webber	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
' <a href="#">Continuous Delivery</a> ' by Martin Fowler	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">Continuous Delivery: Anatomy of the Deployment Pipeline</a> ' by Jez Humble & Dave Farley	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">Continuous Everything in DevOps... What is the difference between CI, CD... ?</a> ' by Micro Hering	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">Continuous Integration</a> ' on ThoughtWorks	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">Cultural Debt Can Be the Primary Driver of Technical Debt</a> ' by Rick Brenner	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
' <a href="#">Culture Isn't a Swear Word</a> ' by Jonathan Fletcher	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
' <a href="#">Data-Driven DevOps: Use Metrics to Guide Your Journey</a> ' by Jonah Kowell	7: Measurement, Metrics & Reporting
' <a href="#">DevOps and IT Support: 4 Principles to Keep Your Team Ahead of the Curve</a> ' on devops.com	1: Exploring DevOps
' <a href="#">DevOps and Kanban - Match Made in Heaven</a> ' by UpGuard	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">DevOps, Cloud, and the Lean "Wheel of Waste"</a> ' by Richard Seroter	4: Business & Technology Frameworks



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

<a href="#">'DevOps Culture'</a> by John Willis	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
<a href="#">'DevOps Culture: Westrum Organizational Culture'</a> by Google Cloud	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
<a href="#">'DevOps Demystified'</a> by Ben Rockwood	7: Measurement, Metrics & Reporting
<a href="#">'DevOps: To Measure Value then Measure Speed'</a> by Stephen Williams	7: Measurement, Metrics & Reporting
<a href="#">'Doing ChatOps in Microsoft Teams'</a> by Helen Beal	3: Key DevOps Principles
<a href="#">'Epics, Stories, Themes and Initiatives'</a> by Atlassian	4: Business & Technology Frameworks
<a href="#">'First Impressions at Etsy'</a> by Jason Shen (including reference to the 3-armed sweater)	3: Key DevOps Principles
<a href="#">'From Containers to Microservices: Modernizing Legacy Applications'</a> by David Linthicum	6: Automation & Architecting Toolchains
<a href="#">'From Darwin to DevOps: John Willis and Gene Kim Talk about Life after The Phoenix Project'</a> by Helen Beal	4: Business & Technology Frameworks
<a href="#">'How to Find Your Continuous Delivery Rhythm'</a> from devops.com	1: Exploring DevOps
<a href="#">'How to Implement a Solid DevOps Team Structure'</a> by Alex Barrett	8: Sharing, Shadowing & Evolving
<a href="#">'How to Reduce Employee Resistance to Change'</a> by Susan. M. Heathfield	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
<a href="#">'Is Yours a Learning Organization?'</a> on HBR	4: Business & Technology Frameworks
<a href="#">'Jesse Robbins Discusses DevOps and Cloud Computing'</a> on Thoughtworks' blog	6: Automation & Architecting Toolchains
<a href="#">'Just What is a DevOps Engineer?'</a> on devops.com	8: Sharing, Shadowing & Evolving



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

' <a href="#">Inside Atlassian: How IT &amp; SRE use ChatOps to Run Incident Management</a> ' by Sean Regan	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">Let's Fund Teams Not Projects</a> ' from the DEFRA Digital blog, .gov.uk	4: Business & Technology Frameworks
' <a href="#">Machine Learning: AI Driving DevOps Evolution</a> ' by Tony Bradley	6: Automation & Architecting Toolchains
' <a href="#">Measure Efficiency, Effectiveness, and Culture, to Optimize DevOps Transformation: Metrics for DevOps Initiatives</a> ' from IT Revolution	7: Measurement, Metrics & Reporting
' <a href="#">Misconceptions About Kanban</a> ' by Leon Tranter	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">Resilience Engineering</a> ' by Erik Hollnagel	3: Key DevOps Principles
' <a href="#">SAFe for Lean Enterprises</a> ' by Scaled Agile	4: Business & Technology Frameworks
<a href="#">SAFe White Paper</a> by Scaled Agile	4: Business & Technology Frameworks
' <a href="#">T-Shaped Developers are the New Normal</a> ' by David Walker	8: Sharing, Shadowing & Evolving
' <a href="#">The 7 Skills Ops Pros Need to Succeed in DevOps</a> ' by George Hulme	8: Sharing, Shadowing & Evolving
' <a href="#">The Andon Cord</a> ' by John Willis on IT Revolution	4: Business & Technology Frameworks
' <a href="#">The Biggest Myth in Building Learning Culture</a> ' by Shannon Tipton	2: Core DevOps Practices
' <a href="#">The Convergence of DevOps</a> ' by John Willis on IT Revolution	4: Business & Technology Frameworks
' <a href="#">The DevOps Movement Fits Perfectly with ITSM</a> ' by Greg Strydom	4: Business & Technology Frameworks
' <a href="#">The Future of DevOps: 21 Predictions for 2021</a> ' from TechBeacon	1: Exploring DevOps
' <a href="#">The Industry Just Can't Decide About DevOps Teams</a> ' by Helen Beal	8: Sharing, Shadowing & Evolving



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

<a href="#">'The Mission of a DevOps Team'</a> by Casey West	8: Sharing, Shadowing & Evolving
<a href="#">'Theory of Constraints'</a> by Lean Production	2: Core DevOps Practices
<a href="#">'There's No Such Thing as a DevOps Team'</a> by Jez Humble	8: Sharing, Shadowing & Evolving
<a href="#">'Top 25 Lean Tools'</a> on Lean Production	4: Business & Technology Frameworks
<a href="#">'Toyota Kata: Habits for Continuous Improvement'</a> by Håkan Forss	4: Business & Technology Frameworks
<a href="#">'Tracking Every Release'</a> Code as Craft (Etsy)	7: Measurement, Metrics & Reporting
<a href="#">'Transforming the Annual Budgeting Process for DevOps'</a> by Mustafa Kapadia	4: Business & Technology Frameworks
<a href="#">'Understanding DevOps – Part 4: Continuous Testing and Continuous Monitoring'</a> by Sanjeev Sharma	3: Key DevOps Principles
<a href="#">'Understanding the Kubler-Ross Change Curve'</a> on Cleverism	5: DevOps Values: Culture, Behaviors & Operating Models
<a href="#">'Use DevOps to Turn IT Into a Strategic Weapon'</a> by Damon Edwards	1: Exploring DevOps
<a href="#">'Waste Not, Want Not: A Simplified Value Stream Map for Uncovering Waste'</a> by J Meadows	4: Business & Technology Frameworks
<a href="#">'What Are the New Skills and Roles DevOps Requires?'</a> by UpGuard	8: Sharing, Shadowing & Evolving
<a href="#">'What DevOps Means to Me'</a> by John Willis	1: Exploring DevOps
<a href="#">'What is Site Reliability Engineering?'</a> an interview with Niall Murphy and Ben Treynor at Google	3: Key DevOps Principles
<a href="#">'What Happens to Test in a DevOps World'</a> on devops.com	3: Key DevOps Principles
<a href="#">'What's Lost With a DevOps Team'</a> by Michael Nygard	8: Sharing, Shadowing & Evolving
<a href="#">'What's the Difference Between AI, Machine Learning and Deep Learning?'</a> by Michael Copeland	6: Automation & Architecting Toolchains
<a href="#">'Why DevOps Engineer is the Number One Hardest Tech Job to Fill'</a> by Logicworks	8: Sharing, Shadowing & Evolving



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

'[Why Everyone Needs DevOps Now](#)' by Gene Kim

2: Core DevOps Practices

### Páginas web

Título	Link
Agile Manifesto	<a href="http://www.agilemanifesto.org/">http://www.agilemanifesto.org/</a>
Beyond Budgeting	<a href="https://bbbt.org/">https://bbbt.org/</a>
DevOps Institute	<a href="https://devopsinstitute.com/">https://devopsinstitute.com/</a>
DevOps Topologies (Matthew Skelton & Manuel Pais)	<a href="https://web.devopstopologies.com/">https://web.devopstopologies.com/</a>
DevOps.com	<a href="https://devops.com/">https://devops.com/</a>
DevOpsDays	<a href="https://www.devopsdays.org/">https://www.devopsdays.org/</a>
DevSecOps Reference Architectures (Sonatype)	<a href="https://www.sonatype.com/devsecops-reference-architectures">https://www.sonatype.com/devsecops-reference-architectures</a>
Hubot by Github	<a href="https://hubot.github.com/">https://hubot.github.com/</a>
IT Revolution	<a href="https://itrevolution.com/">https://itrevolution.com/</a>
Periodic Table of DevOps Tools (Digital.ai)	<a href="https://digital.ai/periodic-table-of-devops-tools">https://digital.ai/periodic-table-of-devops-tools</a>
Principles of Chaos Engineering	<a href="https://principlesofchaos.org">https://principlesofchaos.org</a>
Rugged Software	<a href="https://ruggedsoftware.org/">https://ruggedsoftware.org/</a>
SAFe	<a href="https://www.scaledagileframework.com">https://www.scaledagileframework.com</a>
Scrum.org	<a href="https://www.scrum.org/">https://www.scrum.org/</a>
Scrum Guide	<a href="https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html">https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html</a>
Theory of Constraints Institute	<a href="https://www.tocinstitute.org/">https://www.tocinstitute.org/</a>

## Blogs sobre ingeniería DevOps

Blog	Link
AirBNB Engineering & Data Science	<a href="https://medium.com/airbnb-engineering">https://medium.com/airbnb-engineering</a>
Backstage Blog (SoundCloud)	<a href="https://developers.soundcloud.com/blog/">https://developers.soundcloud.com/blog/</a>
BlackRock Blog	<a href="http://rockthecode.io/">http://rockthecode.io/</a>
code.flickr.com	<a href="http://code.flickr.net/">http://code.flickr.net/</a>
DEFRA Digital	<a href="https://defradigital.blog.gov.uk/">https://defradigital.blog.gov.uk/</a>
Deliveroo Engineering Team	<a href="https://deliveroo.engineering/">https://deliveroo.engineering/</a>
Dropbox Tech Blog	<a href="https://blogs.dropbox.com/tech/">https://blogs.dropbox.com/tech/</a>
eBay Tech Blog	<a href="https://www.ebayinc.com/stories/blogs/tech/">https://www.ebayinc.com/stories/blogs/tech/</a>
Etsy - Code as Craft	<a href="https://codeascraft.com/">https://codeascraft.com/</a>
Eventbrite Engineering	<a href="https://www.eventbrite.com/engineering/">https://www.eventbrite.com/engineering/</a>
Facebook Engineering	<a href="https://www.facebook.com/Engineering">https://www.facebook.com/Engineering</a>
Github Engineering	<a href="https://githubengineering.com/">https://githubengineering.com/</a>
Google Developers	<a href="https://developers.googleblog.com/">https://developers.googleblog.com/</a>
Heroku Engineering	<a href="https://blog.heroku.com/engineering">https://blog.heroku.com/engineering</a>
HubSpot Engineering	<a href="https://product.hubspot.com/blog/topic/engineering">https://product.hubspot.com/blog/topic/engineering</a>
Instagram Engineering	<a href="https://instagram-engineering.com/">https://instagram-engineering.com/</a>
Kickstarter Engineering	<a href="https://kickstarter.engineering/">https://kickstarter.engineering/</a>
LinkedIn Engineering	<a href="https://engineering.linkedin.com/blog">https://engineering.linkedin.com/blog</a>
Monzo Technology	<a href="https://monzo.com/blog/technology/">https://monzo.com/blog/technology/</a>
Moonpig Engineering	<a href="https://engineering.moonpig.com/">https://engineering.moonpig.com/</a>
Netflix TechBlog	<a href="https://medium.com/netflix-techblog">https://medium.com/netflix-techblog</a>
PayPal Engineering	<a href="https://www.paypal-engineering.com/">https://www.paypal-engineering.com/</a>
Pinterest Engineering	<a href="https://medium.com/@Pinterest_Engineering">https://medium.com/@Pinterest_Engineering</a>



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

Revolut Engineering	<a href="https://blog.revolut.com/tag/engineering/">https://blog.revolut.com/tag/engineering/</a>
Salesforce Engineering	<a href="https://engineering.salesforce.com/">https://engineering.salesforce.com/</a>
Slack Engineering	<a href="https://slack.engineering/">https://slack.engineering/</a>
Target Tech	<a href="https://tech.target.com/">https://tech.target.com/</a>
Ticketmaster Technology	<a href="https://tech.ticketmaster.com/category/devops/">https://tech.ticketmaster.com/category/devops/</a>
Trainline Engineering	<a href="https://engineering.thetrainline.com/">https://engineering.thetrainline.com/</a>
Uber Engineering	<a href="https://eng.uber.com/">https://eng.uber.com/</a>
Vimeo Engineering	<a href="https://medium.com/vimeo-engineering-blog">https://medium.com/vimeo-engineering-blog</a>
Zapier Engineering	<a href="https://zapier.com/engineering/">https://zapier.com/engineering/</a>

### Fuentes GitHub

Item	Link
Ansible for DevOps	<a href="https://github.com/geerlingguy/ansible-for-devops">https://github.com/geerlingguy/ansible-for-devops</a>
Azure DevOps Samples	<a href="https://github.com/microsoft/devops-project-samples">https://github.com/microsoft/devops-project-samples</a>
CapitalOne DevOps Dashboard	<a href="https://github.com/capitalone/Hygieia">https://github.com/capitalone/Hygieia</a>
Chaos Monkey	<a href="https://github.com/Netflix/SimianArmy/wiki/Chaos-Monkey">https://github.com/Netflix/SimianArmy/wiki/Chaos-Monkey</a>
Chef Style DevOps Kung Fu	<a href="https://github.com/chef/devops-kungfu">https://github.com/chef/devops-kungfu</a>
DevOps Against Humanity	<a href="https://github.com/bridgetkromhout/devops-against-humanity">https://github.com/bridgetkromhout/devops-against-humanity</a>
DevOps Tools Collection	<a href="https://github.com/collections/devops-tools">https://github.com/collections/devops-tools</a>
Docker and DevOps	<a href="https://github.com/yeasy/docker_practice">https://github.com/yeasy/docker_practice</a>
TicketMaster Tech Maturity Model	<a href="https://github.com/Ticketmaster/techmaturity">https://github.com/Ticketmaster/techmaturity</a>

## Video adicionales de interés

Título	Link
'Continuous Delivery' with Jez Humble (46:59)	<a href="https://youtu.be/skLJUksCRTw">https://youtu.be/skLJUksCRTw</a>
'Continuous Delivery is a Team Sport' with Jez Humble, Gene Kim and Gary Gruver hosted by ElectricCloud (5:33)	<a href="https://youtu.be/9XmvFvdTObY">https://youtu.be/9XmvFvdTObY</a>
'Get Loose! Microservices & Loosely Coupled Architectures' with Jez Humble and Anders Walgreen hosted by devops.com	<a href="https://youtu.be/l9BymWx8G1E">https://youtu.be/l9BymWx8G1E</a>
'Intro to Scrum in Under 10 Minutes' by Axosoft	<a href="https://youtu.be/XU0lIRItyFM">https://youtu.be/XU0lIRItyFM</a>
'Learn How Value Stream Mapping Applies to Any Industry or Process'' by Gemba Academy	<a href="https://youtu.be/gg5u9kn0Bzo">https://youtu.be/gg5u9kn0Bzo</a>
Sidney Dekker, Richard Cook and Stephen Spear at DOES 2017	<a href="https://youtu.be/CFMJ3V4VakA">https://youtu.be/CFMJ3V4VakA</a>
'The Real DevOps of Silicon Valley' from AppDynamics (4:49)	<a href="https://youtu.be/2PjVuTzA2lk">https://youtu.be/2PjVuTzA2lk</a>

## Libros DevOps

Título	Autor	Link
Accelerate: The Science of Lean Software and DevOps: Building and Scaling High Performing Technology Organizations	Nicole Forsgren PHD, Jez Humble & Gene Kim	<a href="https://itrevolution.com/book/accelerate/">https://itrevolution.com/book/accelerate/</a>
Beyond The Phoenix Project	Gene Kim and Jez Humble	<a href="https://itrevolution.com/book/beyond-phoenix-project/">https://itrevolution.com/book/beyond-phoenix-project/</a>
Continuous Delivery	Jez Humble and Dave Farley	<a href="https://www.amazon.com/dp/0321601912?tag=contindelive-20">https://www.amazon.com/dp/0321601912?tag=contindelive-20</a>
DevOps for the Modern Enterprise	Mirco Hering	<a href="https://itrevolution.com/book/devops_modern_enterprise/">https://itrevolution.com/book/devops_modern_enterprise/</a>



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

Just Culture	Sidney Dekker	<a href="http://sidneydekker.com/just-culture/">http://sidneydekker.com/just-culture/</a>
Leading Change	John P Kotter	<a href="https://www.amazon.com/Leading-Change-New-Preface-Author/dp/1422186431/">https://www.amazon.com/Leading-Change-New-Preface-Author/dp/1422186431/</a>
Lean IT	Steven C Bell and Michael A Orzen	<a href="https://www.amazon.com/Lean-Enabling-Sustaining-Your-Transformation/dp/1439817561">https://www.amazon.com/Lean-Enabling-Sustaining-Your-Transformation/dp/1439817561</a>
From Project to Product	Dr. Mik Kersten	<a href="https://itrevolution.com/book/project-to-product/">https://itrevolution.com/book/project-to-product/</a>
Site Reliability Engineering	Niall Richard Murphy, Betsy Beyer and Chris Jones	<a href="https://www.amazon.com/Site-Reliability-Engineering-Production-Systems/dp/149192912X">https://www.amazon.com/Site-Reliability-Engineering-Production-Systems/dp/149192912X</a>
Team Topologies	Matthew Skelton and Manuel Pais	<a href="https://itrevolution.com/book/team-topologies/">https://itrevolution.com/book/team-topologies/</a>
The Art of Business Value	Mark Schwartz	<a href="https://itrevolution.com/book/the-art-of-business-value/">https://itrevolution.com/book/the-art-of-business-value/</a>
The DevOps Handbook	Gene Kim, Jez Humble, Patrick Debois & John Willis	<a href="https://itrevolution.com/book/the-devops-handbook/">https://itrevolution.com/book/the-devops-handbook/</a>
The Phoenix Project	Kevin Behr, George Spafford and Gene Kim	<a href="https://itrevolution.com/book/the-phoenix-project/">https://itrevolution.com/book/the-phoenix-project/</a>
The Unicorn Project	Gene Kim	<a href="https://itrevolution.com/book/the-unicorn-project/">https://itrevolution.com/book/the-unicorn-project/</a>
The Field Guide to Understanding Human Error	Sidney Dekker	<a href="https://www.routledge.com/The-Field-Guide-to-Understanding-Human-Error-3rd-Edition/Dekker/p/book/9781472439055">https://www.routledge.com/The-Field-Guide-to-Understanding-Human-Error-3rd-Edition/Dekker/p/book/9781472439055</a>

## Historias de casos destacados en el curso

Empresa	Módulo	Link
Alaska Air	4: Business & Technology Frameworks	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">'Delivering the Continuous Enterprise with Agile, Lean, and DevOps ALDO Practices'</a> by Mark Holmes</li> <li>• <a href="#">'Alaska Airlines DevOps Journey'</a> by Troy Kaser</li> <li>• <a href="#">'Alaska Airlines Flies on Visual Studio Team Services and Xamarin'</a> (Microsoft Azure)</li> <li>• <a href="#">'Alaska Airlines Makes Shopping Easier with Faster Flow of New eCommerce Features'</a> by Microsoft Cloud Platform</li> <li>• <a href="#">'DevOps Practice: Modern Infrastructure Automation'</a> by Derek E. Weeks</li> <li>• <a href="#">'Mob Programming at Alaska Airlines with Agile Amped at AATC2016'</a> by SolutionsIQ</li> <li>• <a href="#">'Alaska Airlines'</a> ChefConf 2016 Keynote from Veresh Sita</li> </ul>
Australia Post (in notes on SAFe slide)	4: Business & Technology Frameworks	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">'Australia's Post's Agile Approach to Digital Transformation'</a> by Cameron Gough</li> </ul>
Capital One	3: Key DevOps Principles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">'Measuring Success at Capital One'</a> by The Goat Farm</li> <li>• <a href="#">'Capital One: A DevOps Powerhouse'</a> by Josh Litvin</li> </ul>
Disney	8: Sharing, Shadowing & Evolving	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">'Digital Magic: Disney's DevOps Transformation'</a> by Jennifer Riggins</li> <li>• <a href="#">'Disney's DevOps Journey: A DevOps Enterprise Summit Reprise'</a> by Aliza Earnshaw</li> <li>• <a href="#">'How Disney Organized for a DevOps Transition'</a> by George Lawton</li> <li>• <a href="#">'Systems Strategy Chief Jason Cox Details Disney's DevOps Journey'</a> by Tamlin McGee</li> </ul>
Fannie-Mae	6: Automation & Architecting DevOps Toolchains	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">'Fannie Mae Securitization App Leads DevOps Implementation'</a> by Beth Pariseau</li> <li>• <a href="#">'How Fannie Mae Practices DevOps to Deliver Quality at Speed'</a> by Derek Weeks</li> </ul>
ING Bank	1: Exploring DevOps	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">'Bank Tech Boss: Where We're Going, We Don't Need Mainframes'</a> by Joe Fay at the Register</li> <li>• <a href="#">'ING Bangs the Drum for DevOps'</a> (FinExtra)</li> <li>• <a href="#">'Continuous Delivery - The ING Story: Improving Time to Market with DevOps and Continuous Delivery'</a> by Wouter Meijs</li> </ul>
Societe	7: Measurement,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">'How to Reap the Rewards of DevOps: One Bank's Story'</a></li> </ul>



## Curso DevOps Foundation: Fuentes Adicionales

Generale	Metrics & Reporting	by Gottfried Sehringer
Target	5: Culture, Behaviors & Operating Models	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">'(Re)Building at Engineering Culture: DevOps at Target'</a> with Heather Mickman and Ross Clanton</li></ul>
Ticketmaster	2: Core DevOps Practices	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">'How to Apply DevOps Practices to Legacy IT'</a> (Computer Weekly)</li></ul>



**DevOps**  
INSTITUTE

# DevOps Foundation v3.3

## Examen de Muestra 1

**1. Un pequeño grupo de individuos recientemente regresó de una conferencia en la que aprendieron sobre DevOps. No pueden ponerse de acuerdo sobre cómo empezar. ¿Dónde debería comenzar una organización TI cuando adopta las prácticas de DevOps?**

- A. Entender por qué existe la organización
- B. Elegir las aplicaciones adecuadas para poner a prueba
- C. Desarrollar una estrategia a largo plazo
- D. Identificar herramientas y entrenamiento necesario

**2. ¿Qué significa Las Tres Vías?**

- A. Una metodología para identificar y eliminar restricciones
- B. Los principios clave de DevOps
- C. Un enfoque disciplinado y basado en datos para reducir el desperdicio
- D. Una metodología para realizar una mejora continua

**3. ¿Qué afirmación sobre Kanban es CORRECTA?**

- A. Impulsa el trabajo a través de un proceso
- B. Requiere una herramienta de gestión de flujo de trabajo
- C. Lleva el trabajo a través de un proceso
- D. Permite más trabajo en progreso

**4. ¿Qué es el Manifiesto Ágil?**

- A. Valores y principios para guiar un enfoque iterativo y centrado en las personas para el desarrollo de software
- B. Una metodología que se enfoca en asegurar que el software siempre está en un estado de liberación durante su ciclo de vida
- C. Una declaración de los beneficios e intenciones de DevOps
- D. Intenciones y motivos de ser una empresa ágil

**5. Una organización está tratando de superar los desafíos de su cultura de silos heredada/legado de silos en donde los equipos han sido organizados de acuerdo a la experiencia en el tema. ¿De qué está sufriendo esta organización?**

- A. Deuda cultural
- B. Fatiga de cambio/ change fatigue
- C. Cambio organizacional
- D. Poca confianza

**6. ¿Qué afirmación describe MEJOR fatiga de cambio/change fatigue?**

- A. Resistencia agresiva
- B. Apatía
- C. Señalar con el dedo
- D. Agotamiento

**7. Debido a una arquitectura estrechamente acoplada, una organización no puede aumentar la frecuencia de liberaciones para un servicio clave. Cuando ocurren las liberaciones, éstas son extremadamente difíciles y como resultado, la ventaja competitiva de la organización se está reduciendo. ¿Qué enfoque de desarrollo de software podría utilizarse para mejorar esta situación?**

- A. Desarrollo orientado a las pruebas
- B. Contenedores
- C. Microservicios
- D. Chaos Monkey

**8. Una organización acaba de completar el despliegue de una versión piloto utilizando las prácticas de DevOps y un “*pipeline*” de despliegue preliminar. ¿Qué métrica proporciona la mayor información para ayudarlos a mejorar continuamente?**

- A. Tiempo Medio de Reparación (MTTR)
- B. Cambiar los tiempos de entrega y los tiempos de ciclo
- C. Compartir conocimientos
- D. Todas las anteriores

**9. ¿Qué afirmación acerca de los equipos de DevOps es MÁS preciso?**

- A. Ellos son responsables de establecer las prácticas de DevOps en toda la empresa
- B. Ellos son responsables del desarrollo del “*pipeline*” de despliegue
- C. Ellos deben ser un equipo fijo que trabaje en proyectos a largo plazo
- D. Ellos deben tener responsabilidades compartidas

**10. Una organización recientemente llevó a cabo un “DevOpsDays” internamente. Durante una de las sesiones a espacio abierto, se sugirió que existieran más oportunidades para que los desarrolladores, los operadores, los de seguridad y otras áreas de TI interactúen y compartan. ¿Qué tipo de oportunidades debería considerar la organización?**

- A. *Hackathons* (desarrollo colaborativo de aplicaciones)
- B. Simulaciones
- C. Oportunidades de inmersión
- D. Todas las anteriores

**11. ¿Cuáles de los siguientes roles son stakeholders de DevOps?**

- A. Testers de control de calidad (QA)
- B. Profesionales de soporte
- C. Proveedores
- D. Todas las anteriores

**12. ¿Cuál NO es un objetivo de DevOps?**

- A. Mejora de la productividad
- B. Menos lanzamientos de software, pero de mayor calidad
- C. Menor riesgo en despliegues de software
- D. Mejora en la calidad del código

**13. Una organización está implementando una aplicación perjudicial similar al “Simian Army”. ¿Cuál de las tres vías están introduciendo?**

- A. La primera vía
- B. la segunda vía
- C. La tercera vía
- D. El proyecto Fénix

**14. Una organización está buscando mejorar la colaboración en tiempo real entre los equipos. ¿Qué práctica de DevOps deberían considerar?**

- A. Kanban
- B. ChatOps
- C. Escalamiento
- D. Alertas

**15. ¿Cuál es una característica de una cultura DevOps?**

- A. Comunicación unilateral efectiva de arriba hacia abajo
- B. Reconocer a los mejores y más brillantes por sus éxitos
- C. Visión compartida, metas e incentivos
- D. Todas las anteriores

**16. ¿Cuál de las siguientes opciones es la que MEJOR describe un “pipeline” de despliegue?**

- A. Versión de automatización del proceso de gestión de cambios de ITSM
- B. Proceso automatizado para administrar los cambios de aplicaciones desde el registro (check-in) hasta la liberación
- C. Colección de herramientas que permiten la integración continua
- D. Secuencia de actividades de valor agregado requeridas para diseñar, construir y entregar un producto

**17. En una conferencia reciente, se le dijo a una directora de información (CIO) que su organización debería invertir mucho en “machine learning” (aprendizaje automático). De vuelta a la oficina, ella le pidió a uno de sus equipos de liderazgo superior que trabajaran en conjunto para preparar un caso de inversión. ¿Cuál de las siguientes opciones es poco probable que reciba un beneficio directo del uso de inteligencia artificial y que no debería incluirse en el caso de inversión?**

- A. Predicción de escenarios futuros
- B. Encontrar nuevas tendencias y correlaciones
- C. Aumentar la contribución humana y elevar la productividad
- D. Construir una cultura libre de culpa

**18. ¿Qué enunciado sobre el mejoramiento Kata es CORRECTO?**

- A. Se enfoca en la meta a corto plazo
- B. Es un proceso de 7 pasos
- C. Considera la visión o dirección de la organización a largo plazo
- D. Debe realizarse según lo permita el tiempo

**19. En el contexto del desarrollo ágil de aplicaciones, ¿cuál de los siguientes NO es una responsabilidad de operaciones TI?**

- A. Gestionar el “backlog” de productos
- B. Definir los requerimientos no funcionales
- C. Identificar los requerimientos de seguridad
- D. Provisiónamiento de la infraestructura

**20. ¿Cuál de las siguientes es una característica de una cultura organizacional de alta confianza?**

- A. Buen flujo de información
- B. Colaboración multifuncional
- C. Aprendizaje de los fracasos y de las nuevas ideas
- D. Todas las anteriores

**21. ¿Por qué la cultura organizacional es un factor crítico de éxito para DevOps?**

- A. Representa los valores y comportamientos que contribuyen al entorno social y psicológico único de una organización.
- B. Representa un enfoque de comando y control para la prestación de servicios.
- C. Representa la forma en la que una organización está estructurada y organizada.
- D. Refleja la dirección estratégica de liderazgo del negocio.

**22. ¿Cuál es el beneficio principal de las cadenas de herramientas DevOps?**

- A. Automatizar los pasos en el “*pipeline*” de despliegue
- B. Rastrear las rutas de las características desde el inicio hasta ahora
- C. Asegurar que el diseño arquitectónico soporta la interoperabilidad y la consistencia
- D. Todas las anteriores

**23. ¿Cuál de los siguientes roles de DevOps NO ESTÁ AÚN bien definido?**

- A. Ingeniero de Sistemas
- B. Arquitecto de automatización de la entrega continua
- C. Ingeniero DevOps
- D. Aseguramiento de la experiencia

**24. Una organización está implementando DevOps. A los desarrolladores les preocupa que sus procesos de *ITSM* sean demasiado complejos, lentos y que no admitan los principios y prácticas de DevOps. ¿Qué marco de TI ayudará a la organización a inculcar un pensamiento ágil en los procesos existentes de *ITSM*?**

- A. ITIL
- B. Ágil
- C. Gestión del servicio ágil
- D. Lean

**25. ¿Qué herramienta *lean* describe el flujo de información, materiales y trabajo a través de silos funcionales con un énfasis en la cuantificación y eliminación de desperdicios?**

- A. Mejoramiento Kata
- B. Entrega Continua
- C. Kanban
- D. Mapa de flujo de valor

**26. El “por qué” del negocio del Golden Circle en una organización representa:**

- A. Propósito, causa y creencia
- B. Productos y servicios
- C. Ventaja competitiva
- D. Rentabilidad

**27. ¿Qué determina cuáles principios y prácticas de DevOps beneficiarán MEJOR a una organización?**

- A. Estrategias y objetivos de negocio.
- B. El compromiso de los primeros adoptantes.
- C. La disponibilidad de herramientas avanzadas.
- D. Capacidades y recursos de TI.

**28. ¿La teoría de las restricciones soporta a cuál de las tres vías?**

- A. La Primera Vía
- B. La Segunda Vía
- C. La Tercera Vía
- D. Todas las anteriores

**29. ¿Cuál de las siguientes opciones se requiere para la integración continua?**

- A. Pruebas automatizadas unitarias, de integración y aceptación
- B. Gestión automatizada de liberaciones
- C. “*Pipeline*” de entrega continua
- D. “*Pipeline*” de despliegue

**30. ¿Qué práctica de DevOps se basa en un “pipeline” de despliegue que permite lanzamientos *push-button* bajo demanda?**

- A. Pruebas Continuas
- B. Integración Continua
- C. DevSecOps
- D. Entrega Continua

**31. ¿Cuál de los siguientes procesos de *ITSM* es el más importante para DevOps?**

- A. Gestión de cambios, lanzamiento y servicio de activos y gestión de la configuración
- B. Gestión de Incidentes, Problemas y Eventos
- C. Gestión de la demanda, capacidad y seguridad de la información
- D. Todas las anteriores

**32. Una organización ha identificado que tiene una cultura de culpa y temor, donde los incidentes no se valoran y el fracaso no se considera una oportunidad de aprendizaje. Hay muchos puntos únicos de falla y los empleados sufren a diario como resultado de la fragilidad de los sistemas, teniendo que soportar difíciles “war-rooms” durante cortes frecuentes. ¿Qué debe tener en cuenta esta organización para mejorar la situación?**

- A. Cultura de seguridad
- B. Desarrollo ágil de software
- C. Construir una cadena de herramientas DevOps
- D. Ingeniería de resiliencia del sitio

**33. Cuando se intenta realizar un cambio importante, ¿quién debería estar comprometido en las actividades de planificación y servir como agente de cambio?**

- A. Los primeros en adoptar
- B. Los opositores
- C. La gerencia
- D. Las personas que necesitan pruebas

**34. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un elemento típico en una cadena de herramientas DevOps?**

- A. Herramientas de monitoreo
- B. Automatización de pruebas
- C. Control de versiones
- D. Sistemas de gestión de incidentes de centros de servicio

**35. ¿Cuál de los siguientes es un factor fundamental del éxito para DevOps?**

- A. Establecimiento de una cadena de herramientas
- B. Contratación de ingenieros de DevOps
- C. Compromiso de la dirección con el cambio cultural
- D. Automatizar todo

**36. ¿Cuál de los siguientes no es un objetivo del liderazgo de DevOps?**

- A. Ayudar a mejorar el autodiagnóstico
- B. Controlar y evaluar trabajadores utilizando métricas
- C. Inculcar la superación personal
- D. Traducir los descubrimientos locales a mejoras globales

**37. ¿Cuál de Las Tres Vías fomenta la revisión por pares de los cambios de producción?**

- A. La Primera Vía
- B. La Segunda Vía
- C. La Tercera Vía
- D. Todas las anteriores

**38. ¿Qué representa el concepto de shift left?**

- A. Incorporación de calidad en el proceso de desarrollo de software a través de pruebas tempranas y continuas.
- B. Pasar paquetes de liberación a operaciones de TI después de completar un *batch* de desarrollo.
- C. Realización de pruebas aleatorias en el código comprometido con un servidor de integración continua.
- D. Hacer más pruebas en producción después del despliegue.

**39. Una organización está luchando con el tiempo adicional que tardan las revisiones de seguridad después de que un equipo ágil complete un "Sprint". El retraso está afectando su capacidad de liberación. Quieren incluir más pruebas de seguridad como parte de su enfoque de prueba de "shift left". ¿Qué práctica de DevOps necesitarían?**

- A. ChatOps
- B. Pruebas continuas
- C. DevSecOps
- D. Alertas de vulnerabilidad

**40. Una organización se está preparando para desplegar automáticamente cada liberación que pase las pruebas de unidad automatizadas, de integración, de aceptación del usuario y las no funcionales. ¿Qué práctica de DevOps están aplicando?**

- A. Entrega Continua
- B. Pruebas Continuas
- C. Despliegue Continuo
- D. Integración Continua

Pregunta	Respuesta Correcta	Área Temática
1	A	1: Explorando DevOps
2	B	2: Principios básicos de DevOps
3	C	3: Prácticas clave de DevOps
4	A	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
5	A	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
6	B	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
7	C	6: Valores de DevOps : Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps
8	D	7: Valores de DevOps: Medición, métricas y reporte
9	D	8: Valores de DevOps: Compartir, observar y evolucionar
10	D	7: Valores de DevOps: Medición, métricas y reporte
11	D	1: Explorando DevOps
12	B	1: Explorando DevOps
13	C	2: Principios básicos de DevOps
14	B	3: Prácticas claves de DevOps
15	C	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
16	B	6: Valores de DevOps: Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps
17	D	6: Valores de DevOps: Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps
18	C	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
19	A	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
20	D	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
21	A	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
22	D	6: Valores de DevOps: Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps
23	C	8: Valores de DevOps: Compartir, observar y evolucionar
24	C	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
25	D	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
26	A	1: Explorando DevOps
27	A	1: Explorando DevOps
28	A	2: Principios básicos de DevOps
29	A	3: Prácticas claves de DevOps
30	D	3: Prácticas claves de DevOps
31	D	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
32	A	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología

<b>33</b>	<b>A</b>	<b>5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación</b>
<b>34</b>	<b>D</b>	<b>6: Valores de DevOps: Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps</b>
<b>35</b>	<b>C</b>	<b>8: Valores de DevOps: Compartir, observar y evolucionar</b>
<b>36</b>	<b>B</b>	<b>8: Valores de DevOps: Compartir, observar y evolucionar</b>
<b>37</b>	<b>B</b>	<b>2: Principios básicos de DevOps</b>
<b>38</b>	<b>A</b>	<b>3: Prácticas claves de DevOps</b>
<b>39</b>	<b>C</b>	<b>3: Prácticas claves de DevOps</b>
<b>40</b>	<b>C</b>	<b>3: Prácticas claves de DevOps</b>



**DevOps**  
INSTITUTE

**DevOps Foundation v3.3**  
**Examen de Muestra 2**

**1. ¿Cuál de los siguientes es un buen ejemplo de una métrica DevOps utilizada para medir el flujo de La Primera Vía?**

- A. Creación/Evaluación de pruebas
- B. Registro de hipótesis
- C. Tasa de falla de cambios
- D. Tiempo del ciclo de cambios

**2. De acuerdo con el informe Accelerate State of DevOps, las organizaciones de alta producción o Elite ...**

- A. Implementan con más frecuencia
- B. Tienen una tasa de falla de cambios más alta
- C. Tienen un MTTR más largo
- D. Extienden el tiempo de entrega desde la confirmación hasta la implementación

**3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se relaciona correctamente con La Tercera Vía?**

- A. Comprender y aumentar el flujo de trabajo.
- B. Crear una cultura que fomente la experimentación.
- C. Crear cortos circuitos de retroalimentación o Feedback para la mejora continua
- D. Comprender que la repetición no conduce al dominio

**4. ¿Cuál de las siguientes es una métrica de DevOps que se relaciona con la estabilidad?**

- A. Compromiso y moral
- B. Cambios en tiempo de entrega y de producción
- C. Incidentes y defectos
- D. Tiempo medio de detección de incidentes (MTTD)

**5. ¿Cuál de los siguientes es un valor subrayado en el Manifiesto Ágil?**

- A. Procesos y herramientas sobre individuos e interacciones.
- B. Documentación completa sobre el software de trabajo.
- C. Colaboración del cliente sobre la negociación del contrato.
- D. Seguir un plan sobre responder al cambio

**6. ¿Cómo mejora DevOps la agilidad?**

- A. Al crear más silos
- B. A través de restricciones crecientes
- C. Aplicando principios ágiles tanto a Dev como a Ops
- D. Implementando más rápido con más errores

**7. ¿Cuál de los siguientes NO es parte del Kata de mejora?**

- A. Planificar los pasos finales
- B. Captar la condición actual.
- C. PDCA a la siguiente condición objetivo
- D. Entender la dirección a largo plazo.

**8. El jefe de Sam acaba de regresar de una conferencia de Agile y DevOps y le ha pedido a Sam que dirija un programa de cambio de DevOps y comience creando un equipo de DevOps. ¿Por qué Sam debe tener cuidado al hacer esto?**

- A. Existe el riesgo de que el equipo se convierta en otro silo.
- B. Este equipo puede evangelizar DevOps en toda la organización.
- C. La gente entenderá que DevOps es el trabajo de todos
- D. Le da la oportunidad de garantizar que se compartan las responsabilidades.

**9. Suresh está reuniendo un nuevo equipo autónomo y multifuncional que se dedicará a un producto de larga duración. Él está sacando a los miembros del equipo de varios departamentos donde cada uno tiene la responsabilidad de diferentes procesos. Es la primera vez que este equipo trabaja en conjunto. ¿Cuál es una buena manera para que el equipo colabore visualmente inicialmente en el ciclo de vida de extremo a extremo de su producto?**

- A. Ejecutar un hackathon interdepartamental
- B. Organizar un foro de clientes
- C. Usar ChatOps para monitorear el desempeño del producto
- D. Realizar un ejercicio de mapeo de flujo de valor

**10. ¿Cuál de las siguientes es una métrica que se ocupa principalmente de la estabilidad?**

- A. Tiempo medio de entrega de cambios
- B. Tasa de éxito del despliegue
- C. Tiempo medio para recuperarse
- D. Frecuencia de implementación

**11. Terri ha completado un ejercicio de mapeo de flujo de valor con su equipo de producto y han identificado una serie de restricciones, una de las cuales está en torno a la capacidad del equipo de seguridad para responder de manera oportuna a sus solicitudes. ¿Cuál de las siguientes opciones debe buscar Terri para las prácticas que ayudarán a su equipo a aliviar esta restricción?**

- A. Kanban
- B. Ingeniería de confiabilidad del sitio/ Site Reliability Engineering
- C. Ingeniería del caos
- D. DevSecOps

**12. ¿Cuál NO es un factor que se correlaciona positivamente con el desempeño organizacional?**

- A. Desarrollo basado en Trunk
- B. Proceso de cambio de peso pesado
- C. Arquitectura débilmente acoplada
- D. Cloud

**13. ¿Cuál de los siguientes es un objetivo de La Primera Vía?**

- A. Aumentar el flujo de trabajo
- B. Permitir que los defectos conocidos pasen aguas abajo
- C. Permitir la optimización local para causar degradación global
- D. Comprender y agregar restricciones

**14. El equipo de Thierry está conformado por trabajadores remotos de su propia organización y su organización asociada en la India. Es raro que más de dos de ellos estén en el mismo lugar al mismo tiempo y recientemente han experimentado una serie de problemas de estabilidad que también han requerido ayuda adicional de otro equipo de infraestructura. Les resulta cada vez más difícil colaborar a través de la teleconferencia, ya que no pueden ver qué están haciendo los demás y han tenido que esperar para saber qué impacto han tenido las consultas y los cambios en sus sistemas. ¿Qué deberían considerar usar para gestionar sus incidentes de manera más efectiva?**

- A. Herramientas de gestión del rendimiento de aplicaciones
- B. ChatOps
- C. Escalamiento
- D. Jenkins

**15. ¿Cuál de los siguientes puede apoyar la automatización en DevOps?**

- A. Tiempos de entrega más rápidos
- B. Despliegues menos turbulentos
- C. Recuperación más rápida
- D. Todo lo anterior

**16. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca de las cadenas de herramientas DevOps?**

- A. Las herramientas deben ser del mismo proveedor.
- B. Se construyen alrededor de ambientes de fuente cerrada solamente
- C. No requieren un diseño arquitectónico para garantizar la interoperabilidad
- D. Las herramientas deben estar conectadas, generalmente a través de API

**17. Bekka es la directora de una organización de consultoría. Está decepcionada de que sus consultores parezcan menos interesados en la marca y el propósito de su organización que las empresas a las que consultan en su nombre. Ella los invitó a una cena especial para hablar sobre ello, pero la mayoría lo rechazó, citando compromisos familiares o desafíos de viaje. Ella detesta establecer algo durante las horas de trabajo porque quiere que salgan a trabajar con cargo. ¿Qué está creando Bekka en su organización?**

- A. Deuda técnica
- B. Deuda cultural
- C. Alta confianza
- D. Colaboración muy ligada

**18. ¿Cuál de las siguientes es una característica de una cultura DevOps?**

- A. Orientado a tareas
- B. Contenido
- C. Resistente
- D. Alto nivel de confianza

**19. David descubre que cada vez que se reúne con Robert, tienen una discusión sobre lo que debe hacer por su equipo. Él sabe que ambos quieren lo mejor para su equipo y puede ver que las tensiones entre ellos están molestando a otros miembros del equipo, hasta el punto de que dejan de involucrarse en las conversaciones de mejora. ¿Qué podría usar David para ayudarlo a comprender cómo trabajar mejor con Robert?**

- A. El instrumento del modo de conflicto de Thomas-Kilmann
- B. Las tres vías
- C. La curva de cambio de Kübler-Ross
- D. Un tablero Kanban

**20. ¿Cuál de las siguientes es una razón por la que DevOps es importante ahora?**

- A. Las empresas tienen competidores jóvenes y ágiles.
- B. Los consumidores tienen mentalidades y expectativas de "aplicación"
- C. El tiempo para la comercialización/ Time to value debe acelerarse
- D. Todo lo anterior

**21. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre La teoría de las restricciones?**

- A. Cada proceso tiene al menos una restricción
- B. El proceso puede exceder la capacidad de sus restricciones.
- C. El proceso puede ser más exitoso que su eslabón más débil.
- D. Mejorar las restricciones es la única forma de mejorar

**22. ¿Cuál de los siguientes NO es una restricción común?**

- A. Arquitectura débilmente acoplada
- B. Análisis o evaluación de seguridad
- C. Prueba de configuración y ejecución
- D. Creación del entorno.

**23. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de un ciclo de retroalimentación/Feedback?**

- A. Tableros
- B. Rotación de On Call
- C. Registros de producción
- D. Todas las anteriores

**24. Durante un ejercicio de mapeo de flujo de valor, Sandra y su equipo identificaron que su proceso de cambio, usando múltiples paneles asesores de cambio, está interrumpiendo y ralentizando su flujo. También han leído el último Informe sobre el estado de DevOps y han observado que los procesos de cambio de peso pesado están correlacionados negativamente con el rendimiento de la organización. ¿Qué podrían practicar para que su proceso de cambio sea más liviano?**

- A. ITIL
- B. Agile
- C. Agile service management
- D. Lean

**25. ¿Por qué se rompen menos cosas en la producción cuando se pone en práctica "shift left"?**

- A. Hacer todo por adelantado conduce a menos trabajo más tarde
- B. Una planificación exhaustiva significa que podemos estar seguros de haber pensado en todo
- C. Los problemas se detectan y resuelven antes
- D. No lo hacen; necesitamos "shift right"

**26. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de "Transporte de desperdicio o waste"?**

- A. Fallos y errores conocidos
- B. Múltiples traslados, correos electrónicos o reuniones
- C. Software o infraestructura no utilizados
- D. Ingeniería excesiva o Over-engineering

**27. ¿Cuál de la siguientes afirmaciones es correcta acerca del cambio cultural?**

- A. No se puede cambiar a las personas; solo pueden cambiar ellos mismos
- B. No se necesita involucrar a los stakeholders
- C. No costará tanto como crees que costará
- D. Las personas aceptan el cambio incluso cuando no participan

**28. Manuel ha estado leyendo sobre DevOps y piensa que tiene el potencial de cambiar las formas de trabajar en su organización para mejor. Ha comenzado a hablar con la gente al respecto y descubrió que algunas personas están interesadas. Está pensando en preparar un almuerzo y aprender. ¿Por qué debería hacer esto?**

- A. Podría atraer la atención del CEO
- B. Es probable que aparezcan otros innovadores y primeros usuarios
- C. No debería molestarse, nadie estará interesado
- D. Si la mayoría asiste, sabrá que DevOps ya está hecho

**29. Un líder transformacional ...**

- A. Acepta el status quo.
- B. Critica al equipo
- C. Comandos y regaños
- D. Comprende la dirección organizacional

**30. ¿Qué deberíamos medir cuando estamos usando los principios y prácticas de DevOps para mejorar el desempeño organizacional?**

- A. Madurez
- B. Rendimiento individual
- C. Productividad
- D. Valor

**31. ¿Qué se debería hacer cuando está mejorando la automatización?**

- A. Automatizar todos los procesos como lo están haciendo
- B. Arquitecto primero
- C. Construir su cadena de herramientas y quedarse con ella
- D. No preocuparse por el monitoreo

**32. ¿Cuáles son buenas maneras de potenciar nuevos comportamientos?**

- A. Hackathons
- B. Idea de estilo de redes sociales y compartir historias
- C. Comunidades de práctica
- D. Todo lo anterior

**33. ¿Cuál de los siguientes NO es una característica de la cultura de seguridad?**

- A. Postmortems sin culpa
- B. Valoración de incidentes
- C. Adoptar SPOFs
- D. El cordón Andon

**34. ¿Por qué es útil Kanban?**

- A. Permite un trabajo en progreso ilimitado
- B. Empuja el trabajo a los equipos.
- C. Maximiza el desperdicio y el tiempo de inactividad.
- D. Hace visible el trabajo

**35. Cuando se optimiza la estabilidad utilizando los principios y prácticas de DevOps, ¿Qué se sacrifica?**

- A. Velocidad
- B. Calidad
- C. Nada
- D. Tu gente

**36. Más que nada, DevOps es ...**

- A. Un movimiento cultural
- B. Sobre automatizar todas las cosas
- C. Simplemente una extensión de ágil
- D. Simplemente entender y ejecutar

**37. ¿Cuál no es una de las cuatro métricas clave en DevOps?**

- A. Frecuencia de implementación
- B. Plazo de ejecución desde el compromiso hasta la prueba
- C. Tiempo de recuperación de incidentes.
- D. Cambiar tasa de falla

**38. Nik ha estado utilizando prácticas ágiles para mejorar el flujo de trabajo a través de su equipo y ha acercado a las personas de desarrollo y operaciones de TI. Usando una combinación de capacidades de entrega continua y monitoreo, creó breves bucles de retroalimentación de los clientes a su equipo. Ahora quiere acelerar la innovación. ¿Cuál de Las Tres Vías debe mirar?**

- A. Primera Vía
- B. Segunda Vía
- C. Tercera Vía
- D. Todas las vías

**39. Entrega continua ...**

- A. Proporciona comentarios rápidos y automatizados sobre la disponibilidad de producción de un sistema
- B. Prioriza trabajar en nuevas características sobre mantener el software liberable / desplegable
- C. Se basa en un Pipeline de implementación que se implementa automáticamente a pedido
- D. Aumenta el costo, el tiempo y el riesgo de entregar cambios incrementales

**40. Jon ha estado impulsando la evolución de DevOps de su organización hacia adelante por algún tiempo y se ha centrado en consolidar las ganancias para producir más cambios. ¿Qué no debe hacer?**

- A. Comunicar éxitos
- B. Guardar silencio sobre fallas
- C. Invertir continuamente en educación
- D. Poner a disposición artefactos reutilizables

## GUÍA DE RESPUESTAS

Pregunta	Respuesta correcta	Área Temática
1	D	7: Valores de DevOps: Medición, métricas y reporte
2	A	1: Explorando DevOps
3	B	2: Principios básicos de DevOps
4	D	7: Valores de DevOps: Medición, métricas y reporte

5	C	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
6	C	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
7	A	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
8	A	8: Valores de DevOps: Compartir, observar y evolucionar
9	D	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
10	C	7: Valores de DevOps: Medición, métricas y reporte
11	D	3: Prácticas clave de DevOps
12	B	3: Prácticas clave de DevOps
13	A	2: Principios básicos de DevOps
14	B	3: Prácticas clave de DevOps
15	D	6: Valores de DevOps: Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps
16	D	6: Valores de DevOps: Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps
17	B	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
18	D	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
19	A	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
20	D	1: Explorando DevOps
21	A	2: Principios básicos de DevOps
22	A	2: Principios básicos de DevOps
23	D	2: Principios básicos de DevOps

24	C	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
25	C	3: Prácticas clave de DevOps
26	B	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
27	A	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
28	B	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
29	D	8: Valores de DevOps: Compartir, observar y evolucionar
30	D	7: Valores de DevOps: Medición, métricas y reporte
31	B	6: Valores de DevOps: Automatización y diseño de la cadena de herramientas DevOps
32	D	5: Valores de DevOps: Cultura, comportamientos y modelos de operación
33	C	4: Valores de DevOps: Marcos de negocio y tecnología
34	D	3: Prácticas clave de DevOps
35	C	1: Explorando DevOps
36	A	1: Explorando DevOps
37	B	1: Explorando DevOps
38	C	2: Principios básicos de DevOps
39	A	3: Prácticas clave de DevOps
40	B	8: Valores de DevOps: Compartir, observar y evolucionar



## Your Path to DevOps Success

DevOps Institute is dedicated to advancing the human elements of DevOps success. Our goal is to help advance careers and support emerging practices using a role-based approach to certification which focuses on the most modern competencies and hireable skills required by today's organizations adopting DevOps.

Take the next steps in your learning and certification journey to DevOps success.

Click on a certification or visit [www.devopsinstitute.com/certifications](http://www.devopsinstitute.com/certifications) to learn more.

### Become a Member

Join the fastest growing global community of DevOps practitioners and professionals and gain access to invaluable learning content, the latest news, events, emerging practices, develop your network and advance your career.

## You belong.

[www.devopsinstitute.com/become-a-community-member](http://www.devopsinstitute.com/become-a-community-member)

