

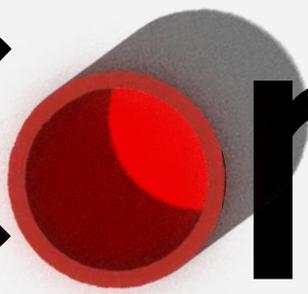


La importancia del equilibrio en la empresa

Los cinco elementos de la transformación digital



Contenido



Introducción

03

Capítulo 1

La manera de encontrar el equilibrio

Los cinco elementos de la transformación digital

05

Capítulo 4

Los tres tipos de economía

La economía del alcance permite equilibrar las necesidades de diferenciarse de la competencia y de expandir la empresa

13

Capítulo 2

La importancia del liderazgo activo

Los líderes deben ofrecer más que un respaldo pasivo

08

Capítulo 5

Nuevo objetivo empresarial: simplificar la plataforma

La arquitectura adecuada permite desafiar los límites

15

Capítulo 3

De los errores se aprende

El enfoque estratégico para la gestión de productos

11

Capítulo 6

Sin el funcionamiento correcto de las operaciones, no hay producto

La manera de alcanzar la excelencia operativa

17

Conclusión

Resumen de los cinco elementos

19



Introducción

El enfoque para la transformación digital

La capacidad de adaptación es mucho más que una forma de pensar, es la clave para obtener la ventaja competitiva.

Las empresas que priorizan esta virtud están mejor preparadas para sortear la inestabilidad, adaptarse a los cambios y aprovechar las oportunidades.

La transformación digital es un proceso constante que abarca a las personas, las plataformas y las prácticas de forma conjunta, lo cual permite incorporar la capacidad de adaptación a la empresa con eficacia.

Esto es esencial:

Promueva el desarrollo de los sistemas ideales de la manera adecuada en menos tiempo y con un menor esfuerzo.



Recursos humanos

- Actitud abierta
- Diversidad de habilidades
- Aprendizaje constante
- Equipos colaborativos



Plataformas

- Tecnología
- Recreación de valores comunes
- Servicio reutilizable
- Excelencia operativa



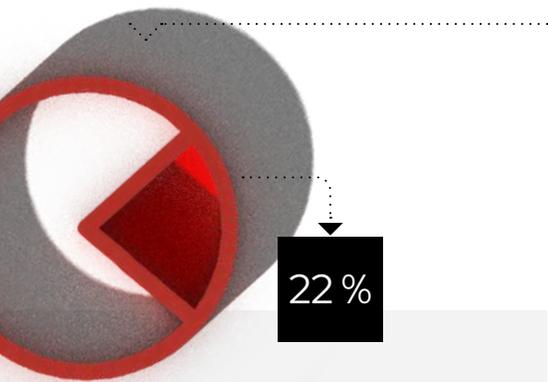
Prácticas

- Transparencia del trabajo
- Confianza y cambio permanente
- Enfoque prioritario
- DevSecOps

Las empresas que adoptan este enfoque para la transformación digital están mejor preparadas para superar a la competencia en lo que respecta a la rentabilidad, la optimización de los costos, la satisfacción de los clientes y la contratación de los especialistas mejor capacitados.

Hay mucho en juego: se calcula que, para el año 2023, la mitad de las empresas que no inviertan en las operaciones basadas en las necesidades del mercado perderán relevancia frente a la competencia¹.

Sin embargo, las investigaciones también revelan que el 22 % de las empresas considera que la resistencia al cambio o la inercia es el obstáculo principal para el éxito de la transformación digital².



de las empresas considera que la resistencia al cambio es el obstáculo principal para alcanzar el éxito².

Las empresas que realizan inversiones en tecnología obtienen resultados escasos porque no están preparadas para implementar los cambios que se requieren.

Para lograr una transformación exitosa, es necesario que redefinan su forma de trabajo para centrarse en las personas y los procesos tanto como en las tecnologías nuevas. Con este enfoque, evitarán adoptar una estrategia de transformación poco eficiente, según lo define IDC¹.

La planificación a corto plazo genera resultados puntuales y limita la capacidad de innovación, a diferencia de las empresas que tienen una estrategia digital más efectiva, donde la transformación está incorporada directamente en la estructura empresarial.

Este ebook será su guía para la transformación digital, donde encontrará un plan para disminuir los riesgos y la complejidad y aprovechar todas las oportunidades.



Consulte el ebook [¿Qué aspectos obstaculizan la transformación digital? Ocho preguntas que debería plantearse](#) para conocer la opinión de los especialistas en TI sobre el éxito de la transformación digital.

Para el año

2023

la mitad de las empresas que no inviertan en las operaciones basadas en las necesidades del mercado perderán relevancia frente a la competencia¹.

¹ Informe de analistas de IDC, patrocinado por Intel y Red Hat. "[A Holistic Approach to Transformation: Accelerating Customer Outcomes](#)". Documento n.º US48036321, julio de 2020.

² Informe de Red Hat. "[2022 Global tech outlook: un informe de Red Hat](#)", 11 de noviembre de 2021.

Capítulo 1

La manera de encontrar el equilibrio

Los cinco elementos de la transformación digital

Además del perfecto equilibrio que debe haber entre las personas, las plataformas y los procesos para lograr una transformación digital exitosa, también se deben considerar otros aspectos. La realidad es que la solución a un problema complejo casi siempre trae aparejados desafíos nuevos.

Cuando no se logra la transformación digital, solemos atribuirlo a un error tecnológico o de planificación. De hecho, generalmente se debe a fallas en una o más de las siguientes áreas, que llamaremos **los cinco elementos de**

la transformación digital.

Ellos son los siguientes: ...



Liderazgo

Es habitual que se produzcan fallas cuando las personas se desvuelven en un entorno en el que las formas de trabajo establecidas no concuerdan con los resultados deseados. Cuando el equipo directivo es el eslabón débil, el cambio es imposible.



Producto

Suele haber errores cuando las empresas desarrollan un sistema de software que no cumple o no se corresponde con los requisitos estratégicos, o cuando lo diseñan en función de las estrategias que no son prioritarias.



Desarrollo

Las fallas en el desarrollo suelen deberse a la incapacidad de combinar las habilidades técnicas y de comunicación para diseñar un software que aporte beneficios a la empresa. En pocas palabras, este elemento falla cuando no está claro cuál es la visión de la empresa.



Arquitectura

Si hay errores en la arquitectura de la empresa, es casi imposible contar con flexibilidad, capacidad de ajuste y seguridad.



Operaciones

Las fallas en las operaciones se caracterizan por la incapacidad de mantener el funcionamiento de los elementos esenciales ante los cambios permanentes, lo cual dificulta la adaptación a los desafíos nuevos.

Si bien cada una de estas fallas supone un riesgo, también presentan una oportunidad.

Toda empresa que diseñe o implemente sistemas de software tiene algo de experiencia en estas áreas, pero lo que resulta más difícil es reconocer cómo se relacionan entre sí.

Los líderes que comprendan las conexiones entre los cinco elementos tendrán una visión más integral de sus iniciativas de transformación y podrán evitar los obstáculos comunes que no suelen distinguirse con facilidad.

Esto les permitirá:

- Desarrollar funciones de transformación a largo plazo
- Establecer una empresa más eficiente y ágil que lance productos y servicios nuevos, y cierre los acuerdos más rápido que nunca, para generar más ingresos
- Fomentar la creación de los equipos colaborativos y de alto rendimiento

La combinación de todos estos factores permite que los líderes mejoren la capacidad de adaptación de toda la empresa.

Si bien algunos de los elementos pueden parecer roles o departamentos individuales, es importante recordar que, en realidad, son funciones empresariales, y dentro de cada una de ellas debe mantenerse el equilibrio entre las personas, las plataformas y las prácticas.

Además, es fundamental comprender que cada elemento depende en gran medida de los demás. Para lograr la armonía entre los cinco, es necesario que se relacionen, se complementen y se respalden entre sí de manera permanente. De lo contrario, existe la posibilidad de que un elemento perjudique al otro y se produzcan fallas.



Si observamos la transformación digital mediante el enfoque de estos cinco factores, podremos notar que no se trata tanto de un proceso lineal, sino más bien de una iniciativa coordinada para mantener el equilibrio.

Si uno de los elementos se desestabiliza, se pierde el equilibrio, y la estrategia puede fallar.

Y si no se incluye alguno de ellos, es probable que la empresa no logre los objetivos de transformación digital.

A continuación, analizaremos detalladamente los elementos y propondremos opciones para incrementar las posibilidades de alcanzar el éxito en cada uno.



Lea [La transformación digital al estilo open source](#), donde obtendrá más información sobre el enfoque abierto para la transformación digital.

Capítulo 2

La importancia del liderazgo activo

Los líderes deben ofrecer más que un respaldo pasivo

El liderazgo consiste en ser audaz, en promover el crecimiento de la empresa con rapidez y determinación, y en impulsar la transformación digital.



Sin embargo, los directivos también deben comprender que si avanzan demasiado rápido o pretenden hacer todo de una sola vez, echarán a perder hasta los planes mejor elaborados. Si se adopta una cultura que fomente las mejoras graduales y constantes, es mucho más probable que se obtengan los beneficios esperados.

Los líderes deben demostrarle a los equipos que la transformación digital no es solo una iniciativa más, sino que se trata de establecer un modelo nuevo para llevar a cabo las actividades empresariales y mantener el equilibrio.



El primer paso es fomentar las actitudes y las formas de trabajo que permitan materializar este compromiso. Los directivos sénior deben transmitir la importancia de los proyectos de transformación para el éxito de la empresa y demostrar que es una de sus prioridades.

Comparta con los demás los resultados de los proyectos exitosos y muestre cómo se aplican a las personas de otras divisiones o regiones.

Recuerde que los cambios suelen generar inquietudes e incluso miedos, especialmente para los gerentes de nivel medio, quienes están más cerca de los equipos.

Permita que desarrollen habilidades y se capaciten según sea necesario, y procure que participen en la planificación para optimizar el lanzamiento y la ejecución de los proyectos.

Según un estudio reciente de BCG Research, hay una discordancia evidente entre el compromiso de los directivos que se presume y el real.

La encuesta reveló que mientras tres de cada cuatro ejecutivos creían tener un gran compromiso de liderazgo, solo un tercio tuvo la determinación de involucrar a los gerentes de nivel medio.

“
Actualmente, los líderes de TI deben tener tanta conciencia cultural como habilidades técnicas.

Mike Kelly

The Open Organization Guide to IT Culture Change⁵

Esto significa que **dos tercios** de los gerentes de nivel medio no se sienten motivados ni capacitados para generar buenos resultados⁴.



Los líderes eficientes motivan a los demás a detectar y eliminar las limitaciones que generan las ideas más tradicionales. Transmiten que el éxito viene de la mano de la experimentación, la colaboración y la comunicación, y tratan de recompensar esos comportamientos de forma activa.

Si adoptan este enfoque, podrán establecer una visión compartida para que la empresa sea más adaptable, descentralizada y transparente.

⁴ BCG Research. "[Flipping the Odds of Digital Transformation Success](#)", 29 de octubre de 2020.

⁵ Kelly, Mike, et al. [The Open Organization Guide to IT Culture Change](#). Red Hat Inc., junio de 2017.

Los líderes crean un entorno seguro donde el personal puede analizar ideas nuevas, cometer errores sin sufrir represalias y modificar las normas operativas actuales.



El liderazgo eficiente:

- Determina el estilo.
- Crea una visión y una estrategia compartidas y la comunican a toda la empresa.
- Elimina las barreras de comunicación.
- Asigna objetivos de transformación a todas las funciones de los empleados.
- Descentraliza el proceso de toma de decisiones.

Para que el liderazgo sea efectivo, los directivos no deben actuar simplemente como patrocinadores, sino que deben tener un papel activo. Se requiere mucho más que un sello de aprobación o la firma en una orden de compra.

Los líderes eficientes deben tener y compartir constantemente una visión sólida sobre cuáles son los beneficios de la transformación digital para la empresa, y capacitar a cada una de las personas que forman parte de ella. Luego, deben hacerse a un lado y permitir que se apliquen los cambios.



Los directivos pueden desarrollar una cultura empresarial que fomente la innovación y mantenga unidos a los equipos. Obtenga más información en [La importancia de la cultura: la guía para que los ejecutivos de TI desarrollen equipos abiertos](#)

La cultura del aprendizaje constante, donde se pueda experimentar de forma segura, fomenta la transformación, lo cual es fundamental para que las empresas adquieran las habilidades valiosas que necesitan. Los directivos deben promover el aprendizaje seguro y desalentar la atribución de la culpa cuando se cometen errores. Al no buscar culpables, se obtiene una perspectiva valiosa de la comunidad. Las experiencias previas permiten que las personas planifiquen su accionar para lograr el éxito y evitar las causas de los errores que cometieron en el pasado⁶.

⁶ "A platform ecosystem as a catalyst for transformation", Red Hat, noviembre de 2021.

Capítulo 3

De los errores se aprende

El enfoque estratégico para la gestión de productos

Cuando se adopta un enfoque deficiente e incierto sobre la gestión de productos, los que se desarrollan suelen ser ineficaces e insuficientes. El diseño de aplicaciones superfluas que no aportan nada a los resultados empresariales deseados es un error que puede costar caro.

Para que la gestión de productos sea eficaz, es necesario adoptar una mentalidad nueva, lo cual es fundamental para desarrollar una estrategia de transformación digital exitosa, que consiste en cometer los errores rápido, seguido, y aprender siempre.

Esto implica dejar de enfocarse en los proyectos, que terminan cuando se alcanzan los objetivos, para concentrarse más en los productos, que siguen evolucionando a medida que cambian las necesidades de la empresa, la demanda de los usuarios y las condiciones del mercado.

Es imposible planificar cómo adaptarse a aquello que no se conoce. Aun así, es una práctica que, a través de la experiencia y la repetición, puede enseñarse, perfeccionarse e integrarse a la cultura empresarial.

Mike Walker

Director sénior y líder global, Red Hat
Open Innovation Labs⁷

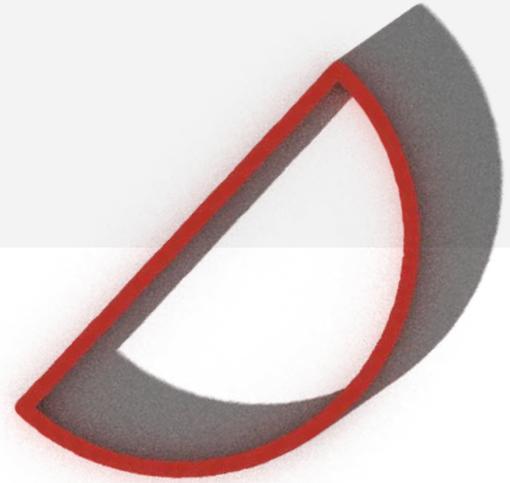
Es imprescindible que la empresa considere sus productos como experimentos que comienzan con la hipótesis y se convierten en el prototipo.

⁷ Ebook de Red Hat. ["Probar. Aprender. Modificar. La guía para que los ejecutivos de TI hagan frente a los cambios"](#), 2 de julio de 2021.

Todo buen científico sabe cuándo debe abandonar un experimento que no da resultado.

Si el producto no cumple con la función esperada, o si es muy difícil de usar, pruebe un enfoque diferente. Formule una hipótesis y luego desarrolle el prototipo para ponerla a prueba. El experimento tiene éxito una vez que se corrobora o refuta.

Recuerde que es muy habitual tener que modificar los productos luego de que los usuarios los pongan a prueba.



La gestión de productos es útil para crear una estrategia en la cual se defina el software que los usuarios desean y necesitan, y que permita:

- 1 Convertir la visión y la estrategia en tácticas viables
- 2 Elaborar hipótesis que se puedan probar rápidamente, en lugar de crear requisitos
- 3 Ejecutar los procesos varias veces para recopilar datos que validen los modelos o proporcionen información sobre las fallas

Trabaje con los equipos de gestión de productos en la creación de las estrategias para generar valor que lo diferencie de la competencia.



Visite el sitio [The Open Organization](#) y conozca la opinión de los líderes internacionales acerca de la cultura empresarial basada en los principios de transparencia, capacidad de adaptación, colaboración, inclusión y comunidad.

Capítulo 4

Los tres tipos de economía

La economía del alcance permite equilibrar las necesidades de diferenciarse de la competencia y de expandir la empresa

Los errores en el desarrollo aparecen cuando la visión es la adecuada, pero para cumplirla se diseñan productos ineficientes. Por lo general, los equipos quedan atrapados en ciclos de retroalimentación o en tareas repetitivas que son innecesarias, en lugar de hacer un trabajo de buena calidad.

Este es el motivo:

Hay dos prioridades simultáneas, pero opuestas: la economía que busca diferenciar a la empresa de la competencia, y la que busca expandirla.



La economía de la diferenciación competitiva prioriza:

- Destacar a la empresa lo antes posible
- Centrarse en la innovación
- Generar valor
- Obtener flexibilidad
- Conquistar nuevos mercados
- Obtener más clientes



La economía de la expansión empresarial prioriza:

- Alcanzar la excelencia operativa
- Ser eficiente
- Estandarizar los sistemas
- Realizar procesos repetibles
- Seguir las prácticas recomendadas
- Controlar el consumo

La economía que busca diferenciar a la empresa frente a la competencia exige velocidad sin tener en cuenta la protección de los sistemas, mientras que la que busca expandir la empresa prioriza la seguridad. Si

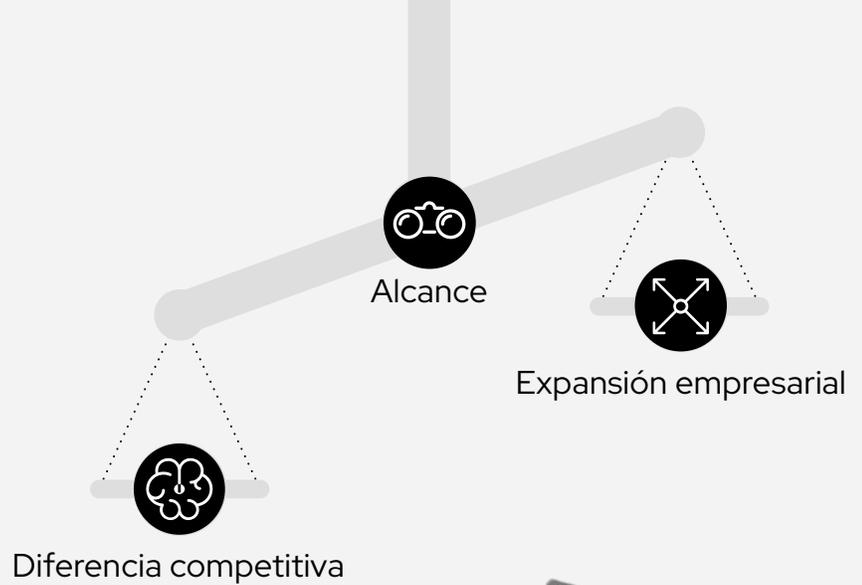
se enfoca demasiado en la primera, no podrá garantizar la estabilidad a futuro, pero si prioriza la segunda, no obtendrá beneficios rápido y a corto plazo.

Por eso se generan errores durante el desarrollo. Sin embargo, hay otro enfoque que permite lograr el éxito: la economía del alcance.

La economía del alcance permite lograr un equilibrio entre las otras dos anteriores, ya que prioriza tanto la innovación como la eficiencia.

Esto es posible gracias a que aumenta la adopción de los recursos que se pueden compartir y no se consumen con el uso, sino que adquieren valor cuando se reutilizan. Cuando se implementa la economía del alcance en el desarrollo, se abre la posibilidad de generar mayor confianza.

Promueve la comunicación frecuente entre los equipos, para que los desarrolladores entiendan las consecuencias de las decisiones en materia de codificación y diseñen los productos adecuados de la manera correcta para que ofrezcan las mejores funciones.



Prioridades compartidas con la economía del alcance



El equilibrio entre las economías crea las condiciones óptimas para la transformación digital, con un enfoque que posibilita tanto la innovación como la eficiencia.

Obtenga más información sobre los tres tipos de economía en esta [publicación del blog](#) de Jabe Bloom, director sénior de Transformación Internacional de Red Hat.

El éxito en materia de desarrollo se logra cuando:

- 1** Implementa los modelos de los productos rápidamente utilizando las herramientas modernas de desarrollo y los procesos ágiles.
- 2** Se centra en proporcionar las mejores funciones de los productos.
- 3** Utiliza ciclos de retroalimentación más rápidos para la validación de los prototipos o el aprendizaje complementario.
- 4** Los desarrolladores tienen la libertad para diseñar, implementar y gestionar los productos en cualquier entorno, lo cual les permite concentrarse en generar innovaciones.

Capítulo 5

Nuevo objetivo empresarial: simplificar la plataforma

La arquitectura adecuada permite desafiar los límites

Es muy habitual que se pase por alto la importancia de la arquitectura. La verdad es que las funciones de los productos no sirven de nada si la empresa no puede mantener la capacidad de ajuste, la flexibilidad y la confiabilidad, a veces denominadas "requisitos de calidad". Si esto ocurre, el software no será funcional.

Una arquitectura deficiente siempre limitará su progreso, incluso si diseña un sistema de software ideal con las funciones adecuadas.

Sin embargo, una que sea efectiva le permitirá cumplir con los requisitos de calidad, ya que estos servicios subyacentes están incorporados en la plataforma.

De hecho, muchas empresas que utilizan las tecnologías de nube aprovechan los elementos integrados en su arquitectura.

La experimentación es la base de la innovación y ofrece mejores posibilidades de éxito en la transformación digital. Además, recobra parte de la alegría inicial que atrajo a tantas personas a su empresa desde un principio: la creatividad y la posibilidad de ver cómo se desarrollan esos diseños⁸.

La arquitectura adecuada:

- 1** Brinda una base técnica estable e ideal para los objetivos a corto y largo plazo.
- 2** Logra un equilibrio entre la eficacia de la estandarización y la necesidad de enfoques personalizados.
- 3** Adopta tecnologías abiertas e interoperables.
- 4** Ofrece implementaciones de TI más flexibles.

⁸ Burr Sutter, Deon Ballard y Marty Wesley, et al. "[Enseñarle a bailar a un elefante: resumen para ejecutivos](#)", Red Hat, julio de 2020.

La forma de garantizar el equilibrio en la arquitectura.

En primer lugar, establezca la simplificación de la plataforma como un objetivo empresarial utilizando alguno de estos métodos:

1

Adopte un enfoque centrado en la nube para la arquitectura.

.....

Elija una plataforma que se ejecute en la nube y que admita la combinación más exigente de aplicaciones tradicionales, modernizadas y desarrolladas en la nube.

2

Priorice la uniformidad en todas las infraestructuras y evite sorpresas.

.....

Elija una plataforma que ofrezca una capa de abstracción común en cualquier infraestructura, para que los desarrolladores y los equipos de operaciones puedan empaquetar, implementar y administrar las aplicaciones de forma homogénea. Gracias a ello, puede ejecutarlas donde más le convenga, sin necesidad de crear un modelo operativo diferente para cada entorno.

3

Cree una arquitectura basada en los eventos para mejorar la estabilidad y la capacidad de respuesta de las aplicaciones.

.....

La arquitectura basada en los eventos le permite obtener un sistema flexible que se adapta a los cambios rápidamente y que toma decisiones inmediatas e importantes utilizando todos los datos que reflejan su estado actual.



4

Adapte su capacidad rápidamente con las aplicaciones organizadas en módulos.

.....

Desarrolle habilidades en técnicas de microservicios, tales como las mallas de servicios, los patrones de disyuntores, el almacenamiento en caché y la detección de servicios, o bien trabaje con un partner calificado.

5

Elija una arquitectura con servicios estandarizados.

.....

Si la plataforma aplica los estándares, los desarrolladores pueden centrarse en la lógica de dominio y no en los patrones de diseño. Las arquitecturas estandarizadas de las aplicaciones utilizan las herramientas comunes para generar informes inmediatos sobre los indicadores de desempeño y simplificar la resolución de los problemas.



Aprenda a diseñar una arquitectura abierta para las aplicaciones en [Enseñarle a bailar a un elefante: resumen para ejecutivos.](#)

Capítulo 6

Sin el funcionamiento correcto de las operaciones, no hay producto

La manera de alcanzar la excelencia operativa

El quinto y último elemento es el de las operaciones. Cuando se producen errores en este ámbito, se debe a que no se ejecutan correctamente las operaciones adecuadas frente a los cambios internos y externos.

Sin importar cuáles sean las características del producto, no serán útiles si las operaciones no funcionan correctamente.

Este problema hace que el sistema de interacciones entre las personas y la tecnología deba lidiar con incidentes que afectan la misión empresarial.

Una manera de encontrar el equilibrio en este elemento es adoptar un enfoque de ingeniería de confiabilidad del sitio (SRE) para las operaciones de TI. La SRE utiliza el software para gestionar los sistemas, resolver los problemas y automatizar los procesos.

Se asignan las tareas operativas que siempre se han realizado de forma manual a los ingenieros o a los equipos de operaciones, quienes utilizan el software y la automatización para resolver los problemas y gestionar los sistemas de producción.



¿Qué es la [SRE](#)?

El enfoque de la SRE permite que se puedan ajustar las operaciones para evitar que sean ineficientes.

También permite que la empresa abandone la estrategia de reaccionar ante las situaciones, y en cambio se concentre en la capacidad de adaptación.

La SRE estandariza y automatiza las tareas operativas, así que mejora la confiabilidad del sistema de inmediato y a lo largo del tiempo, y permite que las empresas estén preparadas para los riesgos y eliminen el trabajo tedioso.

La excelencia operativa implica el desarrollo de una estrategia para que las operaciones puedan adaptarse a los cambios con las funciones digitales, de manera que puedan ajustar los procesos y anticiparse a las amenazas para mantenerse en funcionamiento.

Los equipos eficientes de operaciones:

- 1** Adoptan los conceptos de la SRE para obtener la capacidad de adaptación a pesar de los elementos poco confiables.
- 2** Eliminan el trabajo tedioso con la automatización.
- 3** Promueven la acción a pesar de los riesgos.
- 4** Utilizan indicadores transparentes para evaluar los resultados.
- 5** Establecen la automatización y la gestión de la TI para mejorar la eficiencia y reducir la complejidad gracias a la estandarización.



El ecosistema de plataforma impulsa la transformación. Obtenga más información al respecto en [A platform ecosystem as a catalyst for transformation.](#)

Conclusión

Resumen de los cinco elementos

Ya examinamos cada uno de los elementos por separado, ahora analicemos los cinco beneficios juntos.

El éxito de la transformación digital se consigue cuando los cinco elementos funcionan en armonía y se reducen los problemas, lo cual permite definir objetivos claros, mejorar la comunicación y eliminar los riesgos.



► Los cinco elementos combinados posibilitan el equilibrio entre las personas, las plataformas y las prácticas para mejorar la empresa con las siguientes medidas:

- El desarrollo de un entorno seguro
- La creación de una empresa transparente, colaborativa y adaptable
- La definición de una estrategia para que los productos y los servicios se destaquen de los de la competencia
- La proposición de estrategias y operaciones eficientes para garantizar el uso óptimo de los recursos y disminuir las pérdidas y los costos



Si desea obtener más información acerca del equilibrio entre los cinco elementos de la empresa para lograr el éxito de la transformación digital, [consulte el contenido](#), las investigaciones y los ebooks adicionales.