



Guía de implementación

Implementación y optimización de una solución de gobierno de información y tecnología

ISACA®

Acerca de ISACA

Con casi 50 años de vida, ISACA® (isaca.org) es una organización global que ayuda tanto a individuos como a empresas a alcanzar el potencial positivo de la tecnología. La tecnología impulsa el mundo de hoy e ISACA proporciona a los profesionales los conocimientos, credenciales, educación y comunidad para avanzar en sus carreras profesionales y transformar sus organizaciones. ISACA aprovecha la experiencia de su medio millón de profesionales dedicados a la información y ciberseguridad, gobierno, aseguramiento, riesgo e innovación, así como su filial de desempeño empresarial, el instituto CMMI®, para contribuir a una mayor innovación a través de la tecnología. ISACA está presente en más de 188 países, incluidos más de 217 capítulos y oficinas, tanto en Estados Unidos como en China.

Descargo de responsabilidad

ISACA ha diseñado y creado la *Guía de implementación de COBIT® 2019: Implementación y optimización de una solución de Gobierno de Información y Tecnología* (el «Trabajo») fundamentalmente como un recurso educativo para los profesionales del gobierno empresarial de la información y la tecnología (GEIT), aseguramiento, riesgo y seguridad. ISACA no asume ninguna responsabilidad acerca de que el uso de cualquier parte del Trabajo garantice un resultado exitoso. No debe considerarse que el Trabajo incluya toda la información, procedimientos y pruebas correctas, ni que excluya otra información, procedimientos y pruebas que estén orientadas razonablemente hacia la obtención de los mismos resultados. Para determinar la propiedad de cualquier información, procedimiento o prueba específicos, los profesionales de gobierno empresarial de la información y la tecnología (GEIT), aseguramiento, riesgo y seguridad deberían aplicar su propio criterio profesional a las circunstancias específicas de los sistemas o entorno de tecnología de la información particular.

Copyright

© 2018 ISACA. Todos los derechos reservados. Para acceder a las instrucciones de uso, visite www.isaca.org/COBITuse.

ISACA

1700 E. Golf Road, Suite 400
Schaumburg, IL 60173, USA
Phone: +1.847.660.5505
Fax: +1.847.253.1755
Contact us: <https://support.isaca.org>
Website: www.isaca.org

Participate in the ISACA Online Forums: <https://engage.isaca.org/onlineforums>

Twitter: <http://twitter.com/ISACANews>
LinkedIn: www.linkedin.com/company/isaca
Facebook: www.facebook.com/ISACAHQ
Instagram: www.instagram.com/isacanews/

En Memoria: John Lainhart (1946-2018)

Dedicado a John Lainhart, Presidente del Consejo de Administración de ISACA, 1984-1985. John fue una figura clave en la creación del marco de referencia COBIT® y en los últimos años ejerció como presidente del grupo de trabajo de COBIT® 2019, que culminó con la creación de este trabajo. Durante sus cuatro décadas en ISACA, John participó en distintos aspectos de la organización, además de contar con las certificaciones CISA, CRISC, CISM y CGEIT de ISACA. John deja un increíble legado personal y profesional, y su trabajo ha tenido un gran impacto en ISACA.

Página intencionalmente en blanco

Agradecimientos

ISACA desea agradecer a:

COBIT Working Group (2017-2018)

John Lainhart, Presidente, CISA, CRISC, CISM, CGEIT, CIPP/G, CIPP/US, Grant Thornton, EE. UU.

Matt Conboy, Cigna, EE. UU.

Ron Saull, CGEIT, CSP, Great-West Lifeco & IGM Financial (jubilado), Canadá

Equipo de desarrollo

Steven De Haes, Ph.D., Antwerp Management School, University of Antwerp, Bélgica

Matthias Goorden, PwC, Bélgica

Stefanie Grijp, PwC, Bélgica

Bart Peeters, PwC, Bélgica

Geert Poels, Ph.D., Ghent University, Bélgica

Dirk Steuperaert, CISA, CRISC, CGEIT, IT In Balance, Bélgica

Revisores expertos

Floris Ampe, CISA, CRISC, CGEIT, CIA, ISO27000, PRINCE2, TOGAF, PwC, Bélgica

Graciela Braga, CGEIT, Auditor and Advisor, Argentina

James L. Golden, Golden Consulting Associates, EE. UU.

J. Winston Hayden, CISA, CRISC, CISM, CGEIT, Sudáfrica

Abdul Rafeq, CISA, CGEIT, FCA, Managing Director, Wincer Infotech Limited, India

Jo Stewart-Rattray, CISA, CRISC, CISM, CGEIT, FACS CP, BRM Holdich, Australia

Consejo de dirección de ISACA

Rob Clyde, CISM, Clyde Consulting LLC, EE. UU., Presidente

Brennan Baybeck, CISA, CRISC, CISM, CISSP, Oracle Corporation, EE. UU., Vicepresidente

Tracey Dedrick, Ex Director de Riesgo con Hudson City Bancorp, EE. UU.

Leonard Ong, CISA, CRISC, CISM, CGEIT, COBIT 5 Implementador y Asesor, CFE, CIPM, CIPT, CISSP,

CITBCM, CPP, CSSLP, GCFA, GCIA, GCIH, GSNA, ISSMP-ISSAP, PMP, Merck & Co., Inc., Singapur

R.V. Raghu, CISA, CRISC, Versatilist Consulting India Pvt. Ltd., India

Gabriela Reynaga, CISA, CRISC, COBIT 5 Foundation, GRCP, Holistics GRC, México

Gregory Touhill, CISM, CISSP, Cyxtera Federal Group, EE. UU.

Ted Wolff, CISA, Vanguard, Inc., EE. UU.

Tichaona Zororo, CISA, CRISC, CISM, CGEIT, COBIT 5 Assessor, CIA, CRMA, EGIT | Enterprise Governance of IT (Pty) Ltd, Sudáfrica

Theresa Grafenstine, CISA, CRISC, CGEIT, CGAP, CGMA, CIA, CISSP, CPA, Deloitte & Touche LLP, EE. UU., Presidenta del Consejo de Administración de ISACA, 2017-2018

Chris K. Dimitriadis, Ph.D., CISA, CRISC, CISM, INTRALOT, Grecia, Presidente del Consejo de Administración de ISACA, 2015-2017

Matt Loeb, CGEIT, CAE, FASAE, Director Ejecutivo, ISACA, EE. UU.

Robert E Stroud (1965-2018), CRISC, CGEIT, XebiaLabs, Inc., EE. UU, Presidente del Consejo de Administración de ISACA, 2014-2015

ISACA lamenta profundamente el fallecimiento de Robert E. Stroud en septiembre de 2018.

Página intencionalmente en blanco

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| Lista de figuras | 9 |
| Capítulo 1. Introducción..... | 11 |
| 1.1 Mejora del Gobierno Empresarial de la Información y la Tecnología | 11 |
| 1.2 Generalidades de COBIT | 12 |
| 1.3 Objetivos y alcance de la Guía de implementación..... | 12 |
| 1.4 Estructura de esta publicación | 13 |
| 1.5 Público objetivo de esta publicación..... | 14 |
| 1.6 Documentación relacionada: Guía de diseño COBIT® 2019..... | 14 |
| Capítulo 2. Posicionar el gobierno de I&T de la empresa | 15 |
| 2.1 Entender el contexto..... | 15 |
| 2.1.1 ¿Qué es el GEIT?..... | 15 |
| 2.1.2 ¿Por qué es tan importante el GEIT?..... | 16 |
| 2.1.3 ¿Qué debería ofrecer el GEIT? | 17 |
| 2.2 Aprovechar COBIT e integrar marcos, estándares y buenas prácticas..... | 17 |
| 2.2.1 Principios de gobierno | 18 |
| 2.2.2 Sistema de gobierno y componentes | 20 |
| 2.2.3 Objetivos de gobierno y gestión | 20 |
| Capítulo 3. Tomando los primeros pasos hacia el GEIT | 21 |
| 3.1 Creación del entorno adecuado | 21 |
| 3.2 Aplicar una estrategia del ciclo de vida de mejora continua..... | 23 |
| 3.2.1 Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores? | 24 |
| 3.2.2 Fase 2: ¿Dónde estamos ahora? | 24 |
| 3.2.3 Fase 3: ¿Dónde queremos estar? | 25 |
| 3.2.4 Fase 4: ¿Qué es preciso hacer? | 25 |
| 3.2.5 Fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar?..... | 25 |
| 3.2.6 Fase 6: ¿Hemos conseguido llegar? | 25 |
| 3.2.7 Fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso? | 25 |
| 3.3 Primer paso—Identificar la necesidad de actuar: Reconocer los puntos de dolor o puntos débiles y los eventos detonantes o desencadenantes | 26 |
| 3.3.1 Puntos típicos de dolor | 26 |
| 3.3.2 Eventos detonantes en los entornos internos y externos | 28 |
| 3.3.3 Involucramiento de las partes interesadas..... | 30 |
| 3.4 Reconocer los roles y requisitos de las partes interesadas..... | 30 |
| 3.4.1 Partes interesadas internas | 30 |
| 3.4.2 Partes interesadas externas..... | 32 |
| 3.4.3 Aseguramiento independiente y el rol de los auditores | 33 |
| Capítulo 4. Identificar Retos y factores de éxito | 35 |
| 4.1 Introducción..... | 35 |
| 4.2 Creación del entorno adecuado | 35 |
| 4.2.1 Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores? | 35 |
| 4.2.2 Fase 2: ¿Dónde estamos ahora? y Fase 3: ¿Dónde queremos estar? | 37 |
| 4.2.3 Fase 4: ¿Qué es preciso hacer? | 38 |
| 4.2.4 Fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar?..... | 40 |
| 4.2.5 Fase 6: ¿Hemos conseguido llegar? y Fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso? | 41 |
| Capítulo 5. Habilitar el cambio..... | 43 |
| 5.1 La necesidad de habilitar el cambio | 43 |
| 5.1.1 Habilitación del cambio de la implementación del GEIT | 44 |

| | |
|--|-----------|
| 5.2 Las fases del ciclo de vida de habilitación del cambio crean el entorno adecuado | 45 |
| 5.2.1 Fase 1: Establecer el deseo de cambiar | 45 |
| 5.2.2 Fase 2: Formar un equipo de implementación eficaz | 45 |
| 5.2.3 Fase 3: Comunicar la visión deseada..... | 46 |
| 5.2.4 Fase 4: Empoderar a los roles asignados e identificar las ganancias rápidas | 46 |
| 5.2.5 Fase 5: Habilitar la operación y el uso | 46 |
| 5.2.6 Fase 6: Incorporar nuevas estrategias..... | 47 |
| 5.2.7 Fase 7: Sostenibilidad | 47 |
| Capítulo 6. Ciclo de vida de la implementación | 49 |
| 6.1 Introducción..... | 49 |
| 6.2 Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores? | 50 |
| 6.3 Fase 2: ¿Dónde estamos ahora? | 53 |
| 6.4 Fase 3: ¿Dónde queremos estar? | 57 |
| 6.5 Fase 4: ¿Qué es preciso hacer? | 60 |
| 6.6 Fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar?..... | 64 |
| 6.7 Fase 6: ¿Hemos conseguido llegar? | 67 |
| 6.8 Fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso? | 70 |
| APENDICE A. Ejemplo de matriz de decisiones..... | 73 |

LISTA DE FIGURAS

Capítulo 1. Introducción

| | |
|---|----|
| Figura 1.1—El contexto del gobierno empresarial de la Información y la Tecnología | 11 |
| Figura 1.2—Generalidades de COBIT | 12 |

Capítulo 2. Posicionar el gobierno de I&T de le empresa

| | |
|--|----|
| Figura 2.1—Principios del sistema de gobierno..... | 19 |
| Figura 2.2—Principios del marco de gobierno..... | 19 |

Capítulo 3. Tomando los primeros pasos hacia el GEIT

| | |
|--|----|
| Figura 3.1—Roles a la hora de crear el entorno adecuado | 22 |
| Figura 3.2—Responsabilidades de los roles asignados en la implementación | 22 |
| Figura 3.3—Aplicando una estrategia de ciclo de vida de mejora continua..... | 23 |
| Figura 3.4—Hoja de ruta de implementación de COBIT | 24 |
| Figura 3.5—Visión general de las partes interesadas internas del GEIT | 31 |
| Figura 3.6—Visión general de las partes interesadas externas del GEIT | 32 |

Capítulo 4. Identificar Retos y factores de éxito

| | |
|--|----|
| Figura 4.1—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 1..... | 35 |
| Figura 4.2—Retos, causas raíz y factores de éxito de las fases 2 y 3 | 37 |
| Figura 4.3—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 4..... | 38 |
| Figura 4.4—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 5..... | 40 |
| Figura 4.5—Retos, causas raíz y factores de éxito de las fases 6 y 7 | 41 |

Capítulo 5. Habilitar el cambio

| | |
|--|----|
| Figura 5.1—Ciclo de vida de habilitación del cambio..... | 44 |
|--|----|

Capítulo 6. Ciclo de vida de la implementación

| | |
|---|----|
| Figura 6.1—Fase 1 ¿Cuáles son los motivadores?..... | 50 |
| Figura 6.2—Fase 1 Roles..... | 50 |
| Figura 6.3—Fase 1 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas | 51 |
| Figura 6.4—Fase 1 Matriz RACI..... | 52 |
| Figura 6.5—Fase 2 ¿Dónde estamos ahora?..... | 53 |
| Figura 6.6—Fase 2 Roles..... | 53 |
| Figura 6.7—Fase 2 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas | 53 |
| Figura 6.8—Fase 2 Matriz RACI..... | 56 |
| Figura 6.9—Fase 3 ¿Dónde queremos estar? | 57 |
| Figura 6.10—Fase 3 Roles..... | 57 |
| Figura 6.11—Fase 3 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas | 58 |
| Figura 6.12—Fase 3 Matriz RACI..... | 60 |
| Figura 6.13—Fase 4 ¿Qué es preciso hacer?..... | 60 |
| Figura 6.14—Fase 4 Roles..... | 61 |
| Figura 6.15—Fase 4 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas | 61 |
| Figura 6.16—Fase 4 Matriz RACI..... | 63 |
| Figura 6.17—Fase 5 ¿Cómo conseguiremos llegar? | 64 |
| Figura 6.18—Fase 5 Roles..... | 64 |
| Figura 6.19—Fase 5 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas | 66 |
| Figura 6.20—Fase 5 Matriz RACI..... | 66 |
| Figura 6.21—Fase 6 ¿Hemos conseguido llegar?..... | 67 |
| Figura 6.22—Fase 6 Roles..... | 67 |
| Figura 6.23—Fase 6 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas | 68 |
| Figura 6.24—Fase 6 Matriz RACI..... | 69 |
| Figura 6.25—Fase 7 ¿Cómo mantenemos el impulso? | 70 |

Figura 6.26—Fase 7 Roles.....70

Figura 6.27—Fase 7 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas71

Figura 6.28—Fase 7 Matriz RACI.....72

APENDICE A. Ejemplo de matriz de decisiones

Figura A.1—Ejemplo de matriz de decisiones73

Capítulo 1

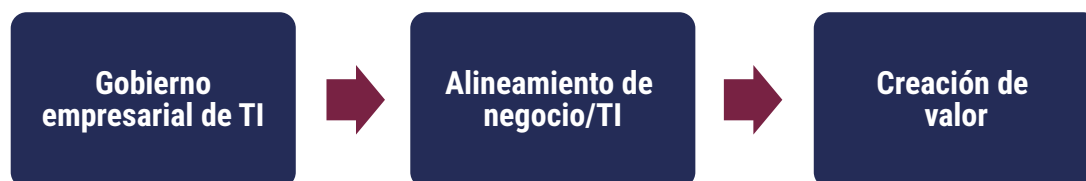
Introducción

1.1 Mejora del Gobierno Empresarial de la Información y la Tecnología

A la luz de la transformación digital, la información y la tecnología (I&T)¹ se han convertido en algo fundamental para el respaldo, la sostenibilidad y el crecimiento de las empresas. Anteriormente, los consejos de gobierno (comités de dirección) y la alta gerencia podían delegar, ignorar o evitar las decisiones relacionadas con la I&T. En la mayoría de sectores e industrias, estas actitudes ahora no son aconsejables. La creación de valor para las partes interesadas (por ejemplo, la generación de beneficios con un coste óptimo de recursos y un riesgo optimizado) suele venir de la mano de un alto nivel de digitalización en nuevos modelos de negocio, procesos eficientes, una exitosa innovación, etc. Las empresas digitales dependen cada vez más de la I&T para su supervivencia y crecimiento.

Dada la importancia de la I&T para la gestión del riesgo empresarial y la generación de valor, en las últimas tres décadas se ha prestado una atención especial al gobierno empresarial de la información y la tecnología (GEIT). La GEIT es una parte fundamental del gobierno corporativo. La ejerce el consejo de administración, que supervisa la definición e implementación de procesos, estructuras y mecanismos de relación en la organización que permiten a la empresa y al personal de TI desempeñar sus responsabilidades de soporte al alineamiento negocio /TI y la creación de valor de negocio derivado de las inversiones empresariales posibles gracias a la I&T (figura 1.1).

Figura 1.1—El contexto del gobierno empresarial de la Información y Tecnología



Source: De Haes, Steven; W. Van Grembergen; *Enterprise Governance of Information Technology: Achieving Alignment and Value, Featuring COBIT 5*, 2ª ed., Springer International Publishing, Switzerland, 2015, <https://www.springer.com/us/book/9783319145464>

Durante muchos años, ISACA® ha estudiado esta área clave del gobierno de la empresa para mejorar el pensamiento internacional y proporcionar una guía a la hora de evaluar, dirigir y monitorizar el uso de I&T de la empresa. ISACA ha desarrollado el marco de referencia COBIT® para ayudar a las empresas a implementar unos componentes de gobierno y gestión sólidos. De hecho, la implementación de un GEIT bueno es casi imposible sin el uso de un marco de referencia de gobierno eficaz.

Un GEIT eficaz mejorará el desempeño del negocio y el cumplimiento con los requisitos externos. Aun así, su implementación satisfactoria sigue sin producirse en muchas empresas. El GEIT es compleja e implica múltiples facetas. No existe una fórmula milagrosa (ni modo ideal) para diseñar, implementar y mantener un GEIT eficaz dentro de una organización. Así, los miembros de los consejos directivos y la alta gerencia se ven abocados a adaptar e implementar sus medidas de GEIT conforme a su contexto y necesidades específicas. Además, deben estar dispuestos a aceptar una mayor responsabilidad en cuanto a la I&T y crear una mentalidad y cultura distintas para generar valor a partir de ellas.

¹ A lo largo de este texto, TI se usa para referirse al departamento de la organización cuya principal responsabilidad es la tecnología. La I&T se usan en este documento para referirse a toda la información que la empresa genera, procesa y usa para alcanzar sus objetivos, así como la tecnología que lo hace posible en toda la empresa.

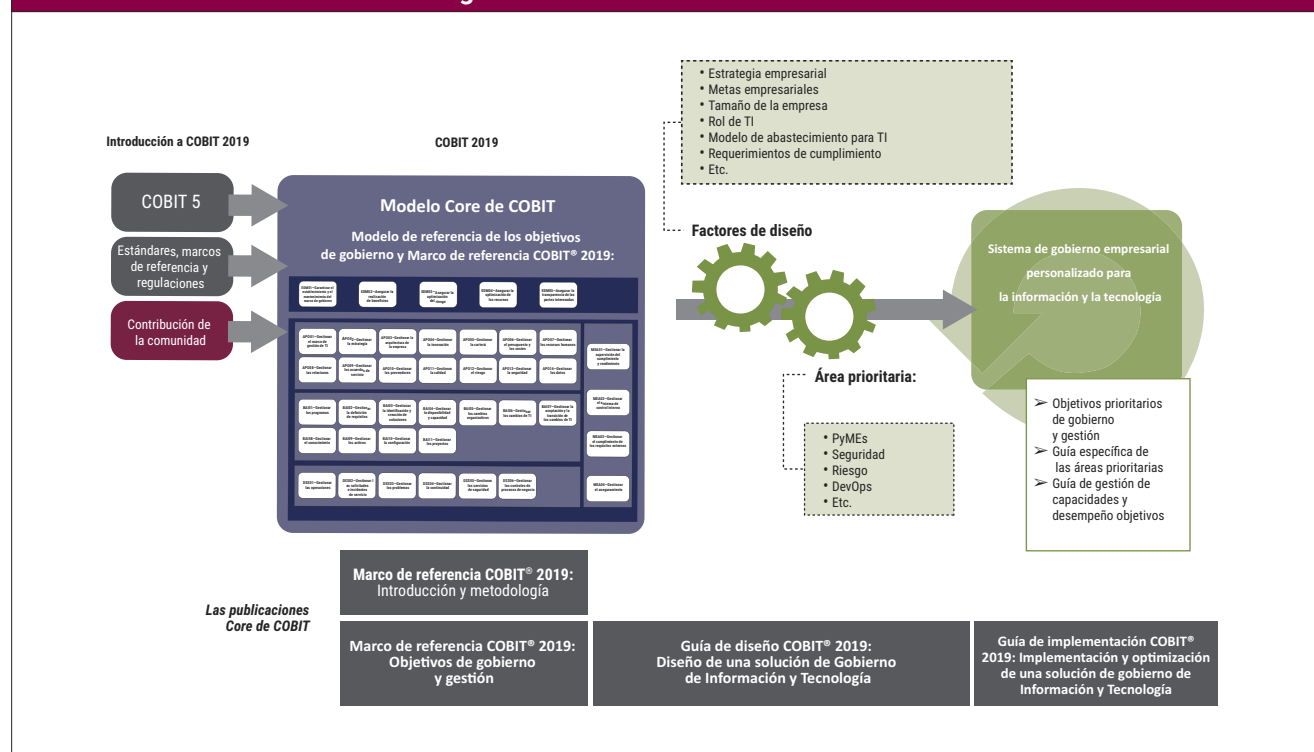
1.2 Generalidades de COBIT

La *Guía de implementación COBIT® 2019: Implementación y optimización de una solución de Gobierno de Información y Tecnología* es la cuarta publicación en la serie de productos de COBIT® 2019 (ver la **figura 1.2**). Algunas de las publicaciones restantes se describen a continuación.

- **Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología**, presenta los conceptos clave de COBIT® 2019.
- **Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión** describe de forma exhaustiva los 40 objetivos principales del gobierno y la gestión, los procesos incluidos en ellos y otros componentes relacionados. Esta guía también hace referencia a otros estándares y marcos.
- **Guía de diseño COBIT® 2019: Diseño de una solución de Gobierno de Información y Tecnología** explora los factores de diseño que pueden influir en el gobierno e incluye un flujo de trabajo para la planificación de un sistema de gobierno personalizado para la empresa.

El objetivo de esta guía de referencia es proporcionar buenas prácticas para implementar y optimizar un sistema de gobierno de I&T, basado en una estrategia de ciclo de vida de mejora continua, que debería personalizarse para adaptarse a las necesidades específicas de la empresa.

Figura 1.2—Generalidades de COBIT



1.3 Objetivos y alcance de la Guía de implementación

Los principios de COBIT destacan la visión de gobierno de la I&T en toda la empresa (ver *Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología*). La información y la tecnología no se reducen al departamento de TI; están presentes en toda la empresa. No es posible ni es una buena práctica separar las actividades relacionadas con

I&T del negocio. El gobierno y gestión de la I&T empresarial debería, por ello, implementarse como una parte integral del gobierno empresarial y cubrir todas las áreas de responsabilidad del negocio y de TI.

Una de las razones comunes por las que algunas implementaciones de sistemas de gobierno fracasan es que no se inician ni se gestionan apropiadamente como programas para asegurar que se obtengan los beneficios. Los programas de gobierno deben estar promovidos por la dirección ejecutiva, tener un alcance apropiado y definir objetivos que sean alcanzables. Esto permite a la empresa asimilar el ritmo del cambio según lo previsto. La gestión de programas se aborda, por ello, como una parte integral del ciclo de vida de la implementación.

También se asume que, aunque se recomienda un enfoque de programa y proyecto para impulsar de forma eficaz iniciativas de mejora, la meta es además establecer una práctica empresarial normal y un método sostenible para gobernar y gestionar la I&T empresarial como cualquier otro aspecto del gobierno de la empresa. Por este motivo, el método de implementación se basa en empoderar a las partes interesadas de la empresa y de TI y los distintos actores que se apropien de las decisiones y actividades de gobierno y gestión relacionados con TI para facilitar y permitir el cambio. El programa de implementación se cierra cuando el proceso para centrarse en las prioridades relacionadas con TI y la mejora del gobierno genera un beneficio medible y el programa ha pasado a integrarse en la actividad empresarial continua.

No se pretende que esta publicación sea un enfoque prescriptivo ni una solución completa, sino más bien una guía para evitar las dificultades, hacer uso de las buenas prácticas más recientes y ayudar en la creación de resultados de gestión y gobierno exitosos. En gran medida, parte de la *Guía de diseño COBIT® 2019*, que ayuda a cualquier empresa a identificar y aplicar su propio plan específico u hoja de ruta, basada en una serie de factores de diseño, como la estrategia empresarial, los problemas de riesgos y amenazas y el rol de TI.

Determinar el punto de partida actual es igual de importante. Hay muy pocas empresas que no tengan estructuras o procesos de GEIT activos, incluso si no se reconocen actualmente como tales. Por tanto, el énfasis debe estar en construir sobre lo que ya existe en la empresa, sobre todo enfoques exitosos ya existentes a nivel empresarial que puedan adoptarse y, de ser necesario, adaptarse para el gobierno de I&T, en lugar de inventar algo distinto. Además, cualquier mejora anterior creada con COBIT® 5 u otros estándares y buenas prácticas no necesitan reformularse. En su lugar, pueden y deben mejorarse a través de COBIT® 2019 como una parte permanente de la mejora continua.

COBIT® 2019 se puede descargar de forma gratuita en www.isaca.org/cobit. En esta página también están disponibles vínculos para los productos de ISACA que sirven de soporte para la implementación.

Esta publicación refleja un mayor conocimiento y experiencia práctica en las implementaciones del GEIT, las lecciones aprendidas durante la implementación y el uso de versiones anteriores de COBIT, así como las actualizaciones realizadas en las guías de ISACA. Sin embargo, la I&T nunca permanecen inmóviles; por ello, los usuarios de esta guía deberían esperar publicaciones profesionales de ISACA y estándares y buenas prácticas de otras organizaciones que podrían publicarse de vez en cuando para abordar los nuevos temas emergentes. El contenido nuevo y futuro del área prioritaria pasará a formar parte de la familia de productos de COBIT y proporcionará una guía importante de estos temas emergentes.²

1.4 Estructura de esta publicación

El resto de esta publicación contiene las secciones y apéndices:

- El capítulo 2 explica el posicionamiento del GEIT dentro de la empresa.
- El capítulo 3 trata de los primeros pasos para la mejora del GEIT.
- El capítulo 4 describe los problemas de la implementación y los factores de éxito.

² En el momento de la publicación de este título, *Guía de implementación COBIT® 2019*, el contenido del área prioritaria está previsto, pero aún no se ha publicado.

- El capítulo 5 cubre el cambio organizativo y de comportamiento relacionados con el GEIT.
- El capítulo 6 describe el ciclo de vida de la implementación, incluidas la habilitación del cambio y la gestión de programas.
- El apéndice proporciona una matriz de decisiones de ejemplo.

1.5 Público objetivo de esta publicación

El público objetivo de esta publicación son profesionales de toda la empresa con experiencia, incluidos los departamentos de negocio, auditoría, seguridad, privacidad, gestión de riesgos, profesionales de TI, profesionales externos y otros involucrados (o que tienen previsto involucrarse) en la implementación del GEIT.

Se requiere un cierto nivel de experiencia y conocimientos profundos de la empresa para poder aprovechar esta guía. Dicha experiencia y conocimientos permiten a los usuarios personalizar las directrices principales de COBIT (cuya naturaleza es genérica) en directrices personalizadas y centradas en la empresa, teniendo en cuenta su contexto empresarial.

1.6 Documentación relacionada: *Guía de diseño COBIT® 2019*

La *Guía de diseño COBIT® 2019* está relacionada con esta publicación. Define factores de diseño que pueden influir en el sistema de gobierno e incluye un flujo de trabajo para diseñar un sistema de gobierno personalizado para la empresa. El flujo de trabajo que se explica en la *Guía de diseño COBIT® 2019* tiene una serie de elementos de conexión con la *Guía de implementación COBIT® 2019*; la guía de diseño elabora una serie de tareas definidas en esta guía de implementación.

El capítulo 5 de la *Guía de diseño COBIT® 2019* explora en los vínculos entre ambas publicaciones e ilustra cómo usarlas conjuntamente.

Capítulo 2

Posicionar el gobierno de I&T de la empresa

2.1 Entender el contexto

El gobierno empresarial de información y tecnología (GEIT) no nace de la nada. La implementación tiene lugar bajo distintas condiciones y circunstancias determinadas por numerosos factores en el entorno interno y externo, como:

- La ética y cultura de la comunidad
- Las leyes, regulaciones y políticas vigentes
- Los estándares internacionales
- Las prácticas de la industria
- El entorno económico y competitivo
- Los avances y la evolución de la tecnología
- El escenario de amenazas
- La empresa:
 - Razón de su existencia, misión, visión, objetivos y valores
 - Políticas y prácticas del gobierno
 - Estilo de cultura y gestión
 - Modelos de roles y responsabilidades
 - Planes de negocio e intenciones estratégicas
 - Modelo operativo y nivel de madurez

La implementación del GEIT es distinta para cada empresa y es necesario entender el contexto y pensar en diseñar el entorno de GEIT óptimo nuevo o mejorado. Todo esto se detalla en la *Guía de diseño COBIT® 2019*.

2.1.1 ¿Qué es el GEIT?

Los términos gobierno, gobierno empresarial y GEIT pueden tener distintos significados según el contexto organizativo (madurez, industria y entorno regulatorio) o contexto individual (cargo, educación y experiencia), entre otros factores. Las explicaciones de este capítulo proporcionan una base para el resto de la guía, pero debe reconocerse que existen distintos puntos de vista. Es mejor construir y mejorar las estrategias actuales para incluir la I&T que desarrollar una nueva estrategia solo para I&T.

El término gobierno proviene del verbo griego *kubernáo*, que significa «dirigir». Un sistema de gobierno permite que múltiples partes interesadas de una empresa puedan dar su opinión organizada a la hora de evaluar condiciones y opciones, establecer el rumbo y monitorizar el desempeño con respecto a los objetivos empresariales. Establecer y mantener la estrategia de gobierno adecuada es responsabilidad del consejo de dirección u órgano equivalente.

COBIT define gobierno como sigue:

El gobierno asegura que se evalúen las necesidades, condiciones y opciones de las partes interesadas para determinar objetivos empresariales equilibrados y acordados; se determine la dirección a través de la priorización y la toma de decisiones; y se monitoricen el desempeño y el cumplimiento en relación con la dirección y los objetivos acordados.³

³ Ver Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología, sección 1.3

El GEIT no es una disciplina aislada, sino una parte integral del gobierno corporativo. La necesidad de gobierno a nivel empresarial proviene principalmente de la entrega de valor para las partes interesadas y la exigencia de transparencia y gestión eficaz del riesgo de la empresa. Las oportunidades significativas, costes y riesgos asociados a la I&T obligan a centrarse de forma comprometida e integrada con el GEIT. El GEIT permite a la empresa aprovechar al máximo la I&T, mediante la maximización de los beneficios, la capitalización de las oportunidades y la obtención de una ventaja competitiva.

2.1.2 ¿Por qué es tan importante el GEIT?

A nivel global, las empresas (ya sean públicas o privadas, grandes o pequeñas) son cada vez más conscientes de que la información es un recurso clave y de que la tecnología es un activo estratégico, ambos críticos para el éxito.

La I&T pueden ser recursos poderosos para ayudar a las empresas a lograr sus objetivos más importantes. Por ejemplo, la I&T pueden fomentar el ahorro en costes para grandes transacciones, como fusiones, adquisiciones y escisiones. La I&T pueden facilitar la automatización de procesos clave, como la cadena de suministro. La I&T pueden ser la piedra angular de estrategias empresariales y nuevos modelos de negocio, y provocar así un aumento de la competitividad, permitir la innovación y la entrega digital de productos (p. ej. música vendida y entregada a través de internet). La I&T pueden permitir una mayor intimidad con el cliente, por ejemplo, mediante la recopilación y extracción de datos en diversos sistemas y proporcionar una visión completa de los clientes. La I&T son la base de la economía interconectada que corta a través de las ubicaciones geográficas y los silos organizativos para proporcionar formas nuevas e innovadoras de crear valor. La mayoría de las empresas reconoce la información y el uso de la I&T como activos críticos que necesitan un gobierno adecuado.

Aunque la I&T pueden transformar el negocio, al mismo tiempo suelen representar una inversión muy significativa. En muchos casos, el verdadero coste de la I&T no es transparente y los presupuestos se extienden a varias unidades de negocio, funciones y ubicaciones geográficas, sin una supervisión centralizada. La mayor parte del gasto se dedica a menudo a mantener en marcha la compañía y financiar el mantenimiento y las operaciones posteriores a la implementación, en lugar de iniciativas innovadoras o transformadoras. Cuando los fondos se gastan en iniciativas estratégicas, suelen fallar a la hora de proporcionar los resultados esperados. Muchas empresas siguen fallando a la hora de demostrar un valor determinado y medible para las inversiones facilitadas por las TI y se centran en el GEIT como un mecanismo para resolver esta situación.

La economía interconectada presenta un espectro de riesgo relacionado con las TI, incluido el compromiso de sistemas de negocio de cara al cliente, la divulgación de datos de clientes o propietarios, o pérdida de oportunidades de negocio debido a una arquitectura inflexible de TI. Gestionar estos u otros tipos de riesgos relacionados con I&T es otro factor para un mejor GEIT.

EL GEIT puede abordar el entorno regulatorio complejo al que se enfrentan las empresas en muchas industrias y jurisdicciones hoy en día, lo que suele extenderse de forma directa a las TI. Los requisitos y un examen detallado de la información financiera llevan a prestar una atención significativa a los controles relacionados con TI. El uso de buenas prácticas como COBIT se ha exigido en algunos países e industrias. Por ejemplo, la agencia de supervisión y regulación bancaria (BRSA) de Turquía ha exigido que todos los bancos que operan en Turquía adopten las buenas prácticas de COBIT cuando gestionen procesos relacionados con TI, así también lo ha hecho la Australian Prudential Regulation Authority. El informe sobre el gobierno corporativo de Sudáfrica (King IV) incluye un principio para implementar el GEIT y recomienda la adopción de marcos como COBIT. Un marco de referencia de gobierno para I&T puede facilitar el cumplimiento de forma más eficaz y eficiente.

Los estudios llevan tiempo demostrando el valor del GEIT. En un extenso estudio de caso en una compañía aérea internacional, se demostró que los beneficios del GEIT incluían: costes inferiores de continuidad relacionados con las TI, mayor capacidad innovadora gracias a las TI, mayor alineamiento entre la inversión digital y los objetivos y estrategia empresariales, mayor confianza entre el negocio y las TI, y un cambio hacia una «mentalidad de valor» en torno a los activos digitales.⁴

⁴ De Haes, S.; W. van Grembergen; *Enterprise Governance of IT: Achieving Alignment and Value, Featuring COBIT 5*, 2ª ed., Springer International Publishing, Switzerland, 2015, <https://www.springer.com/us/book/9783319145464>

Los estudios han mostrado que las empresas con un pobre diseño o pobres enfoques adoptados para la aplicación del GEIT tienen un peor desempeño a la hora de alinear el negocio y las estrategias y procesos de I&T. Como resultado, estas empresas tienen menor probabilidad de cumplir con sus estrategias de negocio previstas y lograr el valor de negocio que esperan a partir de la transformación digital.⁵

A partir de esto, es obvio que el gobierno debe entenderse e implementarse mucho más allá de la interpretación (limitada) que solemos encontrarnos y que viene sugerida por el acrónimo de gobierno, riesgo y cumplimiento (GRC). El acrónimo GRC sugiere de forma implícita que el cumplimiento y el riesgo relacionado representan el espectro de gobierno.

2.1.3 ¿Qué debería ofrecer el GEIT?

Fundamentalmente, el GEIT se preocupa de la creación de valor a partir de la transformación digital y la mitigación del riesgo de negocio derivado de dicha transformación. Más concretamente, tras la adopción satisfactoria del GEIT cabe esperar tres resultados principales:

- **Obtención de beneficios**—Consiste en crear valor para la empresa a través de I&T, manteniendo e incrementando el valor derivado de las inversiones actuales en I&T⁶, y eliminando las iniciativas de TI y los activos que no están creando suficiente valor. El principio básico del valor de la I&T consiste en ofrecer servicios y soluciones adecuados, a tiempo y dentro del presupuesto, que generen los beneficios financieros y no financieros pretendidos. El valor que la I&T ofrecen debería estar directamente alineado con los valores en los que se centra el negocio. El valor de las TI también debería medirse de forma que muestre el impacto y las contribuciones de las inversiones habilitadas por TI en el proceso de creación de valor de la empresa.
- **Optimización de riesgos**—Esto implica tener en cuenta el riesgo empresarial asociado al uso, propiedad, operación, involucramiento, influencia y adopción de la I&T dentro de una empresa. El riesgo empresarial asociado a la información y la tecnología consiste en eventos relacionados con I&T que podrían llegar a tener un impacto en el negocio. Mientras que la entrega de valor se centra en la *creación* de valor, la gestión del riesgo se centra en la *preservación* del valor. La gestión de riesgos relacionados con la I&T debería integrarse en la estrategia de gestión de riesgos empresarial para garantizar que la empresa se enfoca en las TI. También debería medirse de forma que muestre el impacto y la contribución derivados de la optimización de riesgos empresariales relacionados con la I&T a la hora de preservar el valor.
- **Optimización de recursos**—Esto asegura que se cuenta con las capacidades adecuadas para ejecutar el plan estratégico y que se proporcionan recursos suficientes, adecuados y eficaces. La optimización de recursos asegura que se provea una infraestructura de TI integrada y económica, la introducción de nueva tecnología conforme lo requiera el negocio y la actualización o sustitución de sistemas obsoletos. Porque reconoce la importancia de las personas, además del hardware y software, se centra en proporcionar capacitación, fomentar la retención y garantizar la competencia del personal clave de TI. Los datos y la información son recursos importantes, y su explotación para obtener un valor óptimo es otro elemento esencial de la optimización de recursos.

A través de la implementación y la práctica del GEIT, el alineamiento estratégico y la medición del desempeño revisten una importancia primordial y afectan a la totalidad de actividades para garantizar que los objetivos relacionados con la I&T están alineados con los objetivos de la empresa.

2.2 Aprovechar COBIT e integrar marcos, estándares y buenas prácticas

COBIT se basa en una visión de empresa y está alineado con las buenas prácticas del gobierno empresarial. COBIT es un marco de referencia único y general, cuyas directrices consistentes e integradas se expresan en un lenguaje no técnico y ajeno a la tecnología. El consejo debería exigir la adopción de un marco de referencia de GEIT como COBIT como parte esencial del desarrollo de un gobierno empresarial.

⁵ De Haes S.; A. Joshi; W. van Grembergen; “State and Impact of Governance of Enterprise IT in Organizations: Key Findings of an International Study,” *ISACA® Journal*, vol. 4, 2015, <https://www.isaca.org/Journal/archives/2015/Volume-4/Pages/state-and-impact-of-governance-of-enterprise-it-in-organizations.aspx>. Ver también op cit De Haes and van Grembergen, *Enterprise Governance of IT: Achieving Alignment and Value, Featuring COBIT 5*

⁶ A lo largo de este texto, TI se usa para referirse al departamento de la organización cuya principal responsabilidad es la tecnología. I&T se usa en este documento para referirse a toda la información que la empresa genera, procesa y usa para alcanzar sus objetivos, así como la tecnología que lo hace posible en toda la empresa.

Trabajar dentro de un marco de referencia y aprovechar las buenas prácticas permite el desarrollo y la optimización de procesos de gobierno y otros componentes del sistema de gobierno. Si se personaliza de forma adecuada, el GEIT funcionará de forma eficaz como parte de la práctica empresarial normal de una empresa, siempre que haya una cultura de apoyo demostrada por la alta dirección.

COBIT® 2019 no solo destaca una estrategia general, sino que también hace referencia a otros estándares detallados. El capítulo 10 del *Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología*, enumera todos los estándares que están en línea con COBIT® 2019; estos estándares vuelven a aparecer, referenciados detalladamente, en los objetivos de gobierno y gestión, sus prácticas asociadas y componentes del *Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión*.

La alineación con COBIT también debería desembocar en auditorías externas más rápidas y eficientes, ya que COBIT es ampliamente aceptado como la base de los procedimientos de auditoría de TI.

El marco de referencia COBIT establece la estrategia general; las directrices proporcionadas por estándares específicos y buenas prácticas pueden entonces aplicarse a procesos, prácticas, políticas y procedimientos específicos, a medida que la empresa personaliza su implementación. Más concretamente, el sistema de gobierno y sus componentes deberían alinearse y armonizarse con:

- Las políticas, estrategias, gobierno y planes de negocio de la empresa y los enfoques de auditoría
- Marco de referencia de gestión de riesgos empresariales (ERM)
- Organización, estructuras y procesos de gobierno empresarial existentes

2.2.1 Principios de gobierno

COBIT® 2019 se desarrolló basado en dos tipos de principios:

- Principios que describen los requisitos fundamentales de un **sistema de gobierno** para la Información y la Tecnología de la empresa.
- Principios para un **marco de referencia de gobierno** que puede usarse para construir un sistema de gobierno para la empresa.

Los seis principios para un sistema de gobierno (**figura 2.1**) son:

1. Cada empresa necesita un sistema de gobierno para satisfacer las necesidades de las partes interesadas y generar valor del uso de la I&T. El valor refleja un equilibrio entre el beneficio, el riesgo y los recursos, y las empresas necesitan una estrategia y un sistema de gobierno práctico para materializar este valor.
2. Un sistema de gobierno para la I&T de la empresa se construye a partir de una serie de componentes que pueden ser de distinto tipo y que funcionan conjuntamente de forma holística.
3. Un sistema de gobierno debería ser dinámico. Esto significa que cada vez que se cambian uno o más factores del diseño (p. ej. un cambio de estrategia o tecnología), debe considerarse el impacto de estos cambios en el sistema del GEIT. Una visión dinámica del GEIT lleva a un sistema de GEIT viable preparado para el futuro.
4. Un sistema de gobierno debería distinguir claramente entre actividades de gobierno y gestión, y estructuras.
5. Un sistema de gobierno debe personalizarse de acuerdo con las necesidades de la empresa, utilizando una serie de factores de diseño como parámetros para personalizar y priorizar los componentes del sistema de gobierno.
6. Un sistema de gobierno debería cubrir la empresa de principio a fin y centrarse no solo en la función de TI, sino en todo el procesamiento de tecnología e información que la empresa pone en funcionamiento para lograr sus objetivos, independientemente de su ubicación en la empresa.⁷

⁷ Huygh, T.; S. De Haes; "Using the Viable System Model to Study IT Governance Dynamics: Evidence from a Single Case Study," *Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences*, 2018, <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/50501/1/paper0614.pdf>

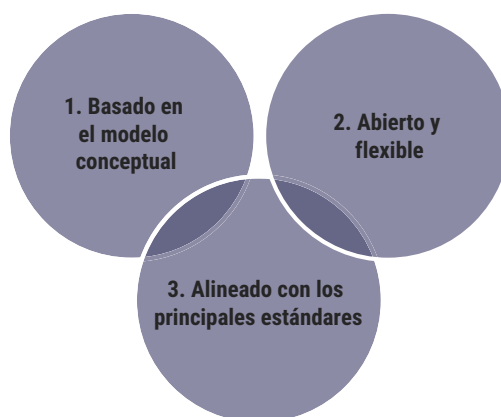
Figura 2.1—Principios del sistema de gobierno



Los tres principios para un marco de gobierno son (**figura 2.2**) son:

1. Un marco de gobierno se debería basar en un modelo conceptual que identifique los componentes principales y las relaciones entre componentes para maximizar la uniformidad y permitir la automatización.
2. Un marco de gobierno debería ser abierto y flexible. Debería permitir la incorporación de nuevo contenido y la capacidad para abordar nuevos asuntos de la forma más flexible, mientras mantiene la integridad y uniformidad.
3. Un marco de gobierno debería alinearse con los principales estándares, marcos y regulaciones relacionados.

Figura 2.2—Principios del marco de gobierno



2.2.2 Sistema de gobierno y componentes

Con el objetivo de cumplir con los objetivos de gobierno y gestión, cada empresa debe establecer, personalizar y sostener un sistema de gobierno creado a partir de una serie de componentes. Varios de los conceptos básicos que corresponden a los sistemas de gobierno son:

- Los componentes pueden ser de diversos tipos. Los componentes más conocidos son los procesos; sin embargo, también son componentes de un sistema de gobierno y deben considerarse las estructuras organizativas, los elementos de información, las habilidades y competencias, la cultura y el comportamiento, así como la infraestructura y las aplicaciones.
- Los componentes de cualquier tipo pueden ser genéricos o variantes de los componentes genéricos:
- Los componentes genéricos se describen en el modelo core de COBIT (ver *Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología*, figura 4.2) y se aplican, en principio, a cualquier situación. Sin embargo, su naturaleza es genérica y suelen requerir una adaptación antes de que se puedan implementar en la práctica.
- Las variantes se basan en componentes genéricos, pero se adaptan para un propósito o contexto específico dentro de un área prioritaria (p. ej., para seguridad de la información, DevOps, una regulación específica).

2.2.3 Objetivos de gobierno y gestión

COBIT incluye objetivos de gobierno y gestión y los procesos correspondientes que ayudan a orientar la creación y el mantenimiento del sistema de gobierno y sus distintos componentes. En este sentido, los dos objetivos de gobierno y gestión clave son:

- EDM01 *Asegurar el establecimiento y el mantenimiento del marco de gobierno* (cultura, ética y comportamiento; principios, políticas y marcos; estructuras organizativas y procesos)
- APO01 *Gestionar el marco de gestión de I&T* (cultura, ética y comportamiento; principios, políticas y marcos; estructuras organizativas y procesos)

Los objetivos de gobierno y gestión de COBIT garantizan que la empresa organiza sus actividades relacionadas con la I&T de forma repetible y confiable. El modelo Core de COBIT (con cinco dominios, 40 objetivos de gobierno y gestión, y los procesos correspondientes, que forman la estructura de las directrices detalladas de COBIT, se describe y desarrolla en el *Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión*.

Capítulo 3

Tomando los primeros pasos hacia el GEIT

3.1 Creación del entorno adecuado

Es importante que exista el contexto adecuado a la hora de implementar las mejoras del GEIT. Esto ayuda a garantizar que la iniciativa se gobierna y se dirige de forma adecuada, y que recibe el apoyo de la dirección. Las iniciativas de I&T más importantes suelen fracasar debido a una gestión, apoyo y supervisión inadecuada de la dirección. Las implementaciones de GEIT no son diferentes; hay más oportunidades de tener éxito si se gobiernan y gestionan bien.

Por ejemplo, un apoyo y una gestión inadecuados de las partes interesadas clave, deriva en iniciativas del GEIT que producen nuevas políticas y procedimientos sin una propiedad adecuada ni un efecto duradero. No es probable que las mejoras se conviertan en prácticas normales de negocio sin una estructura de gestión que asigne roles y responsabilidades, se comprometa con su funcionamiento continuo y monitorice la conformidad.

Por ello, debería crearse y mantenerse un entorno adecuado para garantizar que el GEIT se implemente como parte Redundante. Redundant de una estrategia integral de gobierno dentro de la empresa. Esto debería incluir una adecuada dirección y supervisión de la iniciativa de implementación, incluidos los principios rectores. El objetivo es proporcionar compromiso, dirección y control suficiente de las actividades para que haya un alineamiento con los objetivos de la empresa y un soporte adecuado del consejo y los directores ejecutivos para la implementación.

La experiencia ha mostrado que, en algunos casos, una iniciativa del GEIT identifica debilidades significativas en el gobierno empresarial. El éxito del GEIT es mucho más difícil dentro de un entorno de gobierno empresarial débil, de modo que el apoyo activo y la participación de ejecutivos senior se convierte en algo aún más fundamental. El consejo y los ejecutivos deberían ser conscientes de conceptos de gobierno corporativo, deberían entender la necesidad de mejorar el gobierno en general y deberían reconocer el riesgo de fracaso del GEIT si no se atienden las debilidades.

Independientemente de que la implementación sea una iniciativa pequeña o significativa, la dirección ejecutiva deben estar involucrada y debe fomentar la creación de las estructuras de gobierno adecuadas. Las actividades iniciales suelen incluir la evaluación de las prácticas actuales y el diseño de estructuras mejoradas. En algunos casos, la iniciativa puede provocar la reorganización del negocio, así como de la función de TI y su relación con las unidades de negocio.

La dirección ejecutiva debería establecer y mantener el marco de gobierno. Esto significa precisar las estructuras, procesos y prácticas para el GEIT conforme a los principios de diseño de gobierno acordados, los modelos de toma de decisiones, los niveles de autoridad y la información requerida para tomar decisiones informadas.⁸

La dirección ejecutiva debería asignar roles y responsabilidades claras para dirigir el programa de mejora del GEIT.

Una estrategia común para formalizar el GEIT y proporcionar un mecanismo para la supervisión ejecutiva y del consejo y la dirección de las actividades relacionadas con la I&T consiste en establecer un Consejo de gobierno de I&T.⁹ El consejo de gobierno de I&T actúa en nombre del consejo de dirección (ante el cual rinde cuentas). El consejo de gobierno de I&T es responsable de cómo se usan la I&T dentro de la empresa y de tomar decisiones clave relacionadas con la I&T que afectan a la empresa. Debería tener un mandato claro y es mejor que lo presida un ejecutivo de negocios (idealmente un miembro del consejo). Debería estar compuesto por altos ejecutivos de negocio que representen las principales unidades de negocio, así como por el director de TI (CIO), el director de tecnologías digitales (CDO), el director de tecnología (CTO) y, si fuera necesario, otros altos directivos de TI. Las funciones de auditoría interna, seguridad de la información y riesgos deberían proporcionar un rol de asesoría.

⁸ En el apéndice se muestra una matriz de decisión a modo de ejemplo.

⁹ El consejo de gobierno de I&T podría también denominarse comité de dirección de TI, consejo de TI, comité ejecutivo de TI o comité de gobierno de TI.

Los ejecutivos deben tomar decisiones basadas en hechos, información confiable y distintas opiniones bien fundadas de los directivos empresariales y de TI, auditores, clientes, usuarios y otros. El marco de referencia COBIT facilita estas comunicaciones proporcionando un idioma común para que los ejecutivos expresen las metas, los objetivos y los resultados esperados.

Las figuras 3.1 y 3.2 ilustran los roles genéricos para las partes interesadas claves y destacan las responsabilidades de la implementación del entorno adecuado para respaldar el gobierno y garantizar resultados satisfactorios. Se proporcionan figuras similares para cada fase del ciclo de vida de la implementación, las cuales se presentan en la sección siguiente.

Figura 3.1—Roles a la hora de crear el entorno adecuado

| Cuando usted es... | Su rol a la hora de crear el entorno adecuado es... |
|--|--|
| Consejo de administración y Comité ejecutivo | <ul style="list-style-type: none"> ● Establecer la dirección del programa ● Garantizar el alineamiento con el gobierno y la gestión de riesgos en la empresa ● Aprobar roles claves del programa y definir las responsabilidades ● Brindar un apoyo y compromiso visibles ● Patrocinar, comunicar y promover la iniciativa acordada |
| Gestión del negocio | <ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionar las partes interesadas y los campeones adecuados para fomentar el compromiso y apoyo al programa ● Nombrar roles claves del programa y definir y asignar responsabilidades |
| Gestión de TI | <ul style="list-style-type: none"> ● Asegurar que el negocio y los ejecutivos entiendan y aprecien los problemas y objetivos relacionados con I&T de alto nivel ● Nombrar roles claves del programa y definir y asignar responsabilidades ● Nombrar a una persona que dirija el programa de acuerdo con el negocio |
| Auditoría interna | <ul style="list-style-type: none"> ● Acordar el rol e informar sobre las condiciones de participación de la auditoría ● Garantizar un nivel adecuado de participación de la auditoría a lo largo de la duración del programa |
| Riesgo, cumplimiento y legal | <ul style="list-style-type: none"> ● Garantizar un nivel adecuado de participación durante la duración del programa |

Figura 3.2—Responsabilidades de los roles asignados en la implementación

| Actividades clave: | Responsabilidades de los encargados de la implementación | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|-----|------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| | Consejo de Administración | Consejo de gobierno de I&T | CIO | Ejecutivos del negocio | Gerentes de TI | Propietarios de procesos de TI | Auditoría de TI | Riesgo y cumplimiento | Dirección del programa |
| Establecer la dirección del programa. | A | R | R | C | C | I | C | C | C |
| Proporcionar los recursos para la gestión del programa | C | A | R | R | C | C | R | R | I |
| Establecer y mantener la dirección y supervisar las estructuras y procesos. | C | A | C | I | I | I | I | I | R |
| Establecer y mantener el programa. | I | A | R | C | C | I | I | I | R |
| Alinear las estrategias con las estrategias de la empresa. | I | A | R | C | C | I | C | C | R |

Un cuadro de definición de responsabilidades por cargo (RACI) identifica quién es Responsable, quien rinde cuentas, Consultado y/o Informado.

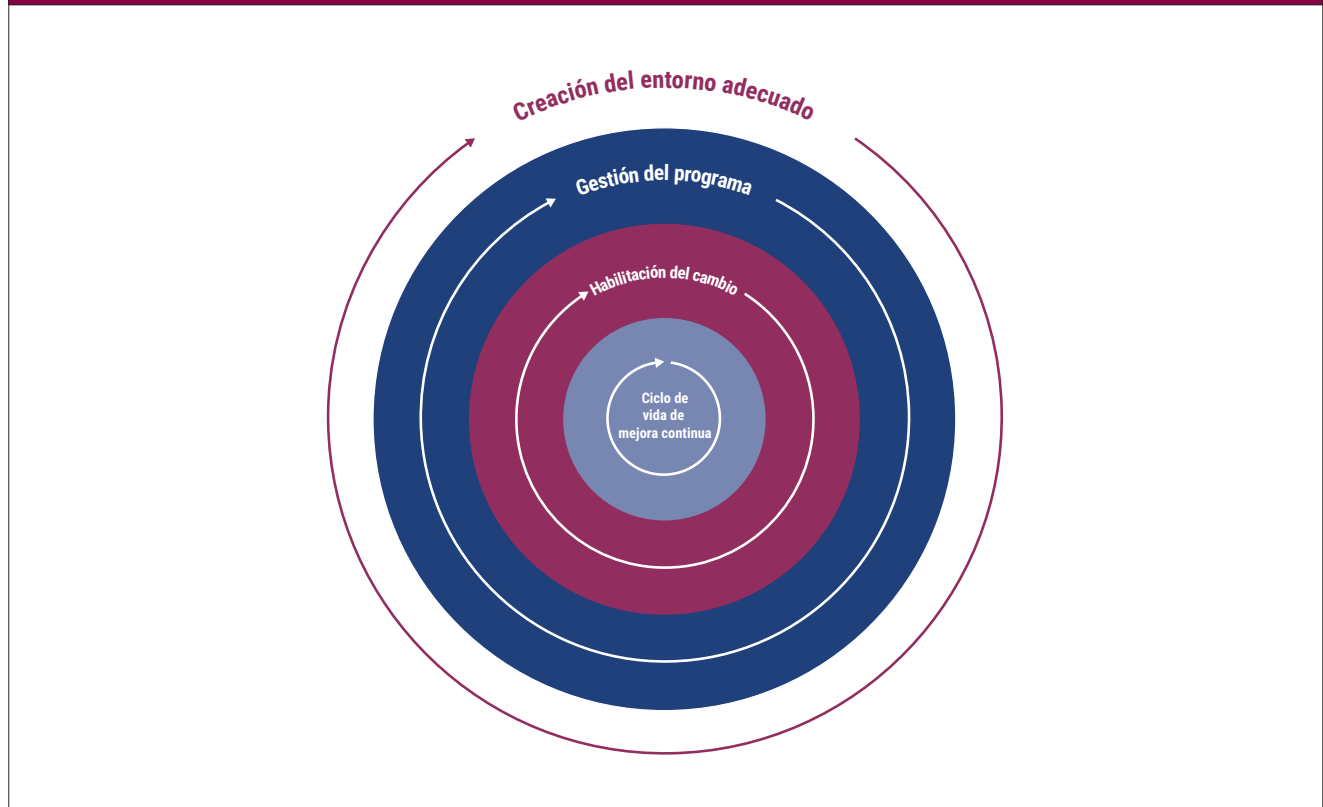
3.2 Aplicar una estrategia del ciclo de vida de mejora continua

La estrategia del ciclo de vida de mejora continua permite a las empresas abordar la complejidad y los problemas que se suelen encontrar durante la implementación del GEIT. Hay tres componentes interrelacionados con el ciclo de vida, como se ilustra en la **figura 3.3**:

1. El ciclo de vida de mejora continua central del GEIT
2. Habilitación del cambio (atender aspectos de comportamiento y culturales relacionados con la implementación o mejora)
3. Gestión del programa

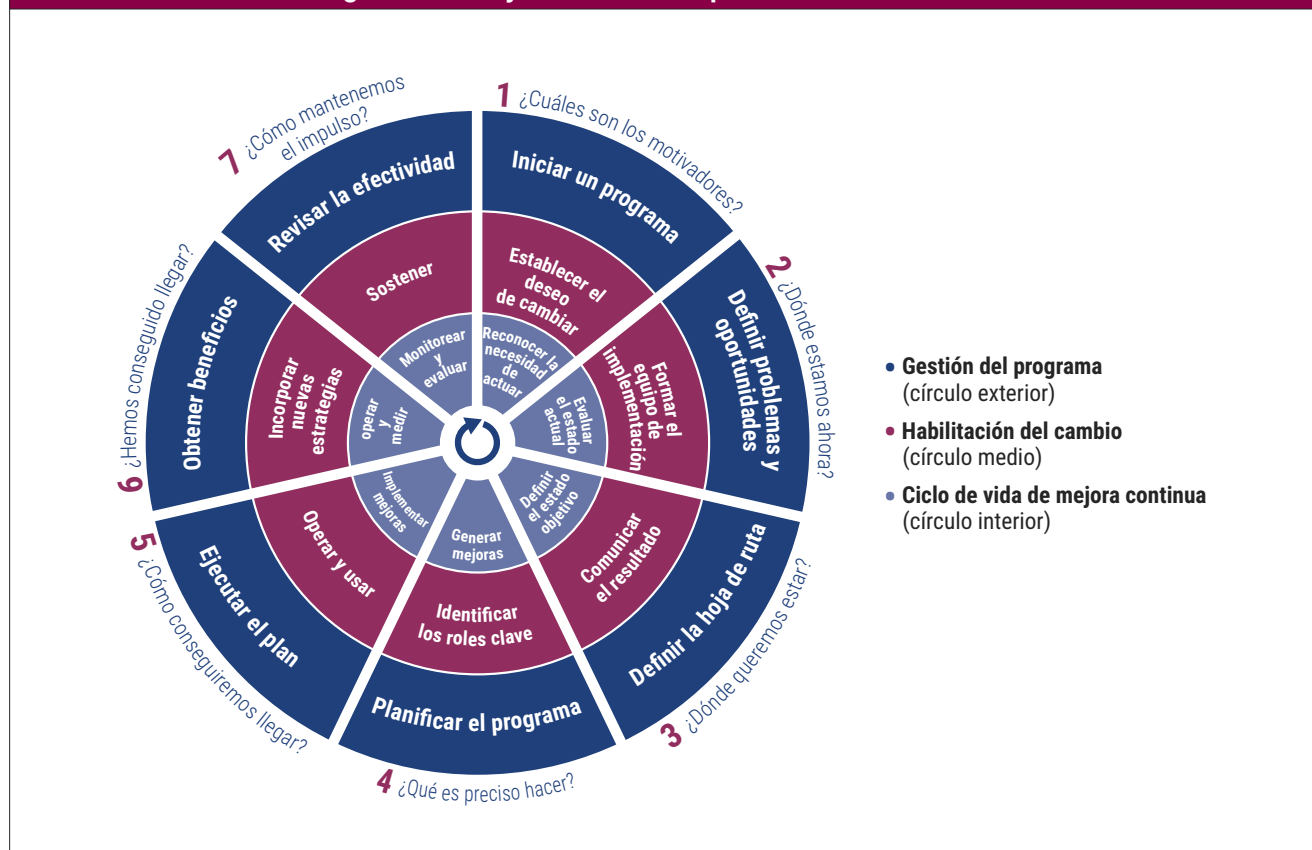
La **figura 3.3** muestra las iniciativas como ciclos de vida continuos para resaltar el hecho de que no son actividades aisladas, discontinuas o únicas. Por el contrario, forman un proceso continuo de implementación y mejora que finalmente se convierte en algo usual para el negocio; llegados a este punto, el programa puede retirarse.

Figura 3.3—Aplicando una estrategia de ciclo de vida de mejora continua



La **figura 3.4** ilustra las siete fases del mapa de ruta de implementación. Las comprobaciones sobre el estado, evaluaciones y auditorías de alto nivel suelen llevar a impulsar una iniciativa de GEIT y sus resultados pueden constituir el insumo de la fase 1. Un programa de implementación y mejora suele ser continuo e iterativo. Durante su última fase, suelen surgir nuevos objetivos y requisitos y puede comenzar un ciclo nuevo.

Figure 3.4—Hoja de ruta de implementación de COBIT



3.2.1 Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores?

La fase 1 identifica los motivadores actuales del cambio y crea a nivel de la gestión ejecutiva el deseo de cambiar que se expresa en una descripción de un caso de negocio. Un motivador del cambio es un evento interno o externo, una condición o un problema importante que sirve como estímulo para el cambio. Eventos, tendencias (industria, mercado o técnica), falta de rendimiento, implementaciones de software e incluso las metas empresariales pueden actuar como impulsores del cambio.

El riesgo asociado a la implementación del propio programa se describe en el caso de negocio y se gestiona a lo largo del ciclo de vida. La preparación, mantenimiento y monitorización de un caso de negocio son disciplinas fundamentales e importantes para justificar, apoyar y, a continuación, garantizar resultados satisfactorios para cualquier iniciativa, incluida la mejora del sistema de gobierno. Así se asegura un foco continuo en los beneficios del programa y su obtención.

3.2.2 Fase 2: ¿Dónde estamos ahora?

La fase 2 alinea los objetivos relacionados con la I&T con las estrategias y el riesgo empresarial y prioriza las metas empresariales más importantes, las metas de alineamiento y los objetivos de gobierno y gestión. La *Guía de diseño COBIT® 2019* proporciona varios factores de diseño para ayudar a la selección.

Según la empresa seleccionada y los objetivos de alineamiento, además de otros factores de diseño, la empresa debe identificar los objetivos de gobierno y gestión críticos y los procesos subyacentes que tengan la capacidad suficiente para asegurar resultados satisfactorios. La dirección debe conocer su capacidad actual y donde podría haber deficiencias. Esto puede lograrse mediante una evaluación del estado actual de la capacidad de los procesos seleccionados.

3.2.3 Fase 3: ¿Dónde queremos estar?

La fase 3 establece un objetivo de mejora seguido de un análisis gap para identificar posibles soluciones.

Algunas soluciones serán ganancias rápidas y otras serán tareas más complejas a largo plazo. La prioridad debería otorgarse a los proyectos cuya consecución resulte más fácil y que probablemente proporcionen los mayores beneficios. Las tareas a más largo plazo deberían desglosarse en piezas gestionables.

3.2.4 Fase 4: ¿Qué es preciso hacer?

La fase 4 describe cómo planificar soluciones factibles y prácticas mediante la definición de proyectos apoyados por casos de negocio justificados y un plan de cambios para su implementación. Un caso de negocio bien desarrollado puede contribuir a garantizar que los beneficios del proyecto se identifiquen y monitoricen continuamente.

3.2.5 Fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar?

La fase 5 contempla la implementación de las soluciones propuesta a través de prácticas diarias y establece medidas y sistemas de monitorización para garantizar que se logra el alineamiento con el negocio y que se puede medir el desempeño.

Para tener éxito se requiere conciencia, comunicación, comprensión y compromiso de la alta dirección, y propiedad de los dueños de los procesos del negocio y de TI afectados.

3.2.6 Fase 6: ¿Hemos conseguido llegar?

La fase 6 se centra en la transición sostenible de las prácticas mejoradas de gobierno y gestión dentro de las operaciones normales del negocio. Se centra además en la monitorización de las mejoras usando las métricas de desempeño y los beneficios esperados.

3.2.7 Fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso?

La fase 7 revisa el éxito general de la iniciativa, identifica otros requisitos de gobierno y gestión y refuerza la necesidad de una mejora continua. También prioriza más oportunidades para mejorar el sistema de gobierno.

La gestión de programas y proyectos se basa en buenas prácticas y proporciona puntos de control en cada una de las siete fases para garantizar que el desempeño del programa va por buen camino, el caso de negocio y el riesgo están actualizados, y la planificación de la fase siguiente se ha ajustado como corresponde. Se asume que el enfoque estándar de la empresa se seguirá.

Puede encontrarse más ayuda sobre la gestión de programas y proyectos en los objetivos de gestión de COBIT BAI01 *Gestionar los programas* y BAI11 *Gestionar los proyectos*. Aunque la presentación de informes no se menciona de forma explícita en ninguna de las fases, se trata de un hilo continuo durante todas las fases e iteraciones.

El tiempo dedicado a cada fase diferirá enormemente, según el entorno de la empresa, su madurez y el alcance de la implementación o iniciativa de mejora (entre otros factores). Sin embargo, el tiempo total dedicado a cada iteración del ciclo de vida completo no debería exceder los seis meses idealmente, con mejoras aplicadas de forma progresiva. De no ser así, el programa se arriesga a perder su impulso, foco y aceptación de las partes interesadas. El objetivo es establecer un ritmo de mejora regular. Las iniciativas a gran escala deben estructurarse como iteraciones múltiples del ciclo de vida.

Con el tiempo, el ciclo de vida se seguirá de forma iterativa a medida que se construye una estrategia sostenible. Las fases del ciclo de vida se convierten en actividades diarias; la mejora continua tiene lugar de forma natural y se convierte en una práctica de negocio habitual.

3.3 Primer paso—Identificar la necesidad de actuar: Reconocer los puntos de dolor o puntos débiles y los eventos detonantes o desencadenantes

Muchos factores pueden indicar la necesidad de nuevas o revisadas prácticas de GEIT, y cuando se estudia en detalle, en ocasiones revelan redes complejas de problemas subyacentes. Por ejemplo, si la empresa tiene la percepción de que los costes de I&T son inaceptablemente elevados, esto puede deberse a problemas de gobierno y/o gestión (p. ej. el uso de criterios inadecuados a la hora de gestionar la inversión de TI). Sin embargo, el punto de dolor puede ser un síntoma a largo plazo, una baja inversión en I&T heredada que ahora se manifiesta en un coste significativo, nuevo o continuo.

El uso de puntos de dolor o eventos detonantes para lanzar iniciativas de GEIT hacen que sea posible relacionar el caso de negocio para mejorar problemas concretos de las partes interesadas y mejorar, de este modo, su aceptación. Puede que sea necesario un sentido de urgencia en la empresa para iniciar la implementación. Además, puede contribuir a obtener ganancias rápidas y demostrar el valor agregado en las áreas que son las más visibles y reconocibles de la empresa. Las ganancias rápidas, a su vez, proporcionan una plataforma para introducir más cambios y pueden contribuir a consolidar el compromiso generalizado de la alta dirección, junto con el apoyo para una mejora más generalizada.

3.3.1 Puntos típicos de dolor

Las prácticas de GEIT nuevas o revisadas generalmente pueden resolver (o ayudar a abordar) los síntomas siguientes, que también se enumeran en la *Guía de diseño COBIT® 2019* bajo el factor de diseño 4 *Problemas relacionados con I&T*. (Tenga en cuenta que esta lista no es exhaustiva, y que cada organización debe resolver sus propios problemas).

- **Frustración entre distintas unidades de TI a través de la organización debido a una percepción de baja contribución al valor del negocio**—Cada vez existen más empresas con entidades de TI descentralizadas o separadas; cada una de ellas proporciona determinados (y a veces intermitentes) servicios a sus partes interesadas. Las dependencias podrían persistir entre los grupos; cuando las dependencias no se gestionan cuidadosamente, podrían comprometer la eficiencia y eficacia de las TI.
- **Frustración entre distintos departamentos de la empresa (por ej. el cliente de TI) y el departamento de TI debido a iniciativas fallidas o una percepción de baja contribución al valor del negocio**—Mientras que muchas empresas siguen aumentando sus inversiones en I&T, el valor de estas inversiones y el desempeño global de TI se suelen cuestionar y/o no entender completamente. Esta frustración puede indicar un problema de GEIT y sugiere mejorar la comunicación entre las TI y el negocio y/o establecer una visión común del papel y el valor de las TI. También puede ser una consecuencia de un deficiente portafolio y formulación de proyecto, propuesta y mecanismos de aprobación.
- **Incidentes significativos relacionados con I&T, como pérdida de datos, brechas de seguridad, fracaso de proyectos y errores de aplicaciones, vinculados con TI**—Incidentes significativos (incluida la pérdida de datos, brechas de seguridad, fracaso del proyecto y errores de aplicaciones vinculados con las TI) suelen ser la punta del iceberg y su impacto puede verse empeorado si recibe la atención pública y/o de los medios. Una investigación más a fondo suele conducir a la identificación de desalineamientos estructurales más profundos o incluso la falta total de una cultura de conciencia de riesgos de TI dentro de la empresa. Suelen requerirse prácticas de GEIT más sólidas para entender y gestionar los riesgos relacionados con TI más exhaustivamente.
- **Problemas de prestación de servicio por parte del proveedor(es) de TI**—Los problemas con la prestación de servicio de proveedores de servicios externos (por ejemplo, fallas constantes a la hora de cumplir con los niveles de servicio acordados) podrían deberse a problemas de gobierno. Por ejemplo, los procesos de gestión de servicio prestados por terceros podrían estar ausentes o mal definidos (incluidos el control y la supervisión) y/o falta de responsabilidades y rendición de cuentas apropiadas para cumplir con los requisitos empresariales y de servicio de TI.
- **Incumplimiento de los requisitos regulatorios o contractuales relacionados con TI**—En muchas empresas, los mecanismos de gobierno ineficaz o ineficientes evitan la integración completa de leyes, regulaciones y términos contractuales relevantes en los sistemas organizativos. Alternativamente, las leyes, regulaciones y términos contractuales podrían integrarse, pero la empresa sigue sin contar con una estrategia para gestionarlos. (Las regulaciones y los requisitos de cumplimiento siguen proliferando a nivel global, y suelen afectar las actividades habilitadas por las TI).

- **Hallazgos habituales de auditoría u otros informes de evaluación sobre un pobre desempeño de TI o notificación de problemas en la calidad o el servicio de TI**—Las evaluaciones pobres podrían indicar que no se han establecido los niveles de servicio o que no funcionan bien, o que el negocio no se ha involucrado de forma adecuada en la toma de decisiones de TI.
- **Gasto sustancial oculto y deshonesto en TI**—El gasto excesivo fuera de los mecanismos normales de decisión de inversión en TI y de los presupuestos aprobados suele indicar una falta de control lo suficientemente transparente e integral sobre los gastos e inversiones en TI. El gasto en TI puede ocultarse o no clasificarse correctamente en los presupuestos de las unidades de negocio, creando una visión general sesgada de los costes de TI.
- **Duplicidades o solapamientos entre varias iniciativas u otras formas de desperdicio de recursos**—Los proyectos duplicados y/o el despliegue redundante de recursos pueden suceder cuando las iniciativas de I&T no se representan completamente en una visión única, del portafolio. Podría no contarse con las capacidades de proceso y estructuras de decisión entorno a la gestión y desempeño del portafolio.
- **Recursos de TI insuficientes, personal con habilidades inadecuadas y personal agotado/insatisfecho**—Se trata de problemas significativos de recursos humanos de TI que requieren una supervisión eficaz y un buen gobierno para abordar la gestión del personal y el desarrollo de habilidades de forma efectiva. Estos también podrían indicar debilidades subyacentes en la gestión de la demanda de TI y las prácticas internas de prestación de servicios (entre otros problemas latentes).
- **Cambios o proyectos habilitados por TI que fallan frecuentemente en satisfacer las necesidades del negocio y que se ejecutan tarde o por encima del presupuesto**—Estos puntos de dolor podrían estar relacionados con problemas de alineamiento entre TI y la empresa, una mala definición de los requisitos empresariales, la falta de un proceso de obtención de beneficios, una deficiente implementación o problemas en los procesos de gestión de proyectos/programas.
- **Esfuerzos múltiples y complejos de aseguramiento de TI**—Este escenario podría indicar una escasa coordinación entre la empresa y las TI, relativa a la necesidad y la ejecución de revisiones de aseguramiento relacionadas con TI. Un bajo nivel de confianza empresarial en TI podría llevar a la empresa a iniciar sus propias revisiones. Alternativamente, podría sugerir una falta de rendición de cuentas del negocio por (o involucramiento en) revisiones de aseguramiento de las TI, si la empresa simplemente no es consciente de cuándo se están produciendo las revisiones.
- **Resistencia de los miembros del consejo de administración, ejecutivos o alta dirección a involucrarse en las TI o una falta de patrocinadores empresariales comprometidos con TI**—Estos puntos de dolor indican a menudo una falta de comprensión y conocimientos de TI, insuficiente visibilidad de TI en los niveles adecuados o estructuras de gestión ineficaces. Los puntos de dolor también podrían indicar problemas con los mandatos del consejo, causados a menudo por una mala comunicación entre la empresa y las TI, y/o falta de comprensión del negocio y de TI por parte de los patrocinadores de la empresa para I&T.
- **Modelo operativo de TI complejo y/o mecanismos de decisión confusos para las decisiones relacionadas con TI**—Las organizaciones de TI descentralizadas o federadas suelen tener distintas estructuras, prácticas y políticas. La complejidad resultante requiere una especial atención al GEIT para garantizar una toma de decisión de TI óptima y operaciones efectivas y eficientes. Este punto de dolor se vuelve cada vez más significativo con la globalización: cada territorio o región podría tener que resolver determinados (y probablemente únicos) factores medioambientales internos y externos.
- **Coste de TI excesivamente alto**—TI se suele percibir como un coste para la organización; un coste que debería mantenerse lo más bajo posible. Este problema ocurre normalmente cuando los presupuestos de TI se gastan principalmente en proyectos que aportan muy poco valor al negocio, en mantener lo que se tiene, en lugar de brindar nuevas oportunidades e innovación. La falta de una visión holística a nivel del portafolio de todas las iniciativas de I&T puede contribuir a un coste excesivo y podría indicar que no se dispone de un proceso ni de las capacidades de la estructura de decisión sobre el portafolio y la gestión del rendimiento.
- **Implementación obstaculizada o fallida de nuevas iniciativas o innovaciones causada por la arquitectura y sistemas de TI actuales**—En muchas organizaciones, la arquitectura heredada de TI no permite mucha flexibilidad en la implementación de soluciones nuevas e innovadoras. La digitalización requiere a menudo una acción rápida y respuestas ágiles ante circunstancias cambiantes. Requiere una aproximación nueva y más flexible entre desarrollo y las operaciones de TI y por tanto, involucra directamente al sistema de gobierno.
- **Brecha entre el conocimiento tecnológico y el empresarial**—Los usuarios del negocio y los especialistas de TI normalmente no se entienden. Cuando los usuarios del negocio no obtienen un entendimiento suficiente de I&T o no logran saber cómo la I&T pueden mejorar el negocio o, a la inversa, cuando los especialistas de TI malinterpretan los problemas y oportunidades en el contexto empresarial, la empresa no puede crecer e innovar como debería para tener éxito. Esta situación requiere un buen gobierno para garantizar que la gestión del personal y el desarrollo de habilidades se aborde de forma efectiva.

- **Problemas habituales con la calidad de los datos y la integración de datos de distintas fuentes**—Las empresas cada vez son más conscientes del valor potencial que podría estar oculto en su información. Todos los problemas de calidad de datos o integración de datos pueden tener un impacto sustancial para el éxito de la empresa. El GEIT es clave para establecer los procesos correctos, roles, responsabilidades, cultura, etc. para entregar valor al negocio a partir de la información.
- **Alto nivel de computación de usuario final, lo que genera (entre otros problemas) una falta de supervisión y control de calidad sobre las aplicaciones que se están desarrollando y entregando a operación**—Un alto nivel de computación de usuario final podría dificultar la comunicación entre TI y el negocio, y podría suponer perder el control en la instalación de las aplicaciones del negocio. Podría derivar de una deficiente formulación del portafolio y del proyecto, y/o propuesta y mecanismos de aprobación inadecuados. El GEIT puede contribuir a establecer una visión común sobre el rol y el valor de TI para optimizar la seguridad y la funcionalidad de los dispositivos del usuario final.
- **Los departamentos del negocio implementan sus propias soluciones de información con poco o ningún involucramiento del departamento de TI de la empresa.** —Este punto de dolor podría estar relacionado con el problema de computación del usuario final y el uso óptimo de los datos y la información; sin embargo, surge principalmente de los intentos del negocio para implementar soluciones y servicios más sólidos en el curso normal de la búsqueda de una ventaja empresarial. La falta de comunicación o confianza entre el negocio y TI puede contribuir a un desarrollo independiente no autorizado, o acentuar sus síntomas (en forma de problemas del servicio, etc.).
- **Ignorancia y/o incumplimiento de las regulaciones de seguridad y privacidad**—Mitigar las nuevas amenazas de seguridad y privacidad debería formar parte de la agenda de cada empresa, no solo por motivos de cumplimiento, sino también para preservar el valor que la empresa genera. La ignorancia y/o incumplimiento con las regulaciones puede perjudicar seriamente a la empresa y debería gestionarse a través de un GEIT adecuado.
- **Incapacidad para explotar nuevas tecnologías o innovar utilizando I&T**—Una queja común del negocio enmarca a TI en un rol de soporte, mientras que la empresa necesita que TI innove y proporcione una ventaja competitiva. Dichas quejas podrían apuntar a una falta de alineamiento bidireccional entre la empresa y las TI, lo cual podría reflejar problemas de comunicación o la necesidad de incrementar la participación de la empresa en la toma de decisiones de TI. Alternativamente, la empresa podría involucrar a las TI demasiado tarde en su planificación estratégica o iniciativas de negocio. El problema suele surgir de forma más enfática cuando las condiciones económicas requieren respuestas rápidas de la empresa, como la introducción de nuevos productos o servicios.

3.3.2 Eventos detonantes en los entornos internos y externos

Además de los puntos de dolor descritos en la sección 3.3.1, otros eventos de los entornos internos y externos de la empresa pueden apuntar o desencadenar un enfoque en el GEIT y llevarlo a ocupar un puesto prominente en la agenda de la empresa

- **Fusión, adquisición o escisión**—Estas transacciones podrían tener consecuencias estratégicas y operativas significativas relacionadas con I&T. Las revisiones de debida diligencia deberían proporcionar un conocimiento de los problemas de TI en el entorno o entornos. Los requisitos de integración o reestructuración podrían prescribir mecanismos de GEIT adecuados al nuevo entorno.
- **Cambios del mercado, la economía o la posición competitiva**—Una recesión económica podría llevar a las empresas a revisar los mecanismos de GEIT para facilitar la optimización de costes a gran escala o mejorar el desempeño.
- **Cambios en el modelo operativo del negocio o acuerdos de abastecimiento de proveedores**—Pasar de un modelo descentralizado o federado a un modelo operativo más centralizado precisará cambios a las prácticas de GEIT para facilitar una toma de decisiones de TI más centralizada. La implementación de centros de servicio compartidos para áreas como finanzas, recursos humanos (RRHH) o abastecimiento también pueden precisar un aumento de GEIT. Los dominios de aplicaciones o infraestructuras de TI fragmentados podrían consolidarse, con cambios asociados en las estructuras o procesos de toma de decisiones sobre TI que los gobiernan. La externalización (outsourcing) de algunas funciones de TI y procesos de negocio podría conducir igualmente a una atención renovada en el GEIT. Un cambio en el apetito de riesgo puede influir en los acuerdos de GEIT si, por ejemplo, una empresa decide aceptar más riesgos a la hora de perseguir sus objetivos.
- **Nuevos requisitos de cumplimiento o regulatorios**—Cumplir con las leyes y regulaciones suele tener consecuencias en el GEIT. Por ejemplo, los requisitos de reporte y regulaciones financieras del gobierno corporativo ampliado suelen desencadenar la necesidad de un mejor GEIT, así como prestar atención a la privacidad de la información, dada la omnipresencia de las TI.

- **Cambio significativo de tecnología o de paradigma**—Algunas empresas han migrado a una arquitectura orientada a los servicios (SOA, por sus siglas en inglés) y a la computación en la nube. Estos tipos de iniciativas cambian básicamente el modo en que se desarrollan y entregan la infraestructura y las funcionalidades de las aplicaciones, y puede requerir cambios en el gobierno y la gestión de procesos asociados y otros componentes.
- **Proyecto o enfoque de gobierno para toda la empresa**—Proyectos a gran escala, incluidos, por ejemplo, grandes cambios en las políticas de la empresa, podrían desencadenar iniciativas en el área de GEIT.
- **Nuevo liderazgo**—El nombramiento de nuevos representantes de nivel directivo, como el director de TI (CIO), el director financiero (CFO), el presidente (CEO) o miembros del consejo de administración, suele desencadenar una evaluación de los mecanismos e iniciativas de GEIT para abordar aquellas áreas débiles.
- **Auditoría externa o evaluaciones de consultores**—Una evaluación contra prácticas adecuadas, realizada por una tercera parte independiente, puede suponer el punto de partida de una iniciativa de mejora del GEIT.
- **Nueva estrategia o prioridad empresarial**—Seguir una nueva estrategia empresarial suele tener implicaciones en el GEIT. Por ejemplo, una estrategia empresarial de estar cerca de los clientes (saber quiénes son, entender sus requisitos y responder de la mejor manera posible) podría requerir más libertad a la hora de tomar decisiones sobre TI (para una unidad de negocio o país determinado) al contrario que una toma de decisiones centralizada tomada a nivel corporativo o de grupo.
- **Deseo de mejorar significativamente el valor obtenido de I&T**—Una necesidad de mejorar la ventaja competitiva, innovar, optimizar activos o crear nuevas oportunidades de negocio puede llamar la atención sobre el GEIT.

Estos detonantes tienen un vínculo directo con los factores de diseño que se explican en detalle en la *Guía de diseño COBIT® 2019*. La empresa construye y personaliza su sistema de gobierno basado en una serie de factores de diseño. Los cambios en esos factores de diseño desencadenan una revisión del GEIT. Por ejemplo, la estrategia empresarial es un factor de diseño importante y se correlaciona directamente con eventos desencadenantes como adquisiciones, cambios en el mercado o una nueva estrategia de negocio. Otro factor de diseño importante es el nivel de requisitos de cumplimiento a los que está sujeta la empresa y que está directamente vinculado con eventos como nuevos requisitos regulatorios o de cumplimiento.

La identificación de puntos de dolor y de eventos desencadenantes internos o externos lleva al reconocimiento, petición y comunicación de la necesidad de actuar. Esta comunicación se puede presentar en forma de una llamada de atención (cuando se experimentan puntos de dolor) o expresar la oportunidad de mejora y los beneficios que podrían obtenerse. Los puntos de dolor o eventos desencadenantes actuales del GEIT proporcionan puntos de partida. Pueden identificarse normalmente a través de comprobaciones de estado de alto nivel, diagnósticos o evaluaciones de capacidad. Estas técnicas tienen el beneficio añadido de crear consenso sobre los problemas a tratar. Puede resultar beneficioso obtener una revisión independiente y objetiva de alto nivel realizada por un tercero sobre la situación actual (que podría aumentar el convencimiento de actuar).

Es crítico intentar lograr el compromiso y la aceptación del consejo de administración y la dirección ejecutiva desde el primer momento. Para hacerlo, el programa de GEIT y sus objetivos y beneficios deben expresarse claramente en términos de negocio. Debe inculcarse el nivel correcto de urgencia. El consejo de administración y la dirección ejecutiva deberían ser conscientes del valor que la I&T bien gobernadas y gestionadas pueden aportar a la empresa y el riesgo de no hacer nada. El compromiso del consejo de administración y la alta dirección también respalda la consideración de alineamiento desde el principio del programa de GEIT, los objetivos y la estrategia de la empresa, los objetivos empresariales para las TI, el gobierno de la empresa y las iniciativas ERM (si existen). Identificar y obtener algunas ganancias rápidas (problemas visibles que pueden abordarse relativamente rápido, y ayudan a establecer la credibilidad de la iniciativa general demostrando los beneficios) pueden ser un mecanismo útil para obtener el compromiso del consejo de administración.

Una vez que se ha establecido el rumbo desde la dirección, debería establecerse una visión general de la habilitación del cambio a todos los niveles. La escala y el alcance del cambio más amplio debe entenderse en un primer momento en términos puramente empresariales, pero la perspectiva humana y de comportamiento no puede pasarse por alto. Todas las partes interesadas involucradas en el cambio, o afectadas por éste, deben identificarse, y debe establecerse su posición con respecto al cambio.

3.3.3 Involucramiento de las partes interesadas

Muchas partes interesadas deben colaborar para lograr el objetivo general de mejorar el rendimiento de TI. La estrategia proporcionada en esta guía contribuirá a desarrollar un entendimiento acordado y común de qué debe lograrse para satisfacer las preocupaciones específicas de las partes interesadas de forma coordinada y armonizada. Las partes interesadas más importantes y sus preocupaciones son:

- **Consejo de administración y dirección ejecutiva**—¿Cómo establecemos y definimos la dirección de la empresa para el uso de la I&T y monitorizamos el establecimiento de componentes relevantes y necesarios del GEIT, para lograr el valor de negocio y que se mitiguen los riesgos relacionados con las TI?
- **Alta dirección de negocio, dirección de TI¹⁰ y dueños del proceso**—¿Cómo facilitamos a la empresa definir las metas de alineamiento para garantizar que se logra el valor de negocio a partir del uso de la I&T y que se mitiguen los riesgos relacionados con las TI?
- **Dirección de negocio, dirección de TI y dueños del proceso**—¿Cómo planificamos, construimos, ofrecemos y monitorizamos la información y las soluciones y capacidades de servicio de TI conforme a lo requerido por el negocio y dirigido por el consejo de administración?
- **Expertos en riesgo, cumplimiento y legal**—¿Cómo garantizamos que la empresa cumple con las políticas, regulaciones, leyes y contratos y que el riesgo se identifica, evalúa y mitiga?
- **Auditoría interna**—¿Cómo proporcionamos una garantía independiente sobre el valor generado y la mitigación de riesgos?

Los factores claves de éxito para la implementación son:

- El consejo de administración fija el rumbo y la dirección ejecutiva proporciona el mandato y los recursos.
- Todas las partes entienden los objetivos relacionados con la empresa y la I&T.
- Existe una comunicación y habilitación efectiva de los cambios organizativos y de proceso necesarios
- Los marcos y las buenas prácticas se personalizan para encajar con el propósito y el diseño de la empresa.
- El foco inicial está en las ganancias rápidas y la priorización de las mejoras más beneficiosas que son las más fáciles de implementar. Así se demuestran los beneficios y aumenta la confianza para una mejora futura.

3.4 Reconocer los roles y requisitos de las partes interesadas

3.4.1 Partes interesadas internas

La **figura 3.5** proporciona una visión general de las partes interesadas internas, sus responsabilidades y rendición de cuentas de alto nivel más importantes en el proceso de mejora y su interés en los resultados del programa de implementación. Las partes interesadas siguientes representan ejemplos genéricos; se precisarán algunas adaptaciones, extensiones y personalizaciones.

¹⁰ La dirección de TI incluye todos los cargos dentro de la función de TI a nivel ejecutivo.

Figura 3.5—Visión general de las partes interesadas internas del GEIT

| Partes interesadas internas | Rendición de cuentas y responsabilidades importantes de alto nivel | Interés en los resultados del programa de implementación |
|---|--|--|
| Consejo de administración y dirección ejecutiva | Establecer el rumbo, contexto y objetivos generales para el programa de mejora y garantizar el alineamiento con la estrategia de negocio empresarial, el gobierno y la gestión del riesgo. Proporcionar soporte visible y compromiso con la iniciativa, incluidos los roles de patrocinio y fomento de la iniciativa. Aprobar los resultados del programa y garantizar que se alcancen los beneficios previstos y se tomen las medidas correctivas que correspondan. Garantizar que estén disponibles los recursos requeridos (financieros, humanos y otros) para la iniciativa. Establecer el rumbo desde la dirección y dar ejemplo. | El consejo de administración y la dirección ejecutiva están interesados en obtener los máximos beneficios empresariales del programa de implementación. Quieren garantizar que se aborden todos los asuntos y áreas requeridos y relevantes; que se realicen las actividades requeridas; que se obtengan de forma satisfactoria los resultados esperados. |
| Gestión del negocio y dueños del proceso de negocio | Proporcionar los recursos empresariales correspondientes al equipo principal de implementación. Trabajar con TI para garantizar que los resultados del programa de mejora estén alineados y de acuerdo con el entorno de negocio de la empresa, que se cree valor y que se gestione el riesgo. Apoyar de forma visible el programa de mejora y trabajar con TI para abordar cualquier problema que se experimente. Garantizar que el negocio se involucre de forma adecuada durante la implementación y en la transición para su uso. | A estas partes interesadas les gustaría que el programa derivara en un mejor alineamiento de I&T con el entorno empresarial general y sus áreas específicas. |
| Director de TI (CIO) | Proporciona un liderazgo al programa y recursos de TI aplicables al equipo de implementación principal. Trabajar con la dirección y los ejecutivos de la empresa para fijar los objetivos, la dirección y la estrategia adecuados para el programa. | El CIO quiere garantizar que se alcanzan todos los objetivos de implementación del GEIT. Para el CIO, el programa debería derivar en mecanismos que mejoren de forma continua la relación (y el alineamiento con) la empresa (incluida una visión compartida del rendimiento de I&T); dirigir a una mejor gestión de la oferta y demanda de TI y mejorar la gestión del riesgo empresarial relacionado con la I&T. |
| la gestión de TI y los dueños de los procesos de TI (como el jefe de operaciones, director de arquitectura, gestor de seguridad de TI, director de privacidad y especialista en gestión de continuidad de negocios) | Proporcionar liderazgo para los flujos de trabajo aplicables del programa y los recursos para el equipo de implementación. Proporcionar información clave a la evaluación del desempeño actual y al establecimiento de objetivos de mejora para las áreas de procesos con los dominios correspondientes. Proporcionar información sobre buenas prácticas relevantes que deberían incorporarse y asesoría experta relacionada. Asegurar que el caso de negocio y el plan del programa sean realistas y alcanzables. | Estas partes interesadas están interesadas en garantizar que la iniciativa de mejora resulte en un mejor gobierno de la I&T en general y en sus áreas individuales y en que la información del negocio requerida para hacerlo se obtengan de la mejor manera posible. |
| Expertos en riesgo, cumplimiento y legal | Participar conforme sea preciso en todo el programa y proporcionar la información sobre cumplimiento, gestión de riesgos y legal en asuntos relevantes. Garantizar el alineamiento con toda la estrategia ERM y confirmar que se satisfacen los objetivos de cumplimiento y gestión de riesgos relevantes, se consideran los problemas y se alcanzan los beneficios. Proporcionar orientación durante la implementación según sea necesario. | Estas partes interesadas quieren asegurarse que la iniciativa establece o mejora los mecanismos para garantizar el cumplimiento legal y contractual así como la gestión eficaz de riesgos del negocio relacionados con la I&T, y el alineamiento de estos mecanismos con cualquier estrategia empresarial que pudiera existir. |

Figura 3.5—Visión general de las partes interesadas internas del GEIT (cont.)

| Partes interesadas internas | Rendición de cuentas y responsabilidades importantes de alto nivel | Interés en los resultados del programa de implementación |
|--|--|--|
| Auditoría interna | Participar cuando sea preciso en todo el programa y proporcionar los aportes de auditoría en asuntos relevantes. Proporcionar consejo sobre los problemas actuales que se están experimentando y aportes sobre prácticas y estrategias de control. Revisar la factibilidad de los casos de negocio y los planes de implementación. Proporcionar consejos y directrices durante la implementación según sea necesario. Capacidad para comprobar los resultados de la evaluación de forma independiente. | A estas partes interesadas les conciernen los resultados del programa de implementación relacionados con las prácticas y estrategias de control, y cómo los mecanismos establecidos o mejorados permitirán abordar los hallazgos de las auditorías en curso. |
| Equipo de implementación (equipo empresarial y de TI combinado, formado por individuos de categorías de partes interesadas enumerados anteriormente) | Dirigir, diseñar, controlar, orientar y ejecutar el programa en su totalidad desde la identificación de objetivos y requisitos hasta la eventual evaluación del programa con respecto a los objetivos del caso de negocio y la identificación de nuevos detonantes y objetivos para futuros ciclos de implementación o mejora. Garantizar la transferencia de la experiencia durante la transición del entorno de implementación al entorno de operación, uso y mantenimiento. | El equipo quiere garantizar que todos los resultados esperados de la iniciativa del GEIT se obtienen y maximizan. |
| Usuarios | Apoyar al GEIT ejecutando roles y responsabilidades específicas asignadas a ellos. | Estas partes interesadas están preocupadas por en el impacto(s) que la iniciativa tendrá su vida diaria (sus trabajos, roles y responsabilidades y actividades). |
| Clientes | | Los clientes forman parte de la cadena de valor extendida y tienen expectativas con respecto a la entrega de servicios, productos, etc. |

3.4.2 Partes interesadas externas

Además de las partes interesadas internas enumeradas en la **figura 3.5**, existen también varias partes interesadas externas. Aunque estas partes interesadas no rinden cuentas ni tienen responsabilidades directas en el programa de mejora, pueden tener ciertos requisitos que necesitan ser satisfechos. La **figura 3.6** presenta ejemplos genéricos

Figura 3.6—Visión general de las partes interesadas externas del GEIT

| Partes interesadas externas | Interés en los resultados del programa de implementación |
|----------------------------------|---|
| Clientes y sociedad | Las organizaciones existen para servir a los clientes. Por ello, los clientes se ven directamente afectados por el grado de cumplimiento de objetivos del GEIT de una empresa. Si una empresa está expuesta en el dominio de la seguridad y la privacidad, como por ejemplo por la pérdida de datos bancarios de sus clientes, el cliente se verá afectado y, por ello, tendrá interés en que se satisfagan los resultados del programa de implementación del GEIT. |
| Proveedores de servicio de TI | La dirección de la empresa debería garantizar que hay un alineamiento y comunicación entre el propio GEIT general de la empresa y el gobierno y gestión de los servicios proporcionados por los proveedores de servicio de TI. |
| Reguladores | Los reguladores están interesados en ver si los resultados del programa de implementación satisfacen y/o proporcionan estructuras y mecanismos para alcanzar todos los requisitos regulatorios y de cumplimiento aplicables. |
| Accionistas (si fuera relevante) | Los accionistas podrían basar parcialmente sus decisiones de inversión en el estado del gobierno corporativo y del GEIT de la empresa y su registro de cumplimiento en esta área. |

Figura 3.6—Visión general de las partes interesadas externas del GEIT

| Partes interesadas externas | Interés en los resultados del programa de implementación |
|---|---|
| Audidores externos | Los auditores externos podrían confiar más en los controles relacionados con I&T como resultado de un programa de implementación eficaz, conforme a lo corroborado por una auditoría. También están interesados en aspectos relacionados con el cumplimiento regulatorio y los informes financieros. |
| Socios de negocios (p. ej., proveedores externos) | Los socios de negocio que usan transacciones electrónicas automatizadas con la empresa podrían tener interés en los resultados del programa de implementación con respecto a la mejora en seguridad, integridad y oportunidad de la información. También pueden estar interesados en el cumplimiento regulatorio y las certificaciones de estándares internacionales que podrían ser el resultado del programa. |

3.4.3 Aseguramiento independiente y el rol de los auditores

Los directores y partes interesadas de TI deben ser conscientes del rol de los profesionales de aseguramiento. Los profesionales de aseguramiento pueden ser auditores internos, auditores externos, auditores de estándares de la Organización Internacional de Normalización/Comisión Electrotécnica Internacional (ISO/IEC), o cualquier profesional encargado de proporcionar una evaluación de los servicios y procesos de TI. Es importante tener en cuenta a estas partes interesadas y sus intereses a la hora de definir el plan de implementación del GEIT. Los consejos de administración y la dirección ejecutiva buscan cada vez más la asesoría y opiniones independientes con respecto a funciones y servicios críticos de I&T. También existe un aumento generalizado en la necesidad de demostrar el cumplimiento con las regulaciones nacionales e internacionales.

Página intencionalmente en blanco

Capítulo 4

Identificar Retos y factores de éxito

4.1 Introducción

Las experiencias de las implementaciones del GEIT han mostrado que deben superarse varios problemas prácticos para que la iniciativa se desarrolle con éxito y para que se mantenga una mejora continua. Este capítulo describe varios de estos retos, sus causas raíz y los factores que deberían considerarse para garantizar resultados satisfactorios.

4.2 Creación del entorno adecuado

4.2.1 Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores?

La figura 4.1 enumera los retos, sus causas raíz y los factores de éxito de la fase 1.

| Figure 4.1—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 1 | |
|--|--|
| Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores? | |
| Retos | <ul style="list-style-type: none"> ● Falta de aceptación, compromiso y apoyo de la alta dirección ● Dificultad a la hora de demostrar el valor y los beneficios |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Falta de comprensión (y evidencia) de la importancia, urgencia y valor de un gobierno mejorado para la empresa ● Falta de recursos ● Pobre comprensión del alcance del GEIT y las diferencias entre gobierno y gestión de I&T ● Implementación basada en una reacción a corto plazo frente a un problema en lugar de una justificación de mejora más proactiva y amplia. ● Preocupación sobre «posibilidad de fracaso de otro proyecto»; falta de confianza en la dirección de TI ● Pobre comunicación de los problemas y beneficios del gobierno; los beneficios y plazos no se han articulado claramente ● Ningún alto ejecutivo está dispuesto a patrocinar o rendir cuentas ● pobre percepción de la credibilidad de la función de TI; el CIO no impone el respeto suficiente ● La creencia de la dirección ejecutiva de que el GEIT es solo responsabilidad de la dirección de TI. ● No disponer del equipo adecuado (roles asignados) responsables del GEIT o de las destrezas adecuadas para llevar a cabo la tarea ● Falta de uso de los marcos reconocidos/falta de capacitación y concienciación ● Posicionamiento incorrecto del GEIT en el contexto del gobierno empresarial actual ● Iniciativa impulsada por «conversos» entusiastas que predicán estrategias de libro |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Hacer que el GEIT forme parte de la agenda del consejo de administración, comité de auditoría y comité de riesgos para su discusión. ● Crear un comité o aprovechar un comité existente, como el consejo de gobierno de I&T, para proporcionar un mandato y una rendición de cuentas para llevar a cabo acciones. ● Evitar hacer que el GEIT parezca ser una solución que busca un problema. Debe haber una necesidad real y un posible beneficio. ● Identificar al líder(es) y patrocinador(es) con la autoridad, conocimiento y credibilidad para que se haga(n) responsable(s) del éxito de la implementación. ● Identificar y comunicar puntos de dolor que puedan motivar un deseo de cambiar el status quo. ● Usar el lenguaje, estrategias y comunicaciones adecuados para la audiencia. Evitar la jerga y términos que los miembros de la audiencia no puedan reconocer. ● Definir y acordar de forma conjunta (con el negocio) el valor esperado de TI. ● Expresar los beneficios en términos/métricas empresariales (acordados). ● Obtener el apoyo de auditores, consultores y asesores externos y aumentar las destrezas con ellos, según se requiera. |

Figura 4.1—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 1 (cont.)

| Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores? | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar principios rectores que establezcan el ambiente y el escenario para el esfuerzo de transformación. ● Emitir órdenes basadas en el esfuerzo de transformación particular de la empresa, construir la confianza y alianzas necesarias para el éxito. ● Realizar un caso de negocio personalizado para una audiencia objetivo que demuestre que la inversión propuesta de TI tendrá beneficios para el negocio. ● Priorizar y alinear el caso de negocio con base en el foco estratégico y los puntos de dolor actuales. ● Alinear el caso de negocio con los objetivos generales del gobierno empresarial ● Obtener educación y capacitación en marcos y temas relacionados con el GEIT. |
| Retos | <ul style="list-style-type: none"> ● Dificultad para obtener la participación requerida del negocio ● Dificultad para identificar a las partes interesadas y roles asignados |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● El GEIT no es una prioridad para los ejecutivos del negocio ni un indicador de clave de rendimiento (KPI, por sus siglas en inglés) ● La preferencia de la dirección de TI por trabajar de manera aislada (mostrar el concepto antes de involucrar al cliente) ● Barreras entre las TI y el negocio, lo que inhibe la participación ● No hay roles ni responsabilidades claras para que el negocio se involucre ● No están involucrados ni comprometidos las personas claves que toman las decisiones e influyen en el negocio ● Conocimiento limitado de los ejecutivos de la empresa y los dueños de los procesos sobre los beneficios y el valor del GEIT |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Fomentar que la alta dirección y el consejo de gobierno de I&T establezcan mandatos e insistan en los roles y en las responsabilidades del negocio del GEIT. ● Establecer un proceso para contar con el compromiso de las partes interesadas. ● Explicar y vender los beneficios empresariales de forma clara. ● Explicar el riesgo de la falta de involucramiento. ● Identificar servicios críticos o iniciativas de TI mayores para usarlos como pilotos/modelos para el involucramiento del negocio en un GEIT mejorado. ● Encontrar a los convencidos (usuarios del negocio que reconocen el valor de un mejor GEIT). ● Fomentar el libre pensamiento y el empoderamiento, pero solo dentro de políticas bien definidas y una estructura de gobierno. ● Asegurar que aquellos con la responsabilidad y necesidad de dirigir el cambio sean los que obtienen el apoyo de los patrocinadores. ● Crear foros de participación del negocio (por ejemplo, el consejo de gobierno de I&T) y organizar talleres para debatir abiertamente sobre los problemas actuales y las oportunidades de mejora. ● Involucrar a los representantes del negocio en evaluaciones de alto nivel del estado actual. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> ● Falta de visión empresarial entre la dirección de TI |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Bajo rendimiento del gobierno corporativo ● Liderazgo de TI con antecedentes técnicos y operativos (sin estar lo bastante involucrados en temas de negocio de la empresa) ● Dirección de TI aislada dentro de la empresa (sin estar involucrada en los niveles directivos) ● Proceso de relaciones empresariales débil ● Percepción de un rendimiento deficiente heredado que lleva a TI y al CIO a actuar a la defensiva ● CIO y dirección de TI en una posición vulnerable, no dispuestos a revelar debilidades internas |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar la credibilidad basándose en los éxitos y el rendimiento del personal respetado de TI. ● Hacer que la dirección de TI sea miembro permanente del comité ejecutivo de la empresa (si fuera posible), para garantizar que la dirección de TI tenga una visión adecuada del negocio y se involucre en nuevas iniciativas desde el principio ● Implementar un proceso de relaciones empresariales eficaces con el negocio ● Invitar a la participación e involucramiento con el negocio Considerar la inclusión de personal del negocio en TI y viceversa para aumentar su experiencia y mejorar las comunicaciones. ● Si fuera necesario, reorganizar los roles de la dirección de TI e implementar vínculos formales con otras funciones del negocio, como finanzas y RR. HH. ● Asegurarse de que el CIO tenga experiencia de negocio. Considerar el nombramiento de un CIO que provenga del negocio. ● Usar consultores para crear una estrategia de GEIT sólida y orientada al negocio. ● Crear mecanismos de gobierno, como gestores de relaciones con el negocio dentro de TI, para facilitar un mayor conocimiento del negocio. |

Figura 4.1—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 1 (cont.)

| Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores? | |
|--------------------------------------|--|
| Retos | <ul style="list-style-type: none"> ● Falta de política y dirección de la empresa ● Débil gobierno de la empresa |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Problemas de compromiso y liderazgo, probablemente debidos a falta de madurez de la organización ● Liderazgo autocrático basado en órdenes individuales en lugar de en política empresarial ● Promoción de la cultura del libre pensamiento y estrategias informales en lugar de un entorno de control ● Débil gestión de riesgos empresariales |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Poner en conocimiento de ejecutivos del consejo de administración, y de los no ejecutivos, de los problemas y preocupaciones sobre el riesgo de tener un pobre gobierno, basado en problemas reales relacionados con el cumplimiento y el desempeño de la empresa. ● Poner los problemas en conocimiento del comité de auditoría o de la auditoría interna. ● Obtener aportaciones y orientación de auditores externos. ● Considerar cómo podría ser necesario cambiar la cultura para permitir mejores prácticas de gobierno. ● Poner el problema en conocimiento del CEO y el consejo de directores ● Asegurar que la gestión de riesgos se aplica en toda la empresa |

4.2.2 Fase 2: ¿Dónde estamos ahora? y Fase 3: ¿Dónde queremos estar?

La figura 4.2 enumera los retos, sus causas raíz y los factores de éxito de las fases 2 y 3.

Figura 4.2—Retos, causas raíz y factores de éxito de las fases 2 y 3

| Fase 2: ¿Dónde estamos ahora? Fase 3: ¿Dónde queremos estar? | |
|---|--|
| Retos | <ul style="list-style-type: none"> ● Incapacidad de obtener y mantener el respaldo para mejorar los objetivos ● Brecha de comunicación entre TI y el negocio |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Razones de peso para actuar no articuladas claramente o inexistentes ● Fallo de los beneficios percibidos para justificar de forma suficiente la inversión requerida (coste) ● Preocupación sobre la pérdida de productividad o eficiencia debido al cambio ● Falta de rendición de cuentas clara para el patrocinio y compromiso con los objetivos de mejora ● Falta de estructuras adecuadas con el involucramiento del negocio, desde la estrategia hasta niveles tácticos y operativos ● Forma inadecuada de comunicación (ni lo bastante simple, ni lo bastante resumida, ni comunicada en lenguaje que entienda el negocio, ni acorde con las políticas y cultura) o falta de adaptación del estilo a distintas audiencias ● Caso de negocio para mejoras mal desarrollado mal articulado ● Foco insuficiente en la facilitación del cambio y en la obtención de la aceptación de todos los niveles requeridos |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar una comprensión acordada del valor de un GEIT mejorado. ● Contar con las estructuras adecuadas, como un comité de dirección de TI y un comité de auditoría, facilitar la comunicación y el acuerdo de objetivos y establecer calendarios de reuniones para intercambiar el estado de la estrategia, aclarar malentendidos y compartir información. ● Implementar un proceso efectivo de relaciones con el negocio. ● Desarrollar y ejecutar una estrategia de facilitación del cambio y un plan de comunicación que explique la necesidad de alcanzar un mayor nivel de madurez. ● Usar el lenguaje correcto y una terminología común con un estilo adaptado a subgrupos de audiencia. Hacer que sea interesante, utilizar elementos visuales. ● Desarrollar el caso de negocio inicial del GEIT en un caso de negocio detallado para mejoras específicas con una clara articulación del riesgo. Enfocarse en el valor agregado para el negocio (expresado en términos de negocio) así como en los costes. ● Educar y formar en COBIT y este método de implementación. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> ● Coste de mejoras superior a beneficios percibidos |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Tendencia a centrarse solamente en los controles y mejoras del rendimiento y no en mejoras de la eficiencia e innovación ● Programa de mejoras dividido inadecuadamente en fases y que no asocia claramente los beneficios y costes de esas mejoras ● Priorización de soluciones caras y complejas en lugar de soluciones más sencillas y con un coste más bajo ● Un presupuesto significativo de TI y personal ya comprometido para el mantenimiento de la infraestructura actual, lo que conduce a un apetito limitado a la hora de dirigir fondos o el tiempo restante del personal para tratar con el GEIT |

Figura 4.2—Retos, causas raíz y factores de éxito de las fases 2 y 3 (cont.)

| Fase 2: ¿Dónde estamos ahora? Fase 3: ¿Dónde queremos estar? | |
|---|--|
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar áreas en infraestructura, procesos y RR. HH. (como la estandarización, niveles de madurez más altos y menos incidentes) en los que las ineficiencias y el ahorro directo en costes puedan lograrse gracias a un mejor gobierno. ● Establecer prioridades basándose en el beneficio y la facilidad de implementación, especialmente ganancias rápidas. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> ● Falta de confianza y buenas relaciones entre TI y la empresa |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Problemas heredados apoyados por un pobre rendimiento de TI en la entrega de proyectos y servicios ● Falta de conocimiento de TI de los problemas de la empresa y viceversa ● Alcance y expectativas articulados y gestionados de forma inadecuada ● Roles, responsabilidades y rendición de cuentas poco claros en el negocio, lo que deriva en la renuncia a tomar decisiones clave ● Falta de información de apoyo y métricas que ilustren la necesidad de mejorar ● Reticencia a aceptar que no se está en lo cierto, resistencia general al cambio |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Fomentar una comunicación abierta y transparente acerca del desempeño, vinculada a la gestión del rendimiento corporativo. ● Enfocarse en las interfaces del negocio y la mentalidad de servicio. ● Publicar los resultados positivos y lecciones aprendidas para contribuir a establecer y mantener la credibilidad. ● Garantizar que el CIO tiene credibilidad y liderazgo a la hora de construir confianza y relaciones. ● Formalizar los roles y responsabilidades de gobierno en el negocio para que quede clara la rendición de cuentas por las decisiones. ● Identificar y comunicar la evidencia de problemas reales, riesgos que deben evitarse y beneficios que deben obtenerse (en términos de negocio) relacionados con las mejoras propuestas. ● Enfocarse en una planificación que facilite los cambios. |

4.2.3 Fase 4: ¿Qué es preciso hacer?

La figura 4.3 enumera los retos, sus causas raíz y los factores de éxito de la fase 4.

Figura 4.3—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 4

| Fase 4: ¿Qué es preciso hacer? | |
|--------------------------------|---|
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> ● Fracaso a la hora de entender el entorno |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Consideración insuficiente de los cambios necesarios en la organización y su cultura, así como en las percepciones de las partes interesadas ● Consideración insuficiente de las fortalezas del gobierno actual y de las prácticas dentro de TI y la empresa en general |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar una evaluación de las partes interesadas y centrarse en el desarrollo de un plan de habilitación del cambio. ● Aprovechar y usar las fortalezas actuales y las buenas prácticas dentro de TI y la empresa en general. Evitar reinventar la rueda solo para TI. ● Entender a los distintos grupos representados, sus objetivos y mentalidades. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> ● Distintos niveles de complejidad (técnica, organizativa, modelo operativo) |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Deficiente comprensión de los requisitos del GEIT ● Intentar implementar demasiadas cosas a la vez ● Priorizar las mejoras críticas y difíciles con poca experiencia práctica ● Modelos operativos corporativos complejos y/o múltiples |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Educar y formar en COBIT y este método de implementación. ● Desglosar en proyectos más pequeños, para ir paso a paso Priorizar las ganancias rápidas. ● Recolectar las necesidades de mejora de los distintos grupos representados. Correlacionarlas y priorizarlas y asignarlas al programa de facilitación del cambio. ● Centrarse en las prioridades del negocio para ejecutar la implementación por fases. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> ● Dificultad a la hora de entender COBIT y los marcos, los procedimientos y las prácticas asociadas |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Habilidades y conocimiento inadecuados ● Copiar buenas prácticas, no adaptarlas ● Centrarse solo en procedimientos no en otros habilitadores como roles y responsabilidades y habilidades aplicadas |

Figura 4.3—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 4 (cont.)

| Fase 4: ¿Qué es preciso hacer? | |
|--------------------------------|---|
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Educar y formar en COBIT, otros estándares relacionados y buenas prácticas y este método de implementación. ● Si fuera necesario, obtener orientación y ayuda externa experta y calificada. ● Adaptar y personalizar las buenas prácticas para que encajen en el entorno de la empresa. ● A la hora de diseñar los procesos, considerar y contar con las habilidades necesarias, roles y responsabilidades, dueños de procesos, metas y objetivos y otros componentes de gobierno. |
| Reto | ● Resistencia al cambio |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● La resistencia es una respuesta de comportamiento natural cuando el estatus quo se ve amenazado, pero también podría indicar preocupaciones subyacentes como: <ul style="list-style-type: none"> ■ Malentendidos de lo que se requiere y por qué es útil ■ Percepción de que la carga de trabajo y el coste aumentarán ■ Reticencia a admitir defectos ■ Síndrome de «no se ha inventado aquí» apoyado por la imposición de marcos de gobierno genéricos en la empresa ■ Pensamientos arraigados, amenaza al rol o poder, no entender «qué gano yo con esto» |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Centrar las comunicaciones de concienciación en puntos de dolor y factores específicos. ● Crear concienciación educando a directores de negocio y de TI y a las partes interesadas. ● Usar un agente del cambio experto con competencias de negocio y de TI. ● Hacer un seguimiento de hitos de manera regular para garantizar que los beneficios de la implementación son percibidos por las partes involucradas. ● Optar por ganancias rápidas y relativamente fáciles para potenciar el reconocimiento del valor aportado. ● Hacer que los marcos de referencia genéricos como COBIT sean aplicables en el contexto de la empresa. ● Enfocarse en una planificación que facilite los cambios como: <ul style="list-style-type: none"> ■ Desarrollo ■ Capacitación ■ Coaching ■ Tutoría (Mentoring) ■ Transferencia de habilidades ● Organizar sesiones de comunicación/road shows y encontrar a campeones que promuevan los beneficios. |
| Reto | ● Fallo en la adopción de mejoras |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Expertos externos que diseñan soluciones aisladamente o imponiéndolas sin la explicación adecuada ● Equipo interno de GEIT que opera de manera aislada y actúa como un representante informal de los verdaderos dueños de procesos, causando malentendidos y resistencia al cambio ● Soporte y dirección inadecuados de las partes interesadas clave que deriva en proyectos de GEIT que producen nuevas políticas y procedimientos sin un dueño válido. |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Involucrar a los dueños de los procesos y a otras partes interesadas durante el diseño. ● Usar pilotos y demos, cuando corresponda, para educar y obtener aceptación y apoyo. ● Empezar con ganancias rápidas, demostrar los beneficios y construir desde ahí. ● Buscar campeones que entiendan la resistencia y quieran mejorar en lugar de obligar a las personas que se resisten. ● Fomentar una estructura de dirección que asigne roles y responsabilidades, se comprometa con su operación continua y supervisar el cumplimiento. ● Reforzar la transferencia de conocimientos de los expertos externos a los dueños del proceso. ● Delegar la responsabilidad y empoderar a los dueños del proceso. |
| Reto | ● Dificultad para integrar un enfoque interno de gobierno con los modelos de gobierno de socios de outsourcing |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● Miedo a revelar prácticas inadecuadas ● Fallo para definir y/o compartir los requisitos de GEIT con el proveedor externo ● División de roles y responsabilidades poco clara ● Diferencias en estrategia y expectativas ● Acuerdos contractuales en contratos de outsourcing |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Involucrar a proveedores/terceros en actividades operativas y de implementación donde corresponda. ● Incorporar condiciones y el derecho a auditar en los contratos. ● Buscar formas para integrar marcos de referencia y estrategias. ● Abordar roles, responsabilidades y estructuras de gobierno con terceros de forma anticipada, no a posteriori. ● Hacer corresponder las evidencias (mediante auditorías y revisión de documentos) de los procesos, personal y tecnología de los proveedores de servicios con las prácticas y niveles requeridos por el GEIT. |

4.2.4 Fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar?

Figura 4.4 enumera los retos, sus causas raíz y los factores de éxito de la fase 5.

| Figura 4.4—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 5 | |
|--|--|
| Fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar? | |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> Fallo a la hora de cumplir con los compromisos de implementación |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> Metas demasiado optimistas, subestimar el trabajo requerido TI en modo "apaga fuegos" y centrada en problemas operativos Falta de recursos o capacidades especializadas Prioridades asignadas de forma incorrecta Alcance no alineado con los requisitos o malinterpretado por los implementadores Principios de gestión de programas, como el caso de negocio, incorrectamente aplicados Visión insuficiente sobre el entorno del negocio (por ejemplo, modelo operativo) |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> Gestionar las expectativas. Seguir los principios rectores. Hacerlo simple, realista y práctico. Desglosar el proyecto global en proyectos pequeños alcanzables. Construir experiencia y beneficios. Garantizar que el alcance de implementación se soporta en los requisitos y que todas las partes interesadas entienden lo mismo sobre el alcance del entregable. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Centrarse en implementaciones que generan valor de negocio. Garantizar que se han asignado recursos dedicados. Aplicar gestión de programas y principios de gobierno. Aprovechar los mecanismos actuales y las formas de trabajo. Garantizar una visión adecuada del entorno del negocio. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> Intentar no hacer demasiadas cosas a la vez; resolver problemas extremadamente complejos, difíciles o simplemente demasiados problemas |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> Falta de conocimiento del alcance y esfuerzo (también para los aspectos humanos, falta de lenguaje común) No entender la capacidad para absorber el cambio (demasiadas iniciativas distintas) Falta de una planificación y gestión formal del programa; sin crear una base y madurar el esfuerzo a partir de ahí Presión indebida para la implementación No capitalizar las ganancias rápidas Reinventar la rueda y no usar como base lo que ya hay Falta de visión dentro de la estructura organizativa Falta de habilidades |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> Aplicar principios de gestión de programas y proyectos. Usar hitos. Priorizar tareas 80/20 (80 por ciento de beneficio con 20 por ciento de esfuerzo) y tener cuidado a la hora de establecer secuencias en el orden correcto. Capitalizar las ganancias rápidas. Generar confianza/credibilidad. Contar con las habilidades y experiencias para simplificar y ser prácticos. Reutilizar lo que ya se tiene como base. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> TI y/o el negocio en modo "apaga fuegos" |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> Falta de recursos o habilidades Falta de procesos internos, ineficiencias internas Falta de liderazgo sólido en TI Demasiadas soluciones alternativas (workarounds) |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> Aplicar buenas habilidades de gestión. Obtener el compromiso e impulsar desde la alta dirección para que los empleados puedan centrarse en el GEIT. Abordar las causas raíz del entorno operativo (intervención externa, dirección priorizando TI). Aplicar una disciplina más férrea y una mayor gestión de las peticiones del negocio. Uso de recursos externos donde corresponda. Obtener ayuda externa. |

Figura 4.4—Retos, causas raíz y factores de éxito de la fase 5 (cont.)

| Fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar? | |
|-------------------------------------|--|
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> Falta de las habilidades y competencias de TI requeridas, como comprender el gobierno, la gestión, el negocio, los procesos, las habilidades blandas |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> Conocimiento insuficiente de COBIT y buenas prácticas en la gestión de TI Habilidades de gestión y del negocio frecuentemente no incluidas en la formación Personal de TI no interesado en las áreas de negocio Personal del negocio no interesado en TI |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> Priorizar una planificación que facilite los cambios: <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo Capacitación Coaching Mentoring Retroalimentación al proceso de reclutamiento Habilidades transversales |

4.2.5 Fase 6: ¿Hemos conseguido llegar? y Fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso?

La figura 4.5 enumera los retos, causas raíz y factores de éxito de las fases 6 y 7.

Figura 4.5—Retos, causas raíz y factores de éxito de las fases 6 y 7

| Fase 6: ¿Hemos conseguido llegar? Fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso? | |
|---|--|
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> Fallo en la adopción o aplicación de mejoras |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> Soluciones demasiado complejas o inviables Soluciones desarrolladas de forma aislada por consultores o un equipo de expertos Buenas prácticas copiadas, aunque no personalizadas para adaptarse a la operación de la empresa Soluciones no aceptadas por los dueños del proceso/equipo Falta de roles y responsabilidades claros en la organización Dirección que no ordena ni respalda el cambio Resistencia al cambio Pobre comprensión sobre cómo se aplican los nuevos procesos o herramientas que han sido desarrolladas Las habilidades y perfiles no se corresponden con los requisitos del rol |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> Centrarse en las ganancias rápidas y en los proyectos gestionables. Hacer pequeñas mejoras para poner a prueba la estrategia y asegurarse de que funcione. Involucrar a los responsables del proceso y a otras partes interesadas en el desarrollo de la mejora. Asegurarse de que los roles y las responsabilidades son claros y se han aceptado. Cambiar los roles y las descripciones de cargos, si fuera necesario. Impulsar la mejora desde la dirección a toda la empresa. Aplicar capacitación adecuada cuando sea necesario. Desarrollar procesos antes de intentar la automatización. Reorganizar para posibilitar la mejor propiedad de los procesos, si es necesario. Hacer que los roles encajen (especialmente aquellos que son clave para la adopción exitosa) con las capacidades y características individuales. Proporcionar una educación y capacitación efectivas. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> Dificultad para mostrar y proveer los beneficios |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> Las metas y métricas no se han establecido ni funcionan de forma eficaz Seguimiento de beneficios no aplicados luego de la implementación Pérdida de foco en los beneficios y el valor a obtener Deficiente comunicación de los éxitos |

Figura 4.5—Retos, causas raíz y factores de éxito de las fases 6 y 7

| Fase 6: ¿Hemos conseguido llegar? Fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso? | |
|---|--|
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Establecer metas claras, medibles y realistas (resultado esperado de la mejora). ● Establecer métricas de desempeño prácticas (para monitorizar si la mejora está conduciendo al logro de las metas). ● Producir sistemas de puntuación (Scorecard) que muestren cómo se está midiendo el desempeño. ● Comunicar, en términos de impacto para el negocio, los resultados y los beneficios que se están obteniendo. ● Implementar ganancias rápidas y ofrecer soluciones a corto plazo. |
| Reto | <ul style="list-style-type: none"> ● Pérdida de interés y el impulso, cansancio ante los cambios |
| Causas raíz | <ul style="list-style-type: none"> ● La mejora continua no forma parte de la cultura ● La dirección no obtiene resultados sostenibles ● Recursos centrados en apagar incendios y prestar servicios, no en mejorar ● Personal no motivado, que no puede ver el beneficio personal de adoptar e impulsar cambios |
| Factores de éxito | <ul style="list-style-type: none"> ● Asegurar que, la dirección se comunique regularmente y refuerce la necesidad de contar con servicios sólidos y confiables, soluciones y un buen gobierno. Comunicar a todas las partes interesadas las mejoras que ya se han implementado satisfactoriamente. ● Volver a consultar con las partes interesadas y obtener su apoyo para alimentar el impulso. ● Dedicar oportunidades a implementar mejoras en la tarea, si los recursos son escasos, como parte de la rutina. ● Centrarse en tareas de mejora regulares y manejables. ● Obtener ayuda externa, pero seguir comprometido. ● Alinear los sistemas de recompensa personales con las métricas y objetivos de la mejora de desempeño de procesos y organización |

Capítulo 5

Habilitar el cambio

5.1 La necesidad de habilitar el cambio

Para que una implementación o mejora se hagan de forma satisfactoria depende de que a la hora de implementar el cambio adecuado se haga de forma correcta. En muchas empresas, hay un enfoque significativo en el primer aspecto (implementar las buenas prácticas), pero no el suficiente en el segundo aspecto, implementar el cambio de forma correcta, poniendo el énfasis en la gestión de las personas, aspectos culturales y de comportamiento del cambio y motivando a las partes interesadas a respaldar el cambio. La habilitación del cambio, que incluye la gestión de las partes interesadas, es una de los mayores retos de la implementación del GEIT.

No debería asumirse que las distintas partes interesadas involucradas, o afectadas por compromisos de gobierno nuevos o revisados estarán dispuestas necesariamente a aceptar y adoptar el cambio. Debe considerarse la posibilidad de ignorancia, resistencia al cambio o cansancio frente a los cambios con una estrategia estructurada y proactiva.¹¹ Además, debería lograrse una concienciación óptima sobre el programa a través de un plan de comunicación que defina qué se comunicará, de qué forma, por quién y a quién, a través de las distintas fases del programa.

COBIT define la habilitación del cambio como un proceso holístico y sistemático para garantizar que las partes interesadas relevantes están preparadas y comprometidas para involucrarse en los cambios que se requieren para pasar del estado actual al estado futuro deseado.

Todas las partes interesadas clave deberían involucrarse. A alto nivel, la habilitación del cambio suele llevar consigo:

- Evaluar el impacto del cambio en la empresa, sus empleados y otras partes interesadas
- Establecer el estado futuro (visión) en términos humanos/de comportamiento y las medidas asociadas que lo describen
- Crear planes de respuesta ante los cambios para gestionar los impactos del cambio de forma proactiva y maximizar el compromiso a lo largo del proceso. Estos planes podrían incluir capacitación, comunicación, diseño de organización (contenido del trabajo, estructura organizativa), rediseño del proceso y sistemas actualizados de gestión del desempeño.
- Medir continuamente el progreso del cambio hacia el estado futuro deseado.

Aunque cada implementación del GEIT es distinta, un objetivo común de habilitación del cambio es que las partes interesadas del negocio y de TI den ejemplo y animen al personal de todos los niveles a trabajar de acuerdo al nuevo modo deseado. Entre los ejemplos de comportamiento deseado se incluyen:

- Seguir los procesos acordados
- Participar en las estructuras definidas del GEIT, como un comité para aprobar el cambio o un comité consultivo
- Hacer cumplir los principios rectores, las políticas, los estándares, los procesos o las prácticas definidas (como la política relacionada con nuevas inversiones o seguridad)

Esto puede alcanzarse mejor si se logra el compromiso de las partes interesadas (diligencia y cuidado debido, liderazgo y comunicación y respuesta a los empleados) y se venden los beneficios. Si fuera necesario, podría requerirse reforzar el cumplimiento. En otras palabras, las barreras humanas, de comportamiento y cultura deben superarse para establecer un interés común en adoptar adecuadamente esta nueva manera, inculcar la voluntad de adoptarla y garantizar la habilidad de adoptarla. Podría ser útil aprovechar las habilidades de habilitación del cambio dentro de la empresa o, si fuera necesario, de consultores externos para facilitar el cambio de comportamiento.

¹¹ Cuando se revisó una iniciativa de transformación de TI importante, el Departamento de asuntos de veteranos (VA, por sus siglas en inglés) afirmó que “el cambio principal al que el VA se enfrentará a la hora de lograr esta transformación será obtener la aceptación y el apoyo de todo el personal de VA, incluidos los directivos, los cargos intermedios y el personal de campo”. Ver Walters, J.; “Transforming Information Technology at the Department of Veterans Affairs,” IBM Center for the Business of Government, EE. UU., 2009, <http://www.isaca.org/Knowledge-Center/cobit/Documents/WaltersVAReport-June09.pdf>. El VA ha afirmado que su esfuerzo no puede ser exitoso si aborda solo la transformación tecnológica; reconoce que el factor humano es necesario para lograr la aceptación, cambiar la organización y cambiar la forma en que se llevan a cabo los negocios es fundamental para el éxito.

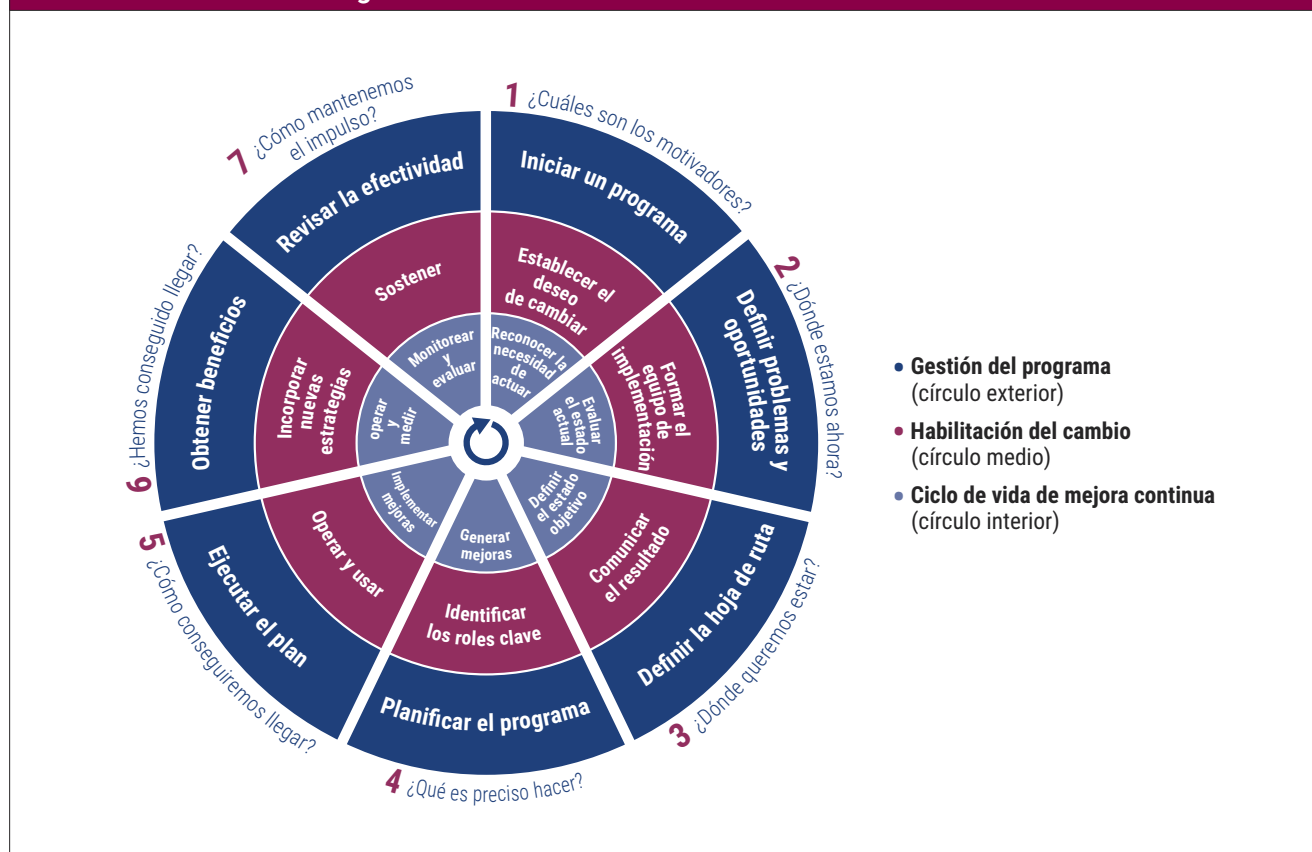
5.1.1 Habilitación del cambio de la implementación del GEIT

Con el paso de los años se han definido varias estrategias para habilitar el cambio, que proporcionan una información valiosa que podría utilizarse durante el ciclo de vida de la implementación. Una de las estrategias más ampliamente aceptadas para habilitar el cambio es la desarrollada por John Kotter:¹²

1. Establecer un sentido de urgencia.
2. Formar una poderosa coalición de orientación .
3. Crear una visión clara que se exprese de forma simple.
4. Comunicar la visión.
5. Empoderar a otros a actuar conforme a la visión.
6. Planificar y crear ganancias a corto plazo.
7. Consolidar mejoras y producir más cambios.
8. Institucionalizar nuevas estrategias.

La estrategia de Kotter se eligió como ejemplo y se adaptó a los requisitos específicos de una implementación o mejora del GEIT, como se describe en esta publicación. Los preceptos adaptados de Kotter se ilustran por el ciclo de vida de la habilitación del cambio de la **figura 5.1**.

Figura 5.1—Ciclo de vida de habilitación del cambio



¹² Kotter, J.; *Leading Change*, Harvard Business School Press, EE. UU., 1996, <https://www.kotterinc.com/book/leading-change/>

Las subsecciones siguientes crean una visión de alto nivel, si bien holística, comentando brevemente cada fase del ciclo de vida de habilitación del cambio, de acuerdo a como se aplica a una implementación típica del GEIT.

5.2 Las fases del ciclo de vida de habilitación del cambio crean el entorno adecuado

Todo el entorno de la empresa debería analizarse para determinar la estrategia de habilitación del cambio más adecuada. Esto incluye aspectos como el estilo de gestión, cultura, relaciones formales e informales y actitudes. También es importante entender otras iniciativas empresariales o de I&T en curso o planificadas, para garantizar que se están teniendo en cuenta las dependencias y los impactos.

Debería garantizarse desde el inicio que las habilidades, competencias y experiencia requeridas para la habilitación del cambio estén disponibles y se utilicen. Por ejemplo, esto podría significar el involucramiento de recursos del área de RR. HH. o la obtención de asistencia externa.

Como un resultado de esta fase, se puede diseñar un equilibrio adecuado entre las directivas y las actividades de habilitación del cambio que se requieren para entregar beneficios sostenibles.

5.2.1 Fase 1: Establecer el deseo de cambiar

El propósito de esta fase es entender la amplitud y profundidad del cambio previsto, las partes interesadas que son afectadas, la naturaleza del impacto, y el involucramiento requerido por cada grupo de partes interesadas, además de la disponibilidad actual y la habilidad para adoptar el cambio.

Los puntos de dolor y los eventos desencadenantes actuales pueden proporcionar una buena base para establecer el deseo de cambiar. La llamada de atención, una comunicación inicial sobre el programa puede estar relacionada con problemas del mundo real que la empresa podría estar experimentando. Además, los beneficios iniciales pueden estar relacionados con áreas que son muy visibles en la empresa, creando una plataforma para impulsar los cambios y así tener un compromiso y una aceptación más amplios.

Mientras que, la comunicación es un hilo común a través de la iniciativa de implementación o mejora, la comunicación inicial es una de las más importantes, y debería demostrar el compromiso de la alta dirección. Por ello, la comunicación inicial debería hacerse idealmente por el comité ejecutivo o por el CEO.

5.2.2 Fase 2: Formar un equipo de implementación eficaz

Las dimensiones a considerar a la hora de conformar un equipo principal de implementación eficaz implican involucrar a las áreas adecuadas del negocio y de TI e identificar el conocimiento y la pericia, la experiencia, la credibilidad y la autoridad de los miembros del equipo. Obtener una visión independiente y objetiva, como la proporcionada por terceros (como consultores y agentes de cambio) podría también ser muy beneficiosa, mediante su contribución al proceso de implementación o cubrir brechas de habilidades que pudieran existir en la empresa. Por Tanto, otra dimensión a considerar es la mezcla adecuada de recursos internos y externos.

La esencia del equipo debería ser un compromiso con:

- Una visión clara del éxito y las metas deseadas
- Involucrar lo mejor en todos los miembros del equipo, en todo momento
- Claridad y transparencia de los procesos, rendición de cuentas y comunicaciones del equipo
- Integridad, apoyo mutuo y compromiso con el éxito del otro
- Rendición de cuentas mutua y responsabilidad colectiva

- Medición continua de su propio desempeño y la forma en que se comporta como equipo
- Actuar fuera de su zona de confort, buscar siempre formas de mejorar, descubrir nuevas posibilidades y adoptar los cambios

Es importante identificar a potenciales agentes de cambio dentro de las distintas partes del negocio con las que el equipo principal pueda trabajar para respaldar la visión y los cambios en cascada.

5.2.3 Fase 3: Comunicar la visión deseada

En esta fase, se desarrolla un plan de habilitación del cambio de alto nivel junto con el plan general del programa. Un componente clave del plan de habilitación del cambio es la estrategia de comunicación, que considera quiénes son los grupos de audiencia principal, y sus perfiles de comportamiento y requisitos de información, canales de comunicación y principios.

La visión deseada para el programa de implementación o mejora debería comunicarse en el idioma de aquellos que se ven afectados. La comunicación debería incluir la justificación y beneficios del cambio, los impactos de no hacer el cambio (propósito), así como la visión (perspectiva), el mapa de ruta para hacer realidad la visión (plan) y la participación necesaria de las distintas partes interesadas (partes).¹³ La alta dirección debería comunicar mensajes clave (como la visión deseada). La comunicación debería tomar nota de que se abordarán tanto aspectos de comportamiento/culturales como lógicos y que el énfasis está en la comunicación bidireccional. Deberían captarse las reacciones, sugerencias y otras retroalimentaciones y deberían tomarse las medidas oportunas.

5.2.4 Fase 4: Empoderar a los roles asignados e identificar las ganancias rápidas

A medida que se diseñan y crean las mejoras, los planes de respuesta al cambio se desarrollan para empoderar a varios roles asignados. Su alcance podría incluir:

- Cambios de diseño organizativo, como el contenido de un puesto de trabajo o estructuras de equipos
- Cambios operativos, como flujos de procesos o logística
- Cambios en la gestión de personal, como formación y/o cambios requeridos en la gestión del desempeño y los sistemas de recompensa

La obtención de ganancias rápidas es importante desde el punto de vista de una habilitación del cambio. Estos podrían estar relacionados con los puntos de dolor y los eventos desencadenantes comentados en el capítulo 3. Las ganancias rápidas visibles e inequívocas pueden generar una dinámica y una credibilidad para el programa y ayudar a acabar con cualquier escepticismo que pudiera existir.

Es imprescindible usar una estrategia participativa en el diseño y construcción de las mejoras. Involucrar a los afectados por el cambio en el diseño (por ejemplo, a través de talleres y sesiones de revisión) podría aumentar la aceptación.

5.2.5 Fase 5: Habilitar la operación y el uso

Así como las iniciativas se implementan dentro del ciclo de vida de implementación principal, también se implementan los planes de respuesta al cambio. Los éxitos rápidos que se han obtenido se construyen sobre los aspectos culturales y de comportamiento abordándolos desde el sentido amplio de la transición (temas como el manejo de los temores de pérdida de responsabilidad, nuevas expectativas y tareas desconocidas).

Es importante equilibrar las intervenciones de grupo e individuales para incrementar la aceptación e involucramiento, y asegurar que todas las partes interesadas tengan una visión holística del cambio.

¹³ En relación a las cuatro «Ps» (propósito, perspectiva, plan y partes), ver Bridges, W.; *Managing Transitions: Making the Most of Change*, Addison-Wesley, EE. UU., 1999.

Durante el proceso de despliegue de la solución, el mentoring y el coaching son fundamentales para garantizar la aceptación en el entorno del usuario. Los requisitos y objetivos del cambio que se establecieron al inicio de la iniciativa deberían volver a revisarse para garantizar que se abordan de forma adecuada.

Las medidas de éxito deberían definirse y deberían incluir tanto medidas difíciles de negocio como medidas de percepción, que hacen seguimiento a cómo se sienten las personas ante un cambio.

5.2.6 Fase 6: Incorporar nuevas estrategias

A medida que se logran resultados tangibles, las nuevas formas de trabajo deberían formar parte de la cultura de la empresa y enraizarse en sus normas y valores («la forma como hacemos las cosas por aquí»). Una forma de lograrlo es implementar políticas, estándares y procedimientos adecuados. Debería hacerse un seguimiento de los cambios implementados, debería evaluarse la eficacia de los planes de respuesta ante el cambio y deberían tomarse las medidas correctivas según corresponda. Esto podría incluir reforzar el cumplimiento cuando aún sea preciso.

La estrategia de comunicación debería mantenerse para sostener una concienciación continua.

5.2.7 Fase 7: Sostenibilidad

Los cambios se sostienen gracias a un refuerzo consciente, una campaña de comunicación continua y un compromiso continuo de la alta dirección.

En esta fase, se implementan los planes de acciones correctivas, se registran las lecciones aprendidas y se comparte el conocimiento con toda la empresa.

Página intencionalmente en blanco

Capítulo 6

Ciclo de vida de la implementación

6.1 Introducción

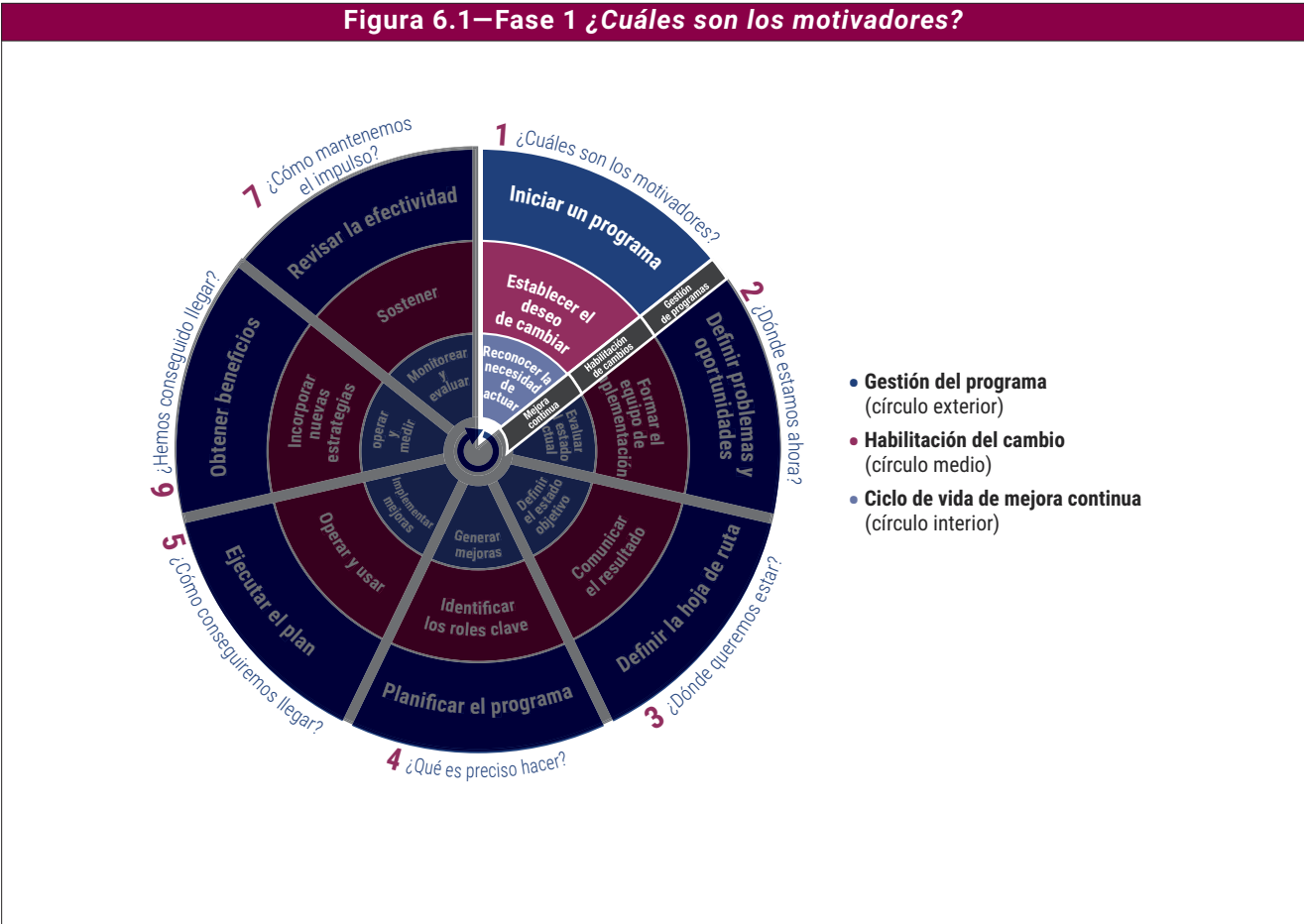
La mejora continua del GEIT se logra usando el ciclo de vida de implementación de siete fases descrito en el capítulo 3. Cada fase está sustentada en:

- Un cuadro que resume las responsabilidades de cada grupo de roles asignados en cada fase. Los roles definidos son genéricos. No todos los roles deben necesariamente existir como una función específica.
- Una tabla que contiene:
 - El objetivo de la fase
 - La descripción de la fase
 - Las tareas de mejora continua (CI, por sus siglas en inglés)
 - Las tareas de habilitación del cambio (CE, por sus siglas en inglés)
 - Las tareas de gestión del programa (PM, por sus siglas en inglés)
 - Ejemplos de las entradas que probablemente van a requerirse
 - Elementos sugeridos de ISACA y otros marcos de referencia que deben utilizarse
 - Las salidas que deben producirse
- Una matriz (RACI, por sus siglas en inglés) que describe quién es responsable, quien rinde cuentas, quien es consultado y quien es informado en actividades clave seleccionadas de las tareas de mejora continua (CI), habilitación del cambio (CE) y gestión del programa (PM), con las correspondientes referencias cruzadas. Las actividades consideradas en la matriz RACI son las más importantes: aquellas que producen entregables o salidas para la fase siguiente, tienen un hito asociado con ellas o son críticas para el éxito de toda la iniciativa. Con objeto de mantener esta guía concisa, no se incluyen todas las actividades.

Esta guía no pretende ser prescriptiva. Por el contrario, constituye un plan genérico por fases y tareas que debería adaptarse para adecuarse a una implementación específica.

Este capítulo hace referencia a diversos pasos de la *Guía de diseño COBIT® 2019* para las tareas de CI de las fases 1 a la 3. La *Guía de diseño COBIT® 2019* incluye una guía más detallada de las tareas de CI descritas en este capítulo. Ambas guías deberían usarse conjuntamente durante las fases iniciales de un programa de mejora del gobierno.

6.2 Fase 1: ¿Cuáles son los motivadores?



| Figura 6.2—Fase 1 Roles | |
|--|---|
| Cuando usted es... | Su rol en esta fase es... |
| Consejo de administración y directivos | Proporcionar orientación en lo relativo a las necesidades de las partes interesadas (incluyendo las necesidades del cliente), la estrategia del negocio, las prioridades, los objetivos y los principios rectores con respecto al GEIT. Aprobar la estrategia de alto nivel. |
| Gestión del negocio | Junto con TI, garantizar que se establezcan las necesidades de las partes interesadas y los objetivos del negocio con la suficiente claridad como para permitir que se traduzcan en metas de negocio para I&T. Realizar aportaciones para entender los riesgos y prioridades. |
| Gestión de TI | Recopilar los requisitos y los objetivos de todas las partes interesadas, para lograr un consenso sobre la estrategia y el alcance. Proporcionar asesoramiento y ayuda de expertos sobre asuntos relacionados con las TI. |
| Auditoría interna | Proporcionar consejos y cuestionar las actividades y acciones propuestas, garantizando que se tomen decisiones objetivas y equilibradas. Proporcionar información sobre problemas actuales. Proporcionar asesoría con respecto a los controles y las prácticas y estrategias de gestión de riesgos. |
| Riesgo, cumplimiento y asuntos legales | Proporcionar asesoría y guía con respecto al riesgo, cumplimiento y los asuntos legales. Asegurar el enfoque propuesto por la dirección sea apropiado para cumplir con los requisitos legales, de riesgo y cumplimiento. |

Figura 6.3—Fase 1 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas

| Descripción de la fase 1: ¿Cuáles son los motivadores? | |
|--|---|
| Objetivo de la fase | Obtener un entendimiento de los antecedentes y objetivos del programa y la estrategia de gobierno actual. Definir el caso de negocio inicial del concepto del programa. Obtener la aceptación y el compromiso de todas las partes interesadas clave. |
| Descripción de la fase | Esta fase articula las razones de peso para actuar dentro del contexto de la organización. En este contexto, se definen los antecedentes del programa, los objetivos y la cultura de gobierno actual. Se define el caso de negocio inicial del concepto del programa. Se obtiene la aceptación y el compromiso de todas las partes interesadas. |
| Tareas de mejora continua (CI) | <p>Algunas de las tareas de CI son equivalentes a las actividades definidas en la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>. Esta guía debería consultarse para obtener información más detallada sobre las tres primeras tareas y, en concreto, los pasos de la guía de diseño 1.1 <i>Entender la estrategia empresarial</i>, 1.2 <i>Entender las metas empresariales</i>, 1.3 <i>Entender el perfil de riesgo</i> y 1.4 <i>Entender los problemas actuales relacionados con I&T</i>.</p> <p>Reconocer la necesidad de actuar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el contexto de gobierno actual, los puntos de dolor del negocio y de TI, los eventos y los síntomas que provocan la necesidad de actuar. 2. Identificar los impulsores de negocio y de gobierno y los requisitos de cumplimiento para mejorar el GEIT y evaluar las necesidades actuales de las partes interesadas. 3. Identificar prioridades del negocio y estrategia de negocio dependientes de TI, incluido cualquier proyecto significativo en curso. 4. Alinearse con las políticas, las estrategias y los principios rectores de la empresa y cualquier iniciativa en curso del gobierno actual. 5. Aumentar la concienciación de los directivos sobre la importancia de TI para la empresa y el valor del GEIT. 6. Definir la política, los objetivos, los principios rectores y los objetivos de mejora de alto nivel del GEIT. 7. Asegurar que, la dirección y el consejo de administración entienden y aprueban una estrategia de alto nivel, y que aceptan el riesgo de no hacer nada ante problemas significativos. |
| Tareas de habilitación del cambio (CE) | <p>Establecer el deseo de cambiar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurar la integración con estrategias o programas de habilitación del cambio a nivel empresarial, de existir alguno. 2. Analizar el entorno general de la organización en el que debe habilitarse el cambio. Esto incluye la estructura organizativa, los estilos de gestión, la cultura, las formas de trabajo, las relaciones formales e informales y las actitudes. 3. Determinar otras iniciativas empresariales en curso o planificadas para determinar dependencias o impactos del cambio. 4. Entender la amplitud y la profundidad del cambio. 5. Identificar a las partes interesadas involucradas en la iniciativa desde distintas áreas de la empresa (p. ej. negocio, TI, auditoría, gestión de riesgos), así como distintos niveles (p. ej., ejecutivos, niveles medios) y considerar sus necesidades. 6. Determinar el nivel de apoyo e involucramiento necesarios de cada parte interesada, grupo o individuo, su influencia y el impacto de la iniciativa de cambio en ellos. 7. Determinar la disponibilidad y capacidad para implementar el cambio para cada parte interesada, grupo o individuo. 8. Establecer una llamada de atención, usando los puntos de dolor y los eventos desencadenantes como punto de partida. Utilizar el consejo de gobierno de I&T (o una estructura de gobierno equivalente) para comunicar el mensaje para concienciar a las partes interesadas acerca del programa, sus motivadores y sus objetivos. 9. Eliminar cualquier señal de falsa seguridad o complacencia, y para ello resaltar, por ejemplo, figuras de cumplimiento o de excepción. 10. Infundir el nivel de urgencia adecuado, dependiendo de la prioridad y el impacto del cambio. |
| Tareas de gestión del programa (PM) | <p>Iniciar el programa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar direccionamiento estratégico de alto nivel y establecer objetivos de alto nivel del programa de acuerdo con el comité de gobierno de I&T o equivalente (de existir alguno). 2. Definir y asignar roles y responsabilidades de alto nivel dentro del programa, comenzando con el patrocinador ejecutivo e incluir al gestor del programa y todas las partes interesadas importantes. 3. Desarrollar un esquema de caso de negocio que indique los factores de éxito que deben usarse para permitir la supervisión del desempeño para informar sobre el éxito de la mejora de gobierno. 4. Obtener el patrocinio ejecutivo. |

Figura 6.3—Fase 1 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

| Descripción de la fase 1: ¿Cuáles son los motivadores? | |
|--|--|
| Entrada | <ul style="list-style-type: none"> ● Políticas, estrategias, gobierno y planes de negocio de la empresa, e informes de auditoría ● Otras iniciativas empresariales importantes con las que podría haber dependencias o impactos ● Informes del Comité de gobierno de I&T, estadísticas de la Mesa de servicios, encuestas de clientes de TI u otras entradas que indiquen los puntos de dolor actuales de TI. ● Cualquier perspectiva general útil y relevante de la industria, casos de estudio e historias de éxito (ver www.isaca.org/cobitcasestudies) ● Requisitos específicos del cliente, estrategia de marketing y de servicio, posicionamiento en el mercado, declaración de la visión y la misión empresarial |
| Materiales de ISACA y otros marcos | <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i> (factores de diseño) ● <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión</i> (concretamente EDM01, APO01, MEA01) y <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología</i>, Capítulo 9, Comenzando con COBIT: Elaborando el Caso www.isaca.org/cobit ● La matriz de decisiones de ejemplo del apéndice de esta publicación ● Los productos de soporte de ISACA incluidos actualmente en www.isaca.org |
| Salidas | <ul style="list-style-type: none"> ● Caso de negocio preliminar ● Roles y responsabilidades de alto nivel ● Mapa de las partes interesadas identificadas, incluyendo el soporte e implicación necesarias, la influencia y el impacto, y el acuerdo de entendimiento sobre los esfuerzos requeridos para gestionar el cambio humano ● Llamada de atención del programa (a todas las partes interesadas) ● Comunicación del kick-off del programa (a las partes interesadas clave) |

Figura 6.4—Fase 1 Matriz RACI

| Actividades Clave | Responsabilidades de los encargados de la implementación | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|-----|------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|--|
| | Consejo de Administración | Consejo de gobierno de I&T | CIO | Ejecutivos del negocio | Gerentes de TI | Propietarios de procesos de TI | Auditoría de TI | Riesgo y cumplimiento | Dirección del programa | |
| Identificar problemas que desencadenen la necesidad de actuar (CI1). | C/I | A | R | R | C | C | C | C | R | |
| Identificar las prioridades y estrategias empresariales que afectan a las TI (CI3). | C | A | R | R | C | C | C | C | R | |
| Obtener el acuerdo de la dirección para actuar y obtener patrocinio ejecutivo (CI7). | C | A/R | R | C | I | I | I | I | R | |
| Inculcar el nivel apropiado de urgencia para el cambio (CE10). | I | A | R | R | C | C | C | C | R | |
| Elaborar un caso de negocio preliminar convincente (PM3). | I | A | R | C | C | C | C | C | R | |

Una matriz **RACI** identifica quién es responsable, quien rinde cuentas, es consultado y / o informado.

6.3 Fase 2: ¿Dónde estamos ahora?

Figura 6.5—Fase 2 ¿Dónde estamos ahora?

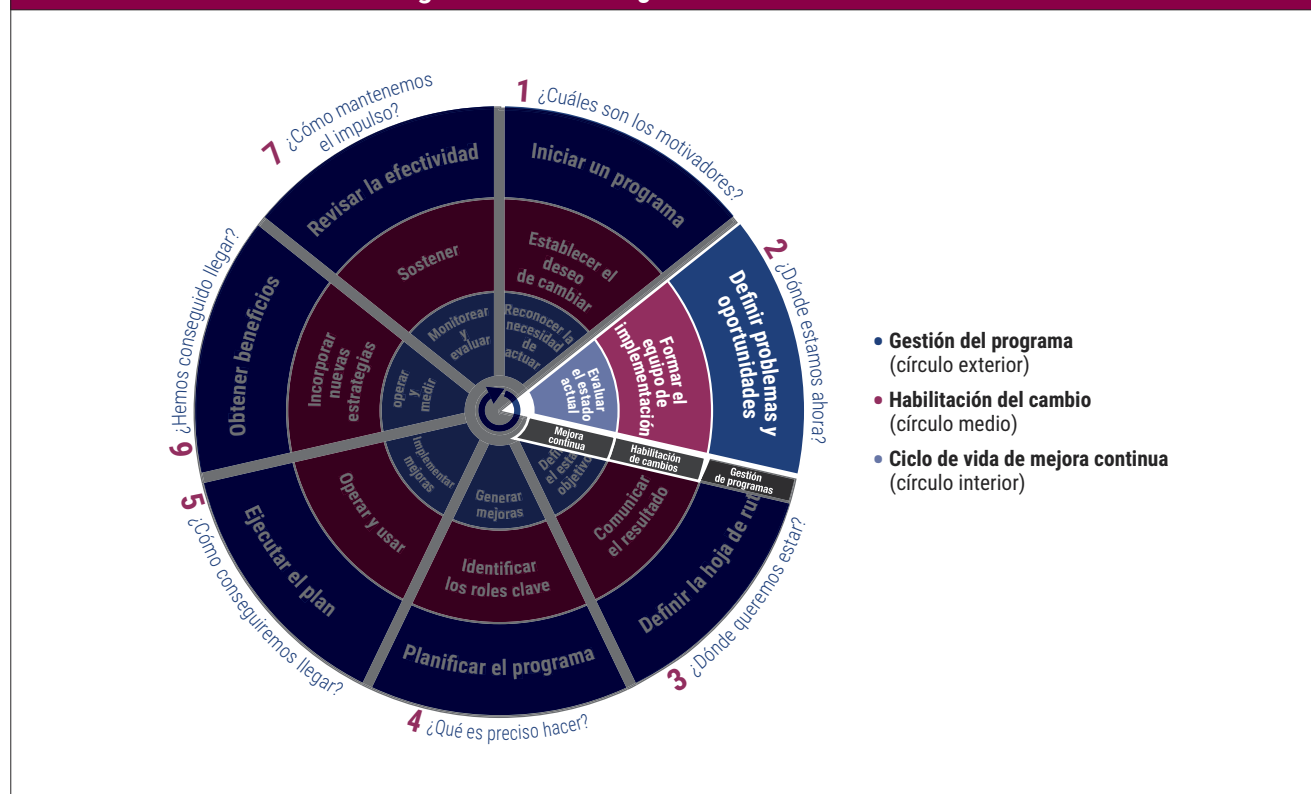


Figura 6.6—Fase 2 Roles

| Cuando usted es... | Su rol en esta fase es... |
|--|---|
| Consejo de administración y directivos | Comprobar e interpretar los resultados/conclusiones de las evaluaciones. |
| Gestión del negocio | Ayudar a TI a determinar la razonabilidad de las evaluaciones actuales aportando el punto de vista del cliente. |
| Gestión de TI | Garantizar una evaluación abierta y justa de las actividades de TI. Guiar la evaluación de la práctica actual. Alcanzar un consenso. |
| Auditoría interna | Proporcionar asesoramiento, aportaciones y asistencia a las evaluaciones del estado actual. Si fuera necesario, comprobar de forma independiente los resultados de la evaluación. |
| Riesgo, cumplimiento y asuntos legales | Revisar las evaluaciones para garantizar que el riesgo, el cumplimiento y los asuntos legales se han considerado de forma adecuada. |

Figura 6.7—Fase 2 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas

| Descripción de la Fase 2: ¿Dónde Estamos Ahora? | |
|---|---|
| Objetivo de la fase | Garantizar que el equipo del programa conozca y comprenda las metas empresariales y cómo las áreas de negocio y de TI deben aportar valor de I&T para apoyar las metas empresariales, incluyendo cualquier proyecto significativo en curso. Identificar los procesos críticos u otros habilitadores que se abordarán en el plan de mejora. Identificar las prácticas de gestión adecuadas para cada proceso seleccionado. Obtener un entendimiento de la actitud presente y futura de la empresa frente al riesgo y de la posición respecto al riesgo de TI, y determinar cómo va a impactar en el programa. Determinar la capacidad actual de los procesos seleccionados. Entender la capacidad y la aptitud de la empresa para el cambio. |

Figura 6.7—Fase 2 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

| Descripción de la Fase 2: ¿Dónde Estamos Ahora? | |
|---|--|
| Descripción de la fase | <p>Esta fase identifica las metas empresariales y de alineamiento e ilustra cómo I&T contribuye a las metas empresariales mediante soluciones y servicios.</p> <p>El foco está en identificar y analizar cómo I&T crea valor para la empresa al permitir la transformación del negocio de un modo ágil, haciendo que los procesos de negocio actuales sean más eficientes, que la empresa sea más efectiva y que cumpla con los requisitos relacionados con el gobierno, como la gestión del riesgo, garantizando la seguridad y cumpliendo con los requisitos legales y regulatorios. Dependiendo del perfil de riesgo de la empresa, su historial y su apetito de riesgo, y del riesgo real de habilitación de beneficio/valor, se crean definiciones para el riesgo de habilitación de beneficio/valor, ejecución de programas/proyectos, y riesgos en la entrega de servicio /operaciones de TI para la empresa y las metas de alineamiento La <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i> incluye una tabla que asigna escenarios de riesgo genéricos a objetivos de gobierno y gestión de COBIT que pueden usarse para sustentar este análisis.</p> <p>La comprensión de los motivadores del negocio y del gobierno y una evaluación de riesgo se usan para centrarse en los objetivos de gobierno y gestión críticos para garantizar que se satisfagan las metas de alineamiento. A continuación, se establece el nivel de desempeño de los distintos componentes de gobierno que respaldan cada uno de los objetivos de gobierno y gestión, basándose en las descripciones del proceso, las políticas, los estándares, los procedimientos y las especificaciones técnicas para determinar si es probable que éstos soporten los requisitos del negocio y de la I&T.</p> <p>La presencia de problemas específicos relacionados con TI en una empresa también podría contribuir a la selección de objetivos de gobierno y gestión en los que centrarse.</p> <p>La <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i> incluye un ejemplo de asignación de problemas comunes relacionados con TI (conforme a lo mencionado en el capítulo 3) a objetivos de gobierno y gestión de COBIT.</p> |
| Tareas de mejora continua (CI) | <p>Determinar el estado actual:</p> <p>Entender cómo la I&T debe respaldar las metas actuales del negocio. (Un análisis detallado de las estrategias empresariales y la cascada de metas de COBIT se incluye en la <i>Guía de Diseño COBIT® 2019</i>)</p> <p>Algunas de las tareas de CI son equivalentes a las actividades definidas en la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>. Esta guía debería consultarse para obtener una orientación más detallada sobre la mayoría de tareas de CI descritas a continuación -> Añadir un retorno de carro adicional <-.</p> <p>Identificar las metas empresariales clave y las metas de alineamiento que las soportan—Para obtener una guía más detallada, ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Pasos 2.1 <i>Tener en cuenta la estrategia empresarial</i> y 2.2 <i>Tener en cuenta las metas del negocio y aplicar la cascada de metas de COBIT</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer la importancia y naturaleza de la contribución de I&T (soluciones y servicios) requeridos para respaldar los objetivos de negocio.—Para obtener una guía más detallada, ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Pasos 2.2 <i>Tener en cuenta las metas del negocio y aplicar la cascada de metas de COBIT</i>, Paso 3.1 <i>Tener en cuenta el tamaño de la empresa</i>, Paso 3.4 <i>Tener en cuenta el rol de TI</i>, Paso 3.5 <i>Tener en cuenta el modelo de abastecimiento de proveedores</i>, Paso 3.6 <i>Tener en cuenta los métodos de implementación de TI</i>, y Paso 3.7 <i>Tener en cuenta la estrategia de adopción de TI</i>. 2. Identificar los problemas y las debilidades claves de gobierno relacionadas con las soluciones y servicios actuales y requeridas en el futuro, la arquitectura empresarial necesaria para respaldar las metas relacionadas con TI—Para obtener una guía más detallada, ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Paso 2.4 <i>Tener en cuenta los problemas actuales relacionados con I&T</i>. 3. Identificar y seleccionar los objetivos de gobierno y gestión críticos para respaldar las metas relacionadas con TI y, de ser apropiado, las prácticas claves de gestión para cada proceso seleccionado.—Para obtener una guía más detallada, ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Paso 2.1 <i>Tener en cuenta la estrategia empresarial</i> y 2.2 <i>Tener en cuenta las metas del negocio y aplicar la cascada de metas de COBIT</i>. 4. Evaluar el riesgo de habilitación de beneficios/valor, el riesgo de ejecución de programas/proyectos y el riesgo de prestación de servicios/operaciones de TI relacionados con los objetivos críticos de gobierno y gestión—Para obtener una guía más detallada, ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Paso 2.3 <i>Tener en cuenta el perfil de riesgo de la empresa</i>. 5. Identificar y seleccionar los objetivos de gobierno y gestión críticos para garantizar que se evite el riesgo—Para obtener una guía más detallada, ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Paso 2.3 <i>Tener en cuenta el perfil de riesgo de la empresa</i>. 6. Entender la posición de aceptación del riesgo conforme a lo definido por la dirección.—Para obtener una guía más detallada, ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Paso 1.3 <i>Entender el perfil de riesgo</i> y 2.3 <i>Tener en cuenta el perfil de riesgo de la empresa</i>. |

Figura 6.7—Fase 2 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

| Descripción de la Fase 2: ¿Dónde Estamos Ahora? | |
|---|---|
| | <p>Determinar el desempeño actual (consultar <i>Marco de Referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología</i>, Capítulo 6, Gestión del Desempeño en COBIT):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir el método para realizar la evaluación. Ver <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología</i>, Capítulo 6, Gestión del Desempeño en COBIT. 2. Documentar el conocimiento sobre la forma en que los componentes actuales de gobierno abordan las prácticas de gestión seleccionadas anteriormente. Ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, todos los pasos 2 y 3. 3. Analizar el nivel de capacidad actual. Ver la <i>Guía de Diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Paso 4, y <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología</i>, Capítulo 6, Gestión del Desempeño en COBIT. 4. Definir la valoración de la capacidad actual del proceso y los niveles de desempeño de otros componentes. Ver la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>, Sección 4, Paso 4, y <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología</i>, Capítulo 6, Gestión del Desempeño en COBIT. |
| Tareas de habilitación del cambio (CE) | <p>Formar un equipo poderoso de implementación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reunir un equipo principal incluyendo miembros de negocio y de TI con el conocimiento, la especialización, el perfil, la experiencia, la credibilidad y la autoridad apropiados para impulsar la iniciativa. Identificar a la persona más conveniente (líder efectivo y creíble para las partes interesadas) para liderar este equipo. Considerar el uso de entidades externas, como consultores, como parte del equipo para que proporcionen un punto de vista independiente y objetivo o para abordar las deficiencias de competencias que pudiesen existir. 2. Identificar y gestionar cualquier posible interés oculto que pudiera haber dentro del equipo para crear el nivel de confianza necesario. 3. Crear el entorno adecuado para un trabajo óptimo en equipo. Esto incluye garantizar que se pueda dedicar el tiempo y el involucramiento necesario. 4. Realizar un taller para crear un consenso (una visión compartida) dentro del equipo y adoptar un mandato para la iniciativa de cambio. 5. Identificar agentes del cambio con los que el equipo principal puede trabajar, usar el principio de cascada de patrocinio (teniendo patrocinadores en varios niveles jerárquicos que apoyen la visión, difundiendo las noticias sobre ganancias rápidas, propagando los cambios en cascada y trabajando con cualquier bloqueador y cínico que pudiera haber). Esto ayudará a garantizar la amplia aceptación de las partes interesadas durante cada fase del ciclo de vida. 6. Documentar las fortalezas identificadas durante la evaluación del estado actual que puedan usarse como elementos positivos en las comunicaciones, así como posibles ganancias rápidas que puedan extraerse desde una perspectiva de habilitación del cambio. |
| Tareas de gestión del programa (PM) | <p>Definir problemas y oportunidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar y evaluar el caso de negocio preliminar, la factibilidad del programa y el potencial retorno de la inversión (ROI). 2. Asignar roles, responsabilidades y la propiedad del proceso. Garantizar el compromiso y el soporte de las partes interesadas involucradas en la definición y ejecución del programa. 3. Identificar los retos y los factores de éxito |
| Entradas | <ul style="list-style-type: none"> ● Caso de negocio preliminar ● Roles y responsabilidades de alto nivel ● Mapa de las partes interesadas identificadas, incluyendo el soporte y la implicación necesarias, la influencia y el impacto, y la disponibilidad y la habilidad para implementar o aceptar el cambio ● Llamada de atención del programa (a todas las partes interesadas) ● Comunicación de kick-off del programa (a las partes interesadas clave) ● Planes y estrategias de negocio y de TI ● Descripciones, políticas, estándares, procedimientos, especificaciones técnicas de procesos de TI ● Entendimiento de la contribución del negocio y de TI ● Informes de auditoría, política de gestión de riesgos, informes/paneles de indicadores/cuadros de mando del desempeño de TI ● Planes de continuidad del negocio (BCPs), análisis de impacto, requisitos regulatorios, arquitecturas de empresa, acuerdos de nivel de servicio (SLAs), acuerdos de nivel operativo (OLAs) ● Portafolios de programas y proyectos de inversión, planes de programas y proyectos, metodologías de gestión de proyectos, informes de proyectos |

Figura 6.7—Fase 2 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

| Descripción de la Fase 2: ¿Dónde Estamos Ahora? | |
|---|--|
| Salidas | <ul style="list-style-type: none"> ● Metas de alineamiento acordadas e impacto en I&T ● Acuerdo de entendimiento sobre el riesgo y los impactos derivados de metas de alineamiento desalineadas y los fallos en la entrega de servicios y proyectos ● Objetivos de gobierno y gestión seleccionados ● Niveles actuales de desempeño de los objetivos de gobierno y gestión seleccionados, incluyendo los niveles de capacidad de los procesos ● Posición de aceptación del riesgo y perfil de riesgo ● Evaluaciones del riesgo de habilitación de beneficios/valor, el riesgo de ejecución de programas/proyectos y el de prestación de servicios/operaciones de TI ● Fortalezas sobre las cuales construir ● Agentes del cambio en distintas partes y a distintos niveles de la empresa ● Equipo principal y roles y responsabilidades asignados ● Caso de negocio preliminar evaluado ● Acuerdo de entendimiento sobre los problemas y retos (incluidos los niveles de capacidad de los procesos) |
| Recursos de ISACA | <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología</i>, (objetivos de gobierno y gestión, cascada de metas, cascada de metas de negocio-metas de alineamiento) www.isaca.org/cobit ● <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión</i> (APO01, APO02, APO05, APO12, BAI01, BAI11, MEA01, MEA02, MEA03, MEA04, usados para la selección de procesos y la valoración de capacidades de los procesos, así como para la implementación y la planificación de programas) ● Capítulo 5, Habilidad del Cambio, en esta publicación ● Productos adicionales de soporte de ISACA incluidos actualmente en www.isaca.org |

Figura 6.8—Fase 2 Matriz RACI

| Actividades clave: | Responsabilidades de los encargados de la implementación | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|-----|------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| | Consejo de Administración | Consejo de gobierno de I&T | CIO | Ejecutivos del negocio | Gerentes de TI | Propietarios de procesos de TI | Auditoría de TI | Riesgo y cumplimiento | Dirección del programa |
| Identificar las metas claves de TI que respaldan las metas empresariales (CI1). | I | C | R | C | R | C | C | C | A |
| Identificar los procesos críticos para respaldar las metas de TI y empresariales (CI4). | | I | R | C | R | C | C | C | A |
| Evaluar el riesgo asociado con la consecución de metas (CI5). | | I | R | C | R | R | C | R | A |
| Identificar los procesos críticos para garantizar que se evita el riesgo principal (CI6). | | I | R | R | R | C | C | R | A |
| Evaluar el rendimiento actual de los procesos críticos (CI1 a CI11). | | I | R | C | R | R | C | C | A |
| Reunir a un equipo principal de negocio y TI (CE1). | | I | R | R | C | C | C | C | A |
| Revisar y evaluar el caso de negocio (PM1). | I | A | R | R | C | C | C | C | R |

Una matriz **RACI** identifica quién es responsable, quien rinde cuentas, es consultado y / o informado.

6.4 Fase 3: ¿Dónde queremos estar?

Figura 6.9—Fase 3 ¿Dónde queremos estar?

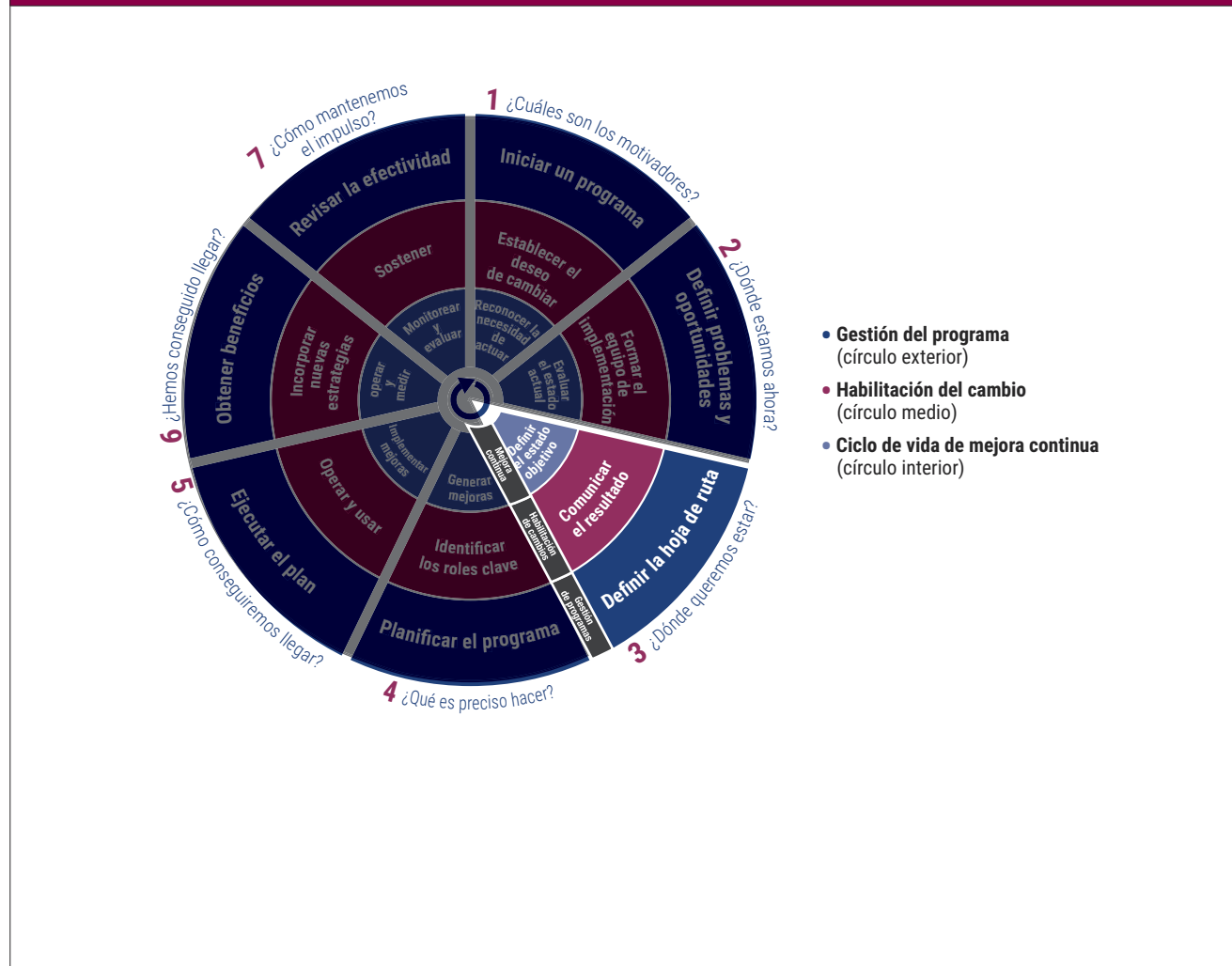


Figura 6.10—Fase 3 Roles

| Cuando usted es... | Su rol en esta fase es... |
|--|--|
| Consejo de administración y directivos | Establecer prioridades, plazos de tiempo y expectativas relacionados con la capacidad futura requerida para I&T. |
| Gestión del negocio | Asistir a TI con el establecimiento de objetivos de capacidad. Garantizar que las soluciones diseñadas estén alineadas con las metas empresariales. |
| Gestión de TI | Aplicar el juicio profesional a la hora de formular planes e iniciativas prioritarias de mejora. Obtener consenso acerca de un objetivo de capacidad requerido. Garantizar que la solución prevista esté alineada con las metas de alineamiento. |
| Auditoría interna | Proporcionar asesoría y asistencia a la propuesta del estado objetivo y las brechas prioritarias. Si fuera necesario, comprobar de forma independiente los resultados de la evaluación. |
| Riesgo, cumplimiento y asuntos legales | Revisar los planes para garantizar que el riesgo, el cumplimiento y los asuntos legales se han considerado de forma adecuada. |

Figura 6.11—Fase 3 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas

| Descripción de la Fase 3: ¿Dónde queremos estar? | |
|--|--|
| Objetivo de la fase | Determinar la capacidad objetivo para los procesos incluidos en cada uno de los objetivos de gobierno y gestión seleccionados. Determinar las brechas entre la posición actual y la deseada en los procesos seleccionados y traducir estas brechas en oportunidades de mejora. Usar esta información para crear un caso de negocio detallado y un plan de programa de alto nivel. |
| Descripción de la fase | <p>Basándose en la valoración de los niveles actuales de capacidad de proceso, y usando el resultado del análisis de metas del negocio a metas de alineamiento y la identificación de la importancia de los procesos que se realizó anteriormente, se debe determinar un nivel de capacidad objetivo adecuado para cada proceso. El nivel elegido debería considerar benchmarks externos e internos disponibles. Es importante garantizar que el nivel elegido es apropiado para el negocio -> Añadir un retorno de carro adicional <-.</p> <p>Una vez se ha determinado la capacidad actual del proceso y se ha planificado la capacidad objetivo, deben evaluarse las brechas entre el estado actual y el estado futuro deseado e identificarse oportunidades de mejora. Una vez se han definido las brechas, deben determinarse las causas raíz, los problemas comunes, el riesgo residual, las fortalezas existentes y las buenas prácticas para cerrar esas brechas -> Añadir un retorno de carro adicional <-.</p> <p>Esta fase puede identificar algunas mejoras relativamente fáciles de alcanzar, como una mejor capacitación, compartir buenas prácticas y la estandarización de procedimientos. Sin embargo, es probable que el análisis de las brechas requiera una experiencia considerable en técnicas de gestión de negocios y de TI para desarrollar soluciones prácticas. También se necesitará experiencia en llevar a cabo cambios organizacionales y de comportamiento -> Añadir un retorno de carro adicional <-.</p> <p>Puede ser necesaria la comprensión de las técnicas de proceso, destrezas técnicas y de negocio avanzadas, y conocimientos sobre aplicaciones y servicios de software de gestión de negocio y de sistemas. Para asegurar que esta fase se ejecute de forma efectiva, es importante que el equipo trabaje con los dueños de los procesos de negocio y de TI, así como con otras partes interesadas necesarias, aprovechando la experiencia interna. De ser necesario, también debería obtenerse asesoría externa. Los riesgos que no estarán mitigados después de cerrar las brechas deberían ser identificados y aceptados formalmente por la dirección.</p> |
| Tareas de mejora continua (CI) | <p>Las tareas 1 y 2 de CI, descritas a continuación, pueden aprovechar los resultados de la estrategia de diseño del sistema de gobierno, tal y como se describe en la <i>Guía de diseño COBIT® 2019</i>. Esto es particularmente cierto para el paso 4 del flujo de trabajo del diseño del sistema de gobierno (que incluye los pasos 4.1 <i>Resolver conflictos de prioridades inherentes</i> y 4.2 <i>Finalizar el diseño del sistema de gobierno</i>). Este paso describe de forma resumida la toma de una decisión informada y justificada sobre la capacidad objetivo y los niveles de desempeño de los componentes del sistema de gobierno, lo cual es equivalente a las tareas de CI siguientes.</p> <p>1. Definir el objetivo de la mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dependiendo de los requisitos de desempeño y conformidad de la empresa, decidir los niveles iniciales de capacidad objetivo a corto y largo plazo, ideales para cada proceso. ● Hacer un benchmark interno (en la medida de lo posible) para identificar las mejores prácticas que pueden adoptarse. ● Hacer un benchmark externo con competidores y con pares (en la medida de lo posible) que ayude a determinar que el nivel objetivo elegido es adecuado. ● Hacer una «comprobación de validez» de la razonabilidad de los niveles objetivo (individualmente y en su conjunto), considerando qué es alcanzable y deseable, y qué puede tener el mayor impacto positivo en el intervalo de tiempo seleccionado. <p>2. Analizar brechas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Usar el conocimiento de la capacidad actual (por atributo) y compararlo con el nivel de capacidad objetivo. ● Aprovechar las fortalezas actuales, siempre que sea posible, para lidiar con las brechas. Buscar ayuda en las prácticas y actividades de gestión de COBIT y en otros estándares y buenas prácticas específicos, tales como ITIL®, ISO/IEC 27000, El Marco de Arquitectura del Open Group (TOGAF®) y el Cuerpo de Conocimiento de Gestión de Proyectos (PMBOK®) para cerrar las brechas. ● Buscar patrones que indiquen las causas raíz que deben abordarse. <p>3. Identificar mejoras potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Combinar las brechas dentro de mejoras potenciales. ● Identificar el riesgo residual sin mitigar y asegurar su aceptación formal. |

Figura 6.11—Fase 3 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

| Descripción de la fase 3: ¿Dónde queremos estar? | |
|--|--|
| Tareas de habilitación del cambio (CE) | <p>Describir y comunicar los resultados deseados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describir el plan de habilitación del cambio de alto nivel y sus objetivos, que incluirá las siguientes tareas y componentes. 2. Desarrollar una estrategia de comunicación para optimizar la concienciación y la aceptación. La estrategia debería incluir grupos principales de audiencia, un perfil de comportamiento y unos requisitos de información para cada grupo, mensajes principales, canales óptimos de comunicación y principios de comunicación. 3. Garantizar la disposición para participar (visión del cambio). 4. Articular las razones y beneficios del cambio para apoyar la visión. Describir el impacto de no llevar a cabo el cambio (propósito del cambio). 5. Conectar de nuevo con los objetivos de la iniciativa en las comunicaciones y demostrar cómo el cambio va a producir el beneficio. 6. Describir el mapa de ruta de alto nivel para lograr la visión (planificar el cambio) así como el involucramiento requerido de las distintas partes interesadas (rol dentro del cambio). 7. Establecer el ambiente a alto nivel aprovechando a los altos directivos para comunicar los mensajes clave. 8. Usar agentes del cambio para las comunicaciones informales, además de las comunicaciones formales. 9. Comunicar a través de la acción. El equipo guía debería ser un ejemplo. 10. Apelar a las emociones de las personas para estimularlas a que cambien su comportamiento, cuando sea necesario. 11. Captar la retroalimentación de comunicación inicial (reacciones y sugerencias) y adaptar la estrategia de comunicación consecuentemente. |
| Tareas de gestión del programa (PM) | <p>Definir el mapa de ruta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer la dirección del programa, alcance, beneficios y objetivos a alto nivel. 2. Garantizar el alineamiento de los objetivos con las estrategias del negocio y de TI. 3. Tener en cuenta el riesgo y ajustar el alcance consecuentemente. 4. Tener en cuenta las implicaciones de la habilitación del cambio. 5. Obtener los presupuestos necesarios y definir las rendiciones de cuentas y responsabilidades del programa. 6. Crear y evaluar un caso de negocio detallado, un presupuesto, unos plazos y un plan de programa de alto nivel. |
| Entradas | <ul style="list-style-type: none"> • Metas del negocio acordadas e impacto en las metas de alineamiento • Valoración de la capacidad actual de los procesos seleccionados • Definición de las metas de alineamiento • Procesos y metas seleccionados • Posición de aceptación del riesgo y perfil de riesgo • Evaluación del riesgo de habilitación de beneficios/valor, el riesgo de ejecución de programas/proyectos y prestación de servicios/operaciones de TI • Fortalezas sobre las cuales construir • Agentes del cambio en distintas partes y a distintos niveles de la empresa • Equipo principal y roles y responsabilidades asignados • Caso de negocio preliminar evaluado • Retos y factores de éxito • Benchmarks internos y externos de la capacidad • Buenas prácticas de COBIT y otras referencias • Análisis de las partes interesadas |
| Salidas | <ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la capacidad objetivo para los procesos seleccionados • Descripción de las oportunidades de mejora • Documento de respuesta al riesgo, incluyendo los riesgos no mitigados • Plan y objetivos de habilitación del cambio • Estrategia de comunicación y comunicación de la visión del cambio que cubran las cuatro Ps» (perspectiva, propósito, plan, partes) • Caso de negocio detallado • Plan del programa de alto nivel • Métricas clave que se usarán para hacer el seguimiento del programa y el desempeño operativo |
| Recursos de ISACA | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología</i>, (metas del negocio), www.isaca.org/cobit • <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión</i> (prácticas y actividades de gestión para la definición del estado objetivo y el análisis de brecha, APO01, APO02) • Productos adicionales de soporte de ISACA incluidos actualmente en www.isaca.org |

Figura 6.12—Fase 3 Matriz RACI

Actividades clave:

| | Responsabilidades de los encargados de la implementación | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|-----|------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| | Consejo de Administración | Consejo de gobierno de I&T | CIO | Ejecutivos del negocio | Gerentes de TI | Propietarios de procesos de TI | Auditoría de TI | Riesgo y cumplimiento | Dirección del programa |
| Acordar un objetivo de mejora (CI1). | I | A | R | C | R | R | C | C | R |
| Analizar las brechas (CI2). | | I | R | C | R | R | C | C | A |
| Identificar mejoras potenciales (CI3). | | I | R | C | R | R | C | C | A |
| Comunicar la visión del cambio (CE3). | | A | R | R | C | I | I | I | R |
| Establecer la dirección del cambio y preparar un caso de negocio detallado (PM1, PM6). | I | A | R | C | C | C | I | I | R |

Una matriz **RACI** identifica quién es responsable, quien rinde cuentas, es consultado y / o informado.

6.5 Fase 4: ¿Qué es preciso hacer?

Figura 6.13—Fase 4 ¿Qué es preciso hacer?

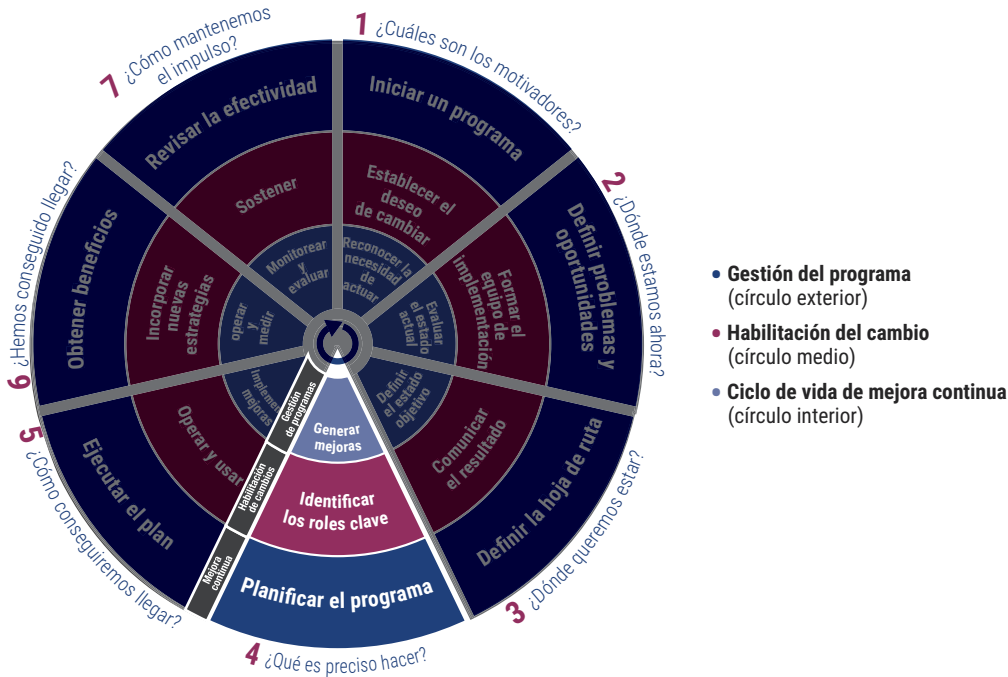


Figura 6.14—Fase 4 Roles

| Cuando usted es... | Su rol en esta fase es... |
|--|--|
| Consejo de administración y directivos | Tomar en cuenta y cuestionar las propuestas, apoyar las acciones justificadas, proporcionar presupuestos y fijar las prioridades como corresponda. |
| Gestión del negocio | Junto con TI, garantizar que las acciones de mejora propuestas están alineadas con las metas del negocio y de TI acordadas y que cualquier actividad que requiera la participación o acción del negocio cuente con el apoyo necesario. Garantizar que los recursos del negocio necesarios se encuentren asignados y disponibles. Acordar con TI las métricas para medir los resultados del programa de mejora. |
| Gestión de TI | Garantizar la viabilidad y razonabilidad del plan del programa. Garantizar que el plan sea realizable y que haya recursos disponibles para ejecutarlo. Tener en cuenta el plan junto con las prioridades del portafolio de inversiones habilitadas por I&T de la empresa para decidir una base para la financiación de la inversión. |
| Auditoría interna | Proporcionar un aseguramiento independiente de que los problemas identificados son válidos, los casos de negocio se presentan de forma objetiva y precisa y los planes parecen viables. Proporcionar el asesoramiento y ayuda de expertos cuando sea necesario. |
| Riesgo, cumplimiento y asuntos legales | Garantizar que se aborde cualquier riesgo, asunto de cumplimiento y asunto legal identificado, y que las propuestas sean conformes con cualquier política o regulación relevante. |

Figura 6.15—Fase 4 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas

| Descripción de la Fase 4: ¿Qué es preciso hacer? | |
|--|--|
| Objetivo de la fase | Traducir las oportunidades de mejora en proyectos de contribución justificable. Priorizar y centrarse en proyectos de alto impacto. Integrar los proyectos de mejora en el plan general del programa. Ejecutar las ganancias rápidas. |
| Descripción de la fase | <p>Cuando se han identificado todas las posibles iniciativas de mejora, deberían priorizarse en proyectos formales y justificables. Los proyectos que proporcionen grandes beneficios y sean relativamente fáciles de implementar deberían seleccionarse primero, y traducirse en proyectos formales y justificables. Cada uno debería contar con un plan de proyecto que incluya la contribución del proyecto a los objetivos del programa. Es importante comprobar si los objetivos aún se ajustan al valor y los factores de riesgo originales. Los proyectos se incluirán en un caso de negocio actualizado para el programa. Deberían registrarse los detalles de cualquier propuesta de proyecto no aprobada para su posible consideración en el futuro. Los patrocinadores podrán reevaluar los y, cuando sea apropiado, enviar nuevas recomendaciones en una fecha posterior. Basándose en una matriz de oportunidades, las definiciones del proyecto, el plan de recursos y el presupuesto de I&T, las mejoras identificadas y priorizadas se convierten ahora en una serie de proyectos documentados que respaldan el programa general de mejoras. Se determina el impacto en la empresa de la ejecución del programa y se prepara un plan de cambio que describa las actividades del programa que garantizarán, en términos prácticos, que las mejoras aportadas por los proyectos se desplegarán en la empresa de forma sostenible. Un elemento importante de esta fase es la definición de métricas -es decir, las métricas de éxito del programa- que medirán si es probable que con las mejoras del proceso se obtengan los beneficios originales para el negocio. El calendario completo del programa de mejoras debería documentarse en un diagrama de Gantt.</p> <p>Nuevos proyectos podrían identificar la necesidad de cambiar o mejorar las estructuras organizativas u otros habilitadores necesarios para sostener un gobierno eficaz. Si fuera preciso, podría ser necesario incluir acciones para mejorar el entorno (conforme a lo descrito en el Capítulo 5).</p> |

Figura 6.15—Fase 4 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

| Descripción de la Fase 4: ¿Qué es preciso hacer? | |
|--|--|
| Tareas de mejora continua (CI) | <p>Diseñar y construir mejoras:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tener en cuenta los beneficios potenciales y la facilidad de implementación (coste, esfuerzo y sostenibilidad) de cada mejora. 2. Disponer las mejoras en una matriz de oportunidades para identificar las acciones prioritarias (dependiendo del beneficio y la facilidad de implementación). 3. Centrarse en alternativas que muestren alto beneficio/alta facilidad de implementación. 4. Considerar las alternativas que muestren un alto beneficio/baja facilidad de implementación para posibles mejoras con escala reducida. Dividir las mejoras en mejoras más pequeñas y volver a estudiar sus beneficios y su facilidad de implementación. 5. Priorizar y seleccionar mejoras. 6. Analizar las mejoras seleccionadas con el nivel de detalle necesario para la definición de un proyecto de alto nivel. Tener en cuenta el enfoque, los entregables, los recursos necesarios, los costes estimados, los plazos estimados, las dependencias y el riesgo del proyecto. Usar las mejores prácticas y estándares disponibles para refinar más los requisitos de mejora detallados. Discutir con los gestores y los equipos responsables del área de procesos. 7. Tener en cuenta la factibilidad, vincular de nuevo con los impulsores originales de valor y riesgo, y acordar los proyectos que se incluirán en el caso de negocio para su aprobación. 8. Incluir los proyectos e iniciativas no aprobados en un registro para su posible consideración futura. |
| Tareas de habilitación del cambio (CE) | <p>Empoderar a los roles asignados e identificar las ganancias rápidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conseguir la aceptación, involucrando a los usuarios afectados a través de mecanismos, como talleres o procesos de revisión. Darles la responsabilidad de aceptar la calidad de los resultados. 2. Diseñar planes de respuesta ante los cambios para gestionar los impactos del cambio de forma proactiva y maximizar el compromiso a lo largo del proceso de implementación. Esto podría incluir cambios organizativos, como contenido del trabajo o estructura organizativa; cambios en la gestión del personal, como la formación; sistemas de gestión del desempeño; o sistemas de incentivos/remuneración y de recompensas. 3. Identificar ganancias rápidas que demuestran el concepto del programa de mejoras. Éstas deberían ser visibles e inequívocas, construir el impulso y proporcionar un refuerzo positivo al proceso. 4. Aprovechar cualquier fortaleza actual identificada en la fase 2 para obtener ganancias rápidas, cuando sea posible. 5. Identificar fortalezas en los procesos existentes del negocio que pudieran aprovecharse. Por ejemplo, podrían existir fortalezas en la gestión de proyectos en otras áreas del negocio, como en la de desarrollo de productos. Evitar reinventar la rueda y alinearse siempre que sea posible con las estrategias globales de la empresa. |
| Tareas de gestión del programa (PM) | <p>Desarrollar el plan del programa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organizar los posibles proyectos en el programa general, en el orden preferido, teniendo en cuenta su contribución a los resultados deseados, sus necesidades de recursos y sus dependencias. 2. Usar técnicas de gestión de portafolio para garantizar que el programa cumpla con las metas estratégicas y que I&T tenga un conjunto equilibrado de iniciativas. 3. Identificar el impacto del programa de mejoras en las organizaciones del negocio y de TI e indicar cómo va a mantenerse la dinámica de mejora. 4. Desarrollar un plan de cambios que documente cualquier migración, conversión, pruebas, capacitación, proceso u otras actividades que deban incluirse dentro del programa como parte de la implementación. 5. Identificar y acordar métricas para medir los resultados del programa de mejora en términos de los factores de éxito del programa original. 6. Dirigir la asignación y priorización de recursos del negocio, de TI y de auditoría necesarios para lograr los objetivos del programa y del proyecto. 7. Definir un portafolio de proyectos que proporcionará los resultados requeridos para el programa. 8. Definir los entregables requeridos, considerando el alcance completo de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos. 9. Nominar a los comités de dirección del proyecto para proyectos específicos dentro del programa, si fuera necesario. 10. Establecer planes de proyecto y procedimientos de reporte para permitir la monitorización del progreso. |

Figura 6.15—Fase 4 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

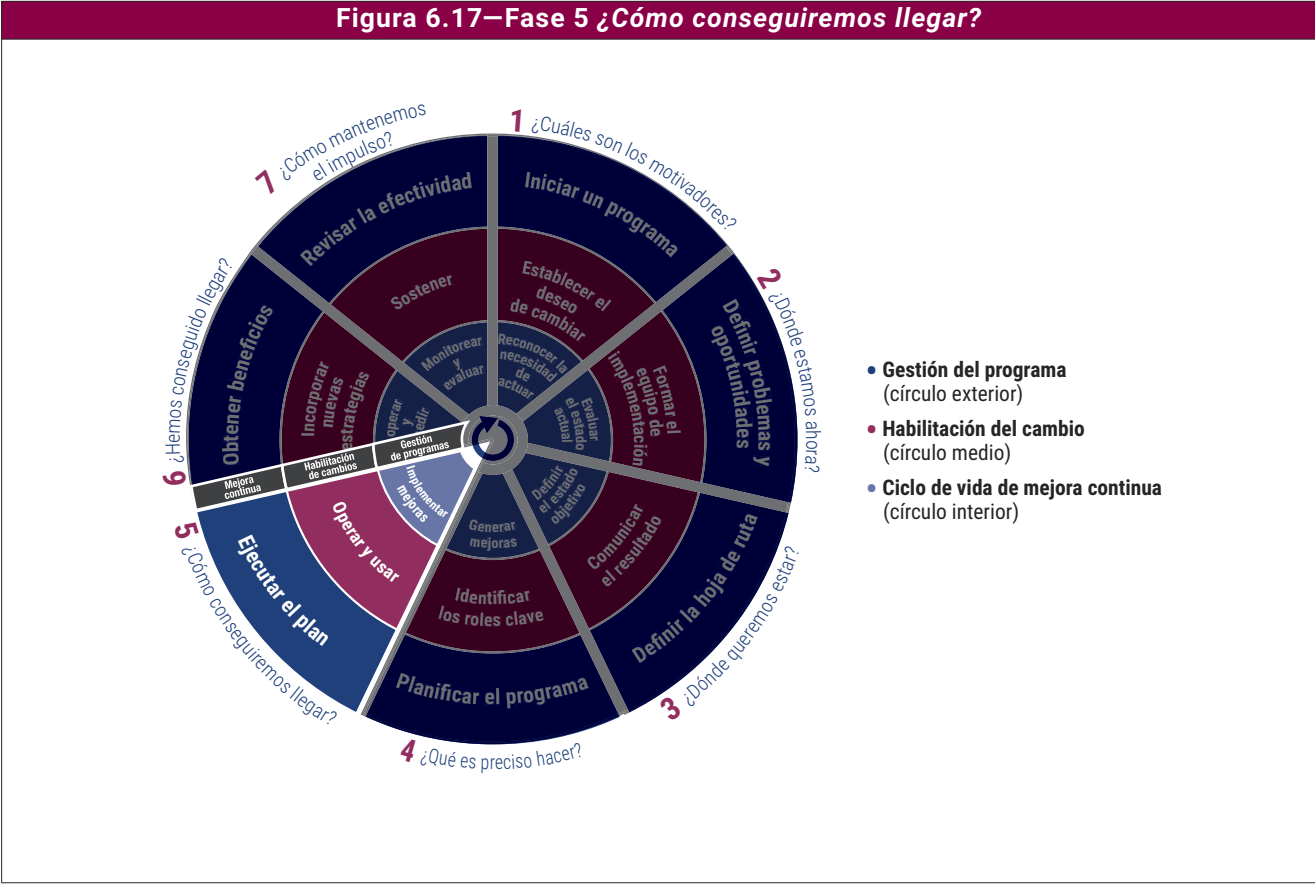
| Descripción de la Fase 4: ¿Qué es preciso hacer? | |
|--|---|
| Entradas | <ul style="list-style-type: none"> • Valoración del objetivo de madurez de los procesos seleccionados • Descripción de las oportunidades de mejora • Documento de respuesta al riesgo • Plan y objetivos de la habilitación del cambio • Estrategia de comunicación y comunicación de la visión del cambio que cubran las cuatro «P» (perspectiva, propósito, plan, partes) • Caso de negocio detallado • Hoja de trabajo de oportunidades, buenas prácticas y estándares, evaluaciones externas, evaluaciones técnicas • Matriz de oportunidades, definiciones del proyecto, plan de gestión del portafolio de proyectos, plan de recursos, presupuesto de I&T • Fortalezas identificadas en fases anteriores |
| Salidas | <ul style="list-style-type: none"> • Definiciones del proyecto de mejoras • Planes definidos de respuesta al cambio • Ganancias rápidas identificadas • Registro de proyectos sin aprobar • Plan del programa que secuencia los planes individuales con los recursos asignados, las prioridades y los entregables • Planes de proyecto y procedimientos de reporte habilitados a través de los recursos comprometidos, tales como habilidades e inversión • Métricas de éxito |
| Recursos de ISACA | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Introducción y metodología</i>, (objetivos de gobierno y gestión, componentes del sistema de gobierno), www.isaca.org/cobit • <i>Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión</i> (APO05, APO12, BAI01, BAI11, metas y métricas) • Productos adicionales de soporte de ISACA incluidos actualmente en www.isaca.org |

Figura 6.16—Fase 4 Matriz RACI

| Actividades clave: | Responsabilidades de los encargados de la implementación | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|-----|------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| | Consejo de Administración | Consejo de gobierno de I&T | CIO | Ejecutivos del negocio | Gerentes de TI | Propietarios de procesos de TI | Auditoría de TI | Riesgo y cumplimiento | Dirección del programa |
| Priorizar y seleccionar mejoras (CI5). | | A | R | C | C | R | C | C | R |
| Definir y justificar proyectos (CI6 y CI7). | | I | R | C | R | R | C | C | A |
| Diseñar un cambio en los planes de respuesta (CE2). | | I | R | R | C | C | C | C | A |
| Identificar las ganancias rápidas y reforzar los puntos fuertes actuales (CE3). | | I | C | C/I | R | R | C/I | C/I | A |
| Desarrollar un plan de programa con los recursos asignados y los planes del proyecto (PM1 y PM10). | | A | C | C | R | C | I | I | R |

Una matriz **RACI** identifica quién es responsable, quien rinde cuentas, es consultado y / o informado.

6.6 Fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar?



| Figura 6.18—Fase 5 Roles | |
|--|--|
| Cuando usted es... | Su rol en esta fase es... |
| Consejo de administración y directivos | Supervisar la implementación y proporcionar ayuda y dirección cuando se requiera. |
| Gestión del negocio | Responsabilizarse de la participación del negocio en la implementación, especialmente cuando los procesos del negocio se vean afectados y los procesos de TI requieren el involucramiento del usuario/cliente. |
| Gestión de TI | Garantizar que la implementación incluya la totalidad de las actividades requeridas (p. ej., cambios de políticas y procesos, soluciones tecnológicas, cambios organizativos, nuevos roles y responsabilidades, otros habilitadores); garantizar que las implementaciones sean prácticas, alcanzables y que se puedan adoptar y usar. Asegurar que los dueños de proceso se involucren, participen en la nueva estrategia y se responsabilicen de los procesos resultantes. Resolver problemas y gestionar el riesgo conforme vayan surgiendo durante la implementación. |
| Auditoría interna | Revisar y proporcionar aportes durante la implementación para evitar la identificación a posteriori de habilitadores omitidos y, especialmente, de controles clave. Proporcionar orientación en la implementación de los aspectos de control. Si fuera necesario, proporcionar un servicio de revisión de riesgos del proyecto/implementación, monitorizando el riesgo que podría perjudicar dicha implementación, y proporcionando retroalimentación independiente a los equipos del programa y del proyecto. |
| Riesgo, cumplimiento y asuntos legales | Proporcionar la orientación necesaria sobre aspectos relacionados con el riesgo, cumplimiento y aspectos legales durante la implementación. |

Figura 6.19—Fase 5 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas

| Descripción de la fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar? | |
|---|---|
| Objetivo de la fase | Implementar los proyectos detallados de mejora, aprovechando el programa de la empresa, y las capacidades, estándares y prácticas de gestión del proyecto. Supervisar, medir e informar sobre el progreso del proyecto. |
| Descripción de la fase | <p>Los proyectos de mejora aprobados, incluidas las actividades de cambio requeridas, están listos para su implementación, por lo que las soluciones definidas por el programa pueden ser ya adquiridas o desarrolladas, e implementadas en la empresa. De esta forma, los proyectos pasan a formar parte del ciclo de vida de desarrollo normal, y deberían gobernarse según el programa establecido y los métodos de gestión de proyecto. La implementación de la solución debería estar en línea con las definiciones de proyecto establecidas y el plan de cambio para respaldar la sostenibilidad de las mejoras.</p> <p>Esta fase suele conllevar mayor tiempo y esfuerzo que todas las fases del ciclo de vida. Sin embargo, es importante garantizar que la fase pueda gestionarse y que los beneficios se obtengan en un plazo de tiempo razonable, por lo que debe evitarse un tamaño o tiempo total excesivo. Esto es particularmente cierto en el caso de las primeras iteraciones, que también supondrán una experiencia de aprendizaje para todos los involucrados.</p> <p>Debe supervisarse el desempeño de cada proyecto para garantizar que todas las metas están siendo logradas. El reporte a las partes interesadas a intervalos regulares garantiza que se conoce el progreso y que se cumple con los plazos.</p> |
| Tareas de mejora continua (CI) | <p>Implementar mejoras:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar y, cuando sea necesario, adquirir soluciones que incluyan el alcance completo de las actividades requeridas. Estas podrían incluir cultura, ética y comportamiento; estructuras organizativas; principios y políticas; procesos; capacidades de servicio; habilidades y competencias; e información. 2. Cuando se usen buenas prácticas, adoptar y adaptar las guías disponibles para que se adecúen a la estrategia de la empresa con respecto a políticas y procedimientos. 3. Poner a prueba la funcionalidad e idoneidad de las soluciones en un entorno de trabajo real. 4. Implementar las soluciones, teniendo en cuenta los procesos actuales y los requisitos de migración. |
| Tareas de habilitación del cambio (CE) | <p>Habilitar la operación y el uso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprovechar el impulso y la credibilidad que pueden generarse por las ganancias rápidas, e introducir entonces aspectos de cambio más amplios y complejos. 2. Comunicar los éxitos de las ganancias rápidas y reconocer y recompensar a todos los involucrados en ellas. 3. Implementar planes de respuesta al cambio. 4. Garantizar que la mayoría de roles asignados cuentan con las habilidades, recursos y conocimientos, así como la aceptación y el compromiso con respecto al cambio. 5. Equilibrar las intervenciones de grupo e individuales para asegurar que las partes interesadas clave tengan una visión holística del cambio. 6. Planificar los aspectos de cultura y comportamiento de la transición más amplia (cómo tratar con los temores de pérdida de responsabilidad/independencia/autoridad en cuanto a toma de decisiones, nuevas expectativas y tareas desconocidas). 7. Comunicar roles y responsabilidades para su uso. 8. Definir medidas de éxito, incluidas aquellas desde el punto de vista del negocio y medidas de percepción. 9. Establecer tutorías y coaching para garantizar la aceptación y el convencimiento. 10. Cerrar el círculo y garantizar que se han abordado todos los requisitos del cambio. 11. Supervisar la eficacia de la habilitación del cambio y tomar acciones correctivas donde sea necesario. |
| Tareas de gestión del programa (PM) | <p>Ejecutar el plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garantizar que la ejecución del programa se base en un plan actualizado e integrado (IT y negocio) de los proyectos que forman parte del programa. 2. Dirigir y monitorizar la contribución de todos los proyectos del programa para garantizar la obtención de los resultados esperados. 3. Proporcionar informes regulares de actualización a las partes interesadas para garantizar que se entienda el progreso y que se cumple con los plazos. 4. Documentar y supervisar el riesgo y problemas significativos del programa y acordar las acciones correctivas. 5. Aprobar el inicio de cada fase importante del programa y comunicarlo a todas las partes interesadas. 6. Aprobar cualquier cambio importante al programa y a los planes del proyecto. |

Figura 6.19—Fase 5 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

| Descripción de la fase 5: ¿Cómo conseguiremos llegar? | |
|---|---|
| Entrada | <ul style="list-style-type: none"> Definiciones del proyecto de mejoras Planes definidos de respuesta al cambio Ganancias rápidas identificadas Registro de proyectos no aprobados Plan del programa con recursos asignados, prioridades y entregables Planes del proyecto y procedimientos de reporte Métricas de éxito Definiciones del proyecto, cuadro de Gantt del proyecto, planes de respuesta al cambio, estrategia de cambio Programa y planes de proyecto integrados |
| Salidas | <ul style="list-style-type: none"> Mejoras implementadas Planes de respuesta al cambio implementados Ganancias rápidas obtenidas y visibilidad del éxito del cambio Comunicaciones del éxito Roles y responsabilidades definidos y comunicados en un entorno habitual del negocio Logs de cambios del proyecto y logs de problemas/riesgos Medidas de negocio y de percepción de éxito definidas Seguimiento de beneficios para supervisar su obtención |
| Recursos de ISACA | <ul style="list-style-type: none"> Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión (todos los objetivos como entrada de buenas prácticas, BAI01, BAI11), www.isaca.org/cobit Productos adicionales de ISACA incluidos actualmente en www.isaca.org |

Figura 6.20—Fase 5 Matriz RACI

| Actividades clave: | Responsabilidades de los encargados de la implementación | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|-----|------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| | Consejo de Administración | Consejo de gobierno de IgT | CIO | Ejecutivos del negocio | Gerentes de TI | Propietarios de procesos de TI | Auditoría de TI | Riesgo y cumplimiento | Dirección del programa |
| Desarrollar y, si fuera necesario, adquirir soluciones (CI1). | | A | C | C | R | R | C | C | R |
| Adoptar y adaptar buenas prácticas (CI2). | | I | R | C | R | R | C | C | A |
| Poner a prueba y desplegar soluciones (CI3 y CI4). | | I | R | C | R | R | C | C | A |
| Capitalizar las ganancias rápidas (CE1 y CE2). | | I | C | C/I | R | R | C/I | C/I | A |
| Implementar planes de respuesta al cambio (CE3). | I | I | R | C | R | R | I | I | A |
| Dirigir y monitorear proyectos dentro del programa (PM2). | I | A | C | C | R | C | I | I | R |

Una matriz **RACI** identifica quién es responsable, quien rinde cuentas, es consultado y / o informado.

6.7 Fase 6: ¿Hemos conseguido llegar?

Figura 6.21—Fase 6 ¿Hemos conseguido llegar?

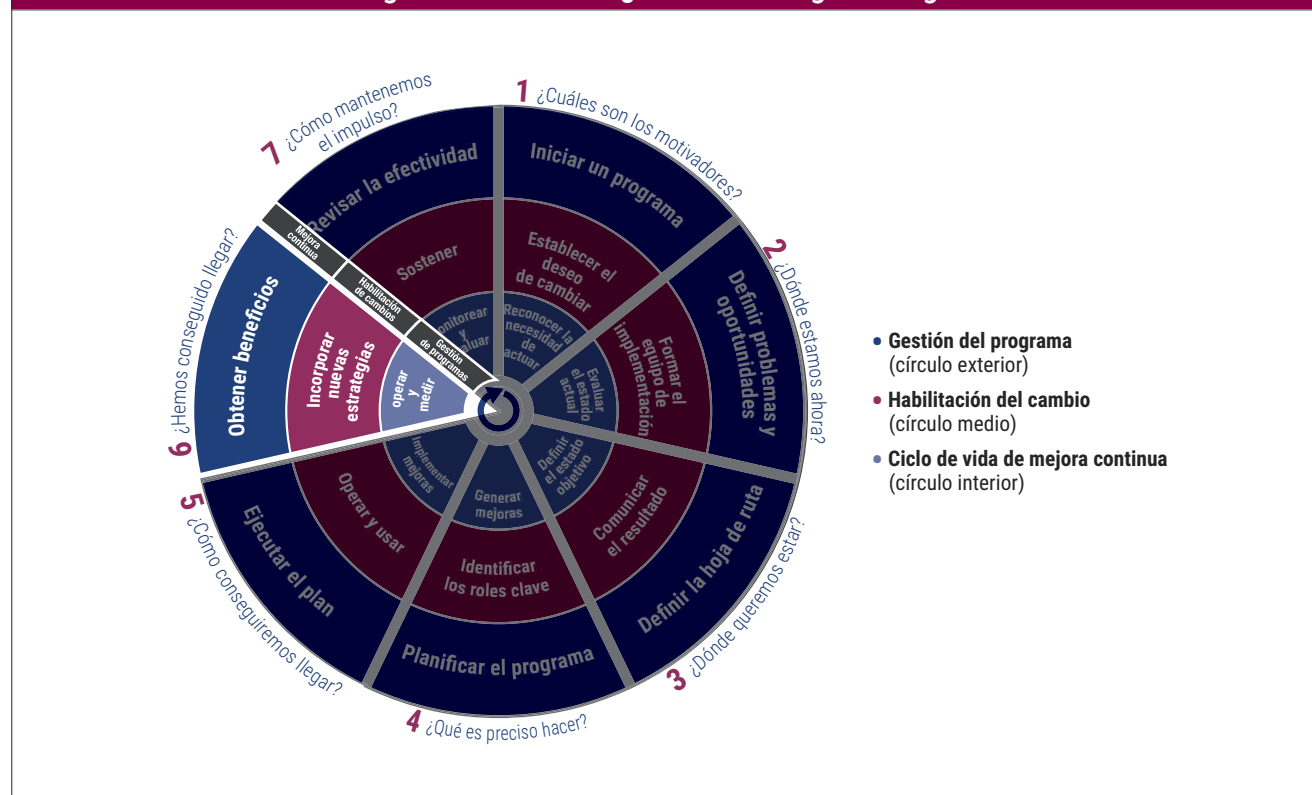


Figura 6.22—Fase 6 Roles

| Cuando usted es... | Su rol en esta fase es... |
|--|---|
| Consejo de administración y directivos | Evaluar el desempeño a la hora de cumplir con los objetivos originales y confirmar la obtención de los resultados deseados. Considerar la necesidad de redirigir las actividades futuras y llevar a cabo acciones correctivas. Si es necesario, ayudar en la resolución de los problemas significativos. |
| Gestión del negocio | Proporcionar retroalimentación y considerar la eficacia de la contribución del negocio a la iniciativa. Usar los resultados positivos para mejorar las actividades actuales relativas al negocio. Usar las lecciones aprendidas para adaptar y mejorar la estrategia del negocio a futuras iniciativas. |
| Gestión de TI | Proporcionar retroalimentación y considerar la eficacia de la contribución de TI a la iniciativa. Usar los resultados positivos para mejorar las actividades actuales relacionadas con TI. Supervisar los proyectos dependiendo de la criticidad de los mismos, conforme se vayan desarrollando, mediante el uso de técnicas de gestión de programas y de gestión de proyectos. Estar preparados para cambiar el plan y/o cancelar uno o más proyectos o tomar otras acciones correctivas, si las primeras indicaciones muestran que un proyecto se ha desviado y podría no cumplir con hitos críticos. Usar las lecciones aprendidas para adaptar y mejorar la estrategia de TI a iniciativas futuras. |
| Auditoría interna | Proporcionar una evaluación independiente de la eficiencia y eficacia global de la iniciativa. Proporcionar retroalimentación y considerar la eficacia de la contribución de la auditoría a la iniciativa. Usar los resultados positivos para mejorar las actividades relacionadas con la auditoría en curso. Usar las lecciones aprendidas para adaptar y mejorar la estrategia de la auditoría para iniciativas futuras. |
| Riesgo, cumplimiento y asuntos legales | Evaluar si la iniciativa ha mejorado la habilidad de la empresa para identificar y gestionar los requisitos de riesgos y legales, regulatorios y contractuales. Proporcionar retroalimentación y hacer las recomendaciones necesarias para las mejoras. |

Figura 6.23—Fase 6 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas

| Descripción de la fase 6: ¿Hemos conseguido llegar? | |
|---|--|
| Objetivo de la fase | Integrar las métricas para el desempeño del proyecto y la obtención de beneficios del programa global de mejoras de gobierno en el sistema de medición del desempeño para una supervisión regular y continua. |
| Descripción de la fase | <p>Es esencial que las mejoras descritas en el programa se supervisen mediante metas de alineamiento y metas del proceso, usando las técnicas adecuadas como un cuadro de mando (Balanced Scorecard) de TI y el registro de beneficios para comprobar que se han logrado los resultados del cambio. Esto garantiza que las iniciativas se mantengan de acuerdo con las metas del negocio y las metas de alineamiento originales y continúen ofreciendo los beneficios deseados por el negocio. Para cada métrica, deben establecerse los objetivos, compararlos de forma regular con la realidad y comunicarlos usando un informe de desempeño.</p> <p>Para garantizar el éxito es fundamental que se informe de los resultados positivos y negativos de las mediciones de desempeño a todas las partes interesadas, para generar confianza y favorecer que cualquier acción correctiva se realice dentro del plazo. Los proyectos deben supervisarse conforme se vayan desarrollando, usando tanto técnicas de gestión de programas como de proyectos. Debería realizarse una preparación para cambiar el plan y/o cancelar el proyecto, si las primeras indicaciones muestran que un proyecto se ha desviado y podría no cumplir con hitos críticos.</p> |
| Tareas de mejora continua (CI) | <p>Operar y medir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer objetivos para cada métrica durante un periodo de tiempo acordado. Los objetivos deberían facilitar la monitorización del desempeño de I&T y de las acciones de mejora y determinar el éxito o fracaso. 2. Si fuera posible, obtener medidas reales actualizadas para estas métricas. 3. Recopilar medidas reales y compararlas con los objetivos de forma regular (p. ej., mensualmente). Investigar cualquier variación significativa. 4. Desarrollar y acordar las medidas correctivas propuestas, cuando las variaciones indiquen que se requieren acciones correctivas. 5. Si es necesario, ajustar los objetivos a largo plazo conforme a la experiencia adquirida. 6. Comunicar tanto los resultados positivos como negativos de la supervisión del desempeño a todas las partes interesadas. Incluir recomendaciones para todas las medidas correctivas. |
| Tareas de habilitación del cambio (CE) | <p>Nuevas estrategias incorporadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garantizar que las nuevas formas de trabajo lleguen a ser parte de la cultura del negocio. Estas deberían basarse en las normas y valores de la empresa. Esto es importante para que se logren resultados concretos. 2. En la transición del modo proyecto a la realidad del negocio, conformar los comportamientos mediante la revisión de las descripciones de los puestos de trabajo, los criterios de desempeño de cargos y los sistemas de incentivos y recompensas asociados, los KPIs y los procedimientos operativos, tal y como se implementaron mediante los planes de respuesta al cambio. 3. Supervisar si se han asumido los roles y responsabilidades asignados. 4. Hacer un seguimiento del cambio y evaluar la eficacia de los planes de respuesta al cambio, vinculando los resultados a los objetivos y metas originales del cambio. Esto debería incluir tanto mediciones difíciles de negocio como mediciones de percepción, con encuestas de percepción, sesiones de retroalimentación y formularios de evaluación de capacitación. 5. Aprovechar los nichos de excelencia para proporcionar una fuente de inspiración. 6. Mantener una estrategia de comunicación para lograr una concienciación permanente y resaltar los éxitos. 7. Asegurar que haya una comunicación abierta entre todas las partes interesadas para resolver problemas. 8. Escalar los problemas a los patrocinadores si no se pueden resolver. 9. Donde aún sea preciso, reforzar el cambio a través de la autoridad de gestión. 10. Documentar las lecciones aprendidas en la habilitación del cambio para iniciativas de implementación futuras. |
| Tareas de gestión del programa (PM) | <p>Obtención de beneficios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisar el desempeño global del programa con respecto a los objetivos del caso de negocio. 2. Supervisar el desempeño de la inversión (coste frente a presupuesto, obtención de beneficios). 3. Documentar las lecciones aprendidas (tanto positivas como negativas) para las iniciativas de mejora futuras. |

Figure 6.23—Fase 6 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

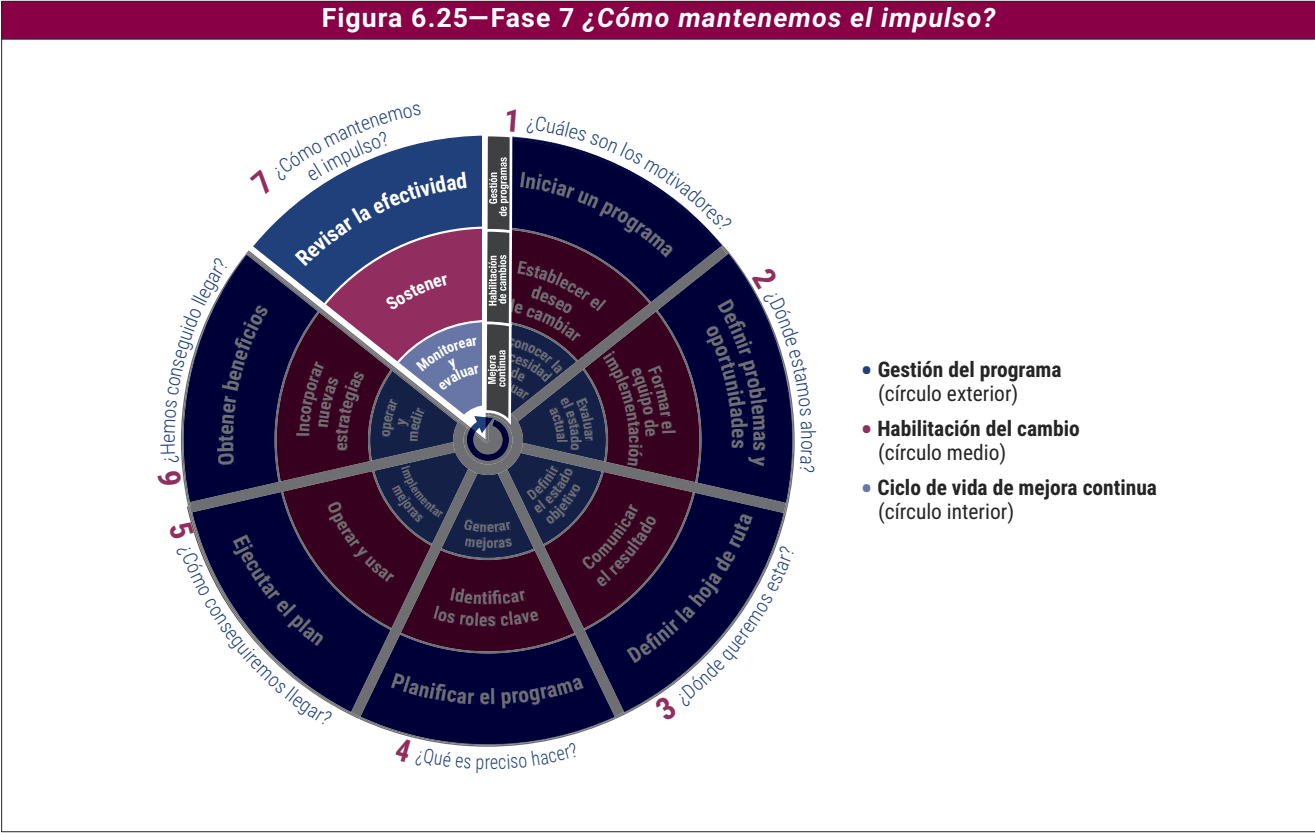
| Descripción de la fase 6: ¿Lo logramos? | |
|---|--|
| Entrada | <ul style="list-style-type: none"> Mejoras implementadas Planes de respuesta al cambio implementados Comunicaciones del éxito y de las ganancias rápidas obtenidas Roles y responsabilidades definidos y comunicados en un entorno habitual de negocio Logs de cambios del proyecto y logs de problemas/riesgos Medidas del negocio y de percepción de éxito definidas Metas de alineamiento y metas del proceso de TI identificadas como resultado del análisis de requisitos Medidas y/o sistemas de puntuación existentes Beneficios del caso de negocio Planes de respuesta al cambio y estrategia de comunicación |
| Salidas | <ul style="list-style-type: none"> Cuadros de mando del proyecto y programa actualizados Mediciones de eficacia del cambio (tanto de negocio como de percepción) Informe que explique los resultados del cuadro de mando Mejoras consolidadas en las operaciones Métricas clave añadidas a la estrategia de medición del desempeño de TI en curso |
| Recursos de ISACA | <ul style="list-style-type: none"> Marco de referencia COBIT® 2019: <i>Objetivos de gobierno y gestión</i> (como entrada de buenas prácticas y EDM05, APO05, BAI01, BAI11, MEA01), www.isaca.org/cobit Productos adicionales de ISACA incluidos actualmente en www.isaca.org |

Figura 6.24—Fase 6 Matriz RACI

| Actividades clave: | Responsabilidades de los encargados de la implementación | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|-----|------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| | Consejo de Administración | Consejo de gobierno de I&T | CIO | Ejecutivos del negocio | Gerentes de TI | Propietarios de procesos de TI | Auditoría de TI | Riesgo y cumplimiento | Dirección del programa |
| Operar las soluciones y recabar información sobre el desempeño (CI1 a CI3). | | I | A | R | R | R | I | I | I |
| Monitorear el desempeño en relación a las métricas de éxito (CI4 a CI5). | | I | A | C | R | R | C | C | I |
| Comunicar resultados positivos y negativos (CI6). | I | I | A | C | R | C | I | I | I |
| Monitorear la propiedad de roles y responsabilidades (CE3). | | A | R | C | C | C | C | C | I |
| Monitorear los resultados del programa (consecución de metas y obtención de beneficios) (PM1 a PM2). | I | A | C | C | C | C | C | C | R |

Una matriz **RACI** identifica quién es responsable, quien rinde cuentas, es consultado y / o informado.

6.8 Fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso?



| Figura 6.26—Fase 7 Roles | |
|--|--|
| Cuando usted es... | Su rol en esta fase es... |
| Consejo de administración y directivos | Proporcionar la dirección, establecer los objetivos y asignar roles y responsabilidades para la estrategia y mejora continua del GEIT de la empresa. Continuar sentando las pautas desde la dirección, desarrollar estructuras organizativas y fomentar una cultura de buen gobierno y rendición de cuentas para I&T entre los ejecutivos del negocio y de TI. Garantizar que TI sea consciente y esté involucrado, conforme corresponda, con los nuevos objetivos y requisitos de negocio de la forma más oportuna posible. |
| Gestión del negocio | Proporcionar el soporte y compromiso para seguir trabajando de forma positiva con TI para mejorar el GEIT y hacerlo habitual para el negocio. Comprobar que los nuevos objetivos del GEIT estén alineados con los objetivos actuales de la empresa. |
| Gestión de TI | Fomentar y proporcionar un liderazgo fuerte para mantener la dinámica del programa de mejoras. Involucrarse en las actividades de gobierno como parte de la práctica empresarial normal. Crear políticas, estándares y procesos para garantizar que el gobierno se convierte en algo habitual. |
| Auditoría interna | Proporcionar contribuciones objetivas y constructivas, fomentar la autoevaluación y proporcionar aseguramiento a la dirección de que el gobierno está funcionando de forma eficaz, para aumentar la confianza en la I&T. Proporcionar auditorías continuas basadas en una estrategia integrada de gobierno con los criterios compartidos con TI y el negocio, conforme al marco de referencia COBIT® 2019. |
| Riesgo, cumplimiento y asuntos legales | Trabajar con TI y el negocio para anticipar requisitos legales y regulatorios. Identificar y responder al riesgo relacionado con la I&T como una actividad normal en el GEIT. |

Figura 6.27—Fase 7 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas

| Descripción de la fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso? | |
|--|--|
| Objetivo de la fase | <p>Evaluar los resultados y experiencia ganados del programa. Registrar y compartir todas las lecciones aprendidas. Mejorar las estructuras organizativas, procesos, roles y responsabilidades para cambiar el comportamiento de la empresa para que el GEIT se convierta en algo habitual y se optimice de forma continua. Garantizar que las nuevas acciones requeridas, impulsen futuras iteraciones del ciclo de vida.</p> <p>Supervisar continuamente el desempeño y garantizar que se informe de forma regular de los resultados. Promover el compromiso y la propiedad de todas las responsabilidades y rendiciones de cuentas.</p> |
| Descripción de la fase | <p>Esta fase permite al equipo determinar si el programa resultó comparado con las expectativas. Esto puede hacerse comparando los resultados con los criterios de éxito originales y obteniendo la retroalimentación del equipo de implementación y las partes interesadas mediante entrevistas, talleres y encuestas de satisfacción. Las lecciones aprendidas pueden contener información valiosa para los miembros de los equipos y las partes interesadas del proyecto para su uso en iniciativas y proyectos de mejora continua. Implica una supervisión continua, un reporte regular y transparente y la confirmación de rendición de cuentas.</p> <p>Se identifican mejoras adicionales y se usan a modo de entrada para la siguiente iteración del ciclo de vida.</p> <p>En esta fase, la empresa debería aprovechar los éxitos y lecciones aprendidas del proyecto(s) de implementación del gobierno para generar y reforzar el compromiso de todas las partes interesadas de la empresa y de TI para un gobierno de I&T que mejore de forma continua.</p> <p>Las políticas, estructuras organizativas, roles y responsabilidades y procesos de gobierno deberían desarrollarse y optimizarse para que el GEIT funcione de forma eficaz como parte de la práctica y la cultura normal de negocio, demostrada por el apoyo de la dirección.</p> |
| Tareas de mejora continua (CI) | <p>Monitorizar y evaluar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar nuevos objetivos y requisitos de gobierno basados en las experiencias adquiridas, objetivos de negocio actuales para I&T y otros eventos desencadenantes. 2. Recopilar la retroalimentación y realizar una encuesta de satisfacción a las partes interesadas. 3. Medir e informar de los resultados actuales con respecto a las medidas de éxito del proyecto establecidas originalmente. Monitorización y reporte continua integrada. 4. Realizar un proceso de revisión asistida del proyecto con los miembros del equipo del proyecto y las partes interesadas del proyecto para registrar y compartir las lecciones aprendidas. 5. Buscar oportunidades adicionales de bajo coste y alto impacto para mejorar aún más el GEIT. 6. Identificar las lecciones aprendidas. 7. Comunicar los requisitos para obtener más mejoras a las partes interesadas y documentarlos para su uso a modo de entrada para la siguiente iteración del ciclo de vida. |
| Tareas de habilitación del cambio (CE) | <p>Sostenibilidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar un refuerzo consciente y una campaña de comunicación continua, así como compromiso continuo manifestado por la dirección. 2. Confirmar la conformidad con los objetivos y requisitos. 3. Supervisar continuamente la eficacia del propio cambio, actividades de habilitación del cambio y la aceptación de las partes interesadas. 4. Implementar planes de acciones correctivas cuando sea necesario. 5. Proporcionar retroalimentación sobre el desempeño, recompensar a las personas destacadas y publicitar los éxitos. 6. Aprovechar las lecciones aprendidas 7. Compartir los conocimientos desde la iniciativa con toda la empresa. |
| Tareas de gestión del programa (PM) | <p>Revisar la eficacia del programa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando se cierre el programa, garantizar que se lleve a cabo una revisión del mismo y que se aprueben las conclusiones. 2. Revisar la eficacia del programa. |
| Entradas | <ul style="list-style-type: none"> • Cuadros de mando del proyecto y programa actualizados • Métricas de eficacia del cambio (tanto medidas del negocio como de percepción) • Informe que explique los resultados del cuadro de mando • Informe de revisión posterior a la implementación • Informes de desempeño • Estrategia de negocio y de TI • Nuevos desencadenantes, como nuevos requisitos regulatorios |

Figura 6.27—Fase 7 Objetivos, Descripciones, Tareas, Entradas, Recursos y Salidas (cont.)

| Descripción de la fase 7: ¿Cómo mantenemos el impulso? | |
|--|---|
| Salidas | <ul style="list-style-type: none"> ● Recomendaciones para futuras actividades del GEIT luego de un periodo de normalización ● Encuesta de satisfacción de las partes interesadas ● Historias de éxito y lecciones aprendidas documentadas ● Plan de comunicación continua ● Esquema de recompensas por desempeño |
| Recursos de ISACA | <ul style="list-style-type: none"> ● Marco de referencia COBIT® 2019: Objetivos de gobierno y gestión (EDM01, APO01, BAI08, MEA01), www.isaca.org/cobit ● Productos adicionales de ISACA incluidos actualmente en www.isaca.org |

Figura 6.28—Fase 7 Matriz RACI

| Actividades clave: | Responsabilidades de los encargados de la implementación | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|-----|------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| | Consejo de Administración | Consejo de gobierno de I&T | CIO | Ejecutivos del negocio | Gerentes de TI | Propietarios de procesos de TI | Auditoría de TI | Riesgo y cumplimiento | Dirección del programa |
| Identificar nuevos objetivos de gobierno (CI1). | C | A | R | R | C | C | C | C | I |
| Identificar las lecciones aprendidas (CI2). | | I | A | C | R | R | C | C | I |
| Mantener y reforzar los cambios (CE1). | | A | R | R | R | R | C | C | I |
| Confirmar la conformidad con los objetivos y requerimientos (CE2). | I | A | R | C | R | R | R | I | R |
| Cerrar el programa con una revisión formal de la eficiencia (PM1). | I | A | C | C | C | C | C | C | R |

Una matriz **RACI** identifica quién es responsable, quien rinde cuentas, es consultado y / o informado.

APENDICE A

Ejemplo de matriz de decisiones

Este apéndice muestra un ejemplo sobre cómo identificar áreas de temas clave que requieren definir claramente roles y responsabilidades de toma de decisiones. Se proporciona a modo de guía y puede modificarse y adaptarse para adecuarse a una empresa con organización y requerimientos específicos.¹⁴

| Figura A.1—Ejemplo de matriz de decisiones | | | | | | | | | |
|--|---|---|----------------------------|---------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Tema de decisión | Alcance | Responsable, Quien rinde cuentas, Consultado e Informado (RACI) | | | | | | | |
| | | Comité ejecutivo | Consejo de gobierno de I&T | Comité de riesgos empresariales | Gestor de Portafolio | Comité estratégico (programas/proyectos) | Dirección de TI ¹⁵ | Dueños del proceso de negocio | Empleados |
| Gobierno | <ul style="list-style-type: none"> Integrando con gobierno corporativo Establecer principios, estructuras, objetivos | A/R | R | C | | | C | R | I |
| Estrategia de la empresa | <ul style="list-style-type: none"> Definir metas y objetivos del negocio Decidir cómo y dónde I&T puede habilitar y apoyar los objetivos de la empresa | A/R | R | C | | | C | R | I |
| Políticas de I&T | <ul style="list-style-type: none"> Proporcionar políticas, procedimientos, guías y otra documentación precisas, comprensibles y aprobadas a las partes interesadas Desarrollar e implementar políticas de I&T Garantizar que las políticas deriven en resultados beneficiosos conforme a los principios rectores Reforzando políticas de I&T | I | A | C | | | R | C | C |
| Estrategia de I&T | <ul style="list-style-type: none"> Incorporando la dirección de la empresa y de TI a la hora de trasladar los requisitos del negocio a ofertas de servicio desarrollando estrategias para proporcionar estos servicios de forma eficaz y transparente. Involucrando a la dirección del negocio y a la alta dirección a la hora de alinear la planificación estratégica de I&T con las necesidades del negocio actuales y futuras. Entendiendo las capacidades actuales de I&T Proporcionar un esquema de priorización para los objetivos del negocio que cuantifique los requisitos del negocio | I | A | C | I | | R | C | C |

¹⁴ Este ejemplo se basa en la matriz de GEIT desarrollada por IT Winners. Se ha usado con su autorización.

¹⁵ La dirección de TI incluye todos los cargos dentro de la función de TI a nivel ejecutivo.

Figura A.1—Ejemplo de matriz de decisiones (cont.)

| Tema de decisión | Alcance | Responsable, Quien rinde cuentas, Consultado e Informado (RACI) | | | | | | | |
|---|---|---|----------------------------|---------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------|
| | | Comité ejecutivo | Consejo de gobierno de I&T | Comité de riesgos empresariales | Gestor de Portafolio | Comité estratégico (programas/proyectos) | Dirección de TI ¹⁵ | Dueños del proceso de negocio | Empleados |
| Dirección de I&T | <ul style="list-style-type: none">● Proporcionar las plataformas adecuadas para las aplicaciones y servicios empresariales en línea con la arquitectura de I&T definida y los estándares de información y tecnología.● Crear un plan de aprovisionamiento de información y tecnología | I | C | C | | | A/R | C | C |
| Métodos y marcos de referencia de I&T | <ul style="list-style-type: none">● Estableciendo estructuras organizativas de TI transparentes, flexibles y receptivas y definiendo e implementando los procesos de I&T que integran a los dueños, roles y responsabilidades en los procesos de decisión y del negocio● Definir un marco de referencia de procesos práctico para I&T● Establecer una estructura y órganos organizativos adecuados● Definir roles y responsabilidades | I | C | C | I | I | A/R | I | I |
| Arquitectura empresarial | <ul style="list-style-type: none">● Definiendo e implementando una arquitectura y estándares que reconozcan y aprovechen las oportunidades tecnológicas● Estableciendo un foro para guiar la arquitectura y comprobar el cumplimiento● Estableciendo un plan de arquitectura equilibrado teniendo en cuenta costes, riesgo y requisitos● Definiendo la arquitectura de la información, incluido el establecimiento de un modelo de datos empresarial que incorpore un esquema de clasificación de datos● Garantizar la precisión de la arquitectura de la información y el modelo de datos● Asignar a los propietarios de los datos● Clasificando la información con un esquema de clasificación acordado | A | C | C | I | I | R | R | C |
| Priorización del portafolio e inversiones habilitadas por I&T | <ul style="list-style-type: none">● Tomando decisiones de portafolio e inversiones habilitadas por TI eficaces y eficientes● Estimando y asignando presupuestos● Definiendo criterios de inversión formales● Midiendo y evaluando el valor de negocio frente a la estimación | I | A | | C | C | R | | |

Figura A.1—Ejemplo de matriz de decisiones (cont.)

| Tema de decisión | Alcance | Responsable, Quien rinde cuentas, Consultado e Informado (RACI) | | | | | | | |
|--|--|---|----------------------------|---------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------|
| | | Comité ejecutivo | Consejo de gobierno de I&T | Comité de riesgos empresariales | Gestor de Portafolio | Comité estratégico (programas/proyectos) | Dirección de TI ¹⁵ | Dueños del proceso de negocio | Empleados |
| Priorización de inversiones y programas habilitados por I&T | <ul style="list-style-type: none"> Estableciendo y realizando un seguimiento de los presupuestos de I&T conforme a las decisiones de inversión y estrategia de I&T Midiendo y evaluando el valor de negocio frente a la estimación Definiendo una estrategia de gestión de programas y proyectos que se aplique a proyectos de negocio habilitados por I&T, y permitir la participación de las partes interesadas en, y la monitorización de, el riesgo y el avance del proyecto Definiendo y haciendo cumplir los marcos de referencia y estrategia de programas y proyectos Publicando guías de gestión de proyectos Realizando una planificación de proyecto para cada proyecto detallado en el portafolio de proyectos | I | A | | R | C | C/I | C/I | C/I |
| Gestionando, monitorizando y evaluando los acuerdos de niveles de servicio (SLA) | <ul style="list-style-type: none"> Identificando los requisitos del servicio, acordando los niveles de servicio y monitorizando el cumplimiento de los niveles de servicio Formalizando acuerdos internos y externos en línea con los requisitos y capacidades de entrega Reportando sobre cumplimiento del nivel de servicio (informes y reuniones) Identificando y comunicando requisitos del servicio, nuevos y actualizados, a la planificación estratégica Cumpliendo con los niveles de servicio operativos para el procesamiento programado de datos, protegiendo las salidas sensibles y monitorizando y manteniendo la infraestructura | I | A | R | | | R | R | I |

¹⁵ La dirección de TI incluye todos los cargos dentro de la función de TI a nivel ejecutivo.

Figura A.1—Ejemplo de matriz de decisiones (cont.)

| Tema de decisión | Alcance | Responsable, Quien rinde cuentas, Consultado e Informado (RACI) | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|----------------------------|---------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------|
| | | Comité ejecutivo | Consejo de gobierno de I&T | Comité de riesgos empresariales | Gestor de Portafolio | Comité estratégico (programas/proyectos) | Dirección de TI ¹⁵ | Dueños del proceso de negocio | Empleados |
| Gestión de aplicaciones de TI | <ul style="list-style-type: none">● Identificando soluciones técnicamente factibles y rentables● Definiendo los requisitos técnicos y de negocio● Llevando a cabo estudios de factibilidad, conforme se definen en los estándares de desarrollo● Aprobando (o rechazando) los requisitos y resultados del estudio de factibilidad● Garantizando que haya un proceso de desarrollo o adquisición oportuno y rentable● Trasladando los requisitos del negocio a las especificaciones de diseño● Seleccionando los estándares de desarrollo y mantenimiento adecuados (Waterfall, Agile, DevOps, etc.) y cumpliendo con los estándares en todas las modificaciones● Separando las actividades de desarrollo, pruebas y operativas | I | I | C | | | A/R | C | C |
| Gestión de infraestructuras de TI | <ul style="list-style-type: none">● Operando el entorno de TI en línea con los niveles de servicio e instrucciones definidas● Manteniendo la infraestructura de TI | I | I | C | | | A/R | C | C |
| Seguridad de I&T | <ul style="list-style-type: none">● Definiendo las políticas, planes y procedimientos de seguridad de I&T, monitorizando, detectando, informando y resolviendo las vulnerabilidades e incidentes de seguridad● Entendiendo los requisitos de seguridad, incluidas la privacidad y la ciberseguridad, las vulnerabilidades y amenazas, en línea con los requisitos e impacto en el negocio● Gestionando las identidades de los usuarios y las autorizaciones de forma estandarizada● Probando la seguridad de forma regular | I | A | R | | | R | R | C/I |
| Adquisiciones y contratos | <ul style="list-style-type: none">● Adquiriendo y manteniendo los recursos de I&T que respondan a la estrategia de entrega, mediante el establecimiento de una infraestructura de TI integrada y estandarizada, y reduciendo el riesgo de adquisición de TI● Obteniendo asesoría profesional legal y contractual● Definiendo los procedimientos y estándares de las adquisiciones● Procurando el hardware, software y servicios requeridos conforme a los procedimientos definidos | I | I | C | | | A/R | C | C |

¹⁵ La dirección de TI incluye todos los cargos dentro de la función de TI a nivel ejecutivo.

Figura A.1—Ejemplo de matriz de decisiones (cont.)

| Tema de decisión | Alcance | Responsable, Quien rinde cuentas, Consultado e Informado (RACI) | | | | | | | |
|---------------------|---|---|----------------------------|---------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------|
| | | Comité ejecutivo | Consejo de gobierno de I&T | Comité de riesgos empresariales | Gestor de Portafolio | Comité estratégico (programas/proyectos) | Dirección de TI ¹⁵ | Dueños del proceso de negocio | Empleados |
| Cumplimiento de I&T | <ul style="list-style-type: none"> Identificando todas las leyes aplicables, regulaciones y contratos vigentes; definiendo el nivel de cumplimiento de I&T correspondiente; y optimizando los procesos de TI para reducir el riesgo de incumplimiento Identificando los requisitos legales, regulatorios y contractuales relacionados con la I&T Evaluando el impacto de los requisitos de cumplimiento Monitorizando e informando sobre el cumplimiento con estos requisitos | C/I | A | C | | | A/R | C | C/I |

¹⁵ La dirección de TI incluye todos los cargos dentro de la función de TI a nivel ejecutivo.

Página intencionalmente en blanco