Los gigantes también pueden ser ágiles: Organizaciones Agile en industrias con grandes activos

2 de mayo de 2019 | Artículo

Por Christopher Handscomb, Christiaan Heyning, y Jannik Woxholth

La revolución Agile se está expandiendo a todas las industrias, y las compañías con grandes activos están tomando nota de ello. En este artículo analizamos cómo y dónde pueden capturar los beneficios de la agilidad sin poner en riesgo la seguridad y la calidad.

La agilidad no es un concepto nuevo ni exclusivo de los sectores tecnológicos. Lockheed Martin, por ejemplo, estableció sus equipos "*Skunkworks*" allá por 1943 para impulsar un abordaje radicalmente nuevo de desarrollo y fabricación de aeronaves. Ingenieros, técnicos y aviadores se reunieron en un galpón en el desierto californiano, unidos por un propósito claro y empoderados para ponerse en acción. Y lo hicieron, diseñando y creando el XP-80, el primer avión de combate a reacción de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, completando el proceso desde cero hasta el primer vuelo de un modelo de producción en apenas 143 días.^[1]

Sin embargo, las industrias con grandes activos han quedado en su mayoría fuera de la revolución Agile: sectores como energía, químicos, metales y minería aún están en una etapa piloto preliminar, en tanto que muchas otras industrias ya están implementando modelos operativos Agile a gran escala. Esta falta de movimiento no obedece a la falta de potencial, ya que varios de los pilotos realizados indican la posibilidad de capturar grandes beneficios. La reticencia a escalar Agile deriva en cambio del temor a comprometer la seguridad, la calidad técnica y la gestión de riesgos. Las organizaciones hacen bien en ser cautelosas. Un error de codificación en una compañía de

software puede aumentar los costos o retrasar el desarrollo, pero resulta lógico que la idea de un derrame de petróleo o el derrumbe de una mina haga que los líderes reflexivos piensen dos veces antes de realizar innovaciones profundas en los modelos operativos.

Aun así, es hora de adoptar una nueva perspectiva. Agile ya no es un concepto experimental. Bien implementado, contribuye a disminuir los riesgos y mejorar la toma de decisiones. Algunas compañías con grandes activos ya han dado los primeros pasos para expandirse más allá de pilotos Agile y se están organizando en torno a este concepto en minas, yacimientos de petróleo, refinerías y líneas de producción enteras.

¿Por qué Agile?

La agilidad reformula cómo y dónde hacer el trabajo. Se trata de colaborar con las demás funciones, atenuando las jerarquías y poniendo el foco en los verdaderos problemas del negocio. Agilidad no significa ausencia de reglas; los métodos de trabajo ágiles se basan en estructura, rigor y transparencia, que posibilitan flexibilidad y toma de decisiones más rápidas. Agile puede ser un punto de inflexión en productividad, calidad, velocidad y experiencia del personal.

Las ventajas de la agilidad no son meramente teóricos. La mayoría de las compañías con grandes activos son naturalmente ágiles en épocas de crisis. Los equipos de respuesta exhiben las cinco marcas registradas de una organización Agile: una misión clara y específica o rumbo a seguir; un equipo empoderado con responsabilidades bien definidas; ciclos de decisión rápidos, cuando cada hora cuenta; líderes que dan soporte; y una infraestructura facilitadora en forma de "salas de crisis" con toda la tecnología necesaria. [2]

Pero la agilidad no solo es útil durante una crisis; muchas compañías con grandes activos ya han capturado valor concreto en pilotos Agile en sus negocios principales. Algunas organizaciones implementaron solo un puñado de pilotos, mientras que otras tienen más de 100 en marcha. Un vistazo a los primeros resultados arroja evidencia como la siguiente:

 BP recortó USD 60 millones de costos logísticos en Azerbaiyán al establecer un equipo multi-disciplinario para optimizar los controles de embarcaciones. Otro equipo de similares características logró reducir los costos de capital de un nuevo proyecto en la fase previa a la decisión de inversión final (FID) por un valor de USD 1.000 millones. La compañía ya entrenó a más de 3.000 empleados en técnicas Scrum.^[3]

- Otra organización líder en petróleo y gas convirtió a su organización de línea basada en una rígida disciplina en una serie de equipos Agile multi-funcionales, que ayudaron a disminuir los gastos de mantenimiento el 40 por ciento.
- En una empresa metalífera, los equipos Agile aplicaron analítica avanzada y tecnologías digitales para mejorar las tasas de producción, el rendimiento, los costos y la calidad, lo que en conjunto contribuyó a una mejora de USD 100 millones.
- Los equipos de I+D Agile de una compañía química identificaron mejoras en los procesos capaces de incrementar las cifras de EBITDA en más de 300 millones.
- En una empresa de servicios públicos, los equipos Agile rediseñaron y automatizaron del 70 al 90 por ciento de los procesos, con un ahorro de costos del 15 al 20 por ciento.

La agilidad reformula cómo y dónde hacer el trabajo.

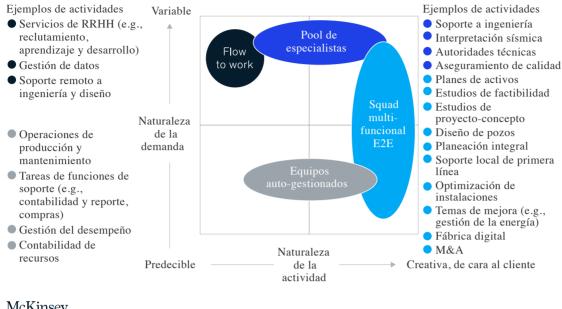
Adicionalmente a los beneficios en el desempeño, los métodos de trabajo ágiles tienen un enorme potencial para mejorar la experiencia de los empleados. Las industrias con grandes activos ya no son la primera opción para los jóvenes talentos. Los graduados de las mejores universidades acuden a empresas tecnológicas y start-ups, inspirados no solo por innovaciones en software sino además por nuevas maneras de trabajar. Al promover jerarquías más horizontales, ciclos de aprendizaje más rápidos y responsabilidad total por el producto final, la metodología Agile puede ser la clave para reavivar la pasión por las industrias tradicionales en las nuevas generaciones.

Cómo y dónde introducir agilidad

Los métodos ágiles ¿son aplicables en todas partes? No de la misma manera. Los equipos y las metodologías Agile varían según la naturaleza de la actividad (Gráfico). La fuente de valor de los métodos de trabajo Agile también cambia. Las compañías pueden limitar la implementación a las actividades con mayor potencial de extracción de valor, resultante de mejoras de velocidad, innovación o foco en el cliente.

Distintos equipos Agile pueden realizar diferentes actividades

Comparación de modelos de equipos Agile



McKinsey & Company

Ahora exploraremos cómo se vería la agilidad a nivel de equipo en diferentes partes de una organización industrial con grandes activos.

Organización digital

Muchos líderes de organizaciones con grandes activos oyeron por primera vez sobre la agilidad a través de sus transformaciones digitales internas. La tecnología digital y la agilidad van de la mano, y las iniciativas digitales que no incorporan modelos de ejecución Agile probablemente tendrán dificultades para sostenerse y aumentar su escala. Muchas veces, las compañías establecen unidades especiales, como fábricas digitales, garajes, aceleradoras, incubadoras, estudios o laboratorios, para ejecutar a mayor velocidad. En algunas empresas, estas unidades son parte del territorio principal; en otros casos operan como islas. Invariablemente, incluyen equipos multifuncionales de negocios y IT (llamados *squads*), empleando alguna variante de la metodología Scrum para llevar a cabo el trabajo. En casi todos los ejemplos, la velocidad de ejecución y la usabilidad de las soluciones mejora sensiblemente.

Aker-BP, una compañía europea de petróleo y gas de tamaño mediano, por ejemplo, adoptó el método de trabajo Agile para impulsar una transformación digital. Luego del éxito de un piloto con solo 10 personas a mediados de 2018, la compañía escaló la iniciativa a través de un programa denominado Eureka, que abarca cinco áreas de negocios y 180 empleados a tiempo completo asignados a una "fábrica" Agile. La tarea de estos empleados consiste en desarrollar soluciones digitales y diseñar nuevas formas de trabajar. Los efectos inmediatos en la tasa de innovación son claramente visibles: la fábrica Agile está produciendo tableros, algoritmos de optimización, cambios a los procedimientos y ajustes operacionales a un ritmo que el líder del departamento digital calificó como "inmensamente más rápido que antes". El programa tiene potencial para generar varios cientos de millones de dólares en beneficios, y si bien aún está en sus albores, ya puede celebrar varios ejemplos concretos de mejoras en los resultados.

Proyectos y actividades de mejora

De principio a fin, los squads multi-funcionales constituyen el arquetipo Agile más difundido, aplicable en todos los casos donde un equipo debe resolver problemas y entregar productos, proyectos o realizar cualquier otra actividad de naturaleza creativa. Estos equipos deben contar con las habilidades y los conocimientos necesarios para alcanzar los resultados deseados y, en la medida de lo posible, una misión que represente la ejecución de punta a punta del flujo de valor asociado. Hemos sido testigos de la aplicación exitosa de este modelo a actividades tan diversas como proyectos de capital en el *front-end*^[4], mejoras del desempeño operacional (como tasa de producción, gestión de materiales o eficiencia energética), planeación de activos y M&A.

Ejemplos de múltiples industrias demuestran que los *squads* Agile que trabajan en *sprints* con ciclos de aprendizaje rápidos pueden mejorar la productividad más del 40 por ciento. Otra compañía reunió a ingenieros de pozo, perforación y petróleo con especialistas en cadena de suministro y comerciales en un equipo Scrum a tiempo completo co-localizado, y ello le permitió reducir a la mitad el tiempo necesario para diseñar nuevos pozos.

El trabajo en squads multi-funcionales también puede acortar el plazo necesario para desarrollar e implementar nuevas ideas. Una compañía química estableció equipos de innovación Agile que en pocas semanas lograron objetivos que se esperaban alcanzar en varios meses. Ahora, ese mismo abordaje se está utilizando para desarrollar y poner en práctica las soluciones identificadas. Esta metodología mejora sustancialmente el valor presente neto de las innovaciones individuales. En última instancia, ayudará a determinar quiénes son los ganadores y los perdedores en las

industrias con grandes activos, a medida que éstas adopten la digitalización y desarrollen tecnologías sin impacto climático. Así como estimularon la innovación en Silicon Valley, los equipos Agile pueden asumir roles similares en otras industrias.

Actividades de soporte técnico y de negocios

No todas las actividades requieren equipos a tiempo completo, y tampoco es necesario que una compañía dedique todo su *expertise* a solo una de ellas. Los pools "flow-to-work" (operados como un sistema de tickets que asigna recursos a las tareas entrantes) y los grupos de especialistas posibilitan asignar personal a diferentes equipos a tiempo competo, dependiendo de la prioridad de cada requerimiento. Este tipo de equipos Agile puede mejorar la eficiencia, ayudar a las personas a expandir sus capacidades, y asegurar que se asignen los recursos necesarios a las prioridades del negocio. Los equipos de funciones (como RRHH) o los recursos escasos (como expertos en temas de ingeniería) están a menudo organizados en *pools*.

Una variante de este arquetipo es el modelo de plataforma: algoritmos asignan tareas a los empleados, en forma similar al funcionamiento de la aplicación Uber con los choferes. Una compañía de servicios públicos aplicó este abordaje para la inspección de activos: los clientes denuncian los cortes de suministro *online*, y un algoritmo deriva el trabajo al técnico más cercano, con las instrucciones necesarias y los datos de contacto del cliente. ¿Cómo desarrolló la compañía esta solución? Con un equipo Agile multi-funcional compuesto por técnicos, desarrolladores de software y diseñadores de recorridos de clientes.

Personal de línea

Los beneficios de la agilidad no están confinados a las oficinas. La metodología Agile genera mejoras de la productividad de hasta el 30 por ciento tanto en contextos administrativos como operativos, mediante indicadores de desempeño (KPIs) claros, resultados completamente transparentes y la eliminación del retrabajo a través de ciclos de feedback rápidos. En el piso de la fábrica, los métodos ágiles complementan a las metodologías Lean que muchas empresas con grandes activos ya han adoptado. Agile puede mejorar las iniciativas Lean en marcha y extenderlas a nuevas áreas, entre otras trabajo creativo en equipo, que ocupa a una proporción cada vez mayor de la mano de obra a medida que las tareas repetitivas se van automatizando.

Una compañía minera integró elementos de Lean y Agile en el piso de trabajo para que todos los operarios se conviertan en "agentes de mejora". Inspirándose en los *sprints* Agile, al inicio de cada período de rotación de cuatro semanas, la compañía introdujo sesiones de planeación de *sprints*: los equipos se ponen de acuerdo acerca de tres o cuatro temas principales o áreas de mejora para esa rotación. Las prácticas Lean existentes fueron enfatizadas en el trabajo diario, incluidos *huddles* usando KPIs y herramientas de gestión visual, además de resolución de problemas por su causa raíz mediante mapeo de flujos de valor, eventos Kaizen y "cinco porqués" (cuestionamiento iterativo que conduce a identificar la causa generadora de un problema). Las retrospectivas Agile introducidas al final de cada rotación recolectaron *feedback*, eliminaron barreras e identificaron mejores maneras de trabajar. Este abordaje integral generó 130 optimizaciones en los procesos y, en paralelo, una mejora significativa en la motivación del personal. Después de seis meses, más del 90 por ciento del personal de línea tenía a su cargo iniciativas de mejora.

Algunas empresas van más allá y reorientan su modelo operativo hacia equipos auto-gestionados. Operaciones, una variedad de disciplinas de ingeniería, y mantenimiento trabajan en conjunto para maximizar el tiempo de utilización y la producción, tanto para plataformas de petróleo, trituradoras en minas o equipamiento de plantas de productos químicos. Sin embargo, los integrantes de estos equipos están habituados a buscar culpables cuando algo sale mal – su lealtad a su especialidad es superior a la que se tiene a las operaciones en conjunto. También utilizan KPIs diferentes: planeación del mantenimiento tiene incentivos para planificar bien, los técnicos para ejecutar los planes, y así sucesivamente. ¿Por qué entonces no poner a todos estos empleados en un mismo equipo encargado de un activo determinado y proveerles incentivos comunes para aumentar la producción, reducir costos y eliminar los incidentes de seguridad?

Juntando todas las piezas

¿Es Agile una moda pasajera? No, pero ni siquiera los experimentos Agile más exitosos pueden sostenerse a menos que el modelo operativo se escale al igual que en otras industrias. Realizar pilotos es correcto, ya que pueden generar valor significativo. Pero para que el cambio perdure lo que se necesita es una verdadera transformación.

¿Cómo se vería un modelo operativo completamente Agile en industrias con grandes activos? Equipos Agile como los descriptos más arriba, definidos por misiones o resultados más que por acciones o competencias, constituyen la base. Luego, estos equipos son agrupados en función de

su contribución a una actividad basada en un flujo de valor. Una compañía petrolera, por ejemplo, creó un método de agrupamiento desde la producción hasta la distribución con equipos a los que asigna misiones como optimizar el rendimiento de un activo específico.

Pero la agilidad no se limita a estas células dinámicas. Un eje central estable es esencial para proveer coordinación y un mecanismo de gobierno. [5] Típicamente, estos elementos incluyen procesos clave (por ejemplo, gestión de talento, presupuesto, planeación, gestión de desempeño, aseguramiento de calidad, riesgo), elementos de personal (como valores centrales y comportamiento esperado de los líderes), y componentes tecnológicos (como evolución de la arquitectura a microservicios/ API e infraestructura de TI).

Las personas reciben sus prioridades e instrucciones para cada jornada de sus equipos y grupos, pero su desarrollo a largo plazo es responsabilidad de un área de capacidades separada. [6] Por ejemplo, las organizaciones Agile frecuentemente deciden introducir la idea de un "capítulo" o disciplina para mantener la salud funcional a lo largo del tiempo y supervisar el desarrollo y el despliegue de personas con capacidades determinadas. Este concepto es particularmente relevante en industrias con grandes activos para mantener la calidad técnica y administrar los riesgos.

Una refinería de metales está considerando pasar de una organización funcional tradicional a una estructura Agile. En lugar de asignar a producción, mantenimiento mecánico, mantenimiento eléctrico, planeación de mantenimiento y varias clases de ingenieros en silos funcionales, la compañía está creando equipos multi-funcionales en cada sector de la refinería – molienda, lixiviación, reducción, etc. –, además de equipos facilitadores de ingeniería de capital y planeación de paradas.

El equipo (también denominado squad) es el hogar primario de la mayoría de los empleados. Por ejemplo, un equipo que opera una trituradora en un activo minero, podría consistir de empleados de producción de planta, producción minera, mantenimiento, planeación y cadena de suministro, responsables en conjunto por alcanzar objetivos de volumen y costo. Estos equipos pueden carecer de un líder a tiempo completo, pero uno de sus miembros tiene a su cargo ciertas responsabilidades gerenciales. También existen roles a tiempo parcial para líderes que, adicionalmente a su rol en el equipo, tienen tareas como desarrollar al personal, compartir mejores prácticas con otros equipos y asegurar el cumplimiento de los estándares de disciplina funcional. Las decisiones son delegadas en el personal de línea, lo que reduce la necesidad de gerentes a tiempo completo y de múltiples jerarquías.

¿Cómo funciona en la práctica? Para un sistema de auto-gestión, lo ideal es contar con equipos de cinco a diez integrantes como máximo. Estos equipos deben tener una misión clara, con responsabilidad por un resultado para el negocio de principio a fin. La refinería que mencionamos anteriormente ha formado equipos de 10 personas (cuatro durante el turno de la noche y en fines de semana) en cada sector del flujo del proceso. Cada equipo es responsable de punta a punta por entregar un producto intermedio de calidad a los clientes internos en el paso posterior del proceso de producción, cumpliendo las metas de volumen, disponibilidad y costo unitario. Esta modalidad requiere que los líderes senior establezcan la dirección y construyan una sólida cultura meritocrática. También exige que la gerencia media y el personal de línea asuman responsabilidad por su trabajo. En realidad, la refinería rediseñó el liderazgo operacional como un conjunto de responsabilidades y competencias compartidas por un grupo de varias personas, más que como un rol de unos pocos.

Para tomar buenas decisiones de negocios, los equipos también necesitan información, idealmente adquirida a través del acceso en tiempo real a datos digitales. Al igual que las transformaciones digitales requieren una ejecución ágil, las transformaciones Agile demandan soluciones digitales de última generación para favorecer la transparencia y la colaboración. En la refinería se encuentra en marcha un programa para estandarizar la recolección de datos y adoptar tableros en tiempo real como parte del modelo operativo Agile.

Un grupo de equipos forma una tribu, que posibilita por ejemplo la coordinación en lo referente a un activo. Las compañías no desean que las tribus se vuelvan burocráticas, por lo que no suelen superar las 150 personas en número. En palabras de Greg Lalicker, CEO de Hilcorp Oil & Gas: "Tenemos una regla estricta que establece que ningún activo puede volverse más grande o complicado como para requerir más niveles de gerencia — y si sucede, procedemos a dividirlo". [7] El sistema también es dinámico: si las prioridades cambian, la cantidad y las misiones de los equipos de la tribu pueden aumentar o reducir su escala en consecuencia. Esto promueve una transparencia total acerca de las tareas y el desarrollo acelerado del personal, de los tres años típicos en un cargo a unos pocos meses, semanas o incluso días. Cuando las actividades se automatizan o las prioridades cambian, es posible redesplegar personas o equipos completos.

La estructura de tribu prevé una serie de reportes ascendentes hasta llegar al CEO, por lo que los niveles superiores de la organización no deben cambiar necesariamente. El gran cambio ocurre donde realmente importa: empoderar a las personas que harán el trabajo. Esto es lo que asemeja

más a una transformación Agile, que libera el potencial de los equipos para enfocarlos en la creación de valor, a un programa Lean que a una reorganización.

Los modelos operativos cien por ciento ágiles emergen cuando las empresas combinan diferentes tipos de equipos y metodologías Agile. No hay un modelo ideal para todos los casos, pero las diferentes partes de la organización deben trabajar en conjunto al mismo ritmo sobre una base común de procesos, comportamientos y tecnologías. Los pilotos Agile individuales no producen cambios duraderos; para poder sostener los beneficios de la agilidad, las empresas necesitan transformar todo el modelo operativo. Eso está sucediendo a escala en otras industrias, y ya hemos observado las primeras jugadas arriesgadas en petróleo y gas, químicos, metales y minería.

¿Y qué hay del riesgo?

Las compañías tecnológicas Agile aplican con éxito un abordaje de falla rápida o "fail fast", pero en las industrias con grandes activos el fracaso no es una opción en muchas decisiones y actividades. De manera similar, el Manifiesto Agile^[8] prioriza a "las personas y las interacciones por sobre los procesos y las herramientas", así como "responder a los cambios *versus* seguir un plan". Pero los procesos y la planeación indudablemente son esenciales si lo que está en juego son vidas y grandes inversiones de capital. ¿Cómo hacerlo entonces?

En realidad, las preocupaciones acerca de la agilidad a menudo derivan de simples malentendidos.

- La agilidad celebra el aprendizaje, no el fracaso. La mentalidad Agile involucra el deseo constante de aprender y mejorar la efectividad. En el ámbito del desarrollo de *software*, esta idea se suele resumir como "fallar rápido", pero en las industrias con grandes activos se expresa mejor como "aprender rápido". ¿Cómo pueden estas organizaciones diseñar formas de trabajar que eleven la productividad en cada rotación, reduzcan los costos de desarrollo en cada proyecto, y mejoren la experiencia del equipo en los *sprints*?
- La agilidad no es un "vale todo". Los métodos de trabajo ágiles por ejemplo, Scrum –
 están muy estructurados, y promueven una mayor velocidad por medio de prácticas de
 trabajo diario bien definidas y transparentes. Un efecto secundario es un fuerte aumento en
 la visibilidad del desempeño tanto de los equipos como de los individuos.

Agilidad no significa "no tener un plan". Las formas de trabajar ágiles alientan la
identificación y la priorización de las tareas a realizar, denominadas "backlog", y se basan en
un ritmo claro – por ejemplo, sprints. Adicionalmente, las organizaciones ágiles reconocen
que las condiciones y las necesidades evolucionan y en vista de ello diseñan planes
adaptables al cambio para poder obtener mejores resultados.

No existe un conflicto inherente entre los métodos de trabajo ágiles y las operaciones estables, seguras y confiables. En realidad, ocurre lo contrario: los modelos Agile, correctamente implementados, ayudan a reducir los riesgos y mejorar la seguridad. Por ejemplo, una compañía petrolera descubrió que la mala comunicación durante los traspasos entre funciones constituía la causa raíz de muchos problemas de calidad y posibles incidentes. Reunir a los miembros de todas las funciones involucradas en la ejecución de una tarea de principio a fin eliminó las interfaces y los riesgos asociados. Otra compañía experimentaba problemas relacionados con "cumplimiento pasivo" y un alto grado de dependencia de procedimientos de control de riesgo. Parte del programa Agile para líderes se centró en una mejor gestión de riesgos basada en una mayor conciencia situacional y orientación a la acción, además de un mejor desempeño humano.

La agilidad surge cuando los líderes empoderan a sus equipos, pero incluso esto puede parecer riesgoso — al igual que muchas personas se sienten más seguras manejando un auto que en el asiento del acompañante, los gerentes pueden creer que la seguridad se verá afectada si no se involucran directamente. Por lo tanto, los equipos Agile exitosos necesitan una base firme y clara de procesos, cultura y reglas. Las jerarquías tradicionales proveen una ilusión de control, en tanto que las metodologías ágiles brindan mayor transparencia sobre lo que realmente está sucediendo, día tras día, en la línea de trabajo.

Nuestro trabajo en una diversidad de industrias permitió identificar cinco elementos críticos para combinar Agile con mejores prácticas de gestión de riesgos:

1. Diferenciar entre las distintas partes de la organización al implementar Agile. Esto puede significar dar inicio al recorrido Agile en entornos de bajo riesgo, como I+D (bastante común en la actualidad), las primeras fases de ingeniería o programas de mejora. Al experimentar en estas áreas, las empresas pueden elaborar sus propios manuales para ayudar a los equipos Agile a trabajar con la estructura y el rigor apropiados. Naturalmente, a medida que se aumenta la escala al resto de las operaciones, son necesarias una serie de medidas de gestión de riesgos.

- 2. Equipar a los equipos Agile para tomar buenas decisiones. La libertad implica responsabilidad, y ésta acarrea la necesidad de contar con las herramientas y los conocimientos necesarios. En primer lugar, los equipos Agile deben tener acceso a la información necesaria para tomar decisiones; por ejemplo, el ejército de EE.UU. en Irak mejoró sensiblemente al acceso a información confidencial de los equipos en la línea de frente. [9] Segundo, las personas en equipos Agile de organizaciones tradicionales tienen la necesidad de comprender con claridad cómo operan las delegaciones de autoridad y sus deberes de rendir cuentas. Tercero, los equipos deben contar con acceso simple y rápido a expertos específicos o autoridades técnicas, ya sea como miembros temporarios de los equipos o mediante contacto a través de una plataforma tecnológica global.
- 3. Fortalecer las disciplinas (generalmente denominadas "capítulos" cuando se implementa Agile en otras industrias) para desempeñar un rol clave en la gestión continua de riesgos. Las disciplinas, definidas por aptitudes técnicas o no técnicas en común, forman parte de la base estable de una organización Agile, responsable por las personas y los estándares en particular, por gestionar las competencias y desarrollar y desplegar talentos. Líderes de disciplina locales trabajan a tiempo parcial tienen a su cargo entre 10 y 15 miembros, aseguran la consistencia, comparten mejores prácticas y son los "ojos y oídos" de los líderes en el terreno. Los líderes de disciplina a nivel regional y de grupo son responsables por los estándares y las herramientas y poseen autoridad en cuestiones de riesgo. Las disciplinas también pueden formar equipos de riesgo y aseguramiento de calidad, que trabajarán bajo métodos Agile para adecuarse a la nueva velocidad de la línea de frente. Una compañía de petróleo y gas reemplazó su proceso de control de calidad con *checklists* por un equipo encargado de llevar a cabo revisiones proactivas con fines específicos.
- 4. Mantener buena parte de los procesos de gobierno y de riesgo existentes. Agile no altera las bases fundamentales del negocio comprobadas, como la gestión de riesgos y barreras, la disciplina operacional o la protección de los activos de largo plazo. Estos elementos básicos que demostraron ser exitosos también pueden continuar siéndolo en un entorno Agile, con ligeras adecuaciones. Los procesos stage-gate, por ejemplo, resultan esenciales para las grandes inversiones de capital, pero el involucramiento activo de los responsables por las decisiones en el marco de revisiones de sprints regulares puede contribuir a acelerar el proceso que conduce a la decisión formal. Otro ejemplo: los ciclos de planeación financiera anuales pueden establecer condiciones marco, en tanto que las evaluaciones trimestrales facilitan la re-priorización dentro del año en curso.

5. Comprometer a los empleados y construir una sólida cultura de seguridad, que siempre ha sido — y debe continuar siéndolo — uno de los aspectos centrales de las compañías con grandes activos. Combinada con un empoderamiento superior, esa cultura puede forjar una verdadera responsabilidad por la seguridad en los empleados, modelada por el liderazgo desde lo más alto hasta la gerencia de línea.

Para todas las compañías, el camino hacia la agilidad está plagado de giros e imprevistos. No hay una solución óptima que se aplique a todos los casos, por lo que las organizaciones con grandes activos deberán experimentar y adaptarse hasta hallar la mejor solución a sus necesidades. Con todo, aún queda mucho por aprender de otros sectores que están más avanzados en la curva de adopción de Agile. Agile ya es un concepto probado, y existen maneras de crear la propia versión de Agile de su compañía y al mismo tiempo preservar y fortalecer la seguridad y la confiabilidad de las operaciones.

- 1. James Felton, "Shooting star", Life, 13 de agosto de 1945.
- 2. Wouter Aghina, Aaron De Smet, Gerald Lackey, Michael Lurie y Monica Murarka, "The five trademarks of agile organizations", enero de 2018, McKinsey.com.
- 3. Mark Venables, "Change of culture reaps rewards for BP's digital transformation", Forbes, enero de 2019, forbes.com.
- 4. Alastair Hamilton, Jan Koeleman y Koen Vermeltfoort, "How the oil and gas industry can improve capital-project performance", marzo de 2019, McKinsey.com.
- 5. Wouter Aghina, Aaron De Smet y Kirsten Weerda, "Agility: It rhymes with stability", McKinsey Quarterly, diciembre de 2015, McKinsey.com.
- 6. Aaron De Smet, "The agile manager", McKinsey Quarterly, julio de 2018, McKinsey.com.
- 7. "Digging deep for organizational innovation", McKinsey Quarterly, abril de 2018, McKinsey.com.
- 8. Kent Beck et al., "Manifesto for agile software development", 2001, agilemanifesto.org.
- 9. Stanley McChrystal, *Team of Teams: New Rules of Engagement for a Complex World*, New York: Penguin, 2015.

SOBRE LOS AUTORES

ficina de Oslo.						