



Guía del líder para la transformación en la nube

Dos profesionales de la nube y líderes empresariales comparten consejos y trucos de liderazgo para que pueda llevar a su organización a lo más alto.

Mark Schwartz

Estratega empresarial
Amazon Web Services

Paul Hannan

Líder tecnológico empresarial
Amazon Web Services

Permita que su personal encuentre el camino hacia el éxito



Mark Schwartz es estratega empresarial de Amazon Web Services y autor de *The Art of Business Value* y *A Seat at the Table: IT Leadership in the Age of Agility*.

Cuando Mark aceptó el puesto de director de TI del Servicio de Ciudadanía e Inmigración de los Estados Unidos (USCIS) del Departamento de Seguridad Nacional en 2010 (con lo que asumió a su cargo a 2000 personas y un presupuesto de 600 millones de USD), se preguntó cómo iba a llevar a cabo una transformación de la organización de una magnitud tan grande.

“El ciclo del departamento de TI para ejecutar órdenes de fabricación era de 18 meses, el programa de transformación había gastado alrededor de 1000 millones de USD en una iniciativa de software que hasta el momento no había dado resultados y había otro proyecto en el que, durante los cuatro años anteriores, 21 personas se dedicaron únicamente a reunir documentos. Sería justo decir que era una organización con baja frecuencia, donde los cambios se producían muy lentamente”, comentó Schwartz delante de un público de ejecutivos en el evento AWS Summit de Londres en mayo.

Aquello simplemente no era suficiente para una organización que a menudo necesita responder a toda velocidad ante cambios de políticas que sus jefes políticos anuncian precipitadamente.

Pero logró transformarse. Cuando dejó su cargo en 2017 para asumir el de estratega empresarial en AWS y convertirse en un aclamado autor de estrategias empresariales, Schwartz y su equipo habían supervisado una transformación excepcional en USCIS. “Algunos de nuestros sistemas estaban realizando implementaciones para producción tres o cuatro veces al día en lugar de una sola vez cada año y medio. Habíamos creado equipos de respuesta rápida que podíamos implementar por todo el país y celebrábamos hackathons que producían aplicaciones nuevas cada vez. Y, si lo podemos hacer en el Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos, ustedes también pueden”, afirmó.

Según Schwartz, lo fácil es implementar tecnología en la nube. Con lo que hay que tener cuidado es con la llamada “parálisis del análisis”. “Es fácil sacar la tarjeta de crédito y añadir algunas máquinas virtuales en la nube”, dijo Schwartz. Pero, al elegir tecnologías de desarrollo, habrá personas apasionadas que sugerirán plataformas de desarrollo de software distintas (aunque similares, en esencia) y que pueden hacer que uno termine con una “parálisis de análisis”. Esto supone un desperdicio enorme de tiempo y recursos. ¿Qué se puede hacer? “No permita que suceda. Decídase lanzando una moneda al aire y siga adelante. Hay cosas más importantes por hacer”.

Lo verdaderamente complicado empieza en los procesos. Por ejemplo, el USCIS tenía procesos interminables y excesivamente burocráticos en casi todas las áreas: controles, comprobaciones y solicitudes de documentos que parecían no terminar nunca. Sin embargo, Schwartz opinaba que incluso aquellos equipos con los procesos más laboriosos se podían transformar y pasar de obstaculizar a brindar agilidad. El truco está en establecer los objetivos correctos y darles a los equipos la libertad creativa para que propongan cómo alcanzarlos. “Por ejemplo, teníamos una organización de control de la calidad (QA) que consideraba que para mantener la calidad había que evitar que los sistemas entraran en producción. El jefe del equipo de QA incluso se llamaba a sí mismo ‘el Grinch’”.

Era evidente que esto sería un problema. Al equipo de QA le apasionaba la calidad, pero para ellos esto suponía requerir toneladas de documentación cumplimentada con todos los detalles posibles y, después, llevar a cabo pruebas minuciosas. Esto impedía agilizar la entrega. Por ello, Schwartz cambió los objetivos y parámetros del equipo de QA. En primer lugar, indicó que la documentación ahora debía ser lo más corta posible para transmitir la información necesaria. “Después les dije que su trabajo no consistía en evitar que los sistemas de baja calidad entraran en producción, sino asegurarse de que todo se creara siguiendo un nivel de calidad alto desde un principio”, dijo.

Pero había una excepción: los desarrolladores podían enviar a implementación en cualquier momento sin tener que esperar la autorización del equipo de QA. “Y con esa única limitación, les pedí que buscaran una solución”.

Tras una sesión de generación de ideas, el equipo de QA le propuso a Schwartz lo siguiente: “Los desarrolladores escriben sus propias pruebas automatizadas, así que para garantizar la calidad debemos asegurarnos de que las pruebas sean buenas. Por lo tanto, ¿qué tal si tomamos una muestra de pruebas de manera periódica y las revisamos para verificar que sean efectivas? ¿Y qué tal si participamos en las conversaciones entre desarrolladores y usuarios para asegurarnos de que estén escuchando con atención a dichos usuarios y les ofrezcan lo que necesitan?”

“

Incluso aquellos equipos cuyos procesos eran más laboriosos se pudieron transformar y pasaron de obstaculizar a brindar agilidad”.

"

La clave fue establecer el incentivo correcto y hacer que las personas participaran para encontrar la solución".

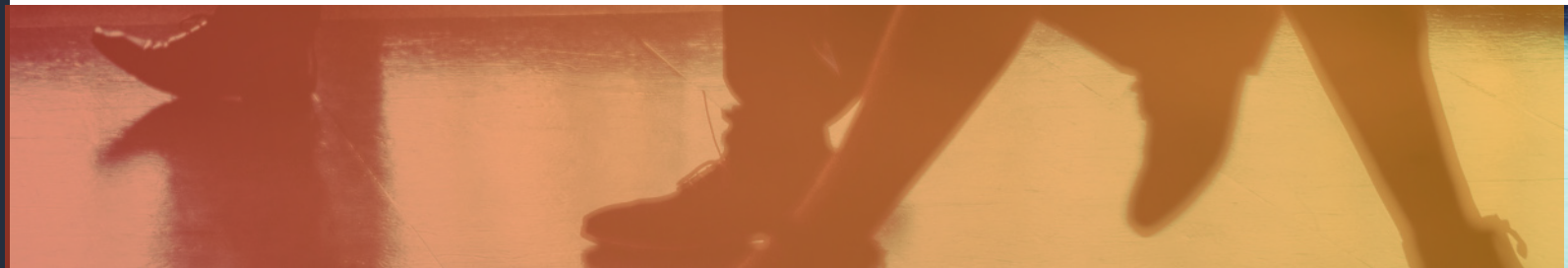
Schwartz aceptó estas propuestas y, después de unos cuantos meses de trabajar de esta manera, el equipo volvió a hablar con él y le sugirió que, tras haber analizado la situación un poco más, ahora consideraban que debían encargarse de formar a los desarrolladores. De esta forma, en lugar de tener que evaluar los productos para verificar su calidad tras haberlos creado, los productos se crearían con calidad de manera efectiva. "Estaba muy contento. El equipo de QA había empezado a pensar de manera creativa sobre cómo ampliar la transformación en lugar de ser un obstáculo", dijo.

Schwartz adoptó un enfoque similar para transformar otras áreas de la organización. "A los del equipo de seguridad también les dije que los desarrolladores podían implementar sistemas cuando quisieran. ¿Qué iban a hacer para que fueran seguros? Propusieron lo que ahora parece ser el conjunto estándar de soluciones: añadieron pruebas de seguridad al proceso, crearon código reutilizable que implementaba automáticamente algunas de sus prácticas recomendadas y muchas otras cosas que los dejaron satisfechos; nuestras medidas de seguridad eran incluso mejores que antes".

Mientras tanto, el equipo de adquisiciones tardaba hasta tres años en firmar un contrato. A menudo, los proveedores titulares

dejaban de esforzarse y brindaban servicios de mala calidad a sabiendas de que no los podían reemplazar fácilmente. Por lo tanto, Schwartz le dio al equipo de adquisiciones el reto de disminuir la duración del proceso de tres años a 30 días. "Crearon un mapa del flujo de valor del proceso y comenzaron a atacarlo pieza por pieza. Y en cualquier momento en que se les ocurriera una idea que estuviera fuera de su jurisdicción, yo podía intervenir y brindarles ayuda. Esta vez la clave también fue establecer el incentivo correcto y hacer que las personas participaran para encontrar la solución", dijo Schwartz.

Tras concretar esto, el equipo de Schwartz comenzó a abordar el mayor obstáculo para la agilidad: el desmesurado proceso de supervisión y gobernanza de inversión de la organización. "Estábamos en un círculo vicioso en que la mayoría de los proyectos eran cosas de una magnitud enorme de miles de millones de dólares que debían tener un proceso de gobernanza verdaderamente dominante porque presentaban riesgos muy grandes", dijo. "Así que nos preguntamos cómo podíamos cambiar dicho proceso de manera que mitigara el riesgo tal como se suponía que debía hacer, pero siendo radicalmente más corto".



Primero redujeron el tamaño de los proyectos para eliminar el riesgo de la decisión de invertir. Después redujeron el tamaño de los casos comerciales de varias páginas de documentación a un conjunto pequeño de objetivos empresariales concretos. Por ejemplo: “Queremos poder manejar una cantidad de casos mucho más grande cada día; ese es el beneficio empresarial. Digamos que el costo por mes es de 100 000 USD durante seis meses, pero cada mes se puede decidir si invertir o no el mes siguiente. Y gracias a que usamos la nube y DevOps podemos implementar rápidamente, por lo que se puede comprobar que el número de casos empieza a cambiar el día de mañana”.

Finalmente, Schwartz le dijo al equipo interdisciplinario responsable del proceso lo siguiente: “Ahora estamos llevando 70 casos al día. ¿Qué haremos para que ese número aumente? Cuentan con personal técnico y comercial, y con la autoridad para implementar las cosas de la manera correcta, cambiar procesos empresariales, lo que deseen; cada dos semanas nos reuniremos para hablar sobre lo que está funcionando y lo que no, y se lo comunicaremos a los supervisores”.

Está claro cuál es el patrón. “Se trata de establecer objetivos y darles a las personas la libertad de alcanzarlos, pues uno solo no puede transformar toda una organización, se necesita la ayuda de todos”, dijo Schwartz.

Y una vez que se adopta la transformación, no hay nada que detenga a las personas. Tras unirse a AWS, Schwartz se encontró al Grinch, el jefe del equipo de QA de la organización en la que trabajaba anteriormente y en la que representaba un obstáculo para la agilidad: “Estaba en una conferencia dando una ponencia sobre la agilidad en el control de la calidad; hablaba sobre una técnica de modelado matemático que su equipo estaba desarrollando para identificar posibles problemas de calidad antes de que ocurrieran”.

Los consejos principales de Schwartz



Comience con una visión muy agresiva, pero trabaje de manera gradual con pequeños pasos para llegar a donde quiere.



Involucre a los empleados estableciendo objetivos y dejando que utilicen maneras creativas para alcanzarlos.



Céntrese siempre en no dejar de aprender y reducir los plazos de entrega.



Utilice la automatización en gran medida para que haya estabilidad y velocidad al mismo tiempo.



Tenga sumamente claros cuáles son los objetivos empresariales para tener así casos comerciales más sencillos.



Asegúrese de que se perciba la urgencia continuamente en cuanto a la transformación a fin de evitar debates y retrasos innecesarios.

Cambie su cultura para que encaje en la nube y volará



Paul Hannan es el líder tecnológico empresarial de Reino Unido de Amazon Web Services y asesora a muchas grandes empresas en cuanto a la adopción de la nube y los procesos de transformación.

Paul Hannan, líder tecnológico empresarial de Reino Unido de AWS, habla con muchos líderes de TI y negocios sobre cómo acelerar y eliminar el riesgo de la adopción de la tecnología en la nube. Antes de incorporarse a AWS, supervisó una gran transformación hacia la nube como director de tecnología de una importante empresa de servicio público del Reino Unido. En el evento AWS Summit Executive Forum, Hannan analizó algunas de las trampas comunes en las que ha visto a organizaciones caer cuando intentan transformarse y cómo evitarlas.

Normalmente, las empresas se centran en dos áreas clave dentro de su estrategia: brindar nuevas oportunidades (mediante nuevos productos, servicios o ubicaciones) y reducir el riesgo y el coste, según sus palabras.

Las que se centran más en brindar nuevas oportunidades para el negocio adoptan tecnologías como análisis, aprendizaje automático e IA, Internet de las cosas, así como otros productos y servicios digitales a fin de mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa de su empresa. Por lo general, estos proyectos los lidera la empresa en lugar del equipo de TI tradicional, lo cual puede causar retos cuando intentan aplicar una iniciativa en toda la empresa, de acuerdo con Hannan.

Por otro lado, están las que piensan en adoptar la nube a gran escala principalmente para reducir el riesgo y el coste de administrar su infraestructura de TI tradicional. "A menudo, estas organizaciones caen en la trampa de pedirle a su muy tradicional departamento de TI (que está acostumbrado a gestionar los riesgos mediante procesos rígidos y tecnología en las instalaciones) que brinde una transformación de la forma en que se gestiona su tecnología, sin conocer la escala del cambio organizativo que se debe implementar para que esto se lleve a cabo de manera rápida y eficiente", dijo Hannan.

“Como líderes, nuestro reto es unir lo mejor de estos dos enfoques: la capacidad de innovar a escala pero de manera segura y fiable a fin de proteger los recursos de nuestras organizaciones”.

Y no solo se trata de tecnología, se trata sobre todo de personas, procesos y cultura. “No existe una solución milagrosa. Cada organización tiene su propia cultura y todo se tiene que abordar”, dijo Hannan.

Hannan declaró que a menudo hace referencia a la ley de Conway, que básicamente estipula que toda organización que desarrolle sistemas lo hará de manera que refleje su estructura, y cree que es tan cierta hoy como lo fue cuando el científico informático Melvin Conway la concibió hace más de medio siglo.

“Lo que esto supone en la práctica es que, si se le pide a una organización que adopte tecnología y metodologías de desarrollo nuevas (algo muy orientado al proceso) con muchos controles y etapas que bloquean las transiciones a producción, el resultado será implementar tecnología que refleje eso, lo cual nunca proporcionará la capacidad de innovar a escala dentro de la organización. Tiene que abordar los problemas de la estructura organizativa y la cultura de su organización para impulsar el éxito”, afirmó Hannan.

¿Y cuáles son los malos hábitos o patrones negativos de la organización a los que debe prestar atención para llevar a cabo una transformación con éxito? Según Hannan, uno de ellos es la idea de que el cambio tecnológico tiene más importancia que el cambio organizativo o empresarial. “Esa es la trampa en la que caí primero al planificar la migración de la organización en la que trabajaba antes de AWS en 2015”, dijo Hannan. “En las primeras etapas, los arquitectos lideraban la transformación, pero rápidamente nos dimos cuenta de que nos estábamos encontrando con resistencias y miedo a cambiar el statu quo”. Hannan continuó: “Estábamos operando en un entorno en las instalaciones donde las compras comerciales eran prácticamente irreversibles (si comprábamos un servidor, ya no lo podíamos cambiar) y el riesgo se mitigaba mediante el proceso; pasamos a un entorno en la nube donde la adquisición de tecnología impulsa el consumo y se tiene mucho más control del riesgo comercial y la transparencia, hasta el último céntimo o segundo”.

Otro es la creencia de que se puede cambiar la tecnología primero y dejar que las personas averigüen las cosas más tarde. “Por desgracia, esto se puede considerar una fórmula que genera fracaso, frustración, costes y retrasos. Cuanto antes se piense en la organización y la cultura que se desea en la forma en que la organización utiliza la tecnología, y se trabaje para lograrlo, más fácil será la transformación”, dijo Hannan.

”

Se debe abordar la estructura y la cultura de la organización para que sea más fácil lograr el éxito”.

Asimismo, los equipos de la nube suelen tener funciones a tiempo parcial, o bien son un equipo secundario de personas que aún siguen las mismas líneas jerárquicas y rinden cuentas a las mismas personas de antes. “La TI empresarial tradicional suele actuar como anticuerpos: son excelentes para destruir formas nuevas de hacer las cosas”, dijo Hannan. Para evitar esto, se debe otorgar al equipo de la nube la autonomía y la confianza para tomar decisiones que permitan obtener los resultados empresariales deseados: invierta en su éxito e incluya a las mejores personas en los equipos para lograr el cambio.

Las organizaciones tampoco suelen reconocer y abordar el hecho de que existen obstáculos al cambio más allá de la tecnología y el departamento de TI. “También debe involucrar a otras áreas corporativas en la transformación: departamentos como los de auditoría, contabilidad, asuntos legales, adquisiciones, etc. De lo contrario, todo corre el riesgo de ralentizarse”, dijo Hannan.

Finalmente, toda organización que lleve a cabo una transformación a gran escala se enfrentará a “anclas”. Se trata de personas que ralentizan la transformación, no porque intenten proteger el negocio y a sus clientes, sino sencillamente porque no les gusta el cambio. Muchas organizaciones toleran sus peticiones para ralentizar el ritmo de la transformación y dejar sus amados procesos como están, pero esto suele ser un error. Los “ciudadanos” preocupados aceptarán el reto de resolver el problema; las “anclas” a menudo se ocultan detrás de un proceso antiguo y se apartan cuando reciben la tarea de resolver el reto.

Los consejos principales de Hannan



Identifique los resultados empresariales y tecnológicos clave y haga que las personas responsables de dichos resultados también sean responsables de brindar la tecnología.



No cree nueva tecnología que encaje en un proceso antiguo diseñado para administrar el riesgo en un panorama tecnológico muy diferente: modernice, optimice y cree nuevos procesos que maximicen el valor de la tecnología.



Involucre a toda la organización y haga que lo que pueda obstaculizar se convierta en algo que abogue por la transformación.



Como dirigentes de organizaciones, nuestro papel es facilitar la adopción sin problemas del cambio: en un mundo en que el estado siempre cambiante se está convirtiendo en la norma, debemos crear culturas y organizaciones que puedan aceptar el cambio y adaptarse rápidamente.



Más información

Libro electrónico: Líderes de la transformación

De qué manera los dirigentes empresariales de hoy en día piensan más allá de la tecnología en la era digital.

AWS Executive Insights

Descubra otras perspectivas para impulsar la innovación y la transformación en la nube a través de la cultura, el talento y el liderazgo.