

LA ORGANIZACIÓN INVISIBLE

Diseñar las capacidades que hacen posible la estrategia



Juan Carlos Vásquez
juancvs@aritec-la.com
aritec-la.com

Versión 1.0 • Agosto 2026

1. El punto de partida

Toda estrategia contiene una idea de futuro. Puede plantear crecimiento, diferenciación, eficiencia, innovación, una mejor experiencia para el cliente o cualquier otra aspiración que la organización considere relevante. Pero detrás de cada una de esas decisiones existe una exigencia menos visible: para alcanzar ese futuro, la organización tendrá que ser capaz de hacer cosas que quizá hoy no hace, o no hace de la manera que la estrategia necesita. En ese sentido, una estrategia no define únicamente hacia dónde quiere ir una organización. También modifica, de manera implícita, aquello que la organización necesita ser capaz de hacer para llegar hasta allí.

Y esa diferencia resulta importante. Podemos cambiar una estrategia sin cambiar inmediatamente la organización. Podemos establecer nuevos objetivos, redefinir prioridades, entrar en otros mercados, modificar una propuesta de valor o decidir competir de una manera diferente. Sobre el papel, el cambio puede producirse con relativa rapidez. La organización no cambia con la misma facilidad. Sus personas continúan distribuidas en determinadas áreas. Los procesos siguen respondiendo a formas de trabajo construidas durante años. La información permanece repartida entre distintos sistemas. Las reglas reflejan decisiones anteriores. Las responsabilidades, los conocimientos y la tecnología responden, en buena medida, a la organización que fue necesario construir hasta ese momento.

Nada de eso representa necesariamente un problema. La organización que existe es consecuencia de su propia historia, de las decisiones que ha tomado y de las necesidades que ha tenido que resolver. Pero una nueva estrategia puede comenzar a exigirle algo diferente. Es entonces

cuando el diseño organizacional adquiere una dimensión que va más allá de modificar estructuras, crear puestos o redistribuir responsabilidades. Porque si la estrategia cambia aquello que la organización necesita ser capaz de hacer, diseñar la organización significa preguntarnos qué debe cambiar en ella para hacer posible aquello que la estrategia ahora le exige ser capaz de hacer.

La respuesta tradicionalmente comienza por la estructura, y tiene sentido que así sea. Cuando necesitamos representar una organización, dibujamos un organigrama. Dirección General en la parte superior; debajo aparecen Finanzas, Operaciones, Comercial, Recursos Humanos, Tecnología y las demás áreas que correspondan. A partir de ellas descendemos hacia unidades más pequeñas, puestos, funciones y responsabilidades. La estructura hace visible algo indispensable: cómo hemos dividido el trabajo para poder administrarlo. A medida que una organización crece, necesita especialización. Necesita concentrar conocimiento, establecer responsabilidades, distribuir autoridad y asignar recursos. Resultaría imposible que todas las personas conocieran de todo, participaran en todas las decisiones o fueran responsables de todos los resultados.

Los departamentos permiten resolver esa complejidad al concentrar especialidades, conocimiento y responsabilidades. Finanzas concentra conocimiento financiero; Tecnología, conocimiento tecnológico; Operaciones, conocimiento sobre la operación; Comercial, sobre mercados y clientes; Recursos Humanos, sobre personas y organización. No existe nada inherentemente equivocado en esa forma de diseño. El problema aparece cuando aquello que la estrategia necesita producir no coincide con las fronteras que utilizamos para organizar el trabajo.

Un cliente no es atendido por un organigrama. Un producto no es desarrollado por un solo departamento. Una experiencia de servicio no pertenece exclusivamente a Servicio al Cliente. La innovación difícilmente nace, se desarrolla, se implementa y produce resultados dentro de los límites de una sola área. Los resultados que importan a la estrategia suelen requerir conocimiento, información, decisiones y trabajo provenientes de distintos lugares de la organización. Y ahí aparece una tensión fundamental:

Dividimos el trabajo para poder administrarlo, pero necesitamos volver a integrarlo para poder crear valor.

La primera necesidad explica buena parte de la estructura que conocemos. La segunda nos obliga a observar la organización desde una perspectiva diferente. Porque diseñar una organización no puede consistir únicamente en decidir cómo dividirla. También necesita responder cómo aquello que hemos dividido conseguirá volver a actuar como una organización cuando la estrategia lo requiera.

2. Organizar no es lo mismo que integrar

Dividir el trabajo permite administrar la complejidad, pero crea inevitablemente fronteras dentro de la organización. Cada área desarrolla su propio conocimiento, sus responsabilidades, sus prioridades y, con el tiempo, también sus propias formas de interpretar aquello que ocurre a su alrededor. Esas fronteras no son necesariamente negativas. Son una consecuencia natural de la especialización. El problema aparece cuando los resultados que la organización necesita producir requieren que el trabajo atraviese esas fronteras de manera continua. Entonces ya no basta con que cada área funcione correctamente. Una organización puede tener excelentes

profesionales en Finanzas, Tecnología, Operaciones, Comercial o Recursos Humanos y, aun así, encontrar dificultades para producir determinados resultados. No porque alguna de esas áreas esté fallando, sino porque el resultado depende de lo que ocurre entre ellas.

La dificultad tampoco es nueva. Las organizaciones han buscado durante mucho tiempo formas de complementar la estructura funcional con mecanismos capaces de responder a necesidades transversales. Equipos multidisciplinarios, comités, responsables de proyectos, estructuras por producto y estructuras matriciales son distintas expresiones de esa búsqueda. Las estructuras matriciales hicieron particularmente visible el problema. A la dimensión funcional incorporaron otra dimensión — proyectos, productos, mercados, geografías u otras necesidades del negocio— con la intención de conseguir que distintas especialidades pudieran actuar alrededor de un propósito común. La lógica era razonable: si los resultados atravesaban las funciones, la organización necesitaba alguna forma de representar también esa transversalidad.

Pero incorporar una segunda dimensión a la estructura introducía una dificultad adicional. Una persona podía pertenecer a una función y, simultáneamente, responder a un proyecto, producto o unidad de negocio. La organización conseguía representar dos dimensiones, pero debía administrar también nuevas relaciones de autoridad, prioridades compartidas y responsabilidades que podían superponerse. La matriz puso así de manifiesto algo importante: reconocer que el trabajo necesita integrarse no significa necesariamente que la integración pueda resolverse añadiendo o modificando líneas de autoridad.

Porque organizar e integrar responden a preguntas diferentes. Organizar permite establecer dónde se concentran determinados conocimientos, quién es responsable de ciertos recursos, cómo se distribuye la

autoridad y dónde se ubican las personas dentro de la organización. Integrar significa conseguir que esos conocimientos, recursos y personas puedan actuar conjuntamente cuando un resultado lo requiere. Una dimensión habla principalmente de pertenencia. La otra habla de colaboración alrededor de un resultado.

Y esa diferencia importa porque buena parte del trabajo mediante el cual las organizaciones producen integración no aparece en ningún organigrama. Una solicitud que atraviesa varias áreas. Una decisión que necesita información proveniente de distintos sistemas. Una excepción que requiere el criterio de varias especialidades. Un cliente cuya experiencia depende de múltiples interacciones. Un producto que necesita diseño, tecnología, operación, comercialización y soporte. Nada de eso modifica necesariamente la estructura. Pero todo ello exige integración.

Cuando esa integración no está suficientemente diseñada, la organización encuentra otras formas de producirla. Aparecen reuniones de coordinación, correos electrónicos, hojas de cálculo, llamadas, comités, conversaciones informales y, con frecuencia, personas que terminan convirtiéndose en el vínculo indispensable entre distintas áreas. Esos mecanismos no son necesariamente síntomas de una organización mal gestionada. Muchas veces son respuestas perfectamente razonables frente a una necesidad que la estructura, por sí sola, no puede resolver. El problema aparece cuando la capacidad de integrar depende permanentemente de que alguien produzca esa integración de manera manual. La organización puede funcionar. Incluso puede funcionar durante muchos años. Pero una parte importante de su capacidad de ejecución permanece apoyada en relaciones que quizá nunca fueron diseñadas explícitamente.

Y esto nos conduce a una distinción fundamental.

La estructura puede organizar los componentes de una organización sin explicar completamente cómo esos componentes necesitan relacionarse para producir valor.

Por eso, diseñar una organización capaz exige observar algo que el organigrama difícilmente puede mostrarnos: no solamente dónde se encuentran sus recursos, sino qué necesitan ser capaces de hacer juntos. Esa pregunta cambia nuevamente el punto de observación. Ya no comienza por las partes que componen la organización. Comienza por aquello que la organización necesita conseguir mediante ellas.

3. Los departamentos organizan el trabajo. Las capacidades crean valor

Si dejamos de observar la organización únicamente desde las partes que la componen y comenzamos a hacerlo desde los resultados que necesita producir, aparece una pregunta diferente:

¿Qué necesita ser capaz de hacer la organización?

La pregunta parece sencilla, pero cambia significativamente el punto de partida. Ya no comenzamos por Finanzas, Tecnología, Operaciones, Comercial o Recursos Humanos. Tampoco por los sistemas disponibles, los puestos existentes o los procesos que cada área ejecuta.

Comenzamos por aquello que la organización necesita conseguir: atender a un cliente, desarrollar un producto, gestionar un riesgo, otorgar un crédito, incorporar talento, resolver una reclamación, cumplir una obligación regulatoria o introducir una innovación.

Cada uno de esos resultados puede requerir la participación de distintas áreas, conocimientos, procesos, información, decisiones y tecnologías. Ninguno necesita pertenecer completamente a una sola parte de la estructura para ser esencial para la organización. Es desde esa perspectiva donde el concepto de capacidad organizacional adquiere sentido.

Una capacidad describe aquello que una organización es capaz de hacer de manera consistente. No determina dónde ocurre el trabajo ni prescribe cómo debe realizarse. Expresa una habilidad organizacional que puede participar en la producción de diferentes resultados mediante la integración de los recursos que la hacen posible.

La diferencia puede parecer sutil, pero modifica profundamente la forma de observar la organización. Un departamento agrupa personas, conocimientos y responsabilidades alrededor de una especialidad. Una capacidad integra las especialidades y recursos necesarios para hacer posible una determinada habilidad organizacional. Por eso ambas perspectivas responden a preguntas distintas.

La estructura permite preguntar:

¿Dónde se encuentra este recurso y quién es responsable de él?

Las capacidades permiten preguntar:

¿Qué debe ser capaz de hacer la organización y qué necesita integrarse para hacerlo posible?

No existe contradicción entre ambas preguntas. Una persona puede pertenecer a Tecnología y participar en múltiples capacidades. Un

profesional de Finanzas puede intervenir en la gestión de crédito, la planificación financiera, la gestión de riesgos o el desarrollo de nuevos productos. Un mismo sistema puede sostener múltiples capacidades y una capacidad puede necesitar información proveniente de varios sistemas. Los recursos permanecen donde la organización ha decidido ubicarlos. Lo que cambia es la perspectiva desde la cual observamos su contribución.

Y esa perspectiva resulta especialmente relevante cuando comenzamos a pensar en estrategia. Una estrategia difícilmente exige crear un departamento simplemente porque establece una nueva prioridad. Lo que sí puede hacer es exigir que la organización desarrolle algo que antes no necesitaba hacer, que fortalezca algo que ya hacía o que consiga hacerlo de una manera significativamente diferente.

Una estrategia orientada a mejorar la experiencia del cliente puede exigir mayor capacidad para comprenderlo, responder oportunamente, mantener continuidad entre canales o resolver excepciones. Una estrategia de crecimiento puede exigir capacidades diferentes para desarrollar mercados, incorporar clientes, escalar operaciones o gestionar riesgos. Una estrategia basada en innovación puede exigir que la organización consiga identificar oportunidades, experimentar, desarrollar soluciones e incorporarlas a su operación.

La estrategia comienza entonces a adquirir una traducción organizacional. No nos dice necesariamente cómo debe estructurarse la empresa. **Nos dice qué necesita ser capaz de hacer.**

Y esta distinción permite observar algo que un organigrama difícilmente puede mostrar: dos organizaciones con estructuras aparentemente similares pueden poseer capacidades radicalmente diferentes. Pueden

tener los mismos departamentos, puestos con nombres semejantes, tecnologías comparables e incluso procesos formalmente parecidos. Y, sin embargo, una puede responder a un cliente en minutos mientras otra necesita días; una puede introducir un producto rápidamente mientras otra requiere meses; una puede adaptarse a una nueva regulación con relativa facilidad mientras otra necesita un esfuerzo extraordinario.

La diferencia no necesariamente está en los componentes que poseen. Puede estar en cómo esos componentes consiguen actuar juntos.

Por eso las capacidades introducen una dimensión diferente en el diseño organizacional. No sustituyen la estructura, no eliminan los departamentos ni crean una segunda jerarquía. Permiten observar cómo los recursos distribuidos por toda la organización necesitan integrarse alrededor de aquello que la estrategia exige.

Y quizá esa sea la distinción que necesitamos conservar:

Los departamentos organizan el trabajo. Las capacidades crean valor.

Pero si una capacidad depende de múltiples elementos distribuidos por toda la organización, reconocer que necesitamos una capacidad todavía no significa haberla construido.

La siguiente pregunta es inevitable:

¿Qué es exactamente lo que diseñamos cuando diseñamos una capacidad organizacional?

4. No basta con ser capaces

Hablar de capacidades organizacionales plantea inmediatamente una dificultad: una organización puede poseer una enorme variedad de capacidades. Gestionar personas, administrar recursos financieros, atender clientes, gestionar proveedores, desarrollar productos, operar infraestructura, analizar información, gestionar riesgos o cumplir obligaciones regulatorias pueden representar capacidades necesarias para su funcionamiento.

Una organización podría construir una lista extensa de aquello que es capaz de hacer y obtener una representación bastante completa de su funcionamiento. Pero una lista de capacidades, por detallada que sea, todavía dice poco sobre cuáles de ellas son realmente determinantes para ejecutar su estrategia. No todas tienen la misma importancia y, sobre todo, **no todas necesitan alcanzar el mismo nivel de desarrollo.**

Es la estrategia la que introduce esa diferencia. Cuando una organización decide competir de determinada manera, entrar en nuevos mercados, transformar su propuesta de valor, mejorar radicalmente la experiencia del cliente, alcanzar determinados niveles de eficiencia o desarrollar nuevas formas de generar ingresos, no está definiendo únicamente objetivos. Está estableciendo, de manera implícita, exigencias sobre aquello que deberá ser capaz de hacer particularmente bien.

Dos organizaciones pueden participar en la misma industria, ofrecer productos similares e incluso poseer estructuras organizacionales comparables y, sin embargo, necesitar desarrollar capacidades diferentes porque han decidido competir de maneras distintas. Una

puede basar su propuesta de valor en eficiencia operacional; otra, en personalización; otra, en innovación; otra, en velocidad; otra, en una experiencia extraordinaria para el cliente.

Todas necesitarán administrar recursos, operar procesos, utilizar tecnología, gestionar personas y atender clientes. Pero la estrategia determinará dónde determinadas capacidades adquieren una importancia diferente y qué nivel de desempeño necesitan alcanzar.

La estrategia no determina únicamente qué capacidades necesita la organización. También establece el nivel de desempeño que necesita alcanzar en aquellas que resultan determinantes para ejecutarla.

Esto permite hacer una distinción importante. Una capacidad no es estratégica simplemente porque sea importante para la organización. Muchas capacidades son indispensables y la organización no podría funcionar adecuadamente sin ellas, pero ser indispensable no significa necesariamente que ocupe el mismo lugar dentro de la estrategia.

La gestión contable puede ser absolutamente crítica para una organización. También la nómina, la seguridad de la información o el cumplimiento regulatorio. Su funcionamiento deficiente puede producir consecuencias graves y, por tanto, requieren niveles adecuados de desempeño. Pero eso no significa necesariamente que sean el lugar donde la organización ha decidido construir su ventaja o materializar una parte fundamental de su estrategia.

La estrategia introduce prioridades, y esas prioridades deberían reflejarse también en el desarrollo de las capacidades. Esto evita una aspiración que puede parecer razonable, pero que resulta difícil de

sostener: **pretender excelencia en todo**. Los recursos son limitados, la atención directiva también y el tiempo disponible para transformar una organización nunca es infinito. Intentar desarrollar todas las capacidades al máximo nivel puede terminar dispersando precisamente los recursos que deberían concentrarse en aquellas que la estrategia necesita de manera particular.

Por eso la pregunta no debería ser únicamente:

¿Qué capacidades necesita la organización?

También necesitamos preguntarnos:

¿Qué nivel de capacidad exige la estrategia?

Una organización puede poseer una capacidad y, aun así, no poseerla en el nivel que su estrategia necesita. Puede ser capaz de desarrollar productos, pero no con la velocidad requerida; atender clientes, pero no con el nivel de personalización prometido; gestionar información, pero no con la oportunidad necesaria para tomar determinadas decisiones; incorporar talento, pero no al ritmo que exige su crecimiento.

La capacidad existe. Lo que puede existir también es una distancia entre **la capacidad disponible y la capacidad requerida**.

Esa distancia comienza a dar un significado mucho más concreto a la brecha entre estrategia y operación. La brecha no está solamente entre aquello que la organización puede y no puede hacer. También puede encontrarse **entre cómo es capaz de hacerlo hoy y cómo la estrategia exige que sea capaz de hacerlo**.

Por eso una capacidad existente no necesariamente es una capacidad suficiente.

La estrategia puede exigir mayor velocidad, escala, calidad, consistencia, flexibilidad o capacidad de adaptación. Y cuando alguno de esos atributos resulta determinante para hacer posible la estrategia, desarrollar la capacidad puede significar elevar su desempeño, no necesariamente construir algo que antes no existía.

Esta perspectiva cambia también la forma de interpretar muchos proyectos de transformación. Incorporar tecnología, rediseñar un proceso, contratar personas, modificar una estructura o implementar un nuevo sistema no constituye, por sí mismo, una capacidad estratégica. Son intervenciones sobre componentes de la organización cuya relevancia estratégica depende de **qué capacidad contribuyen a desarrollar y por qué esa capacidad resulta necesaria para ejecutar la estrategia.**

La relación también puede observarse en sentido inverso. Algo no debería considerarse estratégico simplemente porque involucra una inversión importante, una tecnología avanzada o un proyecto de gran visibilidad. Su carácter estratégico debería provenir de su contribución a aquello que la organización necesita ser capaz de hacer.

Esta perspectiva permite evitar un salto frecuente entre estrategia y proyectos. Una estrategia establece una aspiración y los proyectos transforman determinados componentes de la organización, pero entre ambos existe una pregunta que no siempre hacemos explícita:

¿Qué necesita ser capaz de hacer la organización para que esa aspiración pueda convertirse en realidad?

Las capacidades ocupan precisamente ese espacio conceptual. Permiten traducir las exigencias de la estrategia en condiciones que la organización necesita desarrollar, sin decidir todavía qué proyecto, tecnología, estructura o iniciativa específica será necesaria para conseguirlo.

Esto no significa que exista una correspondencia simple entre una prioridad estratégica y una capacidad. Una misma prioridad puede exigir múltiples capacidades; una capacidad puede contribuir a varias prioridades; algunas pueden producir valor directamente y otras habilitar el funcionamiento de muchas más. Determinadas capacidades pueden incluso adquirir importancia estratégica precisamente porque hacen posible que otras alcancen el nivel que necesitan.

La organización comienza entonces a parecer menos como una lista de capacidades independientes y más como **un conjunto de capacidades que se sostienen unas a otras.**

Y eso introduce una consecuencia importante para el diseño. Si la estrategia determina qué necesita ser capaz de hacer la organización y esas capacidades dependen, a su vez, de otras capacidades, no podemos diseñarlas como piezas aisladas. Necesitamos comprender también sus relaciones, dependencias y contribuciones.

La estrategia puede decirnos hacia dónde debemos desarrollar la organización. Las capacidades permiten expresar **qué necesita desarrollar.** Pero para comprender cómo todas ellas pueden actuar conjuntamente necesitamos dar un paso adicional: dejar de observar capacidades individuales y comenzar a observar **la arquitectura que forman entre ellas.**

5. De capacidades a arquitectura organizacional

Identificar las capacidades que una estrategia necesita permite observar la organización desde una perspectiva diferente. Pero también puede conducir a una simplificación peligrosa: pensar que cada capacidad puede analizarse, diseñarse y desarrollarse de manera independiente.

En la práctica, difícilmente ocurre así. Una organización puede necesitar fortalecer su capacidad para desarrollar nuevos productos, mejorar la experiencia del cliente, gestionar riesgos o responder con mayor velocidad a los cambios del mercado. Pero ninguna de esas capacidades existe aislada. Cada una depende, en distinta medida, de otras capacidades que proporcionan conocimiento, información, recursos, decisiones o servicios necesarios para que pueda funcionar.

Desarrollar un producto puede requerir comprender el mercado, gestionar conocimiento, evaluar riesgos, asignar recursos, incorporar tecnología, gestionar proveedores y preparar la operación para aquello que deberá producir o entregar. Mejorar la experiencia del cliente puede depender de capacidades para conocerlo, gestionar información, resolver excepciones, coordinar canales, tomar decisiones y responder oportunamente.

Aquello que inicialmente observamos como una capacidad comienza así a revelar **una red de dependencias**.

Esto introduce una distinción importante. Algunas capacidades participan directamente en la creación de aquello que la organización entrega a sus clientes o grupos de interés. Otras permiten que esas

capacidades puedan existir y funcionar adecuadamente. Y algunas proporcionan recursos o condiciones utilizados simultáneamente por muchas partes de la organización.

La diferencia no establece necesariamente una jerarquía de importancia. Una capacidad habilitadora puede resultar tan determinante para la estrategia como una capacidad directamente vinculada con la propuesta de valor. Si varias capacidades críticas dependen de información confiable y oportuna, por ejemplo, la capacidad para gestionar esa información puede convertirse en una condición indispensable para todas ellas.

Esto significa que la importancia estratégica de una capacidad no proviene únicamente de aquello que produce directamente. Puede provenir también de **aquello que hace posible que otras capacidades produzcan.**

La organización deja entonces de parecer una lista de cosas que sabe hacer y comienza a mostrarse como un sistema en el que unas capacidades producen condiciones, recursos o resultados que otras necesitan. Y cuando observamos esas dependencias aparece algo más: una capacidad aparentemente deficiente puede no tener su principal limitación dentro de sí misma.

Una organización puede experimentar dificultades para responder oportunamente a sus clientes y concluir que necesita mejorar su capacidad de atención. Pero el origen de la dificultad podría encontrarse en la calidad de la información disponible, en la capacidad para tomar determinadas decisiones, en la gestión de excepciones o en cualquier otra capacidad de la que aquella depende.

Esto recupera una idea fundamental: **el lugar donde un problema se manifiesta no necesariamente es el lugar donde se origina.**

Observar las capacidades de manera aislada podría llevarnos nuevamente al mismo error que intentábamos evitar cuando observábamos únicamente departamentos. Cambiaríamos la unidad de análisis, pero continuaríamos fragmentando la organización.

Por eso identificar capacidades no es suficiente. Necesitamos comprender también **cómo se relacionan entre ellas.**

Cuando esas relaciones, dependencias y contribuciones comienzan a hacerse visibles, dejamos de observar capacidades individuales y empezamos a reconocer una **arquitectura de capacidades.**

Esa arquitectura no pretende sustituir el organigrama ni representa una nueva estructura de autoridad. Describe otra dimensión de la organización: cómo aquello que necesita ser capaz de hacer se sostiene mediante otras capacidades y componentes que contribuyen, habilitan o proporcionan las condiciones necesarias para su funcionamiento.

El organigrama permite observar dónde están distribuidos determinados recursos, responsabilidades y niveles de autoridad. La arquitectura de capacidades permite observar **qué depende de qué para que la organización pueda producir determinados resultados.**

Ambas perspectivas pueden coexistir sobre la misma organización. Una capacidad puede involucrar recursos distribuidos entre varios departamentos; un departamento puede contribuir a múltiples capacidades; una misma tecnología puede habilitar varias de ellas;

determinada información puede utilizarse simultáneamente en capacidades diferentes; personas con una misma especialidad pueden participar en resultados completamente distintos.

Pero hacer visibles esas relaciones permite algo más que comprender dependencias. Permite reconocer también **aquello que puede ser compartido y reutilizado.**

Cuando cada capacidad se diseña como una realidad independiente, existe el riesgo de reproducir dentro de cada una funciones, información, reglas, servicios o soluciones que la organización ya posee en otro lugar. El resultado puede ser una colección de capacidades individualmente funcionales, pero construidas sobre componentes redundantes, difíciles de mantener y potencialmente inconsistentes entre sí.

Una arquitectura de capacidades debería permitir identificar aquello que puede utilizarse en distintos contextos. Una misma capacidad habilitadora puede contribuir a múltiples capacidades; determinada información puede alimentar decisiones diferentes; un servicio común puede participar en distintos resultados; una regla puede gobernar múltiples interacciones; un componente tecnológico puede proporcionar una función que muchas capacidades necesitan.

Esto introduce un principio importante de diseño:

No todo aquello que una capacidad necesita debe construirse dentro de ella.

Una capacidad puede componerse utilizando elementos que la organización ya posee y que pueden participar en diferentes contextos. La arquitectura comienza entonces a comportarse como un conjunto de piezas que pueden combinarse de distintas maneras para producir capacidades diferentes.

La analogía con un sistema de piezas de construcción resulta útil. El valor no reside solamente en cada pieza, sino también en la posibilidad de utilizarla en diferentes combinaciones sin tener que fabricarla nuevamente cada vez. De manera similar, una organización puede aumentar su eficiencia cuando aquello que ya sabe hacer puede reutilizarse para construir aquello que necesita hacer.

Pero la reutilización no debería perseguirse como un fin en sí mismo. No todo debe compartirse ni todo componente merece convertirse en una pieza reutilizable. Una arquitectura excesivamente fragmentada puede introducir nuevas dependencias, aumentar la coordinación necesaria y terminar generando tanta complejidad como aquella que pretendía resolver.

El criterio no es reutilizar todo, sino **evitar reconstruir innecesariamente aquello que puede ser compartido sin perder claridad, autonomía o capacidad de respuesta.**

Cuando ese equilibrio se consigue, la reutilización produce algo más que eficiencia. También puede aumentar la consistencia. Una regla utilizada por varias capacidades puede modificarse en un solo lugar; una fuente común de información puede evitar interpretaciones diferentes de un mismo dato; un servicio compartido puede proporcionar un comportamiento uniforme allí donde sea necesario.

Y existe una consecuencia todavía más importante: **la reutilización puede aumentar la capacidad de adaptación de la organización.**

Cuando aparece una nueva exigencia estratégica, la organización no necesariamente tiene que construir desde cero todo aquello que necesita. Puede combinar capacidades, servicios, información, reglas y componentes que ya existen de maneras diferentes para producir nuevos resultados.

La arquitectura comienza entonces a adquirir una propiedad adicional: **composición.**

Una organización bien diseñada no solamente desarrolla capacidades. Desarrolla también la posibilidad de utilizar partes de aquello que ya sabe hacer para construir capacidades nuevas. Como en un sistema de piezas combinables, la posibilidad de crear algo diferente depende tanto de disponer de los componentes adecuados como de haberlos diseñado de manera que puedan participar en configuraciones distintas.

Una organización capaz no debería reconstruir constantemente aquello que ya sabe hacer. Debería poder reutilizarlo para desarrollar aquello que todavía necesita aprender a hacer.

Esta perspectiva modifica también la relación entre estrategia y transformación. Una nueva estrategia puede exigir capacidades que todavía no existen, pero eso no significa necesariamente que todos sus componentes sean nuevos. Parte de la transformación puede consistir en desarrollar aquello que falta; otra parte, en recombinar de manera diferente aquello que la organización ya posee.

La arquitectura permite precisamente reconocer esas posibilidades.

También permite comprender cómo se propagan las exigencias de desempeño que identificamos anteriormente. Si una capacidad necesita alcanzar determinado nivel porque la estrategia así lo exige, las capacidades y componentes de los que depende deberán ser capaces de sostenerlo.

Una organización difícilmente podrá ofrecer una experiencia extraordinariamente rápida al cliente si una dependencia crítica continúa operando con tiempos incompatibles con esa promesa. Tampoco podrá tomar decisiones en tiempo real si la información que las alimenta se produce con días de retraso.

El nivel requerido de una capacidad puede, por tanto, generar exigencias sobre aquello que la sostiene.

La estrategia comienza así a propagarse a través de la organización. No porque cada capacidad deba convertirse en estratégica ni porque todas necesiten alcanzar excelencia, sino porque las dependencias hacen que determinadas exigencias de desempeño se transmitan hacia los elementos necesarios para sostenerlas.

Esto ayuda también a comprender por qué algunas transformaciones producen resultados menores a los esperados. Podemos intervenir intensamente sobre una capacidad y mejorar muchos de sus componentes, pero si aquello de lo que depende permanece sin cambios, llegará un momento en que esas dependencias limitarán el resultado.

La restricción puede encontrarse fuera de aquello que estamos intentando transformar.

Pensar en términos de arquitectura permite entonces formular una pregunta diferente. Ya no solamente:

¿Qué capacidades necesita desarrollar la organización?

Sino también:

¿Qué capacidades necesitan funcionar juntas, qué pueden compartir y bajo qué condiciones deben hacerlo para producir aquello que la estrategia exige?

Esta perspectiva no elimina la necesidad de diseñar capacidades individuales. La hace más precisa. Antes de entrar en sus componentes necesitamos comprender el sistema del que forman parte, aquello que reciben de otras capacidades, aquello que pueden reutilizar y aquello que deben proporcionar a las demás.

La arquitectura establece así un contexto para el diseño. Porque una capacidad no necesita simplemente funcionar bien por sí misma. Necesita funcionar **de manera compatible con las capacidades y componentes con los que se relaciona.**

Y es precisamente cuando descendemos desde esa arquitectura hacia una capacidad concreta cuando aparece la siguiente pregunta: si sabemos qué necesita hacer posible, de qué depende, qué puede reutilizar y qué necesitan otras capacidades de ella, **¿qué significa realmente diseñarla?**

La respuesta ya no puede limitarse a reunir componentes.

Necesitamos **diseñar las relaciones**.

6. Diseñar las relaciones

Reconocer una capacidad organizacional es relativamente sencillo.

Construirla es otra cosa.

Una organización puede identificar que necesita ser capaz de atender clientes, desarrollar productos, gestionar riesgos, otorgar créditos o resolver reclamaciones. Puede incluso describir con bastante precisión los resultados que espera de cada una de esas capacidades. Pero entre reconocer aquello que necesita ser capaz de hacer y conseguir hacerlo de manera consistente existe todavía una distancia importante.

Porque una capacidad no aparece simplemente cuando reunimos todos los elementos que parecen necesarios para ejecutarla. Podemos tener personas competentes, procesos documentados, información disponible, reglas definidas, responsabilidades asignadas, sistemas funcionando y tecnología suficiente y, aun así, encontrar dificultades para producir el resultado esperado.

Todos los componentes pueden estar presentes.

Lo que puede faltar es la relación entre ellos.

Un proceso puede estar correctamente diseñado, pero depender de información que no está disponible cuando se necesita. Una persona puede tener la responsabilidad de tomar una decisión, pero no disponer del contexto necesario para hacerlo. Una regla puede estar claramente

definida, pero aplicarse de manera diferente dependiendo del área que interviene. Un sistema puede contener la información correcta, pero otro sistema puede necesitarla y no recibirla oportunamente.

Individualmente, cada elemento puede funcionar. El problema aparece en los espacios que existen entre ellos.

Esos espacios son particularmente difíciles de observar porque no pertenecen completamente a ninguna de las partes. La información que debe pasar de un sistema a otro no pertenece exclusivamente a ninguno de los dos. Una excepción que atraviesa varias áreas puede no encontrar un responsable natural dentro de la estructura. La coordinación entre personas de diferentes departamentos difícilmente aparece representada en sus descripciones de puesto.

Sin embargo, buena parte de la ejecución ocurre precisamente ahí: entre una actividad y la siguiente, entre una decisión y sus consecuencias, entre una persona y la información que necesita, entre un sistema y otro, entre un departamento y el siguiente.

Cuando esas relaciones no han sido diseñadas, la organización necesita construirlas durante la propia ejecución. Alguien envía un correo para informar que una actividad terminó. Otra persona consulta por teléfono el estado de una solicitud. Una hoja de cálculo consolida información proveniente de varios sistemas. Una reunión permite decidir qué hacer con una excepción. Alguien sabe, por experiencia, a quién llamar cuando algo se sale de lo previsto.

Nada de eso significa necesariamente que la organización funcione mal. Muchas veces demuestra exactamente lo contrario: **las personas han aprendido a construir las relaciones que la organización necesita**

para poder funcionar. El problema es que esas relaciones pueden depender del conocimiento individual, de la experiencia acumulada o de mecanismos de coordinación que deben reconstruirse cada vez que la operación los necesita.

Diseñar una relación exige entonces algo más que establecer que dos componentes deben interactuar. Significa definir también **qué puede esperar cada uno del otro para que la capacidad pueda funcionar como fue concebida.**

Si una actividad necesita información de otra área, importa cuándo debe recibirla, con qué calidad y bajo qué condiciones. Si una persona debe tomar una decisión, necesita disponer oportunamente de la información, las reglas y la autoridad necesarias. Si dos sistemas intercambian información, esa relación debe responder a las condiciones que la operación necesita.

Tiempo, calidad, disponibilidad, oportunidad, completitud o nivel de respuesta pueden convertirse así en atributos explícitos de esas relaciones. Los acuerdos de nivel de servicio —formalizados o no mediante un SLA— permiten establecer expectativas y transformar una dependencia entre componentes en una relación que puede ser observada y gestionada.

Pero toda relación puede desviarse de aquello que fue previsto. Una información puede no llegar, una actividad puede exceder el tiempo esperado, una decisión puede retrasarse, un sistema puede no estar disponible o una excepción puede superar la autoridad de quien normalmente debe resolverla.

Por eso diseñar una relación implica también definir **qué ocurre cuando deja de comportarse como esperamos.**

Algunas desviaciones podrán resolverse dentro de la propia operación mediante reglas, excepciones, responsabilidades previamente establecidas o mecanismos de coordinación. Otras excederán aquello que la capacidad puede resolver dentro de sus condiciones normales y necesitarán escalarse.

Es precisamente ahí donde la estructura organizacional vuelve a desempeñar un papel fundamental. Las capacidades pueden integrar recursos distribuidos entre distintas áreas, pero no eliminan las responsabilidades ni la autoridad que la estructura establece. Cuando una desviación no puede resolverse dentro de la operación normal, la estructura proporciona los niveles de autoridad necesarios para intervenir, resolver conflictos, reasignar recursos o tomar decisiones que exceden las atribuciones existentes.

Estructura y capacidades aparecen entonces como dimensiones complementarias. Las capacidades permiten integrar transversalmente la ejecución sin necesidad de recurrir permanentemente a la jerarquía; la estructura conserva la autoridad necesaria para intervenir cuando esa ejecución excede aquello que puede resolverse dentro de sus condiciones normales.

La capacidad necesita relaciones para integrar la ejecución. La estructura proporciona autoridad cuando esas relaciones necesitan ser gobernadas.

Pero el escalamiento no debería convertirse en el mecanismo habitual mediante el cual una capacidad consigue funcionar. Si las mismas

desviaciones necesitan resolverse repetidamente mediante niveles superiores de autoridad, el problema puede haber dejado de estar únicamente en la ejecución. La repetición comienza a proporcionar información sobre el propio diseño.

Para reconocerlo, la organización necesita poder observar cómo se ejecutan sus capacidades.

Cada ejecución deja información: qué actividades se realizaron, qué decisiones se tomaron, qué reglas se aplicaron, qué excepciones aparecieron, qué personas y sistemas intervinieron, cuánto tiempo transcurrió y qué niveles de servicio se cumplieron o incumplieron.

La **trazabilidad** permite reconstruir ese recorrido. La **cronometría** permite comprender cómo se comportó en el tiempo.

Esto introduce una dimensión adicional en el diseño de una capacidad: no basta con conseguir que pueda ejecutarse; necesitamos también conseguir que **su ejecución pueda ser observada**.

Un indicador puede mostrarnos si una capacidad alcanzó el resultado esperado. La trazabilidad y la cronometría permiten comprender cómo fue producido ese resultado y dónde comenzaron a aparecer las desviaciones.

La diferencia es importante. Una capacidad puede incluso alcanzar consistentemente sus resultados y esconder una cantidad considerable de fricción interna: intervenciones manuales, esperas innecesarias, excepciones recurrentes, escalamientos frecuentes o personas que compensan permanentemente deficiencias del diseño.

Cuando esa información puede observarse, los incumplimientos dejan de ser únicamente problemas que deben resolverse y comienzan también a convertirse en información que puede ser interpretada.

Una excepción aislada puede requerir una respuesta y un incumplimiento ocasional puede justificar un escalamiento. Pero cuando las mismas excepciones o intervenciones comienzan a repetirse, la organización debería preguntarse si continúa enfrentando acontecimientos extraordinarios o si está utilizando la operación y la jerarquía para compensar relaciones que necesitan ser rediseñadas.

Cuando la excepción se vuelve recurrente, deja de ser solamente una excepción y comienza a convertirse en información sobre el diseño.

De esta manera, una capacidad no solamente ejecuta. También produce información sobre su propia ejecución. La organización puede utilizar esa información para observar comportamientos, identificar desviaciones, aprender de ellas y modificar aquello que necesita cambiar.

El diseño deja entonces de ser un ejercicio que ocurre únicamente antes de la operación. La propia operación puede convertirse en una fuente de conocimiento para hacerlo evolucionar.

Por eso, **diseñar una capacidad significa también diseñar su capacidad de ser observada.**

La trazabilidad, la cronometría, los niveles de servicio y los mecanismos de escalamiento no son solamente controles administrativos añadidos después de la ejecución. Permiten comprender si las relaciones

diseñadas están produciendo realmente el comportamiento esperado y proporcionan información para decidir cuándo necesitan ser revisadas.

Diseñar una capacidad significa entonces diseñar componentes y relaciones, pero también las expectativas que existen entre ellos, los mecanismos para responder ante las desviaciones y la información necesaria para comprender su comportamiento.

Un organigrama representa relaciones de autoridad. Un proceso representa relaciones entre actividades. Una arquitectura tecnológica representa relaciones entre sistemas. Un modelo de información representa relaciones entre datos. Cada una de esas perspectivas resulta necesaria, pero ninguna explica por sí sola cómo todas ellas necesitan relacionarse alrededor de un resultado.

Quizá por eso diseñar organizaciones capaces no consiste en encontrar una nueva representación que sustituya a todas las anteriores. Consiste en conseguir que esas distintas dimensiones dejen de diseñarse como realidades independientes.

Porque una organización no crea valor por la calidad aislada de sus componentes, sino por su capacidad para hacer que esos componentes actúen juntos, observar cómo lo hacen y aprender de aquello que ocurre cuando dejan de hacerlo.

7. Diseñar para evolucionar

Diseñar una capacidad no significa determinar de una vez y para siempre cómo deberá funcionar.

Podemos establecer sus componentes, diseñar sus relaciones, definir expectativas de servicio, anticipar excepciones y establecer mecanismos

para observar su comportamiento. Pero todo diseño parte necesariamente de una comprensión incompleta de aquello que ocurrirá cuando entre en contacto con la operación real.

La ejecución introduce condiciones que ningún diseño puede anticipar completamente.

Aparecen combinaciones que no habíamos previsto, excepciones que parecían improbables, comportamientos diferentes de los esperados, restricciones que solamente se hacen visibles bajo determinadas condiciones y soluciones que las propias personas desarrollan para resolver situaciones que el diseño original no contempló.

Por eso la operación no debería entenderse únicamente como el lugar donde el diseño se ejecuta.

También es el lugar donde el diseño se pone a prueba.

Cada ejecución produce información sobre las capacidades y relaciones que la hicieron posible. Los tiempos reales pueden diferir de los esperados. Determinadas excepciones pueden aparecer con mayor frecuencia de la prevista. Algunas decisiones pueden convertirse sistemáticamente en cuellos de botella. Ciertos componentes pueden resultar insuficientes, mientras otros pueden demostrar una utilidad mayor de la que originalmente imaginábamos.

La observabilidad que incorporamos al diseño permite hacer visible esa información. Pero observar no produce aprendizaje por sí mismo. Para que exista aprendizaje, la organización necesita ser capaz de interpretar

aquello que la ejecución está revelando y decidir si esa evidencia justifica modificar algo.

Esta distinción es importante.

No toda desviación representa un problema de diseño. Una actividad puede retrasarse por una circunstancia extraordinaria. Un sistema puede fallar ocasionalmente. Una persona puede cometer un error. Una excepción puede ser exactamente eso: una situación excepcional.

Pero cuando determinados comportamientos comienzan a repetirse, dejan de ser acontecimientos aislados y empiezan a formar patrones.

Y los patrones pueden decirnos algo que el diseño original no sabía.

Una excepción recurrente puede revelar que aquello que considerábamos extraordinario forma, en realidad, parte habitual de la operación. Un escalamiento frecuente puede indicar que la autoridad fue situada en un lugar inadecuado. Un incumplimiento sistemático de un nivel de servicio puede cuestionar la capacidad disponible, la relación diseñada o incluso la expectativa establecida. Una intervención manual repetida puede revelar una relación que todavía depende de conocimiento no incorporado al diseño.

El aprendizaje operacional comienza cuando la organización deja de limitarse a resolver cada uno de esos acontecimientos y empieza a preguntarse **qué están diciendo colectivamente sobre la manera en que fue diseñada la capacidad.**

Esto transforma la relación entre operación y diseño.

El diseño deja de ser solamente aquello que antecede a la ejecución. La ejecución puede proporcionar información para modificar el diseño, y el nuevo diseño vuelve a ponerse a prueba mediante nuevas ejecuciones. La organización entra así en un ciclo en el que operar, observar, aprender y rediseñar forman parte de un mismo proceso de evolución.

La operación no solamente utiliza capacidades. También produce conocimiento para desarrollarlas.

Esta evolución no necesita originarse únicamente dentro de la organización.

El entorno también cambia. Los clientes modifican sus expectativas, aparecen nuevos competidores, la regulación introduce nuevas condiciones, la tecnología abre posibilidades que antes no existían y las decisiones estratégicas pueden cambiar la dirección de la organización. Cuando eso ocurre, también cambia aquello que la organización necesita ser capaz de hacer o el nivel de desempeño que necesita alcanzar.

Existen entonces al menos dos fuentes de evolución.

Una proviene de afuera: cambios en el entorno o en la estrategia generan nuevas exigencias sobre las capacidades.

La otra proviene de adentro: la propia ejecución produce información que permite descubrir limitaciones, oportunidades y posibilidades que antes no eran visibles.

Ambas pueden modificar la organización.

Y aquí la arquitectura que analizamos anteriormente adquiere una importancia adicional. Una organización cuyas capacidades y componentes pueden reutilizarse y recombinarse dispone de mayores posibilidades para responder a esos cambios sin reconstruir constantemente todo desde cero. Parte de aquello que necesita para evolucionar puede encontrarse ya dentro de lo que sabe hacer.

Una nueva exigencia puede resolverse desarrollando una capacidad que no existía. Pero también puede requerir elevar el nivel de una capacidad existente, modificar algunas de sus relaciones, sustituir un componente, reutilizar una capacidad habilitadora o combinar de manera diferente elementos que la organización ya posee.

La evolución deja entonces de significar necesariamente grandes transformaciones periódicas. Puede convertirse en una propiedad de la propia arquitectura.

Una organización adaptable no es solamente aquella que puede reaccionar al cambio. Es aquella que puede aprender de su propia ejecución y transformar ese aprendizaje en evolución de sus capacidades.

Pero el aprendizaje operacional puede llevarnos todavía más lejos.

Hasta ahora hemos observado principalmente una relación descendente. La estrategia establece determinadas aspiraciones; esas aspiraciones generan exigencias sobre las capacidades; y las capacidades permiten que la operación produzca los resultados esperados.

La lógica parece razonable:

estrategia → capacidades → operación.

Sin embargo, toda estrategia contiene supuestos.

Supuestos sobre clientes, mercados, costos, tiempos, comportamientos, recursos, oportunidades y sobre aquello que la propia organización será capaz de hacer. Algunos pueden estar respaldados por abundante información. Otros responden necesariamente a expectativas sobre un futuro que todavía no existe.

Cuando la estrategia comienza a ejecutarse, esos supuestos entran en contacto con la realidad.

La operación puede entonces producir evidencia que los confirme, los matice o los contradiga.

Puede descubrirse que los clientes valoran algo diferente de lo previsto, que determinada propuesta de valor resulta demasiado costosa de sostener, que una capacidad considerada secundaria es mucho más importante de lo esperado o que una combinación de capacidades existentes abre una posibilidad que la estrategia original nunca había contemplado.

La organización puede incluso descubrir que es particularmente buena haciendo algo cuyo valor estratégico todavía no había reconocido.

En esas situaciones, el aprendizaje ya no cuestiona únicamente el diseño de una capacidad.

Puede comenzar a cuestionar los supuestos sobre los que fue construida la propia estrategia.

Esto no significa convertir cada dificultad operacional en una discusión estratégica. Hacerlo produciría una organización incapaz de sostener una dirección cada vez que aparece una desviación. La dificultad consiste precisamente en distinguir qué está revelando la evidencia.

Una desviación aislada puede requerir corregir la ejecución. Un patrón recurrente puede justificar revisar el diseño de una capacidad. Una limitación compartida por varias capacidades puede conducir a revisar parte de su arquitectura. Y cuando la evidencia cuestiona consistentemente alguno de los supuestos que sostienen una decisión estratégica, puede ser necesario revisar la estrategia.

No todos los aprendizajes pertenecen al mismo nivel.

La capacidad de evolucionar depende también de **saber dónde debe producirse el cambio.**

Esto transforma la relación entre estrategia y operación. Ya no necesitamos imaginarla únicamente como una cadena en la que la estrategia piensa y la operación ejecuta. Podemos entenderla como una relación en la que la estrategia orienta a la organización, pero la experiencia acumulada durante la ejecución devuelve información que puede enriquecer, corregir e incluso cuestionar esa orientación.

La estrategia formula hipótesis sobre el futuro. La operación produce evidencia sobre esas hipótesis.

Entre ambas, las capacidades cumplen una función especialmente interesante. Traducen las exigencias estratégicas en aquello que la organización necesita ser capaz de hacer, pero al mismo tiempo

producen, mediante su ejecución, información sobre las condiciones reales bajo las cuales esa estrategia intenta materializarse.

La relación deja entonces de ser exclusivamente descendente.

La estrategia orienta el desarrollo de capacidades. Las capacidades hacen posible la ejecución. La ejecución genera información. La información permite aprender. Y ese aprendizaje puede modificar relaciones, desarrollar capacidades, alterar su arquitectura o, cuando la evidencia lo justifica, regresar hasta los propios supuestos estratégicos.

La brecha entre estrategia y operación deja así de ser únicamente una distancia que debemos cerrar.

Puede convertirse también en **un espacio de aprendizaje**.

Quizá una organización verdaderamente capaz no sea aquella que consigue ejecutar exactamente aquello que diseñó, sino aquella que puede reconocer cuándo la realidad le está enseñando algo que su diseño todavía no sabía.

Diseñar para evolucionar significa, entonces, algo más que prepararse para el cambio.

Significa construir una organización capaz de **observar lo que hace, aprender de lo que observa y cambiar en el nivel correcto cuando aquello que aprende lo justifica**.

8. La tecnología como liberadora del diseño

Cuando lo difícil deja de ser la tecnología

Durante muchos años, algunas ideas de diseño organizacional podían imaginarse con mayor facilidad de la que podían implementarse.

Coordinar actividades que atravesaban diferentes áreas, integrar información distribuida entre múltiples sistemas, modificar reglas sin intervenir grandes aplicaciones, gestionar excepciones, conservar trazabilidad de punta a punta o conocer cuánto tiempo permanecía una operación en cada etapa eran posibilidades técnicamente alcanzables. Pero conseguir las podía exigir niveles de inversión, desarrollo, especialización y complejidad que terminaban condicionando el propio diseño.

Muchas veces no diseñábamos exactamente la organización que queríamos. Diseñábamos también **la organización que nuestra tecnología nos permitía tener.**

Los sistemas empresariales resolvieron durante décadas problemas extraordinariamente importantes. Permitieron administrar volúmenes crecientes de información, estandarizar operaciones, controlar transacciones y especializar aplicaciones alrededor de funciones cada vez más complejas. Finanzas, producción, ventas, inventarios, recursos humanos y muchas otras áreas encontraron en la tecnología herramientas cada vez más poderosas para realizar su trabajo.

Pero esa misma especialización produjo una consecuencia conocida. La tecnología tendió a reproducir, y algunas veces a reforzar, las fronteras existentes dentro de la organización.

Cada sistema podía resolver muy bien aquello para lo que había sido construido, mientras que los resultados que la organización necesitaba producir continuaban atravesando varios de ellos. La dificultad ya no estaba necesariamente dentro de cada aplicación, sino en conseguir que información, decisiones, actividades y personas distribuidas entre diferentes plataformas pudieran actuar como parte de una misma ejecución.

Integrar era posible, pero frecuentemente costoso. Automatizar recorridos transversales podía requerir desarrollos específicos. Las reglas podían quedar incorporadas dentro de aplicaciones difíciles de modificar. La información podía necesitar replicarse entre múltiples bases de datos. Conseguir una visión completa de una ejecución podía exigir reconstruirla a partir de registros dispersos.

La tecnología resolvía problemas, pero también imponía restricciones sobre la manera en que esos problemas podían resolverse.

Esa realidad ha cambiado considerablemente.

No ocurrió mediante una única innovación ni en un momento determinado. Ha sido el resultado de varias generaciones de tecnologías que fueron resolviendo problemas diferentes y que, con el tiempo, comenzaron a converger.

Las plataformas de workflow y posteriormente de BPM y BPMS permitieron separar progresivamente la coordinación de un proceso de las aplicaciones que participaban en él. Los motores de reglas hicieron posible administrar determinadas decisiones fuera del código de las aplicaciones. Las arquitecturas orientadas a servicios y posteriormente las APIs facilitaron exponer funcionalidades e información para que pudieran utilizarse desde otros contextos.

Las plataformas de integración redujeron la dificultad de conectar sistemas diferentes. El desarrollo low-code permitió construir y modificar determinadas soluciones con ciclos considerablemente más cortos. La nube hizo disponibles infraestructura y servicios sin necesidad de construirlos todos dentro de la organización. Las plataformas de datos, la analítica y posteriormente el process mining ampliaron nuestra capacidad para observar comportamientos que antes permanecían distribuidos entre múltiples fuentes.

Más recientemente, la inteligencia artificial está ampliando nuevamente el espacio de lo técnicamente posible, incorporando posibilidades para interpretar información no estructurada, asistir decisiones, reconocer patrones, interactuar mediante lenguaje y participar en actividades que anteriormente requerían necesariamente intervención humana.

Cada una de estas tecnologías resuelve problemas diferentes. Ninguna constituye por sí misma una arquitectura organizacional y ninguna sustituye la necesidad de diseñar capacidades.

Lo importante es lo que **su madurez conjunta hace posible**.

Hoy resulta considerablemente más viable pensar una ejecución transversal sin exigir que toda la organización utilice una única aplicación. Podemos orquestrar personas y sistemas diferentes alrededor de un resultado, mantener reglas separadas de determinadas aplicaciones, reutilizar servicios existentes, intercambiar información entre plataformas, gestionar expectativas de servicio, responder ante excepciones y conservar evidencia de aquello que ocurrió durante la ejecución.

Podemos, además, modificar muchas de esas relaciones sin necesariamente reconstruir todo aquello que participa en ellas.

Eso cambia algo más profundo que la arquitectura tecnológica.

Cambia el lugar desde donde podemos comenzar la conversación.

Durante mucho tiempo una pregunta de negocio podía transformarse rápidamente en una discusión sobre restricciones tecnológicas. ¿En qué sistema se encuentra la información? ¿Puede conectarse con el otro? ¿Cuánto desarrollo necesitamos? ¿Podemos modificar esa aplicación? ¿Dónde programamos la regla? ¿Cómo obtenemos los datos necesarios?

Esas preguntas no han desaparecido y continúan siendo importantes. Pero cada vez es menos necesario permitir que sean ellas las que definan inicialmente el problema.

Podemos comenzar preguntando qué necesita conseguir la organización y qué necesita ser capaz de hacer para conseguirlo. Qué información necesita cada decisión. Qué reglas deben gobernarla. Qué personas

necesitan intervenir. Qué sistemas poseen funcionalidades que podemos reutilizar. Qué niveles de servicio necesitan existir entre los componentes. Qué excepciones debemos contemplar y qué información necesitamos conservar para comprender después cómo ocurrió la ejecución.

Podemos comenzar, en otras palabras, **por el negocio**.

La tecnología aparece entonces en un lugar diferente. Ya no necesariamente como el punto de partida que determina aquello que podemos imaginar, sino como el conjunto de mecanismos que permiten materializar aquello que hemos decidido que la organización necesita ser capaz de hacer.

Esto tiene una consecuencia especialmente importante para la arquitectura de capacidades.

La reutilización que analizamos anteriormente deja de ser solamente una aspiración conceptual. Una funcionalidad existente puede exponerse para participar en diferentes capacidades. Una fuente de información puede alimentar múltiples decisiones. Una regla puede utilizarse desde distintos procesos. Un servicio puede incorporarse en nuevas combinaciones sin necesidad de reconstruir su lógica cada vez.

La organización puede comenzar a separar **aquello que sabe hacer** de los contextos específicos en los que actualmente lo utiliza.

Y esa separación aumenta sus posibilidades de composición.

Una nueva capacidad puede necesitar componentes nuevos, pero también puede construirse reutilizando y recombinando capacidades, servicios, información, reglas y sistemas que ya existen. La transformación deja de significar necesariamente reemplazar grandes partes de la organización y puede comenzar, en determinados casos, por reorganizar aquello que ya posee.

La madurez tecnológica contribuye así no solamente a la eficiencia, sino también a la adaptabilidad.

Una organización cuyos componentes pueden integrarse, reutilizarse y recombinarse puede responder con mayor rapidez cuando la estrategia exige algo diferente o cuando el aprendizaje operacional revela que una capacidad necesita evolucionar.

Pero precisamente aquí aparece un riesgo.

Que algo sea técnicamente posible no significa que organizacionalmente tenga sentido.

Podemos automatizar una actividad que no debería existir. Podemos integrar sistemas que contienen interpretaciones incompatibles de la misma información. Podemos construir rápidamente una aplicación alrededor de un proceso mal diseñado. Podemos medir miles de eventos sin saber cuáles son relevantes. Podemos utilizar inteligencia artificial en una decisión sin haber establecido qué responsabilidad, criterio o nivel de autonomía debería tener.

La tecnología puede reducir la dificultad de construir sin reducir la dificultad de decidir qué vale la pena construir.

Incluso puede ocurrir lo contrario.

Cuanto mayor es el número de posibilidades tecnológicas disponibles, mayor es la necesidad de comprender con precisión el problema organizacional que intentamos resolver. La velocidad con la que podemos implementar una solución puede convertirse en una desventaja si simplemente nos permite equivocarnos más rápido.

Por eso la madurez tecnológica no disminuye la importancia del diseño organizacional.

La aumenta.

Si integrar resulta más sencillo, necesitamos pensar mejor qué debe integrarse. Si automatizar resulta más rápido, necesitamos decidir mejor qué debe automatizarse. Si podemos reutilizar componentes, necesitamos diseñarlos para que esa reutilización tenga sentido. Si podemos observar cada vez más aspectos de la ejecución, necesitamos saber qué información puede ayudarnos realmente a aprender. Y si la inteligencia artificial amplía aquello que podemos delegar a la tecnología, necesitamos comprender todavía mejor aquello que queremos conservar como decisión humana.

La tecnología deja entonces de ser una respuesta y vuelve a convertirse en lo que probablemente siempre debió ser: **un habilitador de capacidades organizacionales.**

Esto no significa que haya dejado de ser difícil. Las arquitecturas continúan teniendo límites. Los sistemas heredados continúan existiendo. Integrar sigue requiriendo decisiones técnicas. La calidad de

los datos sigue condicionando aquello que podemos hacer. La seguridad, la resiliencia, el costo y la gobernanza siguen siendo problemas reales.

La diferencia es que muchas posibilidades que anteriormente requerían construcciones tecnológicas extraordinarias forman hoy parte de plataformas suficientemente maduras como para que la organización pueda concentrar una parte mayor de su atención en otro problema.

El problema de diseño.

Quizá esa sea una de las consecuencias más importantes de la evolución tecnológica de los últimos años y, paradójicamente, una de las que menos tiene que ver con la tecnología misma.

Cuanto más madura se vuelve la tecnología, menos debería ser ella el centro de la conversación.

Su mayor contribución puede ser precisamente permitirnos hablar más de capacidades, relaciones, decisiones, información, resultados y aprendizaje; hablar, en definitiva, de cómo necesita funcionar la organización.

Durante años, buena parte de la dificultad consistió en conseguir que la tecnología pudiera hacer aquello que imaginábamos.

Ahora, cada vez con mayor frecuencia, la pregunta difícil es otra:

¿Sabemos realmente qué queremos que la organización sea capaz de hacer?

La tecnología ha reducido muchas de las dificultades para construir.

Eso hace todavía más importante saber qué queremos construir.

9. Epílogo

La organización que no aparece en el organigrama

Las organizaciones necesitan estructuras. Necesitan distribuir responsabilidades, agrupar especialidades, asignar recursos y establecer niveles de autoridad. El organigrama continúa siendo una representación necesaria de esa realidad.

Pero nunca ha sido una representación completa.

Detrás de las líneas que separan departamentos y de las cajas que identifican responsabilidades existe otra organización, mucho más difícil de representar. Una formada por capacidades que integran recursos distribuidos en distintos lugares, por información que necesita desplazarse entre ellos, por decisiones que conectan actividades, por reglas que condicionan comportamientos, por sistemas que intercambian información y por personas que colaboran para producir resultados que difícilmente pertenecen a una sola parte de la estructura.

Esa organización no siempre aparece dibujada.

Pero es la que permite que aquello que está distribuido pueda actuar como un todo.

Cuando una organización decide hacia dónde quiere dirigirse, también está definiendo —aunque no siempre lo haga explícitamente— aquello que necesitará ser capaz de hacer para llegar allí. Algunas de esas capacidades ya existirán. Otras deberán desarrollarse. Y algunas

necesitarán alcanzar niveles de desempeño muy diferentes de los que hoy poseen.

No basta entonces con preguntarnos si tenemos las capacidades necesarias. Necesitamos comprender si las tenemos **en el nivel que la estrategia exige**.

Tampoco basta con identificarlas. Las capacidades no funcionan como piezas independientes. Dependen unas de otras, comparten información, servicios, conocimiento, reglas, personas y tecnología. Algunas habilitan a muchas otras. Algunas pueden reutilizar aquello que la organización ya sabe hacer. Otras pueden construirse combinando componentes existentes de maneras diferentes.

Cuando esas relaciones comienzan a hacerse visibles, la organización deja de parecer una colección de departamentos o incluso una lista de capacidades. Comienza a mostrarse como una arquitectura.

Una arquitectura que no sustituye la estructura formal, sino que permite observar algo diferente: **cómo aquello que está distribuido por toda la organización necesita actuar conjuntamente para producir valor**.

Pero incluso esa arquitectura permanece incompleta si solamente describe cómo deberían funcionar las cosas.

La operación introduce la realidad.

Las relaciones diseñadas se cumplen o se incumplen. Aparecen excepciones. Algunas actividades esperan más de lo previsto.

Determinadas decisiones se convierten en cuellos de botella. Algunos escalamientos se repiten. Las personas encuentran maneras de resolver situaciones que el diseño original no contemplaba.

Cada ejecución deja una huella.

Cuando esa huella puede reconstruirse mediante trazabilidad, comprenderse en el tiempo mediante cronometría y contrastarse contra las expectativas establecidas, la operación deja de ser únicamente el lugar donde la organización produce resultados. Se convierte también en una fuente de conocimiento sobre sí misma.

Una organización no necesita solamente ser capaz de ejecutar aquello que diseñó. Necesita poder reconocer cuándo la realidad está mostrando que algo de ese diseño debería cambiar.

A veces será suficiente corregir una desviación. Otras veces será necesario modificar una relación, cambiar una regla, redistribuir una decisión o desarrollar una capacidad. En ocasiones, varias capacidades necesitarán recombinarse de otra manera. Y habrá momentos en los que la evidencia acumulada durante la ejecución cuestione algo todavía más profundo: los supuestos sobre los que fue construida la propia estrategia.

La relación entre estrategia y operación deja entonces de ser un recorrido en una sola dirección.

La estrategia orienta aquello que la organización necesita ser capaz de hacer. Las capacidades hacen posible la ejecución. La ejecución produce información. La información genera aprendizaje. Y ese aprendizaje

puede regresar para transformar capacidades, modificar su arquitectura o alimentar nuevamente la estrategia.

La organización deja de ser solamente ejecutora de una intención.

También puede convertirse en una fuente de inteligencia para redefinirla.

Quizá por eso la brecha entre estrategia y operación no debería entenderse únicamente como una distancia que necesitamos cerrar. En ella también existe información sobre aquello que la organización todavía no sabe hacer, sobre aquello que necesita hacer mejor y, algunas veces, sobre aquello que podría hacer y todavía no ha imaginado.

La organización invisible está precisamente ahí.

No es una estructura paralela escondida detrás del organigrama. Tampoco un nuevo modelo destinado a sustituir departamentos, procesos o jerarquías. Es la red de capacidades, relaciones, dependencias y conocimiento mediante la cual todos esos elementos consiguen actuar conjuntamente.

Y, en realidad, esa organización siempre ha existido.

Ha existido en las conversaciones necesarias para resolver una excepción, en las personas que saben a quién acudir, en las hojas de cálculo que conectan información proveniente de sistemas diferentes, en las reuniones utilizadas para coordinar aquello que atraviesa varias

áreas y en todas esas relaciones que las organizaciones han construido para conseguir que sus partes puedan actuar como un todo.

Lo que está cambiando no es su existencia.

Está cambiando nuestra capacidad para diseñarla.

La madurez tecnológica permite hacer explícitas muchas relaciones que antes dependían de mecanismos costosos, rígidos o difíciles de observar y modificar. Hoy podemos orquestar actividades distribuidas entre personas y sistemas, integrar información, reutilizar funcionalidades existentes, administrar reglas y decisiones, observar recorridos completos y conservar evidencia de aquello que ocurrió durante la ejecución.

Esto no significa que la tecnología haya eliminado la complejidad. Tampoco que pueda diseñar la organización por nosotros.

Significa algo quizá más importante: **ha reducido suficientes restricciones como para permitirnos concentrar una parte mayor de nuestra atención en el diseño del negocio.**

Podemos comenzar por aquello que queremos conseguir, por aquello que la organización necesita ser capaz de hacer para conseguirlo, por las relaciones que deben existir entre los componentes que lo hacen posible, por aquello que ya sabemos hacer y podemos reutilizar, y por la información que necesitaremos para aprender cuando la realidad se comporte de manera diferente de como habíamos previsto.

Podemos comenzar por el negocio.

Y quizá esa sea una de las consecuencias menos evidentes de la madurez tecnológica. Cuanto más capaces son nuestras plataformas de integrar, automatizar, observar y recombinar, menos debería ser la tecnología el centro de la conversación.

Porque la posibilidad tecnológica no responde las preguntas fundamentales.

Puede permitirnos automatizar, pero no decidir qué merece ser automatizado. Puede conectar información, pero no determinar qué información necesita una decisión. Puede ejecutar reglas, pero no decidir cuáles deberían gobernar el negocio. Puede observar miles de eventos, pero no decirnos necesariamente qué necesitamos aprender de ellos. Puede ampliar mediante inteligencia artificial aquello que somos capaces de delegar o asistir, pero no resolver por nosotros qué decisiones queremos conservar ni qué responsabilidades estamos dispuestos a transferir.

La tecnología amplía las posibilidades del diseño.

No sustituye la necesidad de diseñar.

Y eso convierte este momento en uno particularmente interesante para observar la organización desde sus capacidades. No porque finalmente exista una tecnología capaz de resolver los problemas organizacionales, sino porque la tecnología comienza a permitirnos dejar de organizar nuestras preguntas alrededor de muchas de sus antiguas limitaciones.

La organización invisible siempre estuvo ahí.

Lo nuevo es que tenemos mejores condiciones para hacerla visible, diseñarla deliberadamente, observar cómo se comporta y permitir que aquello que aprendemos de ella transforme la manera en que funciona.

Hacerla visible permite diseñarla.

Observarla permite comprenderla.

Aprender de ella permite hacerla evolucionar.

Tal vez la pregunta final ya no sea solamente:

¿Qué organización necesitamos para ejecutar nuestra estrategia?

Sino también:

¿Qué podemos aprender de la organización que ya tenemos para descubrir de qué más podríamos ser capaces?

Porque una estrategia necesita una organización capaz de ejecutarla.

Pero una organización que puede hacerse visible, aprender de sí misma y evolucionar amplía algo todavía más importante:

el espacio de aquello que podemos imaginar estratégicamente.