

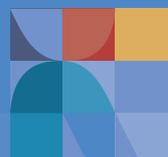


**FUTURE
AT HEART**

WHITE PAPER

EMPRESAS EN LA ENCRUCIJADA

La nube de última generación impulsa el cambio,
el crecimiento y el valor



¿ESTAMOS ANTE LA SEGUNDA REVOLUCIÓN DE LA NUBE?

La transición al entorno cloud se está acelerando en todos los sectores, pero queda aún un largo camino por recorrer. Las grandes empresas tienen mucho trabajo por hacer antes de considerarse verdaderamente integradas en el nuevo ecosistema. Y, sin embargo, en este contexto donde la primera revolución de la nube está lejos de ser una realidad mayoritaria, se está incubando ya una segunda revolución cuyo impacto será probablemente mucho mayor. ¿Cómo se puede hacer frente a un cambio de tal magnitud y con resultados tan impredecibles?



LA MIGRACIÓN, UN PROCESO CLAVE

Muchas grandes organizaciones están todavía en la fase inicial de la transición a la nube. Últimas estrategias, prueban opciones y diseñan la hoja de ruta de lo que esperan que sea un proceso de bajo riesgo y escasa disrupción. En la mayoría de los casos, tienen por delante un camino largo y a veces difícil.

Fijémonos, por ejemplo, en sus expectativas sobre los beneficios y los costes. Muchas empresas asumen que trasladarse a la nube les generará rápidamente importantes beneficios económicos, pero pronto descubren que eso no es cierto. De hecho, lo normal es que los costes aumenten durante la etapa de transición.

Esto es así porque la mayor parte del ahorro no se produce hasta que se abandonan por completo las infraestructuras antiguas, lo cual no puede ocurrir hasta que finalice completamente el proceso de migración. Mientras tanto, es necesario seguir pagando el entorno heredado y financiar al mismo tiempo el nuevo modelo operativo en la nube, además de garantizar la interoperabilidad entre ambos y contar con una seguridad integral que proteja todo el ecosistema.



TECNOLOGÍA Y MUCHO MÁS

Para las grandes empresas, trasladarse a un espacio cloud puede ser el proceso de cambio más importante que hayan emprendido jamás. No solo implica mover las plataformas y aplicaciones existentes, sino también su rediseño.

Obviamente, no se trata solamente de la tecnología. El proceso también afecta a las personas y a la organización. Factores como la configuración, las estructuras, la colaboración con partners o las capacidades profesionales tienen un impacto decisivo a la hora de decidir a quién se contrata, qué modelo de interacción y colaboración se aplica, qué operaciones se llevan a cabo de forma interna, cuáles se externalizan y qué otras se desarrollan dentro del ecosistema.

Para maximizar el potencial de la nube, debemos repensar las estructuras clave y cuestionar muchos aspectos de nuestra forma tradicional de operar. El entorno cloud no es solo la facilidad de desarrollar aplicaciones a través de fórmulas como plataforma como servicio (en inglés, PaaS), infraestructura como servicio (IaaS) o software como servicio (SaaS). Es un avance mucho más importante que permite usar estrategias creativas para la transformación total de la identidad y el funcionamiento de la organización.

Puede que una empresa comience la transición buscando reducir sus costes, pero es probable que, durante el proceso, se dé cuenta de que ese es un viaje de descubrimiento y no solo un camino hacia la viabilidad financiera.



¿QUÉ SIGNIFICA LA SEGUNDA REVOLUCIÓN DE LA NUBE?

Son muchas las empresas que se encuentran en pleno proceso de migración, pero cada vez es más necesario replantearse algunos de los planes ya establecidos, porque las tecnologías emergentes están ya transformando el futuro de la nube.

La primera revolución afectó sobre todo a los sistemas de datos, la computación, el alojamiento, el acceso remoto, la seguridad (siempre un gran problema) y el análisis. Por eso, el concepto del entorno cloud como un centro de datos virtual mejorado, casi infinitamente escalable y más rentable, era una idea no del todo exacta, pero que podía utilizarse como una explicación simplificada de los principales beneficios que ofrecía.

En cambio, la segunda revolución de la nube afecta sobre todo a las comunicaciones y las conexiones de redes. En este nuevo y más amplio concepto se incluye el Internet de las cosas, los dispositivos Edge (que generan datos en el borde de la red y disponen de conectividad) y tecnologías de muy baja latencia que conectan los dispositivos esenciales para el buen funcionamiento de las actividades económicas y sociales.

Cada organización debe desarrollar una versión propia que incluya funciones y características ajustadas a sus necesidades. Es un proceso que nosotros dividimos en tres etapas, tal y como se muestra a continuación en la figura 1.

LANDSCAPE CHALLENGES

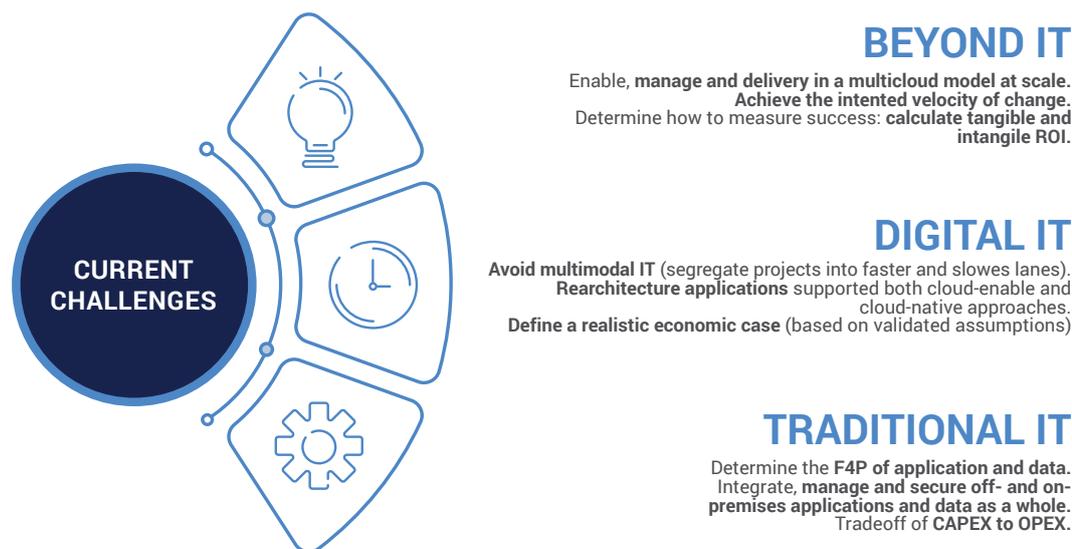


Figura 1: Evolución desde un enfoque rígido centrado en la solución de problemas de TI a un nuevo concepto que entiende la TI como un conjunto de capacidades digitales y, finalmente, a la exploración del potencial que ofrece la nube.

En la práctica, el espacio cloud es hoy mucho más que una serie de centros de datos conectados: es una red inteligente y programable por derecho propio. Permite trabajar con componentes y participantes desagregados, completamente distribuidos y sin importar su ubicación.

Además, las conexiones de baja latencia, cada vez más comunes gracias a la tecnología 5G, facilitan el acceso y el enlace con dispositivos que consumen mucho ancho de banda, como, por ejemplo, los de realidad aumentada.

Por otra parte, ya es posible alcanzar un alto grado de hiperautomatización gracias a las tecnologías de inteligencia automática, los algoritmos y, algo que será muy común en un futuro próximo, el alojamiento de inteligencia artificial en los dispositivos edge. Desaparece la necesidad de contar con instalaciones centralizadas de gran tamaño, excepto en un puñado de sectores muy específicos. El ecosistema de trabajo se puede transformar para establecer objetivos de alcance y escala mucho más ambiciosos.



NUEVAS ESTRATEGIAS DE TRANSICIÓN

Todo lo relacionado con la nube está sujeto a evolución y cambio constantes, por lo que la aparición de nuevos conceptos no debe sorprendernos. Ni tampoco preocuparnos. Lo que importa es no perder la inversión en estrategias de transición realizada hasta un determinado momento. La figura 2 muestra a continuación tres propuestas de itinerarios de transformación que deben tenerse en cuenta en el proceso de transición.

TRANSFORMATION & MATURITY PATHS

TRADITIONAL IT

OPTIMIZATION PATH

The same for less

Based on optimization of costs, resource consumption and performance thereof

Elasticity in demand management

Improved quality of service

Cost efficiency

Increased security

Risk reduction

DIGITAL IT

AGILIZATION PATH

The same in another way

Based on improving the value offer thanks to the ability to adapt to the changes

Improved customer experience

Access to new markets

Cost model flexibility

Data as a main active

Regulatory compliance

BEYOND IT

INNOVATION PATH

Something different

Based on offering a new value offer thanks to the ability to anticipate changes

Provide new forms of customer relationship

Development of new business models

Fully automated operation

Maximize the value of the data

Total independence from the supplier



COST OPTIMIZATION



TIME TO MARKET



ABILITY TO INNOVATE

Figura 2: Tres itinerarios con distintos objetivos empresariales que se basan en las tres etapas descritas en la figura 1. Los objetivos son optimización, agilidad o innovación.

Para muchas grandes empresas, si no para la mayoría, la transición a un entorno cloud comienza con acuerdos estratégicos de colaboración con uno o más proveedores de hiperescala. Estas colaboraciones tienen como resultado una transformación de la tecnología de la información (TI) que normalmente supone la reducción de las funciones internas en esta área e implica una gran cantidad de cambios estructurales y a nivel organizativo.

Con este planteamiento, la empresa puede centrarse solo en la optimización y la agilidad de su TI. Pero en ese caso estaría olvidando la necesidad de acometer la transformación integral del negocio y la filosofía de innovación que supone.

Creemos que la mayoría de las estrategias actuales de transformación no son adecuadas para aprovechar al máximo el potencial que ofrece la nube de última generación. En el futuro próximo, la agilidad de la toma de decisiones y de los ecosistemas será casi más importante que la tecnología en sí misma. Este nuevo enfoque supone un reto para las grandes compañías (tanto si han sido de las primeras en adoptar el cambio como si están todavía en las etapas iniciales del proceso) y les obliga a replantearse su visión, sus estrategias y los próximos pasos a seguir. También puede hacer que muchas empresas se planteen si sus decisiones e inversiones hasta la fecha han sido los adecuados.



EL PODER DE LA CONVERGENCIA ENTRE TECNOLOGÍA Y EMPRESA

Las empresas y la tecnología han mantenido siempre una relación de simbiosis. Por un lado, las tecnologías emergentes posibilitan el surgimiento de nuevas fórmulas de negocio. Por otro, las necesidades urgentes de las empresas impulsan la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías. El concepto de nube en red de última generación es precisamente el resultado de este tipo de interrelación, en la que ambas partes se retroalimentan.

Las palancas del cambio

Al igual que ocurre con todos los avances importantes, la última versión de la nube es la consecuencia de una notable convergencia de tecnologías y capacidades que está cambiando no solo el panorama tecnológico, sino también la forma de interactuar y colaborar de las personas y las organizaciones. Ahora estamos empezando a ver lo que podría llegar a ser una irresistible ola de cambios que transformarán los métodos y las prácticas que hoy se consideran normales en un número de sectores económicos cada vez mayor. Veamos algunos ejemplos:

■ **Uso masivo de sensores.** Hay industrias (como la del petróleo y gas o la de las infraestructuras nacionales críticas) que siempre han dependido del uso de sensores para recibir alertas y para supervisar el funcionamiento de sus equipos. Ahora, sin embargo, hemos pasado de los sensores básicos a dispositivos conectados más interactivos, que entran dentro de lo que se conoce como el Internet de las cosas y que ofrecen conectividad bidireccional e informes avanzados, no solo en el lugar de trabajo, sino también en el hogar. Los dispositivos del Internet de las cosas trabajan con enormes cantidades de datos y el proceso de cambio se está acelerando.

■ **Aprendizaje automático (machine learning).** La capacidad de analizar ingentes cantidades de datos permite obtener información clave para las operaciones y también está impulsando el desarrollo de la inteligencia artificial. Los sistemas pueden evolucionar y pasar del uso de algoritmos fijos a convertirse en modelos más dinámicos que aprenden de su entorno. Este es el siguiente paso en el desarrollo de la inteligencia artificial, que queda todavía algo lejos y que debe ir acompañado de una doctrina ética que complemente sus funcionalidades. A su vez, el desarrollo de la inteligencia artificial hace posibles los siguientes cambios.

- **Hiperautomatización.** Ofrece respuestas enormemente rápidas a estímulos que pueden estar motivados por factores tecnológicos, ambientales, sociales o comerciales. Este enfoque implica un aumento en la autonomía de las máquinas para tomar decisiones al margen de los agentes humanos. Aunque para muchas personas se trata de una idea perturbadora que requiere estrictas limitaciones y definiciones, no cabe duda de los beneficios de sus aplicaciones en sectores como la sanidad, las manufacturas o el transporte.
- **Dispositivos edge.** Son un complemento natural de una nube verdaderamente conectada, en red e independiente de la localización, ya que ofrecen información distribuida que puede utilizarse con distintos objetivos. Permiten, por ejemplo, dar respuesta instantánea a señales de dispositivos del Internet de las cosas en ubicaciones locales, apoyar capacidades de datos y procesamiento para ejecutar comandos administrados y controlados de forma centralizada (para la gestión remota de sistemas locales, como centros manufactureros inteligentes o sistemas de manipulación), o la consulta de bases de datos recogidos a nivel local.
- **Sistemas inmersivos.** Son una extensión lógica de los dispositivos inteligentes que deben tener un cierto nivel de autonomía (impulsados por inteligencia artificial basada en dispositivos edge), pero que también pueden operarse de forma integral desde ubicaciones remotas. Mediante la combinación de las realidades virtual y aumentada podemos desarrollar espacios de trabajo compartidos que añadan profundidad y complejidad al ecosistema de trabajo y que también posibiliten una interacción más profunda entre los sistemas locales y las operaciones remotas.
- **Conectividad de baja latencia.** Esta tecnología es el elemento clave que permite el desarrollo de las demás, ya que hace posible que se puedan compartir espacios virtuales independientemente de la ubicación o la distancia.

En su conjunto, estas innovaciones generan nuevas formas de entender el trabajo, con un impacto potencial en ámbitos tan diferentes como las ciudades inteligentes, la atención sanitaria (individualizada y basada en una combinación de dispositivos locales y medicamentos personalizados), el ocio o la producción manufacturera (donde las grandes fábricas serán reemplazadas por centros locales, conectados y gobernados por una misma estrategia empresarial).

El cambio promovido por las tecnologías emergentes está impulsando una segunda revolución de la nube, que implica y exige mayores transformaciones operativas, estructurales y de los recursos humanos.

Una nueva forma de hacer negocios

Una vez que entendemos el entorno cloud como un conjunto de tecnologías y sistemas conectados, donde las comunicaciones, la computación y los datos se combinan de forma fluida, se abren ante nosotros nuevas posibilidades, algunas de las cuales ya hemos comentado, en todas las áreas operativas.

La figura 3 muestra a continuación una visión global del funcionamiento de la nube en red de última generación, de los componentes y capacidades que requiere, y lo que supone para el futuro.

High level design of the App framework architecture – App framework architecture
Low-level model

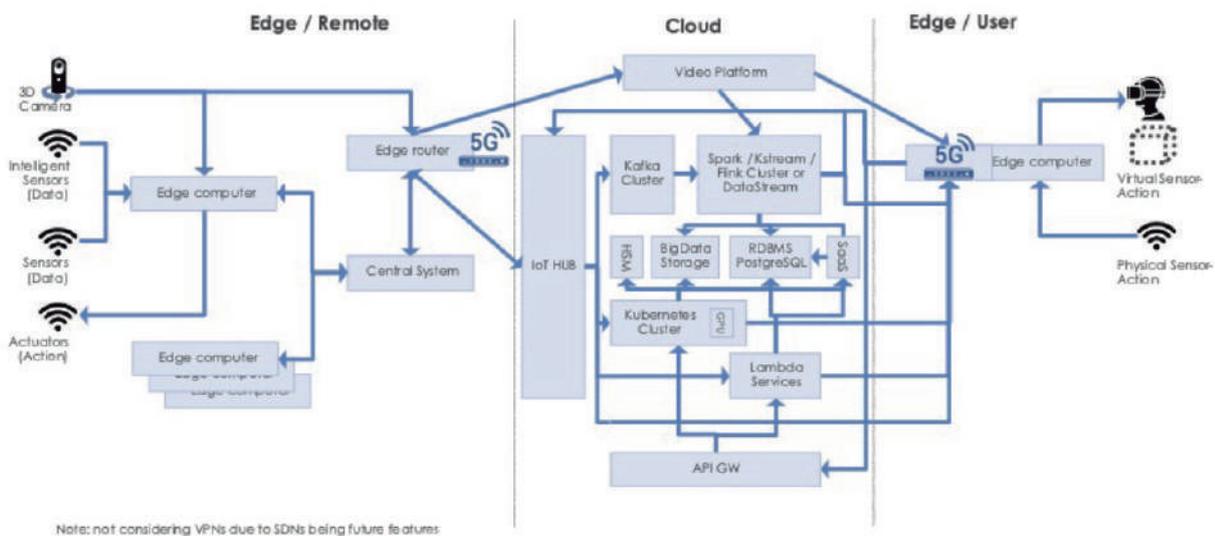


Figura 3: Esta es nuestra ecuación para el futuro: nube + dispositivos edge + conectividad de baja latencia + tecnologías avanzadas de interfaz y comunicación = nube en red de última generación.



Estos son algunos de los casos de uso que la nube de última generación hace posibles:

01.

La realidad aumentada y las conexiones de baja latencia, en combinación con la información que ofrecen los dispositivos edge, permiten que los profesionales puedan operar sistemas situados a miles de kilómetros. Este entorno de colaboración puede transformar completamente sectores como los de gestión de mercancías y logística, atención sanitaria, automoción, producción y distribución de energía, y muchos otros.

02.

El ecosistema de trabajo pasa a ser más ágil y fluido, porque el espacio cloud (entendido como una red inteligente y programable) facilita la creación de un número casi infinito de núcleos de trabajo compartidos que se pueden reconfigurar al instante para formar equipos específicos dedicados a tareas concretas. Las estructuras corporativas tradicionales no se han enfrentado nunca a un desafío tan grande como el que representan estas nuevas funcionalidades.

03.

Desarrollo de nuevas estructuras de negocio que ofrecen soluciones a problemas urgentes y cada vez más comunes. Por ejemplo, será más fácil la repatriación de actividades de fabricación (desde instalaciones centralizadas en países de bajo coste) mediante la construcción de centros locales y más pequeños, que pueden emplear técnicas emergentes (como la impresión en 3D) para permitir una fabricación personalizada, muy cerca del lugar donde se utilizan los productos. Esta proximidad es clave para limitar las necesidades de transporte y, en consecuencia, reducir las emisiones de carbono.

Son tendencias que exigen cambios en el perfil de los profesionales empleados, en los ecosistemas utilizados para un trabajo fluido y colaborativo, y en el ritmo de introducción de nuevos productos y servicios. Asimismo, requieren una mayor convergencia de servicios que no esté limitada por las divisiones tradicionales entre sectores industriales. Todo ello ofrece grandes oportunidades para las empresas que tengan visión y agilidad para reconocerlas y explotárlas, pero también es una fuente de importantes desafíos para las que no puedan transformarse con la rapidez suficiente.

El motor de la transformación

Hay que decir que es posible migrar a la nube “tradicional” manteniendo las estructuras básicas y la oferta de negocio de siempre. Sin embargo, no es posible hacer la transición a las nuevas formas de la nube (entendida como una red inteligente y programable) sin una transformación completa de casi todas las operaciones de la organización y, sobre todo, de su propia esencia.

No tiene sentido preguntarse si el catalizador del cambio transformador es la tecnología o si, por el contrario, son los objetivos de negocio los que aceleran la adopción de nuevas tecnologías. En realidad, la línea que divide las posibilidades tecnológicas de las exigencias empresariales es muy difusa.

Las empresas inteligentes no deciden transformarse solo porque esta sea una posibilidad real. Lo hacen porque el mundo entero está experimentando una metamorfosis multidimensional, motivada tanto por procesos medioambientales, sociales y políticos como por el potencial de la tecnología. Si de algo podemos estar seguros es de que, a corto plazo, se va a producir una aceleración de la transformación en todas sus dimensiones, en todos los mercados y en todas las organizaciones.

RAPIDEZ DE ADOPCIÓN

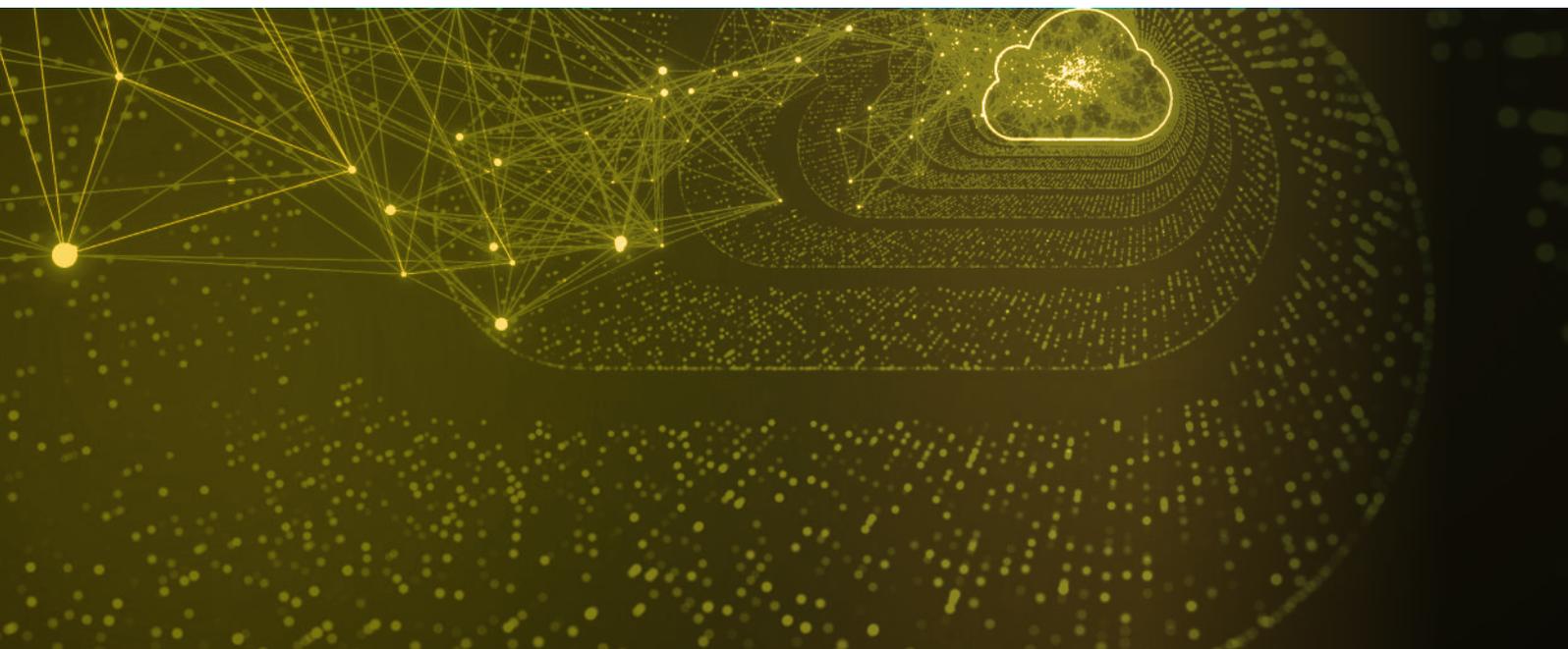
Dos factores clave en la transición

Centrémonos en dos factores que juegan un papel clave en la transición al sistema cloud y determinan en última instancia el éxito o el fracaso de la operación .

En primer lugar, para reducir los riesgos y acelerar la transición es necesario disponer de un mayor número de módulos, componentes y productos estándar. La paradoja es que, dado que la nube en red permite una mayor diversidad en las soluciones desarrolladas por las empresas, seguramente estas soluciones contarán con una mayor proporción de componentes prediseñados o COTS. Estos elementos son clave para atenuar los riesgos, evitar reinventar la rueda y distinguir entre el desarrollo de soluciones originales de la necesidad de construir cada pieza del rompecabezas desde cero.

En segundo lugar, hay que cambiar a fondo el factor humano de la ecuación. No se trata de emplear a menos personas, ni de construir ecosistemas de profesionales especializados a los que se pueda recurrir con total inmediatez. De lo que se trata es de tomar decisiones fundamentales en cuanto a la forma, el tamaño y la composición del núcleo central y permanente de recursos humanos de la empresa.

Veamos estos dos temas con un poco más de detalle.



Primer elemento del cambio: módulos estándar

La clave para que la transición tenga éxito es modernizar las aplicaciones en lugar de simplemente moverlas de sitio. La lógica de la nube de última generación como red inteligente y programable obliga a centrarse en aplicaciones nativas altamente eficientes, que puedan ser utilizadas por grupos de usuarios finales muy distintos en todo el mundo y que no requieran un entorno de alojamiento altamente personalizado para funcionar correctamente.

Por lo tanto, el requisito más importante para el cambio al universo cloud no es tanto la forma de migración de un entorno de alojamiento a otro, sino un nuevo enfoque de las aplicaciones, que deben ejecutarse en plataformas de bajo coste y tener capacidad para mejorar y evolucionar continuamente en el futuro.

La figura 4 ofrece a continuación una visión general de soluciones totalmente interoperables, basadas en soluciones estándar prediseñadas, que pueden acelerar la monetización de la nube.

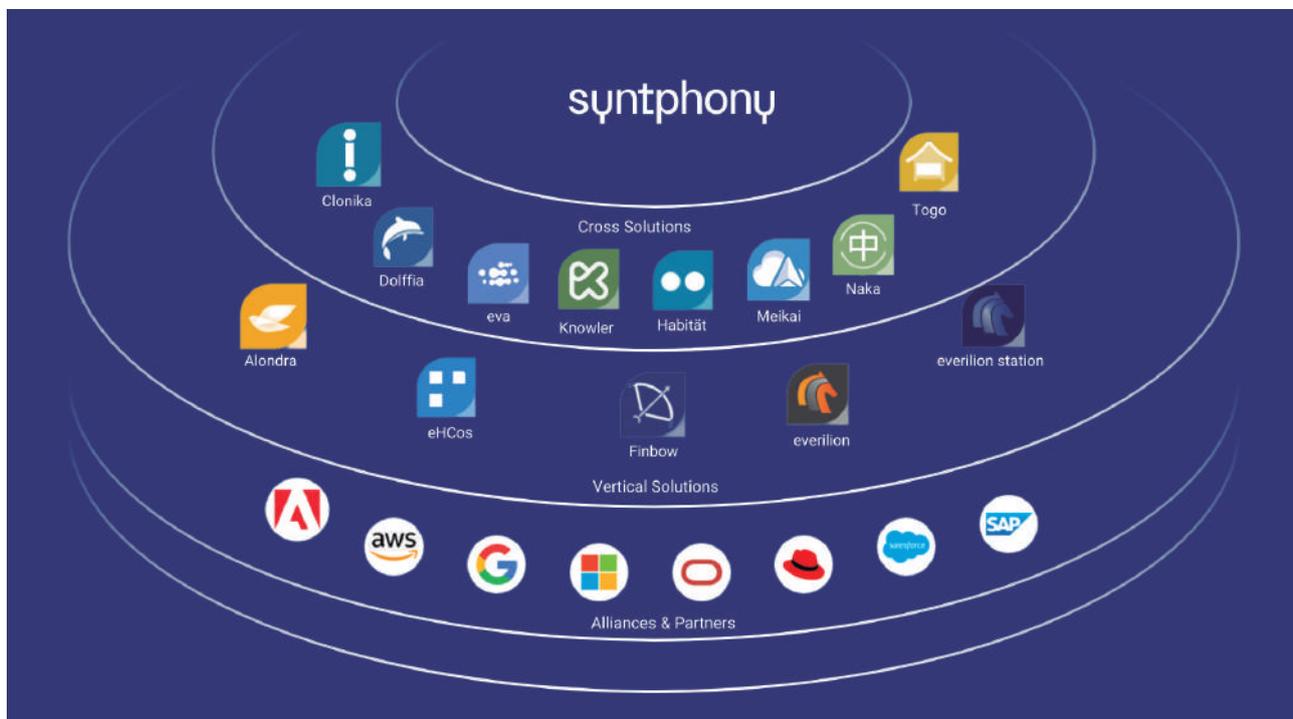


Figura 4: Esta es la familia de soluciones Syntphony de NTT DATA, un paquete diseñado para permitir el rápido desarrollo y lanzamiento de productos al mercado. Integra soluciones horizontales y verticales, y ofrece servicios de consultoría y acceso privilegiado a nuestros socios estratégicos.

Se trata de un gran cambio conceptual. En la actualidad, la mayoría de los procesos de cambio son únicos. Suponen trasladar una organización, que por definición es distinta de cualquier otra, del punto A al punto B. Aunque el nuevo modelo operativo objetivo sea semejante al de otros usuarios y se construya a partir de componentes estándar, el proceso de transformación de cada empresa no se parece a ningún otro. Este es uno de los factores que hacen que la migración sea costosa y compleja.

En un programa de transformación "clásico" lo normal es elaborar un plan único desde cero y ejecutarlo bajo la cuidadosa supervisión de un equipo directivo centralizado. Con esta estrategia tradicional, como ya hemos visto, no se pueden reducir los costes hasta que se complete la migración.

El problema es que las expectativas de las organizaciones sobre la transición a la nube han cambiado. Las empresas ahora esperan obtener beneficios rápidos para cubrir los costes de la transformación.

¿Cómo se puede conseguir esto? La clave está en los paquetes estándar de programación, que permiten crear plataformas y soluciones completas que luego pueden personalizarse y ponerse en funcionamiento rápidamente y sin riesgos. Estas soluciones son también fundamentales para acelerar el desarrollo y la implementación de aplicaciones nativas de la nube que permitan liberar su rentabilidad potencial más rápidamente.

Entre este tipo de soluciones estándar se encuentran las siguientes:

- Las plataformas transaccionales (para empresas de servicios financieros, comercio minorista y otros negocios cara al público).
- Los sistemas de comunicación que conectan los servicios y soluciones existentes (como las soluciones smart city in a box).
- Los sistemas de seguimiento que utilizan tecnología blockchain para sus soluciones de Responsabilidad Social Corporativa, de trazabilidad o de la cadena de suministro.

Estas y muchas otras opciones similares permiten que las soluciones cloud ofrezcan beneficios de negocio y económicos rápidamente, a la vez que mitigan los riesgos que conlleva la creación de soluciones desde cero.

Gracias a estas ventajas ya estamos empezando a ver una rápida implementación de plataformas y productos estándar, que son independientes de la tecnología, que trabajan con múltiples proveedores sin estar vinculados a uno en exclusiva, que cumplen con los criterios más exigentes de buenas prácticas, y que facilitan una rápida personalización y la evolución a lo largo del tiempo.

De este modo, las organizaciones de gran tamaño pueden adaptarse a nuevas estrategias empresariales con mucha más eficacia y agilidad que antes. La aplicación de estos módulos estándar, cada vez más comunes, ofrece a las empresas una caja de herramientas para el cambio que les permite convertir los procesos de migración convencionales en una transformación orgánica y evolutiva. Es así como las empresas pueden obtener ganancias rápidas, reducir los riesgos, cambiar de dirección con relativa facilidad y priorizar sus necesidades de negocio en todas las áreas de transformación.

Segundo elemento del cambio: repensar los recursos humanos

La adopción de la nube de última generación hace posible el desarrollo de nuevos modelos de negocio donde la innovación y la creatividad desempeñan un papel clave. La nube inteligente en red es el entorno perfecto para explotar la creatividad (sin límites de tiempo ni de lugar y con más énfasis en el trabajo en ecosistema) y aprovechar todos sus beneficios.

Sin embargo, aunque las oportunidades están ahí, son las personas las que necesitan esforzarse al máximo para aprovecharlas y crear nuevos modelos operativos que tengan un impacto transformador en su rendimiento.

Estas y muchas otras opciones similares permiten que las soluciones cloud ofrezcan beneficios de negocio y económicos rápidamente, a la vez que mitigan los riesgos que conlleva la creación de soluciones desde cero.

La mayoría de las organizaciones se han dado cuenta de que, posiblemente, los recursos humanos que había antes de la migración no tienen las habilidades necesarias para maximizar la transformación. Esta percepción obliga a realizar cambios en la estructura de los departamentos. Por ejemplo, el traslado de la infraestructura de TI de las ubicaciones locales a los centros de datos virtuales en la nube hacen innecesaria la contratación de ciertos profesionales de esa área.

Para las empresas es relativamente sencillo revisar las necesidades de capital humano en función de lo que es preciso mantener y lo que se puede externalizar de forma segura. Este análisis ha dado lugar a importantes reajustes en las estructuras corporativas, con despidos generalizados en determinadas áreas y acciones de formación para mejorar la dirección de proyectos.

Los cambios internos y la necesidad de identificar prioridades ponen de manifiesto lo importante que es contar con el apoyo de servicios de consultoría ágiles y especializados desde las primeras etapas de la planificación de la migración. La figura 5 muestra a continuación, de forma resumida, el cronograma de un proyecto de consultoría de NTT DATA para estas primeras etapas preparatorias.

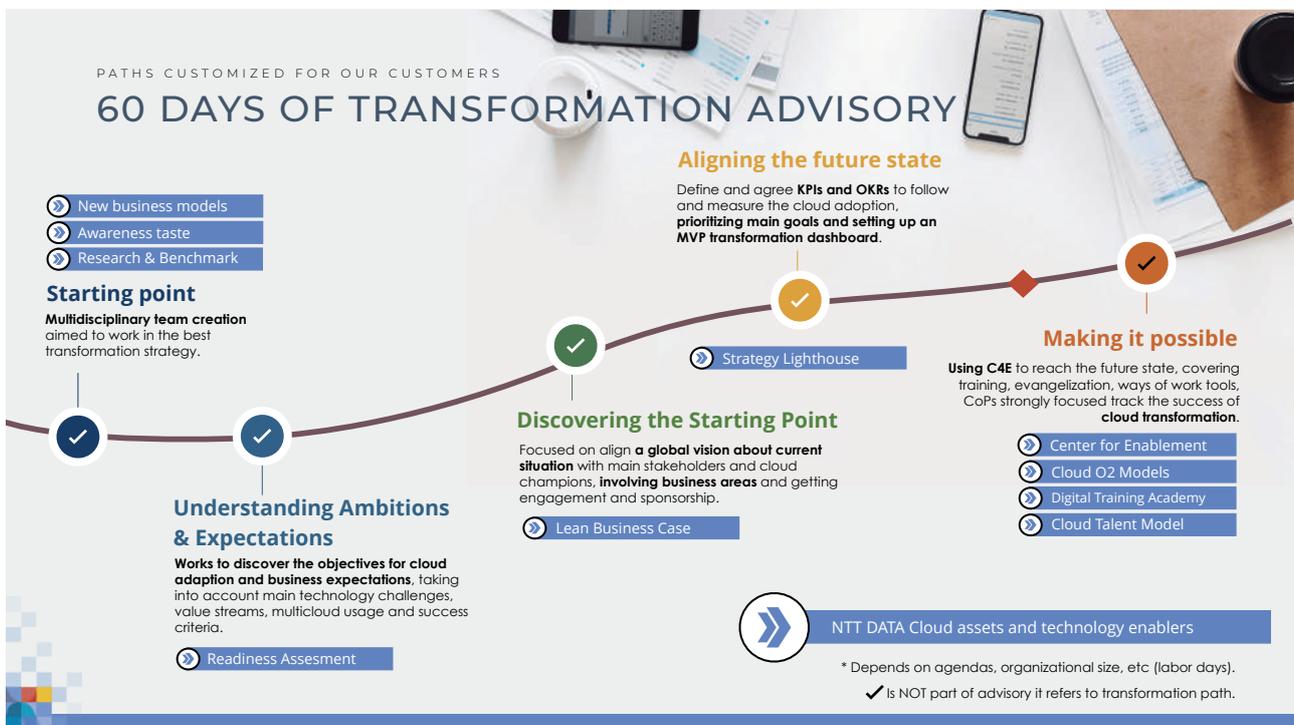


Figura 5: Movilización de todos los recursos necesarios para centrarse en las prioridades de la empresa, su estado actual, los pasos a realizar y un plan estratégico probado y demostrado para la migración a la nube.

Pero no nos engañemos. Hay una diferencia fundamental entre trasladar la empresa “tal cual” a la nube convencional y el tipo de transformación que exige la nueva nube inteligente y en red. Convertirse en una empresa nativa digital requiere el empleo de profesionales que sean nativos digitales para puestos y funciones clave, lo cual plantea muchas preguntas importantes:

¿Cómo atraer al talento nativo digital, teniendo en cuenta que muchos de estos profesionales normalmente no están interesados en trabajar para grandes empresas, sean del tipo que sean?

¿Cómo priorizar la creatividad sin comprometer los estándares profesionales?

¿Cómo desarrollar verdaderos ecosistemas de trabajo y desarrollar habilidades que puedan combinarse y encajar con total agilidad?

¿Cómo construir espacios de trabajo virtuales colaborativos que sean ultraflexibles y a la vez completamente seguros?

¿Cómo organizar el trabajo distribuido con una mezcla de supervisión central y actividades en remoto?

Y sobre todo, ¿cómo gestionar el cambio en la dinámica entre personas e inteligencia artificial, incluyendo quién se encarga de qué y en qué circunstancias?

Podríamos comenzar este debate preguntándonos qué tiene que hacer una organización tradicional para atraer a profesionales no tradicionales. Pero esa no es la pregunta correcta. Lo que es importante es darse cuenta de que en el proceso de reformulación de los fundamentos tecnológicos de la empresa es necesario dedicar tiempo y esfuerzo a repensar el tipo de personal que exige el nuevo modelo de organización. La figura 6 muestra a continuación algunas de las acciones clave necesarias para atraer y desarrollar el talento nativo digital.





It is an experiential-minded and data-driven approach to attract, develop and engage cloud talent. It defines the workforce needed to achieve the transformational goals, where to find them, how to attract them and how to manage their experience so they are engaged with the organization.

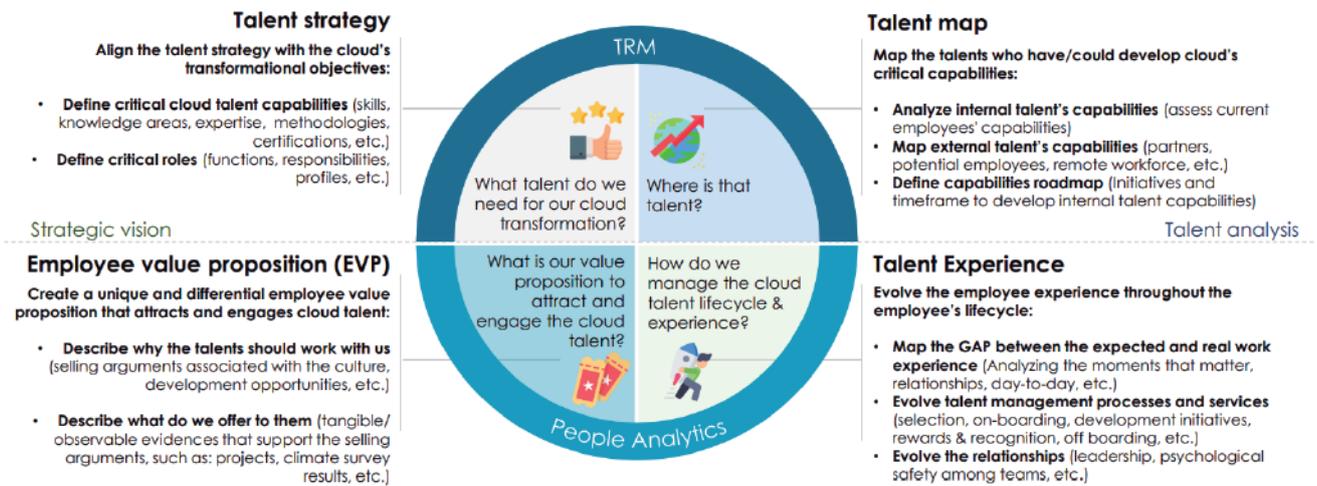


Figura 6. Los cuatro pasos para tener éxito con el talento digital: estrategia, mapa de capacidades, excelente propuesta de valor para los empleados y oferta de experiencia superior.

¿Cómo podemos resumir las diferencias entre la migración convencional y la transformación no convencional que exige la nube inteligente y en red? Nuestra visión puede sintetizarse en tres puntos:



Los programas de cambio y migración serán muy distintos en el futuro. Se usarán más componentes estándar, incluidos paquetes prediseñados (en inglés, COTS) que pueden modificarse para adaptarse a las exigencias de cada empresa.



La modernización de las aplicaciones es la máxima prioridad para que el cambio tenga éxito y se necesitarán nuevos modelos de negocio para convertir ese potencial transformador en una realidad rentable desde el primer momento.



Será necesario aplicar un nuevo enfoque de los recursos humanos que tenga en cuenta la contribución de los profesionales al proceso de cambio. Centrarse en las personas hará que el proceso sea más fluido, evolutivo y flexible.



OPORTUNIDADES, DESAFÍOS Y ACCIONES

Creemos que las organizaciones deben ser lo más ambiciosas posible en su pensamiento estratégico a la hora de considerar lo que puede aportarles el entorno cloud y cómo pueden evolucionar continuamente dentro del nuevo ecosistema. Ofrecemos a continuación algunas reflexiones finales que pueden servir de ayuda en la planificación de los siguientes pasos.

Sostenibilidad

El último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático deja claro que la sostenibilidad debe ser el objetivo prioritario de las empresas de todos los sectores. Ser sostenible significa ser más ecológico en todos los sentidos y reducir en gran medida la huella medioambiental. También supone tener capacidad para evolucionar, con modelos de negocio y estructuras operativas suficientemente ágiles para adaptarse a los cambios.

La nube del futuro, que comprende redes inteligentes y programables, proporciona un entorno de trabajo que hace que la transformación sea relativamente sencilla y que mitiga el impacto medioambiental. Entre otras ventajas, disminuye la necesidad de viajar, limita la generación de emisiones de carbono y permite una colaboración eficiente y distribuida geográficamente.

Es muy posible que los beneficios de sostenibilidad de la nube sean su mayor contribución a nuestro futuro. Sea cual sea su actividad, las empresas necesitan desarrollar la capacidad de pensar y actuar con flexibilidad para maximizar sus beneficios potenciales.

Amplias capacidades

La nueva nube de la que hablamos aquí, que incluye conectividad segura, baja latencia y trabajo distribuido, se basa en un amplio conjunto de capacidades y en un concepto ambicioso de pensamiento estratégico. No se trata solo de TI, sino de redes inteligentes, por lo que para sacarle todo el partido es necesario colaborar tanto en el ámbito de las redes como en los de los datos y la computación.

NTT DATA combina su prestigiosa experiencia en consultoría con su amplia trayectoria como una de las empresas de telecomunicaciones más grandes del mundo. Esta unión de fuerzas integra, por una parte, el liderazgo en redes seguras y la capacidad demostrada en consultoría empresarial, y por otra, una oferta de tecnologías avanzadas que están transformando el entorno cloud (como el 5G para conectividad de baja latencia o la realidad aumentada que añade valor a las interfaces de usuario).

NTT DATA puede desplegar las capacidades específicas que exige la nueva nube inteligente en red. Esto es algo que hay que tener muy en cuenta, porque muchas de las empresas y servicios de TI convencionales no tienen capacidad para ofrecer una transición rápida y segura. Nosotros sabemos cómo hacerlo y podemos aunar sin problemas las distintas tecnologías y funcionalidades que se necesitan en el proceso de transformación.

NTT DATA combina su prestigiosa experiencia en consultoría con su amplia trayectoria como una de las empresas de telecomunicaciones más grandes del mundo.

Y ahora, ¿qué?

Cada proceso de transición a la nube es distinto, ya que está determinado por objetivos y estrategias específicos. Además, cada organización es diferente y también lo es su punto de partida. No hay formas buenas o malas de hacer las cosas, ni tampoco enfoques acreditados y certificados ni métodos aprobados.

Estamos en un momento de fluidez sin precedentes. Nos encontramos con tecnologías que convergen rápidamente, cambios políticos y sociales extraordinarios, y el surgimiento de los nativos digitales, que ven el mundo, las empresas y su propio futuro de forma distinta a la de las generaciones anteriores.

Hay muchas cosas que no sabemos y muchas otras que no podemos saber, pero existen algunos factores que creemos que serán cada vez más importantes a medida que las empresas progresen en la hoja de ruta hacia el futuro.



Colaboraciones

Es importante, por supuesto, asociarse con proveedores a hiperescala. Pero con eso no basta. También necesitamos contar con conocimientos de redes, una estrategia de ciberseguridad rigurosa y redes de innovación.



Personas

Es preciso aumentar el atractivo de la empresa para los nativos digitales, las personas creativas y las startups inteligentes, que conocen de manera intuitiva las posibilidades que ofrece la nube para colaborar de manera ágil y flexible. Una de las preguntas esenciales en el futuro será: ¿es este un buen lugar de trabajo para los nativos digitales?



Evolución

Las migraciones tradicionales tienen un principio, un punto intermedio y un final. Son etapas que pueden medirse según criterios establecidos. La nueva transición es diferente. Estamos emprendiendo un camino evolutivo que no tiene un punto de destino. Debemos estar preparados para afrontar esa incertidumbre.

¿NUESTRA CONCLUSIÓN?

Para tener éxito en la nueva nube en red es necesario que todas las actividades de la empresa pasen a ser nativas digitales, lo cual puede suponer un gran choque cultural para muchas organizaciones. Te ayudamos a superar las difíciles etapas iniciales y a aprender, no solo para ganar ventaja competitiva, sino también para disfrutar durante el proceso.