Informe del Mercado Cloud en España 2021





indice

- Autores
- 02 Prólogo
- Contexto
- Las claves cloud en 2021
- Objetivos, inversión y crecimiento
- Radiografía del sector
- Journey to Data
- Análisis de integradores y provedores

01 Autores

AUTORES



Zoltan Sánchez z.sanchez@quintgroup.com



Javier Morgado j.morgado@quintgroup.com



Javier Nogales
javier.nogales@quintgroup.com



Mariano Zamora m.zamora@quintgroup.com

COLABORADOR



Nicoló Ghisi nicolo.ghisi@quintgroup.com

o2 Prólogo

Crónica de la transformación de un sector

Estamos de enhorabuena. El Informe Anual del Estado de los Servicios Cloud en España de Quint cumple cinco años con esta edición. Este importante hito para la consultora significa lograr un estadio de madurez que da mayor valor a la información que hemos ido publicando. La continuidad y consistencia entre las "radiografías" que hemos sacado al mercado español son la crónica de cómo se está transformando el sector de la tecnología, siempre al servicio de la propia transformación del tejido empresarial, que año a año ha ido dando los pasos para una necesaria evolución de su modelo productivo. Tras estos cinco años, el resultado es probablemente el informe más completo y estratégico sobre la adopción y el impacto de una tecnología transformadora y habilitadora como es la nube.

Hablábamos en el prólogo del informe de 2020 sobre temas relevantes como la precipitación de un nuevo ciclo económico debido a la irrupción del COVID-19 y sobre cómo el propio mercado de compañías cloud estaba en recomposición y esperábamos en su seno más de una operación corporativa en aras de un proceso de concentración de jugadores.

Sobre el advenimiento de un nuevo ciclo económico de crisis a partir de 2020 y cómo las empresas españolas lo están afrontando, este informe tiene mucho más que decir de lo que podría parecer. A través de nuestra experiencia como consultora, hemos advertido con claridad el hecho de que hay una alta correlación entre la inversión en tecnología,

concretamente en cloud, con la posición competitiva y la productividad de las compañías. La respuesta que cada una de las empresas ofrezca en este sentido a este nuevo ciclo económico va a condicionar su hoja de ruta de salida de la crisis de los próximos años y la suma de todas estas decisiones condicionará en parte nuestra propia hoja de ruta como país.

En el anterior ciclo económico de crisis de 2008 a 2015, las empresas españolas ya hicieron todas las mejoras de productividad posibles vía costes. Tan solo unos pocos años después, esto significa que es poco probable que puedan impactar de nuevo de forma sustancial sus cuentas de resultados con otra ola de mejora en costes. Como avanzábamos el año pasado, es el momento de ganar productividad por la vía de los ingresos, la innovación, etc. y en este ámbito la tecnología tiene mucho que decir.

¿Y qué dice el informe respecto a este punto? Afortunadamente la respuesta es esperanzadora. Un año después de la llegada del virus, las compañías reafirman su intención de continuar por el camino de inversiones en la nube y en algunos casos, incluso, de forma acelerada. Además, surge un punto que tiene una importancia especial en el informe este año y que puede impactar directamente en esos ratios de eficiencia vía innovación, como es una emergente inversión en tecnologías relacionadas con el dato. Hace ya décadas que los grandes gigantes digitales globales están monetizando el conocimiento del usuario a través de arquitecturas y modelos de gestión del dato. Ahora que dichas tecnologías están disponibles de forma madura y asequible dentro de la propia nube, es muy probable que en los próximos años veamos una adopción masiva de soluciones basadas en Inteligencia Artificial (IA) o *Machine Learning (ML)*. El informe nos da ya una primera pista sobre ello.

Por otra parte, este año se ha confirmado, como ya anticipamos en el informe del año pasado, el aumento de operaciones corporativas relevantes donde las compañías cloud están siendo protagonistas. Estas operaciones seguirán produciéndose como parte de una reestructuración necesaria de concentración de jugadores donde, en paralelo a todo ello, los grandes hiperescalares siguen en su batalla por la cuota del mercado español.

Por último y vistos estos datos, la gran pregunta sería cuándo va a cumplir con su ciclo de madurez la adopción de la nube. Hace tres años predecíamos una inversión aproximada de 2,5 billones de euros en España en tecnologías relacionadas con la nube durante los siguientes cinco años aproximadamente. Vista ahora la predicción de entonces, parece que el camino se está andando y probablemente se cumpla. Ese momento podría marcar dicho punto de madurez, y daría paso al despegue de la demanda de las soluciones digitales en la nube de segunda ola (IoT, IA, ML, etc). Ya empezamos a ver señales de este hecho en la actualidad y, en tal caso, se confirmaría que el modelo productivo español en su conjunto estaría tratando de transformarse a través de las decisiones en cada una de las compañías.

Todo esto está a punto de comenzar y este informe será testigo de dicha transformación. Un año más, las espadas en todo lo alto para el informe de 2022.

Javier Morgado

Managing partner Quint Iberia
Head of Telecoms, Energy & Industry

03

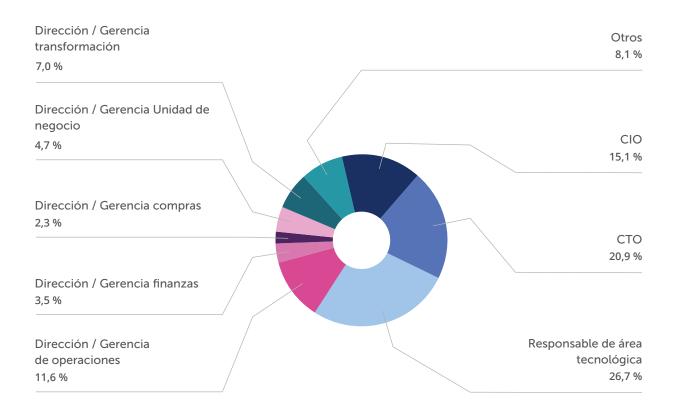
Contexto

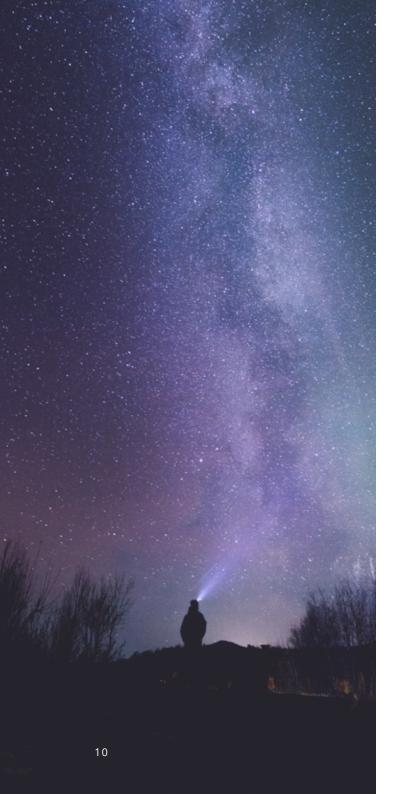
Llegó el momento. Por quinto año consecutivo Quint presenta el *Informe del Mercado Cloud en España 2021*, una referencia que trae nuevos puntos de vista, un mayor alcance del mercado y las últimas tendencias que se están abordando en un año de recuperación y adaptación a nuevas formas de organizar el trabajo en las empresas.

Para llevar a cabo este estudio, se ha seguido la misma metodología de años anteriores, con un universo de perfiles heterogéneos liderados por CIOs, CTOs (sumando ambas funciones el 36%) y responsables de área tecnológica (26,7%). Con respecto al tipo de empresas participantes, esencialmente son compañías con actividad en España y la gran mayoría pertenece al sector privado (94%), muchas de ellas también pertenecientes al IBEX 35.

ILUSTRACIÓN 1

¿Cuál es su rol en la organización / en qué departamento trabaja?



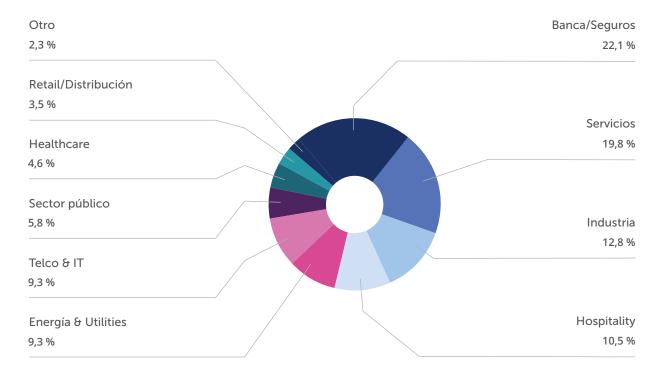


Quint

Por otra parte, a nivel de sectores verticales, concentran el mayor volumen de participación Banca y Seguros (22,1%), Servicios (19,8%), Industria (12,8%), Hospitality (10,5%) y Energía y Utilities (9,3%).

ILUSTRACIÓN 2

¿En qué sector opera su organización?



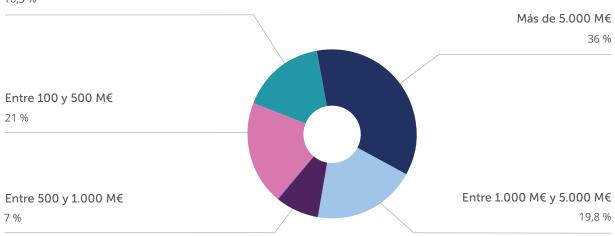


En cuanto a la facturación anual de las empresas participantes, este ámbito se encuentra liderado por la gran empresa, con un 19,8% con niveles entre 1.000 millones y 5.000 millones de euros anuales y un 36% con facturaciones por encima de los 5.000 millones de euros.

ILUSTRACIÓN 3

¿Qué tamaño tiene su empresa en términos de facturación anual?

Menos de 100 M€ 16,3 %







Vacuna tecnológica para una época de incertidumbre

Un año más las respuestas nos dan una visión muy interesante sobre el rol de la nube en el contexto económico y sanitario actual. En primer lugar, es importante destacar los beneficios que la adopción de la nube ha trasladado a las empresas durante el pasado año. Si alguien tenía duda de la contribución directa de las soluciones cloud a este contexto, las dos respuestas más habituales han sido la "continuidad de negocio" y la "remotización de empleados". Como está ocurriendo en otros ámbitos, el contexto sanitario actual ha obligado a las compañías a tomar un nivel de madurez acelerado en muchos aspectos. Es probable que esta adopción y adaptación acelerada ayude a que las compañías puedan obtener otros beneficios adicionales a sus soluciones cloud. La implementación de funcionalidades relacionadas con el dato, por ejemplo, podrían ser un caso en los próximos meses.

¿Qué otro aspecto del informe nos parece esencial como parte del contexto actual? Claramente el de la percepción de las compañías acerca de la relación entre las soluciones cloud y la recuperación en este período de crisis. Nada menos que más de un 82% de las compañías piensan que la nube va a ser una palanca fundamental en este período para retomar la senda del crecimiento.

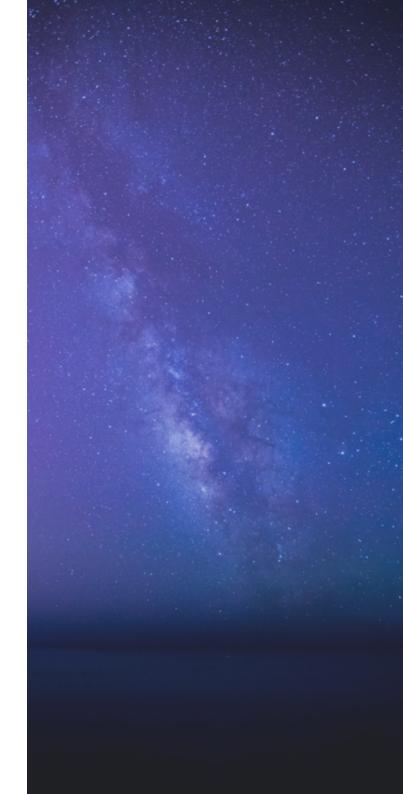
Sin duda alguna, esto nos ofrece un escenario en el que estamos en posición de confirmar las posibilidades de inversión cloud en España y donde empezamos a visualizar elementos como el dato como primeras señales de adopción de nuevos modelos de negocio e innovación que nos pueden llevar al cambio de modelo productivo que mencionamos en el prólogo del informe.

Cloud en el escenario COVID

Una vez superado el primer año de pandemia y centrándonos en este aspecto, se confirma que el principal beneficio obtenido por las empresas en este contexto es el aseguramiento de la continuidad de negocio.

Realmente, este escenario no ha cambiado mucho respecto al año anterior y tanto la continuidad de negocio como la remotización de la fuerza de trabajo siguen siendo los aspectos clave.

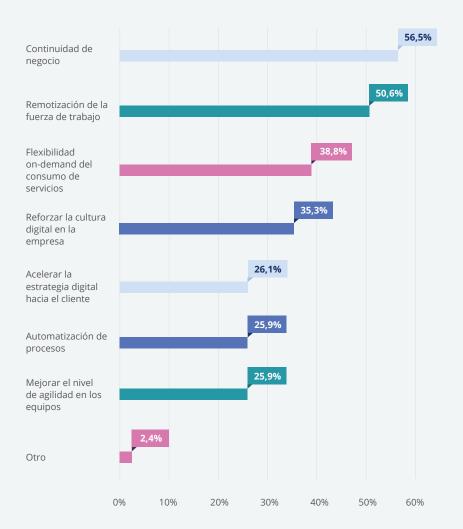
Sí se observa un aumento muy importante de la automatización de procesos como beneficio clave buscado, sin duda en sintonía con la estrategia de eficiencia operativa seguida en las empresas. Este aspecto de automatización ha pasado de tener un peso del 6% en 2020 a cerca de un 26% en 2021.



CONTEXTO

ILUSTRACIÓN 4

En el contexto de COVID-19, ¿cuáles son los principales beneficios que le ha aportado la tecnología cloud a su empresa?



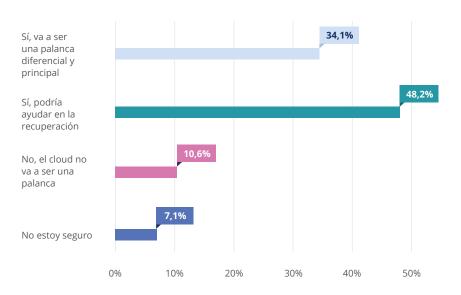
Acercándonos ya a ese ansiado escenario post-COVID, el 34,1% de las organizaciones encuestadas consideran que el cloud será una palanca fundamental y diferencial sobre la que dirigir la estrategia de recuperación de su negocio.

La tendencia este año respecto al año anterior ha sido similar aunque superior, pasando del 79% al 82,3% el número de empresas que consideran que el cloud será un factor de contribución en la recuperación del negocio.

En este sentido destaca el sector de Hospitality, que considera el cloud cómo palanca diferencial de recuperación en el 44% de los casos, mientras que en el extremo contrario se situaría el sector de Industria para el que sólo sucede en el 18% de los casos.

ILUSTRACIÓN 5

En el escenario post COVID-19, ¿cree que el cloud va a ser una palanca de recuperación fundamental para su negocio?



04

Las claves cloud en 2021

FLEXI BILI DAD

Clave #1/ La flexibilidad se convierte en la cualidad más demandada

La flexibilidad pasa a ser por primera vez la cualidad más importante para las empresas españolas a la hora de seleccionar un proveedor cloud. Tradicionalmente, la relación calidad-precio era la característica más solicitada. Sin embargo, en este último año se empieza a identificar un cambio de tendencia, condicionado por el contexto de deslocalización y remotización de la fuerza de trabajo, perfilando la demanda de las empresas hacia soluciones que les faciliten una rápida adaptación al entorno cambiante.

Los proveedores cloud están sabiendo adaptarse a esta demanda del mercado de una forma satisfactoria. El año pasado un 50% de las empresas afirmaba estar "algo satisfechas o muy satisfechas" respecto a la flexibilidad de sus proveedores. En 2021 el porcentaje de empresas que declaran este nivel de satisfacción es de casi el 79%.

En las empresas de mayor facturación (más de 5.000 millones de euros) la flexibilidad sigue siendo una cualidad principal, pero, al buscar soluciones globales en su crecimiento internacional, el tamaño y la dimensión internacional del proveedor cobran la misma importancia.

Sin embargo, el concepto de flexibilidad va más allá de la relación con los proveedores cloud. Las empresas buscan en la nube beneficios relacionados con una mayor elasticidad de la fuerza de trabajo. Si en 2020 el beneficio más buscado en el contexto COVID era la continuidad del negocio, durante 2021 su diferencia se ha acortado con respecto a la remotización de los trabajadores, pasando del 22% a tan sólo el 6%.

JOUR NEY TO DATA

Clave #2/ El comienzo del Journey to Data

Los servicios de Cloud computing y almacenamiento han mantenido una hegemonía indiscutible como servicios más demandados durante los últimos años. Este año, el Cloud computing continúa aún siendo el más solicitado, pero se evidencia cómo han ganado una gran preponderancia los servicios vinculados a la analítica del dato, la Inteligencia Artificial (IA) y/o cualquiera de sus disciplinas como el *Machine Learning* (ML).

Las empresas empiezan a utilizar la nube como plataforma habilitante para las soluciones de analítica y ML. Este año se incluye en el estudio por primera vez la categoría para los servicios relacionados con IA y sus disciplinas (ML o *Deep Learning* (DL), que combinada con los servicios de analítica del dato más tradicional, se convierte en la categoría más demandada (con una diferencia relativa de más del 30% respecto al Cloud computing).

El gran incremento en demanda de estos servicios hace presagiar que las empresas se están embarcando en ese viaje hacia el dato para conseguir su explotación cómo un activo más de la organización, apalancándose en soluciones PaaS (*Platform as a Service*).

No obstante, para afrontar con garantías este viaje, las empresas aún tienen por delante la tarea de acercar sus datos a la nube, ya que el 48% afirma que actualmente tiene menos del 25% de todos sus datos en la nube. Sin duda alguna este viaje supondrá un reto, en un contexto de mayor regulación en torno a la privacidad del dato, dónde existen diferentes posicionamientos (Cloud Act, GDPR), que facilitarán la entrada de nuevos actores en el mercado, como la plataforma europea de infraestructura con federación de datos, Gaia-X.

LA NUBE CRE CE

Clave #3/ La nube continúa creciendo

La asignación de presupuesto cloud sigue creciendo en 2021. El porcentaje de empresas que dedican al menos un 25% del presupuesto de Tl en laaS & PaaS ha pasado del 22,3% en 2020 a casi el 30% en 2021, cumpliendo los pronósticos de inversión que se relataban en el informe del año pasado. Además, se estima que la asignación de presupuesto en esta modalidad para 2022 también aumentará, dado que más de un 56% de las empresas considera que su presupuesto crecerá al menos un 20% el año que viene en laaS / PaaS (ver ilustración 14).

Respecto al SaaS (*Software as a Service*), los presupuestos asignados para 2021 no han sufrido variaciones significativas, confirmando la estabilización en la tendencia que ya se había identificado el año pasado.

Sin lugar a dudas, esto indica un incremento en la madurez del mercado, donde las empresas, apoyadas por un ecosistema cada vez más amplio de proveedores e integradores (aumenta también el número de *partners* que las empresas seleccionan para su viaje a la nube), continúan migrando sistemas a plataformas nativas cloud; más allá de los servicios más paquetizados en SaaS.

ILUSTRACIÓN 6

¿Qué porcentaje aproximado supone, del total del presupuesto TI, los servicios basados en laaS PaaS?



05

Objetivos, inversión y crecimiento

Aliado en la transformación, adaptación y eficiencia

Durante los últimos años, con un entorno cada vez más líquido, la Tl de las organizaciones se ha enfocado en soluciones que le otorguen una mayor flexibilidad. Es en este escenario donde la nube puede dotar estos recursos y capacidades de forma ágil.

Dentro de este escenario, los objetivos por los que las empresas decidieron iniciar este viaje a la nube son heterogéneos, pero destacan como dominantes el obtener una mayor flexibilidad y escalabilidad (82,3%), conseguir una transformación de su TI (57,6%) y una mayor eficiencia y rendimiento en la organización (52,9%).

Es precisamente este criterio de eficiencia y rendimiento el que mayor crecimiento ha tenido respecto al año 2020, cuando se situaba en el 44%. Esta flexibilidad en el pago por uso es precisamente el vehículo que están utilizando las organizaciones para mejorar su eficiencia.

ILUSTRACIÓN 7

¿Cuáles eran los principales objetivos que tenía inicialmente su organización al migrar al cloud?



La nube cumple con las expectativas

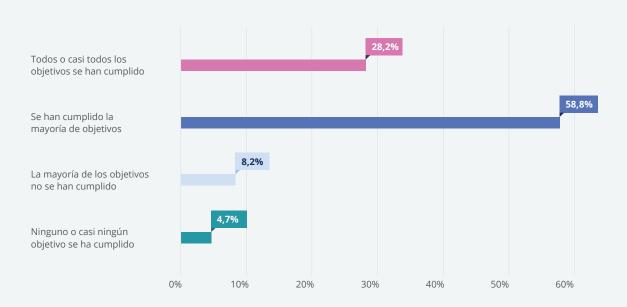
Una vez analizados cuáles eran los objetivos y metas que se fijaron las organizaciones en su viaje a la nube, se puede destacar cómo existe un alto nivel de cumplimiento de dichos objetivos.

Un 87% de las organizaciones considera que se han cumplido la mayoría, todos o casi todos los objetivos que se fijaron en su adopción del cloud, y sólo un 13% considera que no se han cumplido los objetivos que se fijaron.

En un análisis por sectores destaca Hospitality como el más satisfecho. Más del 95% de participantes de esta industria señala que se han cumplido la mayoría de sus objetivos. En contraste tendríamos a la banca, que considera alcanzados la mayoría de sus objetivos en el 74% de los casos. En el resto de sectores tenemos una distribución muy homogénea.

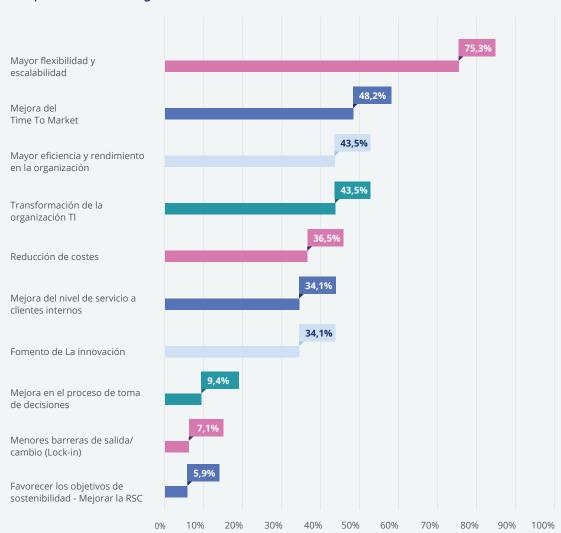
ILUSTRACIÓN 8

En relación a la pregunta anterior, ¿En qué grado considera que se han satisfecho los objetivos que se planteaban?





¿Cuáles son las principales ventajas que se han conseguido en su organización al aplicar la tecnología cloud?





Sigue habiendo obstáculos que superar en el camino

En todo camino, por bien definido que esté, siempre aparecen baches, curvas u otros obstáculos o dificultades que deben ser superadas para alcanzar la meta marcada.

A pesar de que la adopción de las tecnologías cloud cada vez es más fuerte y generalizada, hay barreras que siguen formando parte del camino. En ese sentido, las organizaciones siguen encontrando la seguridad y el cumplimiento normativo (33,3%) cómo el principal obstáculo. Sin embargo, es importante destacar la tendencia a la baja de este aspecto, ya que en 2020 también era la principal preocupación, pero con un 48%.

Por otro lado, las organizaciones en sí también juegan un papel fundamental en el viaje a la nube, dado que deben entender, estructurar y gestionar el cambio que supone esta tecnología. Este punto también es una de las principales preocupaciones, ya que un 32,1% de los encuestados admite que las barreras organizativas o culturales son un obstáculo para la adopción o crecimiento en sus organizaciones del cloud.

Quint

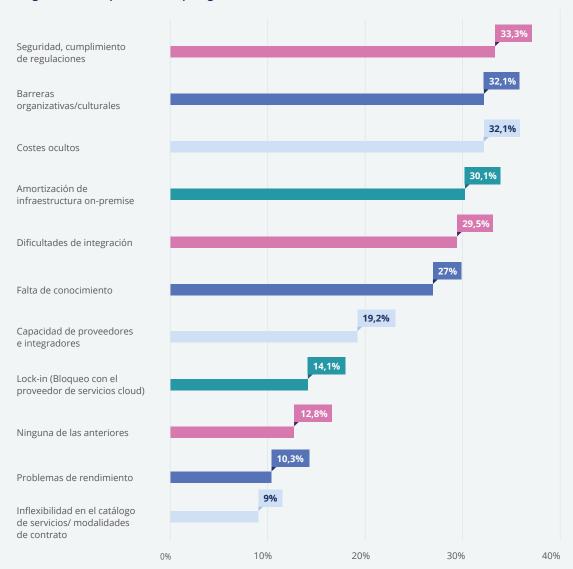
Tampoco se debe dejar a un lado la barrera económica. La dificultad en conocer el TCO (*Total Cost of Ownership*), siempre ha sido una de las principales preocupaciones, con una tendencia que ha permanecido estable durante los últimos años. Por lo tanto, mejorar la transparencia en este aspecto sigue siendo uno de los puntos clave en los que deben enfocarse los proveedores.

Para finalizar, se puede observar que aunque la migración a la nube avanza con paso firme, las organizaciones todavía cuentan con importantes inversiones en infraestructura que deben amortizar (30,1%).

OBJETIVOS, INVERSIÓN Y CRECIMIENTO

ILUSTRACIÓN 10

¿Cuáles de las siguientes barreras o dificultades considera que aún existen en su organización para el despliegue de servicios cloud?



Unas predicciones de crecimiento acertadas

El año pasado se establecieron unas predicciones optimistas respecto al presupuesto a futuro, ya que en 2020 un 41% de los encuestados consideraba que el laaS/PaaS crecería al menos un 30%. Este año se puede confirmar cómo esas perspectivas de crecimiento se han visto cumplidas. Los datos de estimación de crecimiento tanto en laaS y PaaS como en SaaS del año pasado se han visto corroborados con el crecimiento en asignación de presupuesto en estas categorías en 2021.

Si nos fijamos en el segmento de laaS y PaaS, se encuentran asignaciones de presupuesto de más del 25% de dedicación en una parte sustancial de los encuestados (29,5%) en comparación con el año anterior que correspondía al (22%). Tal y como se ha observado en el gráfico de evolución de la Clave#3 del informe (ver ilustración 6), el crecimiento en los segmentos de mayor asignación de presupuesto es muy elevado.

Respecto a SaaS, la tendencia de crecimiento que está siguiendo es mucho más estable, con ligero aumento con respecto al año pasado, donde se ha reducido el segmento de dedicación del 5% al 15% de presupuesto en un 6% en 2021, porcentaje que se ha repercutido prácticamente en el segmento superior de asignación de presupuesto.

ILUSTRACIÓN 11

¿Qué porcentaje aproximado supone, del total del presupuesto TI, los servicios basados en JaaS & PaaS?

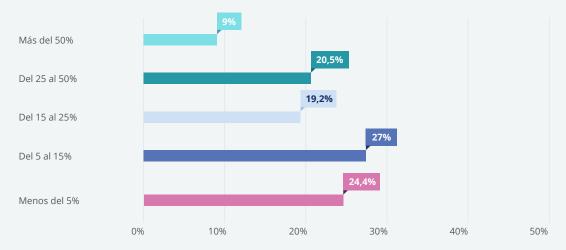
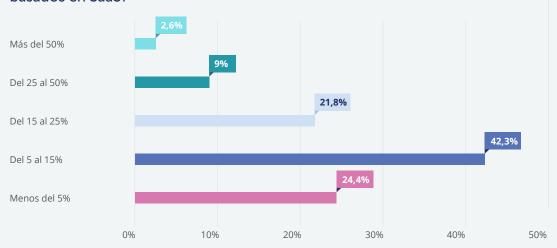
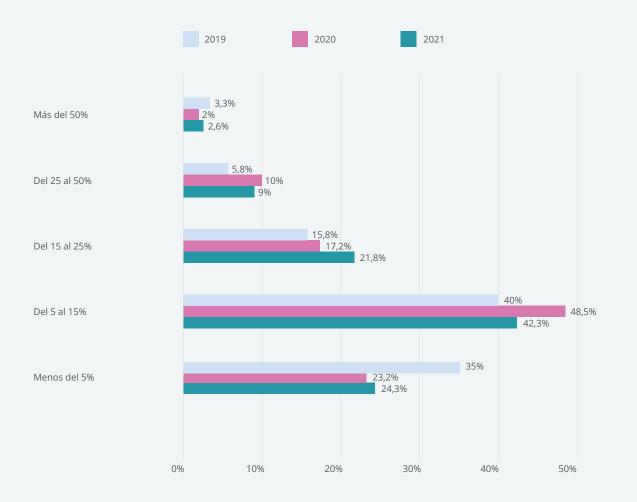


ILUSTRACIÓN 12

¿Qué porcentaje aproximado supone, del total del presupuesto TI, los servicios basados en SaaS?



¿Qué porcentaje aproximado supone, del total del presupuesto TI, los servicios basados en SaaS? Comparativas 2019, 2020, 2021



Una nube cada vez más protagonista en los presupuestos TI

De cara al futuro, el crecimiento presupuestario es persistente y el cloud cada vez obtiene mayor asignación en los presupuestos, que van creciendo en cada ejercicio.

Nuevamente este año, las organizaciones consideran que sus presupuestos cloud seguirán creciendo en los próximos periodos. Por lo tanto, teniendo en cuenta que las predicciones pasadas se han ido cumpliendo, las expectativas son positivas.

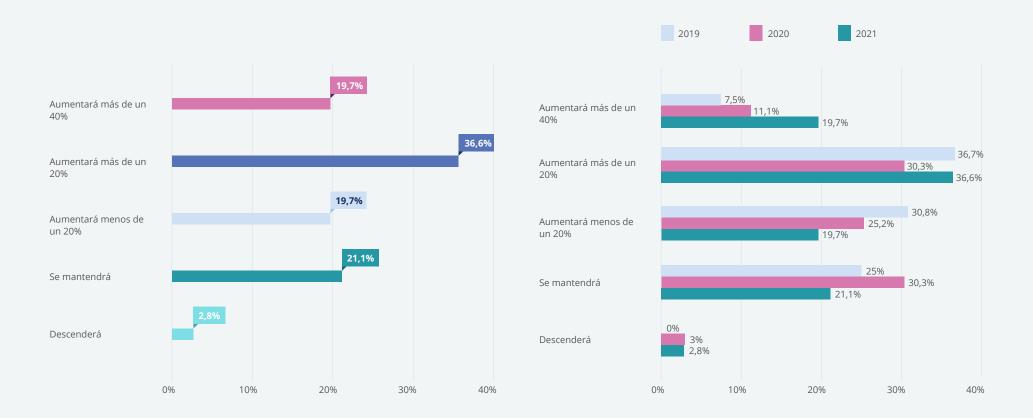
En laaS y PaaS se observan unas expectativas de crecimiento por encima del 20% para la mayoría de los encuestados (56,3%), lo cual ofrece una perspectiva más optimista que la que se tenía el año anterior (41%), con una tendencia totalmente alcista.

Por otro lado, en cuanto a las perspectivas de crecimiento en SaaS, hay un incremento en el número de organizaciones que consideran que su presupuesto crecerá más de un 40%. En 2020 un 5% de las empresas hacía esta consideración, mientras que en 2021 lo hace un 12,7% de las compañías entrevistadas.

Indique la tendencia que seguirá su presupuesto en cloud laaS & PaaS en los próximos doce meses

ILUSTRACIÓN 15

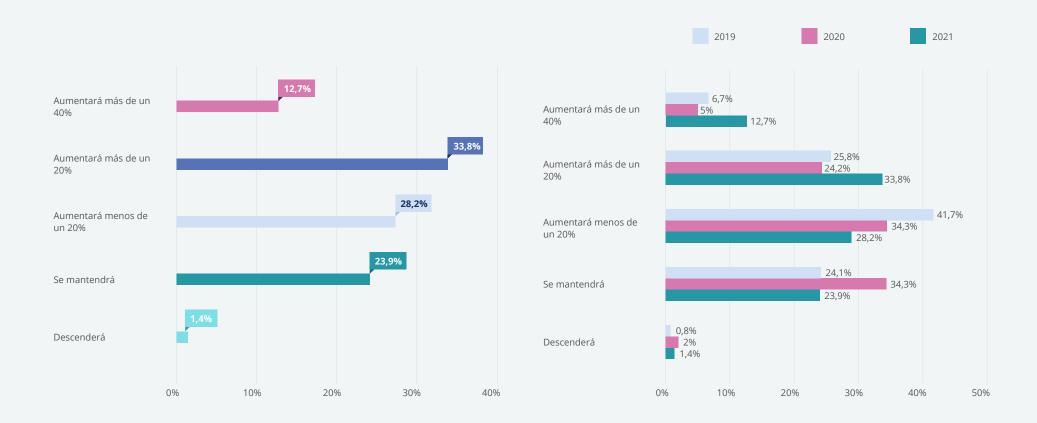
Indique la tendencia que seguirá en los próximos doce meses su presupuesto cloud IaaS & PaaS. Comparativa 2019, 2020, 2021



Indique la tendencia que seguirá en los próximos doce meses su presupuesto en cloud SaaS

ILUSTRACIÓN 17

Indique la tendencia que seguirá en los próximos doce meses su presupuesto en cloud SaaS. Comparativa 2019, 2020, 2021



05

Radiografía del sector

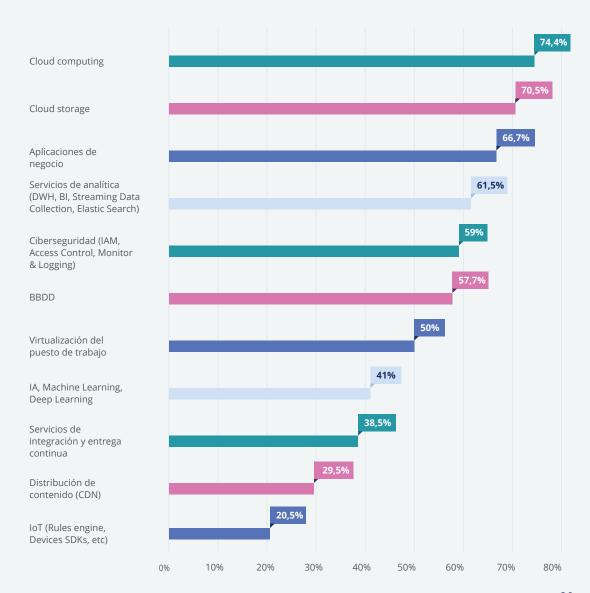
El cloud es la puerta de entrada

El mapa de servicios es cada vez más amplio y la nube, como originalmente se percibía, está evolucionando hacia soluciones más allá de las puramente ligadas a la infraestructura. Pese a que los servicios de cómputo y almacenamiento siguen liderando las soluciones elegidas en la empresa española, el mercado tiende a invertir en aplicaciones de negocio y servicios de analítica que le permita aprovechar al máximo la hegemonía del dato.

Es evidente el uso preferente del Cloud computing (capacidad de procesamiento) para alcanzar la ansiada flexibilidad y ahorro de costes sin tener que optar por grandes inversiones y amortizaciones que tantos dolores de cabeza han supuesto para los responsables de TI. Estos son los servicios más extendidos con un 74,4% de las respuestas. Sin embargo cabe destacar la tendencia y el adelanto en posiciones de otras soluciones como los servicios de analítica, con un 61,5% de respuestas, que junto con las soluciones de IA, ML y Deep Learning (41%) empiezan a evidenciar una tendencia estable que ya veníamos presagiando en años anteriores. Claramente, esto es un signo de la madurez de las organizaciones en cuanto a la adopción de la nube, que empiezan a percibir como la puerta de entrada hacia un mundo de posibilidades relacionado con la inteligencia del negocio a través de soluciones verticales, analítica del dato e Inteligencia Artificial.

ILUSTRACIÓN 18

¿Cuáles de estas soluciones cloud están usándose hoy en su empresa?

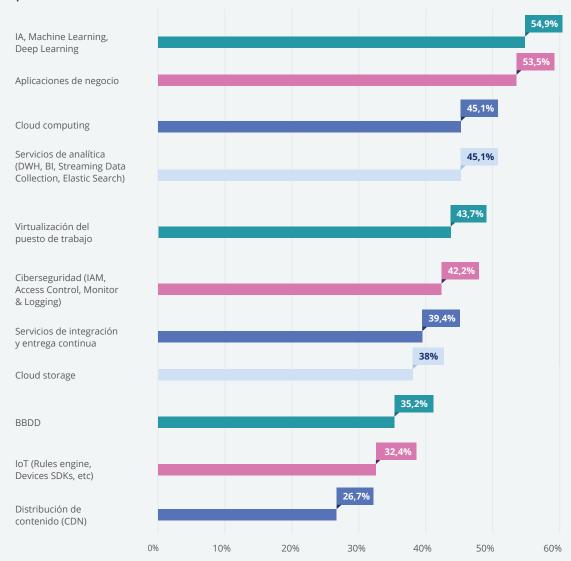


Verticalización hacia soluciones de negocio

Hay una clara tendencia a verticalizar el conocimiento de los sectores en diferentes aplicaciones y marcar la estrategia de los proveedores en ese sentido. El 53,5% de las soluciones cloud adoptadas en los próximos dos años estará relacionado con aplicaciones de negocio, lo que es un síntoma más de que las compañías evolucionarán sus servicios hacia una nube u otra en función del grado de especialización de dichas aplicaciones en su sector. En este escenario, lo que se pone de manifiesto es la importancia de optar por una estrategia de *no locking* a través de arquitecturas agnósticas, que permitan evolucionar de un proveedor a otro.

ILUSTRACIÓN 19

¿Cuáles de estas soluciones cloud cree que adoptará su empresa en los próximos dos años?



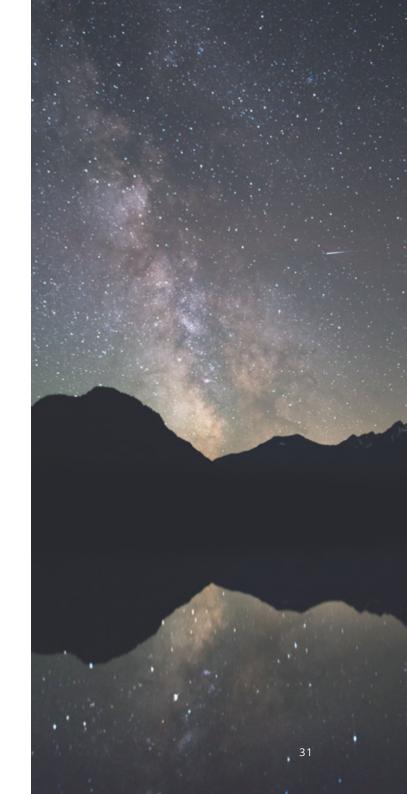
Una nube con diferentes sabores

El camino hacia la nube se ha convertido en un camino lleno de alternativas, en el que optar por una u otra dependerá de los riesgos, la sensibilidad de los datos y del control de costes que cada organización esté dispuesta a asumir. Las organizaciones podrán seguir eligiendo entre una nube pública, una nube privada o, incluso, aprovechar nuevas oportunidades derivadas de un enfoque multicloud. Sin embargo, este año se confirma lo que el año pasado se venía detectando: el dominio de la nube pública como opción favorita respecto al resto de nubes.

La nube pública destaca para soluciones de distribución de contenido (73,9%), IA/ML/DL (48,4%) y servicios de integración y entrega continua (43,3%). Cabe destacar aquí, dada la enorme irrupción en el mercado de la Inteligencia Artificial, la labor que están haciendo los proveedores de servicios de nube pública con un catálogo y soluciones innovadoras orientados a unos casos de uso específicos, potenciando el pragmatismo de su oferta.

La nube privada prevalece en aquella soluciones ligadas a loT (Rules engine, Devices SDKs, etc.) con un 33,3%. Por otro lado, la hibridación continúa siendo una práctica consolidada sobre todo para aplicaciones de negocio (32,6%), BBDD (31,7%), y Cloud Storage (29,4%). Esto es más que obvio, ya que tal y como indicamos al inicio del informe uno de los retos de los próximos años será migrar todas las cargas de trabajo hacia la nube pública, lo que conlleva el uso de diferentes mecanismos de hibridación para balancear dichas cargas a medida que que se van trasladando.

Por último, y como novedad de este informe, se ha incluido la opción albergar las diferentes soluciones en diferentes nubes públicas con un enfoque multicloud o alternando diferentes capacidades de nubes públicas con la nube privada. El 23% de los encuestados se decanta por soluciones multicloud, lo que permite aprovechar los descuentos a través de la hibridación de diferentes proveedores.





¿Qué modalidad cloud se ha adoptado en su organización para dichas soluciones?





Diversificación de proveedores

En un 45,3% de los casos, el presupuesto cloud está diversificado en más de un proveedor, lo que nos indica el peso creciente de la estrategia multicloud. Por otro lado, el 50% afirma tener centralizado su presupuesto en un sólo proveedor, siendo sólo el 4,7% quienes mantienen una distribución distinta.

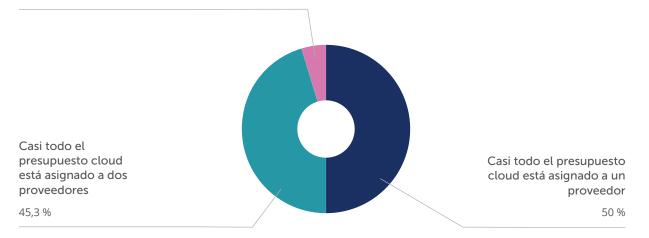
Esta situación no es de extrañar, conforme las organizaciones van consiguiendo los principales objetivos que se planteaban al inicio de su camino en la nube, empiezan a vislumbrar un escenario polivalente, donde las ventajas de poder utilizar más de un proveedor de servicios cloud es más que adecuada en cuanto a la optimización de las cargas de trabajo y el ahorro de costes. Disponer de herramientas multicloud que permitan dar visibilidad a los costes y el alojamiento de los recursos de forma clara y transparente hará que este fenómeno continúe al alza y se potencie la apuesta por más de una nube pública.

ILUSTRACIÓN 21

¿Cuál ha sido la estrategia elegida a la hora de usar servicios en la nube pública?

Otra distribución

4,7 %







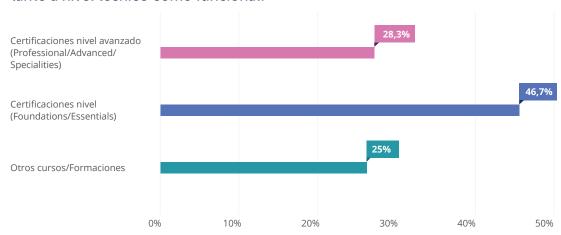
La empresa española está preparada

Prácticamente el 85% de las organizaciones indica tener algún tipo de formación / experiencia en cloud, lo que indica que esta materia ya forma parte de sus planes de formación. La certificación asociada a estas tecnologías sigue siendo la señal de credencial más valorada en términos de conocimiento, siendo el 46,7% quienes indican tener certificaciones nivel básico (Foundations / Essentials) y un 28,3% quienes tienen certificaciones de nivel avanzado (Professional / Advanced).

Como ya se indicó anteriormente, la falta de conocimiento, las dificultades de integración y las barreras organizativas ligadas a compañías con un *legacy* de conocimiento muy centrado en tecnologías previas a la aparición de los servicios en la nube, suponen algunos de los obstáculos de mayor impacto en cuanto a la experiencia de servicio. Es por ello que la empresa continuará dedicando esfuerzos en programas de formación para desarrollar sus perfiles hacia el manejo de arquitecturas más distribuidas cómo contenedores o microservicios y poder explotar al máximo nuevas capacidades en analítica del dato e IA.

ILUSTRACIÓN 22

¿Cuál es el grado de formación / experiencia de sus empleados sobre el cloud tanto a nivel técnico como funcional?



Journey to Data

Como se indicaba en las claves del informe de este año, el *Journey to data* ha comenzado con fuerza en muchas organizaciones, y actualmente los servicios de analítica, IA y/o su disciplina de ML se encuentran entre los más demandados.

A diferencia del año pasado, en esta ocasión el 54,9% (ver ilustración 19) de las organizaciones afirma que usará el cloud para explotar las capacidades de IA como ML o DL, lo que indica claramente la tendencia del uso de la nube y lo que marcará el offering de soluciones que los proveedores sacarán al mercado en los próximos años.

Además la tendencia futura en este tipo de servicios es muy clara, ya que la mayoría de las organizaciones considera que su demanda continuará creciendo en los próximos años.

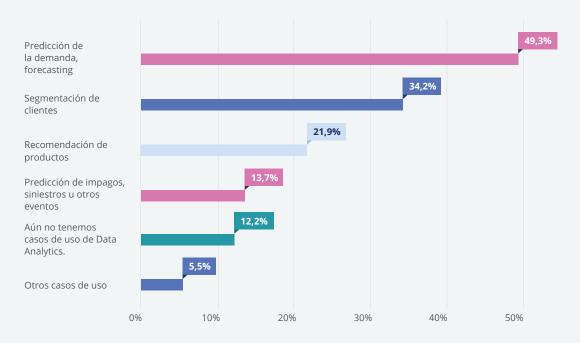
Más allá de servicios de analítica más tradicionales (business intelligence, DWH) la tendencia a futuro está marcada por el aprendizaje automático, para los cuales la proximidad del dato será un factor diferencial.

Casos de uso e implantación tecnológica

Si bien es cierto que hay organizaciones que todavía no están utilizando estos servicios, las empresas españolas que ya se encuentran inmersas en este viaje, sustentan en las capacidades de la nube casos de uso orientados a la predicción de la demanda

ILUSTRACIÓN 23

¿Qué casos de uso de *Data Analytics* realiza sobre infraestructura cloud?



Quint

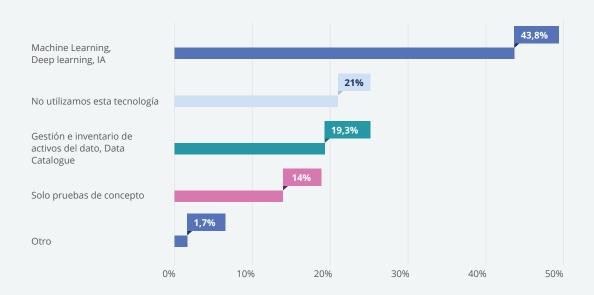
soportados en algoritmos, cómo las máquinas de vector soporte (SVM), regresión (lineal y logística) o árboles de decisión. Las sectores que más utilizan este tipo de casos son Banca y Seguros, Energía & Utilities y Hospitality.

Otra de las aplicaciones más utilizadas para los servicios de IA y su disciplina ML es la clasificación y segmentación de clientes, usando diferentes estrategias como la clusterización. En este caso es el sector Hospitality el que realiza un uso más intenso de este tipo de casos de uso.

Respecto a la intensidad o madurez con la que se ejecutan estos casos de uso, en líneas globales puede decirse que este *journey to data* está comenzando, ya que un 63% de empresas utilizan en cierta medida las tecnologías de IA y/o su disciplina de ML o la gestión y explotación del dato (*data catalogue*), frente a un 37% que, o bien sólo realiza pruebas de concepto o pequeños laboratorios, o bien todavía no está utilizando esta tecnología en líneas generales.

ILUSTRACIÓN 24

¿Qué nivel de uso en tecnología de *Data Analytics* realiza sobre infraestructura cloud?





La ubicación del dato y su gobierno, los próximos retos

La asignatura pendiente en las empresas españolas sigue siendo la migración de sus datos a la nube. Actualmente más de la mitad de las organizaciones declara que tienen menos de un 25% de sus datos en la nube. Esta baja proximidad entre los datos y los sistemas de analítica y computación crea un impacto innecesario en el rendimiento, limitando la selección de algoritmos y casos de uso que se pueden desarrollar.

Aunque la migración de los datos a la nube es una tarea esencial, no deja de ser compleja. Se presentan múltiples desafíos, como contar con un robusto gobierno del dato en las organizaciones que permita identificar los dominios de datos, sus flujos, arquitecturas y responsabilidades. El reto en este punto es doble, puesto que el gobierno deberá ser no sólo transversal a las organizaciones sino, además, gestionar de forma integral la convivencia de los datos on premise con los datos en la nube. Así pues se necesitará integración entre herramientas que faciliten el metadato, el catálogo de datos o el linaje.

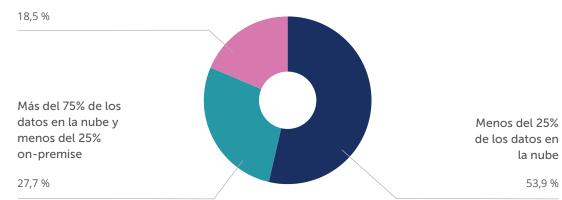
la nube

53,9 %

ILUSTRACIÓN 25

¿Qué porcentaje de los datos de su organización se encuentran en la nube?

Más del 50% de los datos en la nube y menos del 50% on-premise



80

Análisis de Integradores y Proveedores

Tras vivir uno de los grandes años de aceleración tecnológica, llega el ejercicio de la consolidación y la apuesta en firme por las nuevas tecnologías asociadas al activo más importante de las compañías: el dato. Si anteriormente se hablaba de una estrategia *Cloud First*, resulta más que evidente que la estrategia ahora es la de priorizar la adopción de una estrategia *Cloud Only*, para permitir a las compañías acceder a la mayor vacuna tecnológica de esta década: la Inteligencia Artificial aplicada al dato. Este contexto ha llevado a integradores y proveedores a reformular su puesta en escena y sus organizaciones hacia un nuevo concepto de nube tal y como conocemos, una nube cargada de datos con la necesidad de ser tratados y monetizados.

Sin embargo, este puzzle de la nube empieza a tener cada vez más piezas. Son ahora los proveedores los que tienen como reto disponer de las capacidades necesarias y transmitir a sus clientes, de forma clara y transparente, cómo se juntan todas las piezas para montar soluciones que puedan satisfacer los casos de uso a los que normalmente se enfrentan las compañías. En este escenario estamos también asistiendo a la sucesión de algunas operaciones corporativas, que se han ido formalizando a lo largo de este periodo y que seguiremos viendo durante el próximo año. Esto supone para los clientes una oportunidad magnífica para ponerse en el centro y

obtener del mercado las mejores capacidades en las mejores condiciones. Se alcanza la madurez. Como novedad en este informe 2021, se ha separado entre integradores de servicios e hiperescalares, lo que ha permitido analizar más en detalle y en igualdad de condiciones el papel que juega cada uno de los actores. Resulta llamativo el hecho de que en torno al 56% de los entrevistados afirma confiar en integradores que finalmente han quedado fuera del top 7 en número de respuestas, lo que nos da una idea de la dispersión importante en términos de proveedores y en cuota de mercado. Este es otro de los indicadores que nos hace pensar en la continuación de las operaciones corporativas. Algo que destaca y que viene repitiéndose cada año en este informe es la diferencia existente entre el nivel de satisfacción de los hiperescalares, con un 89% de satisfacción parcial o total, frente a la de los integradores, con más de 10 puntos porcentuales por debajo.

A continuación identificamos cuáles son los factores críticos que llevan a una organización a apostar por un integrador o por un hiperescalar, mostrando posteriormente la valoración que han hecho este año las compañías de sus proveedores cloud.

Flexibilidad y calidad lo más valorado

Otro año más, el binomio ganador sigue siendo la flexibilidad y calidad-precio como factores determinantes a la hora de elegir un proveedor u otro. Sin embargo, pese a que estos dos factores siguen estando en la cima, este año la flexibilidad prevalece por encima de la relación calidad-precio. En periodos como el que estamos viviendo, la flexibilidad en términos de adaptación de los contratos y en términos de portabilidad entre diferentes nubes suponen un valor añadido para las organizaciones y afectan directamente a la percepción del proveedor. Por lo tanto, los factores que más se valoran en los proveedores son: la flexibilidad con 55,1% de las respuestas, seguido de la relación calidad-precio con un 46,1%; y en tercer lugar, compartiendo posición, tendríamos la capacidad de ofrecer un catálogo completo y el tamaño o dimensión internacional del proveedor, cada una de ellas con un 41% de respuestas.

Quint

Además, el hecho de que el proveedor tenga una proyección internacional se considera uno de los aspectos más importantes en 2021, pasando a estar en la tercera posición pese a partir de la penúltima del año pasado.

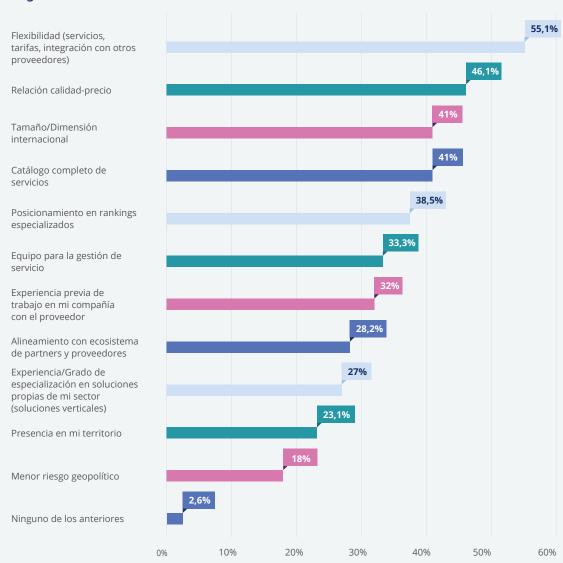
Las organizaciones integran en sus estrategias la adopción de la nube como elemento clave para su internalización, algo que no pasa desapercibido para los proveedores. En ese sentido, estamos asistiendo a movimientos estratégicos de los *vendors* como la adquisición de nuevos data *centers* o compra de empresas locales con el fin de satisfacer estas demandas.

Por último, como novedad de este año, destaca la importancia de la reputación de los proveedores, siendo el posicionamiento en rankings especializados, con un 38,5% de las respuestas, uno de los factores más valorados.

ANÁLISIS DE INTEGRADORES Y PROVEEDORES

ILUSTRACIÓN 26

Principales factores para seleccionar un integrador / proveedor cloud en una organización:



INTE GRA DO RES

Integradores

TELEFÓNICA

GRUPO NTT

EVOLUTIC

T-SYSTEMS

ARSY!

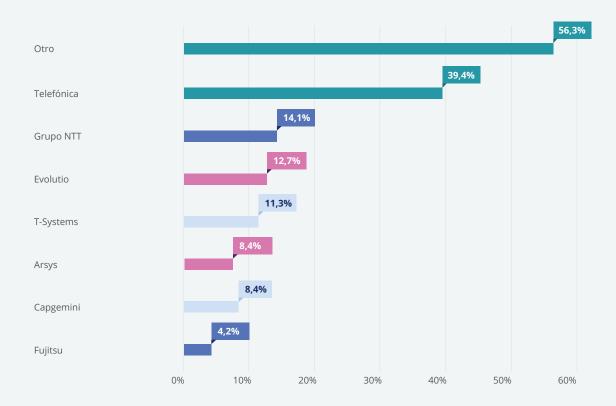
CAPGEMINI

FUJITSU

OTROS (DXC, BECHTLE, KEEPLER, DEVOTEAM, LOGICALIS, ARIN, LUCEE, ABAST, AVENTIC, IBERMÁTICA, MINSAIT, IBM, ACCENTURE, AT SISTEMAS, INTELLIGENCE PARTNER, SATEC, DELOITTE).

ILUSTRACIÓN 27

¿Con qué integradores de servicios cloud trabaja o ha trabajado?



^{*}Porcentaje de respuestas que han elegido cada proveedor.

Clientes exigentes pero satisfechos

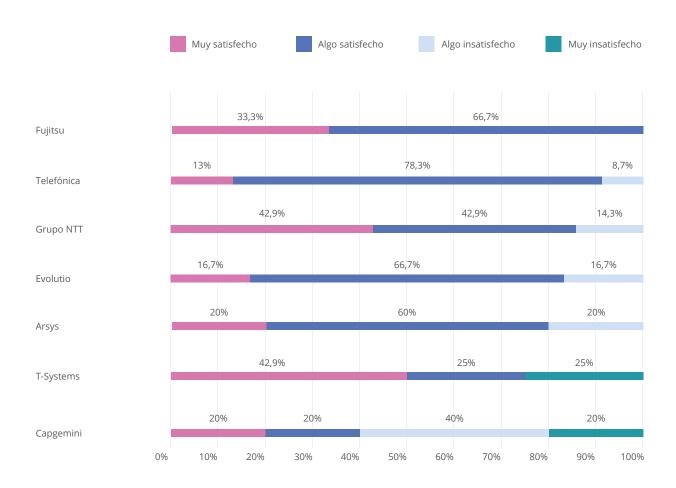
La media de satisfacción general es notablemente alta, un 78% de las empresas considera que está parcial o totalmente satisfecho con sus integradores de servicios en la nube.

MENSAJES CLAVES

- Destacan Fujitsu y
 Telefónica con la mayor
 puntuación de satisfacción
 global.
- ✓ Grupo NTT mantiene a cerca de la mitad de sus clientes totalmente satisfechos.
- ✓ Arsys y Evolutio consiguen niveles de satisfacción altos pero más moderados.

ILUSTRACIÓN 28

Nivel de satisfacción general con estos integradores cloud



La flexibilidad, en el ADN de los integradores

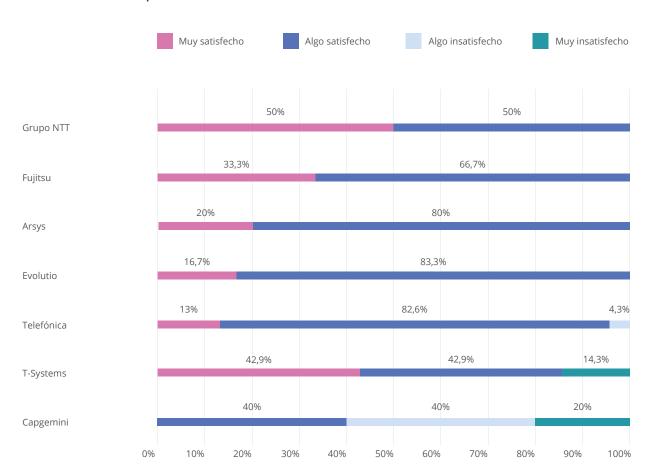
Como ya indicamos anteriormente, la flexibilidad se ha convertido en uno de los elementos clave a la hora de seleccionar un compañero de viaje en la nube. Las condiciones actuales hacen que los contratos requieran mayor flexibilidad y es en este sentido donde los integradores obtienen unos resultados muy satisfactorios en términos generales: el 82% de los clientes se considera satisfecho o muy satisfecho.

MENSAJES CLAVES

✓ Mejora generalizada de todos los integradores, liderada por Grupo NTT y Fujitsu.

ILUSTRACIÓN 29

Flexibilidad de los integradores seleccionados. (Barreras de entrada o salida, adaptación a las necesidades específicas, modificación de condiciones contractuales)



La excelencia en la entrega, el activo de los integradores

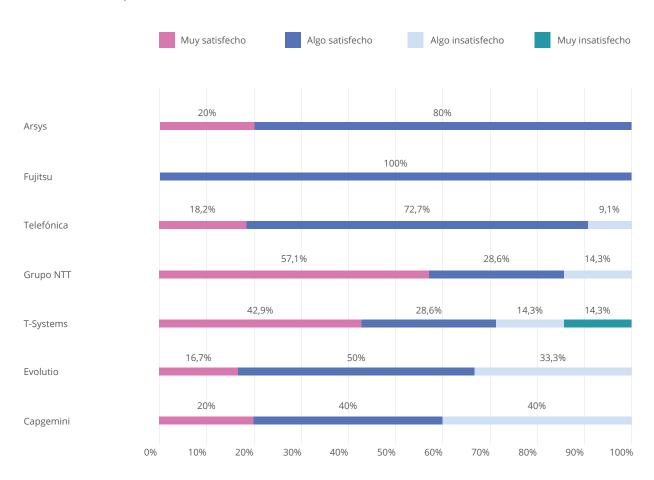
La calidad en la entrega por parte de los integradores se sitúa en niveles razonablemente altos. El 87% de las organizaciones considera que está total o parcialmente satisfecho, algo que permite deducir que es uno de los grandes activos de los integradores. La experiencia de los equipos, la mayor madurez de las tecnologías y la aparición de nuevas herramientas que facilitan la visibilidad de la operación logran que la percepción del cliente haya ido mejorando, marcando la tendencia hacia la excelencia operativa.

MENSAJES CLAVES

✓ Liderado por Arsys y Fujitsu, que no tienen clientes insatisfechos.

ILUSTRACIÓN 30

Calidad en la entrega (*Delivery*) de los servicios (Disponibilidad, resolución de incidencias, soporte técnico, escalabilidad del servicio)



Facilidad de uso

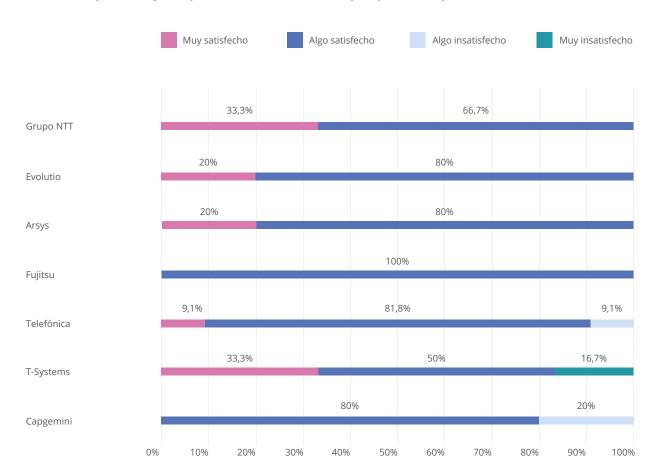
Respecto a la calidad del soporte de los integradores, podemos verificar cómo los niveles de satisfacción general son altos.

MENSAJES CLAVES

✓ Un soporte valorado por los clientes. Cuatro de los siete integradores no tienen ningún cliente insatisfecho.

ILUSTRACIÓN 31

Facilidad de acceso y uso de los catálogos de servicio (Facilidad del uso de su tecnología, curva de aprendizaje, soporte en conocimiento por parte del proveedor)



Condiciones económicas alineadas con el mercado

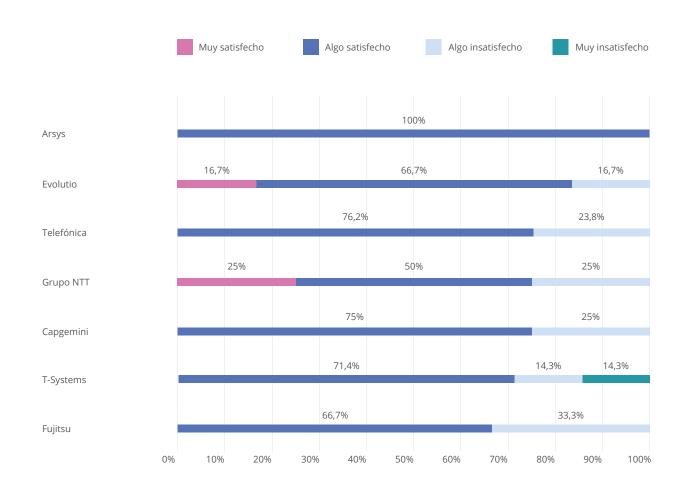
Un 78% de las organizaciones encuestadas manifiesta que está total o parcialmente satisfecho con las condiciones económicas de sus integradores. La mejora en este indicador pasa por reforzar aspectos de generación de valor, con un enfoque pragmático en torno a los casos de uso y continuar con la transparencia en los costes de las soluciones.

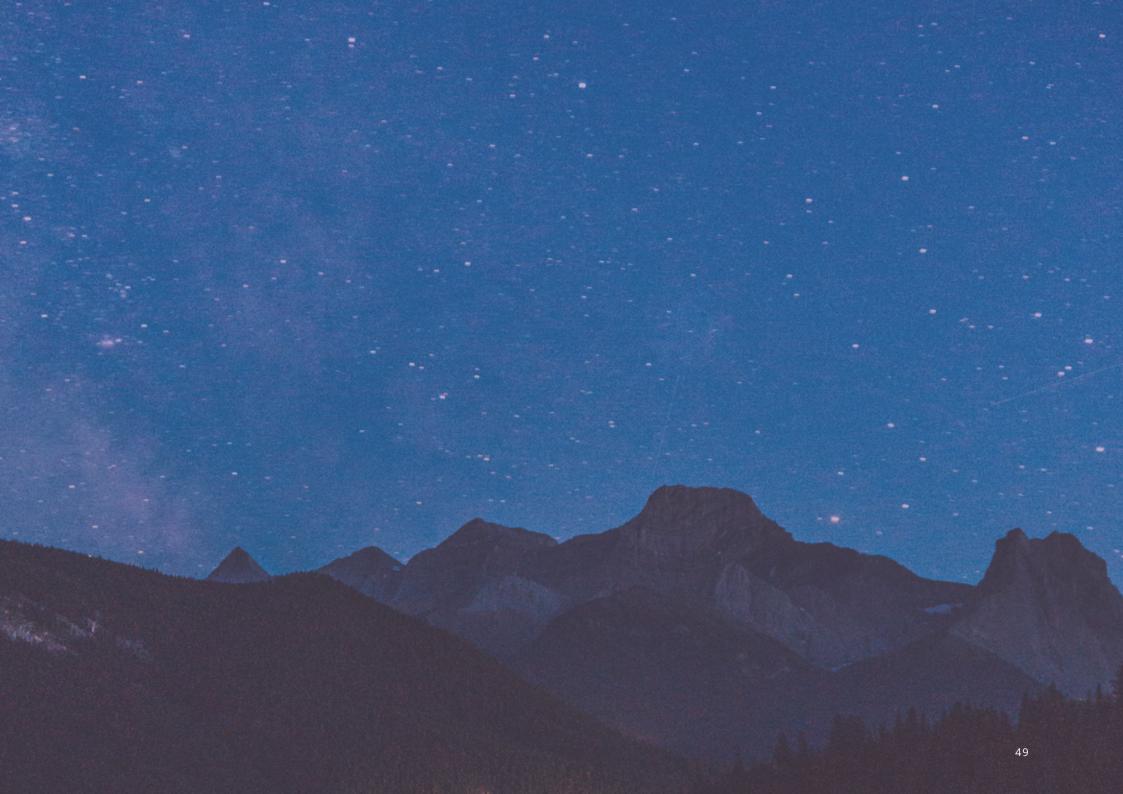
MENSAJES CLAVES

✓ La transparencia de costes, el valor añadido

ILUSTRACIÓN 32

Satisfacción con las condiciones económicas





PRO VEE DO RES

Proveedores

MICROSOFT AZURE

AWS

GOOGLE CLOUD

IBM

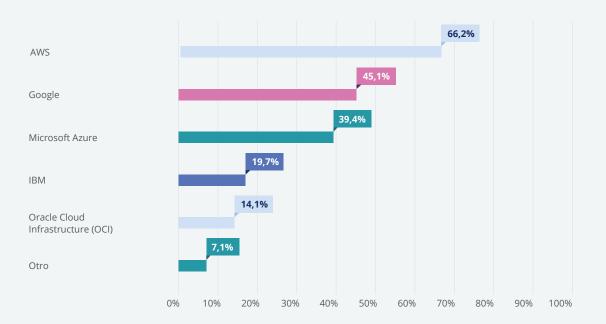
oc

OTROS (ALIBABA CLOUD, Y DIFERENTES PRODUCTOS SAAS)

*EL TOP 3 DE PROVEEDORES DE SERVICIOS EN LA NUBE SIGUE SIENDO EL CONFORMADO POR AWS, MICROSOFT AZURE Y GOOGLE CLOUD.

ILUSTRACIÓN 33

En los siguientes apartados se analizarán nuevamente diferentes dimensiones de los cinco proveedores que han recibido mayor número de respuestas.



^{*}Porcentaje de respuestas obtenidas en cada proveedor.

Los top 3 se reivindican

Un año más, el nivel de los tres mayores proveedores de servicios cloud destaca sobre el resto de proveedores en estudio. En este sentido, este año lidera Google con el 100% de las respuestas que se consideran muy satisfechos o parcialmente satisfechos, seguidos de AWS con un 97,1% de respuestas favorables, y el 88,5% de Microsoft Azure. El resto de proveedores con mayor uso (IBM y Oracle) tienen unos niveles de satisfacción general más modestos.

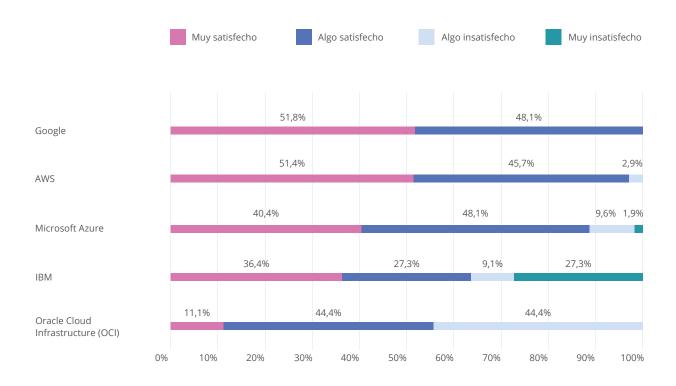
Se reafirma otro año más que los grandes proveedores no fallan y mantienen el respaldo de sus clientes.

MENSAJES CLAVES

✓ Destacan por este orden: Google, AWS y Microsoft Azure

ILUSTRACIÓN 34

Nivel de satisfacción general con estos proveedores cloud



La flexibilidad en el contrato, el mejor aliado de la incertidumbre

En este 2021 destaca el cambio en la tendencia de los últimos años. La flexibilidad en los contratos ha mejorado de forma sustancial respecto al año pasado. Este año el porcentaje de organizaciones que se encuentran satisfechas en este aspecto es del 71%, que contrasta con el valor obtenido en 2020 que era tan sólo del 41%.

La flexibilidad en el contrato se ha convertido en uno de los factores más apreciados por los clientes en este periodo de incertidumbre.

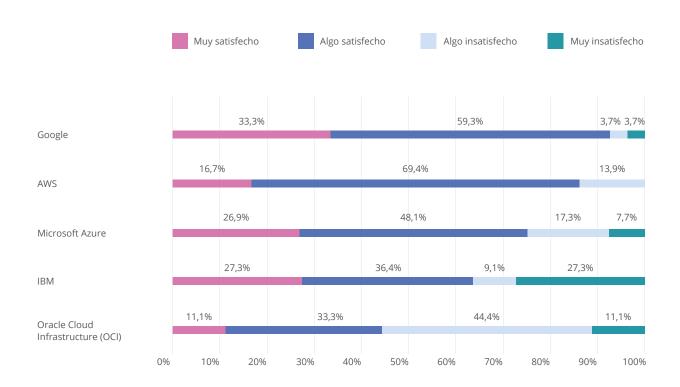
MENSAJES CLAVES

✓ Lidera Google, seguido de AWS

y Microsoft Azure

ILUSTRACIÓN 35

Flexibilidad en los contratos (Barreras de entrada o salida, adaptación a las necesidades específicas, modificación de condiciones contractuales)



Una entrega fiable pero sin perder foco

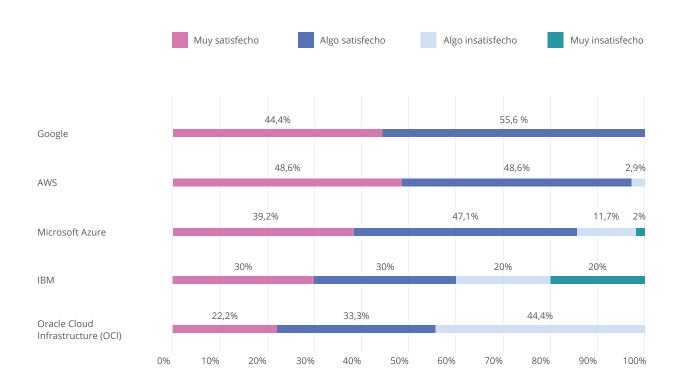
La calidad en la entrega sigue estando liderada por el top 3 de proveedores, seguido del resto de competidores que todavía se encuentran lejos de presentar indicadores similares a los de los grandes hiperescalares. Aunque como sucedía el año pasado los niveles de calidad en la entrega siguen siendo altos, lo cierto es que este indicador no ha mejorado. De hecho, algunos de los clientes indican no estar del todo satisfechos, con lo cual un año más se reafirma que no debe dejarse de poner foco en una mayor transparencia en la gestión, gestión de expectativas en plazos de provisión, disponibilidad de los servicios y eficiencia en la resolución de problemas.

Las fuertes inversiones cloud para diseñar servicios innovadores y arquitecturas resilientes, cada vez más desligadas de la capa de infraestructura y más orientada al dato, junto a la proactividad de los proveedores en las soluciones desarrolladas junto a sus clientes, facilitarán cada vez más una percepción de calidad en la entrega por parte de las compañías cada vez más elevada.

MENSAJES CLAVES

✓ Destacan por este orden: Google, AWS, Microsoft Azure **ILUSTRACIÓN 36**

Calidad en la entrega (*Delivery*) de los servicios (Disponibilidad, resolución de incidencias, soporte técnico, escalabilidad del servicio)



Facilidad vinculada a casos de uso, herramientas y planes formativos

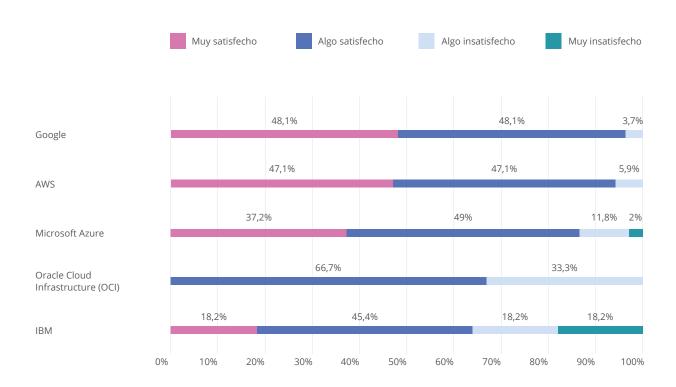
Dada la rápida proliferación de nuevas tecnologías, este año la facilidad del uso de los servicios en la nube supone un factor clave para el acceso a la innovación.

La percepción del cliente hacia la facilidad del uso de la tecnología en la nube es satisfactoria en términos generales para los grandes hiperescalares. Este hecho no es de extrañar, ya que a lo largo de estos años los proveedores están tendiendo hacia una capitalización del conocimiento de sus servicios en base a la generación de casos de uso que se intentan abstraer de la complejidad y la constante evolución de sus catálogos de sus servicios. Adicionalmente, la estandarización a través de las arquitecturas de referencia, la aparición de nuevas herramientas que facilitan que la infraestructura sea accionable a través de templates y el enorme despliegue de campañas formativas de los proveedores hacen que la percepción de los grandes proveedores esté muy por encima del resto.

MENSAJES CLAVES

✓ Lideran Google y AWS, por delante de Microsoft Azure ILUSTRACIÓN 37

Facilidad de acceso y uso de los catálogos de servicio (Facilidad del uso de su tecnología, curva de aprendizaje, soporte en conocimiento por parte del proveedor)



La transparencia de costes es clave

Este año la valoración de los clientes respecto a los costes, ha bajado de forma general respecto a 2020. Aunque la satisfacción general en este aspecto sigue siendo destacada (con un 65% de los clientes satisfechos), contrasta con los niveles de satisfacción de 2020, que se situaban en torno al 80%.

Dada la madurez que va adquiriendo la empresa española, dónde empieza a crecer una estrategia multicloud, resulta más que necesario continuar potenciando la transparencia de los costes de la nube y dotar a los clientes de más herramientas que permitan visibilizar las potenciales palancas de ahorro, cómo una provisión eficiente, la gestión dinámica y simple de instancias, el uso racional de los recursos y el aprovechamiento de servicios paquetizados con un menor coste.

MENSAJES CLAVES

✓ Lidera Google seguido de AWS

y Microsoft Azure

ILUSTRACIÓN 38

Satisfacción con las condiciones económicas

