



CIO Survey 2020

Un recorte para América del Sur

Enero de 2021

kpmg.com



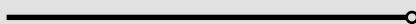
Sumario



3. Introducción



4. I. El impacto de COVID-19 en la gestión e inversión en tecnología en las empresas.



8. II. Consideraciones finales



9. Referencias



Este informe ha sido desarrollado por los socios líderes de la industria en coordinación con el Equipo de Marketing y Comunicaciones de KPMG en América del Sur.

Contenido y aspectos técnicos:

Luis Motta

Análisis y redacción:

Matias Cano // Ricardo Lima

Diseño y diagramación:

Alexander Buendía // Marianna Urbina

Coordinación:

Elizabeth Fontanelli // Florencia Perotti

La ciberseguridad como estandarte del cambio

La pandemia de COVID-19 impulsó uno de los mayores crecimientos de la historia en la inversión en tecnología a nivel global. En América del Sur, el crecimiento del gasto en activos tecnológicos también fue significativo, especialmente en materia de infraestructura cloud y ciberseguridad.

Introducción

A lo largo de sus 22 años de historia, la mayor encuesta anual sobre liderazgo tecnológico global (CIO Survey, de KPMG y Harvey Nash)¹ ha retratado con bastante precisión la evolución de la inversión y gestión de la tecnología a nivel de la empresa, especialmente frente a eventos que han sacudido al mundo, como el estallido de la burbuja de las .com en los inicios del nuevo siglo o la crisis financiera global del año 2008, o que lo han cambiado por completo, como ocurre con la actual crisis provocada por el brote de COVID-19. A pesar de su componente trágico, la pandemia ha dado lugar a una revolución tecnológica y digital. Antes de este evento, que ha marcado al mundo y cuyas consecuencias económicas y sociales de corto y mediano plazo aún no pueden medirse con exactitud, el mundo se encontraba en un proceso gradual de transformación hacia un mayor uso de los datos, la inteligencia artificial (IA) y la conectividad. Los consumidores estaban migrando sus compras de manera paulatina del entorno físico al virtual, y las empresas, a sabiendas de la importancia que la ciberseguridad tiene en la convergencia entre los entornos operativos e informáticos, estaban apoyando con recelo las iniciativas que promocionaban el gasto en esta materia. La crisis sanitaria ha acelerado este proceso por meses o años, dejando sin respuesta a gran parte del empresariado a medida que se ha ido profundizando la velocidad de cambio en los patrones de consumo. Como asegura el reporte global que analiza los resultados generales del CIO Survey de este año (Harvey Nash/KPMG CIO Survey 2020)²: *“antes de la pandemia, comprender al cliente era fundamental para el éxito del negocio. Hoy es una necesidad.”*

La encuesta de este año incluyó a más de 4.200 líderes tecnológicos y fue realizada en dos etapas. La primera de éstas (o primer tramo), tuvo lugar entre los meses de diciembre de 2019 y marzo del 2020, cuando el coronavirus no había sido declarado aún una pandemia por la *Organización Mundial de la Salud* (OMS) y sus efectos estaban mayormente concentrados en China. En esta primera fase se obtuvieron 2.791 respuestas. La segunda etapa, en tanto, tuvo lugar entre los meses de mayo y agosto del 2020. En este segundo tramo, KPMG y Harvey Nash buscaron profundizar los resultados alcanzados en la primera fase con nuevas preguntas que indagaron sobre los efectos de la pandemia en las decisiones tecnológicas de las empresas, y determinar cómo éstas se habían visto afectadas. En esta etapa, se recolectaron 1.428 respuestas.

En **América del Sur**, la cantidad de líderes tecnológicos participantes fue mayor a 370³ (casi el 9% de la muestra total), siendo la mayoría de éstos miembros del board (70%), con cargos ejecutivos (40%) y del género masculino (87%). En cuanto a la contribución de los países, mientras Brasil aportó el 49% de las respuestas de los encuestados de la región, Argentina lo hizo con el 16%. Los siguieron Colombia (10%), Uruguay (8%), Perú (8%), Otros (4%), Chile (3%) y Venezuela (2%). Asimismo, los encuestados pertenecen en su mayoría a empresas cuyos presupuestos anuales en tecnología no superan los US\$ 9 millones, y están principalmente asentadas en los sectores de la tecnología, la industria manufacturera, los servicios profesionales, el consumo minorista, el transporte y la logística, y los servicios financieros.

Este breve reporte busca **exponer los principales resultados de la encuesta para la región de América del Sur**, especialmente en lo referido al impacto que la pandemia ha tenido en las decisiones tecnológicas de las empresas y cómo se preparan para enfrentar la nueva realidad. Mientras en la primera sección se concentran algunos de los resultados más importantes relacionados a la inversión, la gestión de los activos y recursos tecnológicos, y algunos hallazgos en materia de liderazgo; en la última sección se brindan algunas consideraciones finales relacionadas a la encuesta y al camino que las organizaciones y los equipos de tecnología deberán recorrer para continuar su desarrollo en la nueva realidad.

1. CIO Survey de KPMG y Harvey Nash es la encuesta de liderazgo de TI más grande del mundo, con más de 4200 respuestas de CIO y ejecutivos de tecnología de 83 países. El informe de este año hace referencia tanto a los hallazgos realizados antes como durante el brote de COVID-19.

2. “CIO Survey 2020. Everything has changed. Or did it?” Harvey Nash/KPMG, 2020.

3. KPMG en América del Sur publicó en diciembre de 2020 un artículo basado en las respuestas de una parte del total de representantes de América del Sur, con el objetivo de conocer rápidamente los resultados de la encuesta para la región. Por esta razón, algunos resultados o cifras presentes en este trabajo, que incluye al total de entrevistados, pueden ser marginalmente diferentes a las publicadas en el mencionado artículo.

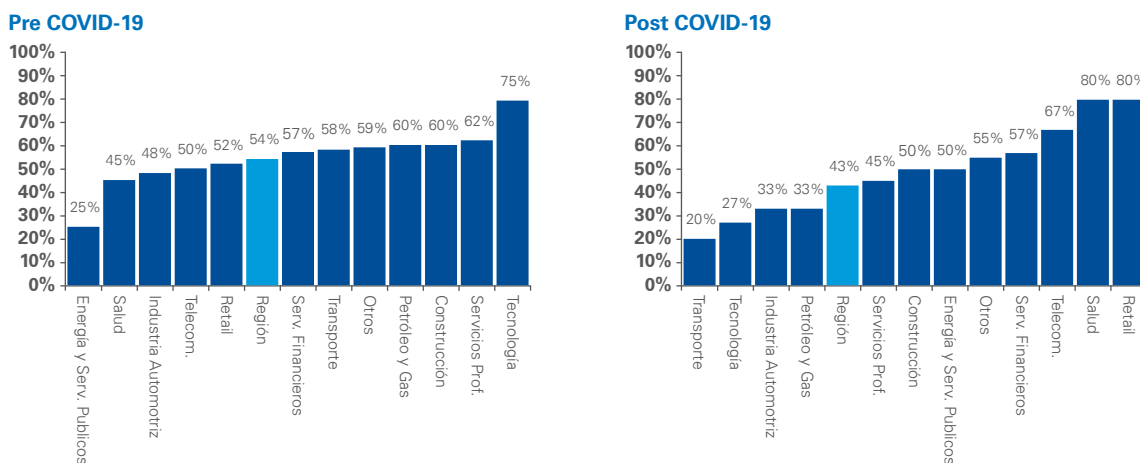


I. El impacto de COVID-19 en la gestión e inversión en tecnología en las empresas.

Es importante señalar que la inversión o el gasto en tecnología se ha mantenido elevado en los últimos años a nivel global. De hecho, **el 55% del total de los CIO encuestados ya alrededor del 50% de los líderes sudamericanos ya había asegurado antes del inicio de la pandemia que su presupuesto había recibido un incremento en los últimos 12 meses**, impulsado por las necesidades vinculadas a la eficiencia operativa, la experiencia del cliente o el desarrollo de nuevos productos y servicios. Siguiendo esta tendencia, antes del inicio de la crisis sanitaria más del 50%

de los CIO sudamericanos había asegurado que esperaba un nuevo incremento en su presupuesto durante el próximo año, **cifra que cayó al 43% con el advenimiento de la pandemia (Figura N° 1)** a raíz del cambio de enfoque que la mayoría de las empresas debió efectuar para poder atender los objetivos de corto plazo y enfrentar la crisis, lo que en términos generales significó un incremento no planificado y sin precedente del gasto en activos tecnológicos, no solo a nivel global sino regional.

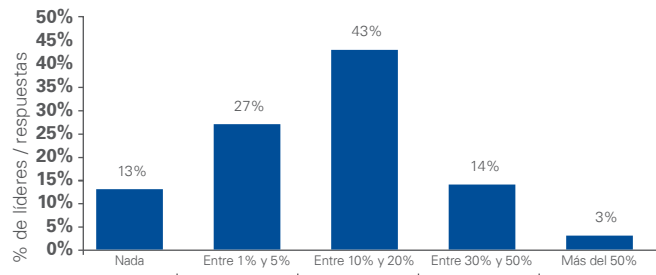
Figura N° 1: América del Sur. Mirando hacia adelante, ¿Ud. espera que en los próximos 12 meses el presupuesto en tecnología aumente, se mantenga o decaiga? (porcentaje de respuestas "aumente" por sector)



Fuente: elaboración propia en base al CIO Survey 2020 de KPMG y Harvey Nash.

Aunque la expectativa de los líderes en relación al cambio en sus presupuestos de tecnología **hoy resulta menor al que tenían antes del inicio de la pandemia**, la segmentación de este resultado por sector permite apreciar cuán heterogéneas son las perspectivas en las industrias de América del Sur. Como permite apreciar la **Figura N° 1**, mientras sectores como el transporte, la tecnología y el petróleo no esperan que el crecimiento del gasto en activos tecnológicos supere el 33% en los próximos 12 meses, otros como la construcción, la energía y los servicios públicos, la salud y el retail esperan incrementos sustanciales y mayores a la media regional (43%), seguramente porque la “nueva realidad” les impone un ritmo acelerado de actualización tecnológica por el que otras industrias no deben atravesar, tal vez, por haber efectuado el esfuerzo de “antemano” y ser parte de los rubros que registraron el mayor incremento en esta clase de gasto durante la pandemia.

Figura N° 2: América del Sur. ¿Cuánto gasto adicional en tecnología ha tenido que efectuar para hacer frente a la crisis de COVID-19? (como porcentaje del total de respuestas)



Fuente: elaboración propia en base al CIO Survey 2020 de KPMG y Harvey Nash.

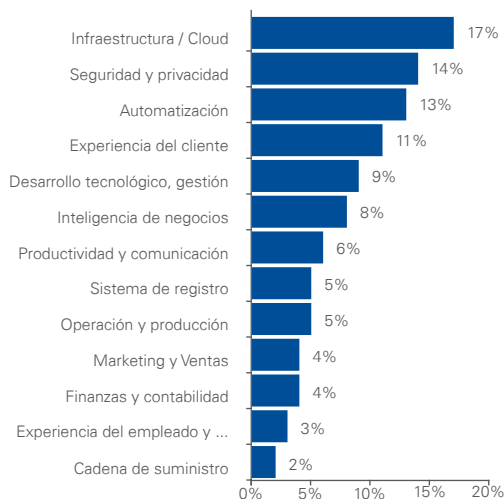
En efecto, uno de los principales resultados de la encuesta de este año, es que, en base a las respuestas de los CIO participantes, **el gasto global destinado al área de tecnología informática (TI) escaló en una media del 5% durante los primeros meses de la pandemia** (cifra que representó un adicional de alrededor de US\$ 15.000 millones semanales durante los primeros 3 meses de la crisis), como resultado del cambio obligado que debieron enfrentar las empresas para impulsar nuevos canales de venta, incrementar la ciberseguridad y proporcionar las condiciones necesarias para hacer del trabajo remoto la principal modalidad laboral, y permitir, de esta manera, la continuidad de las operaciones en un contexto sumamente restrictivo para la movilidad de las personas. En América del Sur, donde la mayor parte de los líderes que participaron de la encuesta se identifican con empresas que destinan un presupuesto de TI no mayor a los US\$ 9 millones anuales, el crecimiento observado en esta variable también fue significativo durante el período de referencia, **siendo incluso mayor a la media global**. En ese sentido, en la **Figura N° 2** puede observarse que **la mayoría de los CIO sudamericanos alegaron que sus empresas colocaron entre un 10% y un 20% adicional de gasto en activos tecnológicos para hacer frente a los efectos de la pandemia**, mientras que solo un sexto (17%) aseguró haberlo hecho en más de un 30%. Según los resultados de la encuesta, **Argentina fue el país de la región cuyas empresas**

participantes mostraron el mayor incremento del gasto destinado a tecnología durante la pandemia (entre un 10% y un 20% adicional), mientras que las empresas del resto de los países que hicieron erogaciones sustanciales (Brasil, Chile, Colombia, Perú y Uruguay) lo hicieron entre un 5% y 15%.

A la par de los resultados globales, la mayoría de los líderes de la región estuvo de acuerdo en que la pandemia aceleró las inversiones destinadas a las distintas áreas vinculadas a la transformación digital, mediante la adopción de nuevas tecnologías emergentes (**Figura N° 3**). En ese sentido, el 17% de los CIO sudamericanos aseguró que la infraestructura relacionada al *cloud computing* es el área tecnológica en la que más están invirtiendo, seguida por la *seguridad y privacidad* (14%), la *automatización* (13%) y la *mejora en la experiencia del cliente* (11%). La mejora observada en estas áreas, también ha significado que durante la pandemia aumentara el uso de las tecnologías emergentes (que son las que habilitan tales mejoras). Los CIO sudamericanos destacaron especialmente a la *computación cuántica* (que durante la pandemia observó un aumento de alrededor de 20 puntos⁴ porcentuales en promedio en su implementación respecto a las respuestas obtenidas antes de la crisis), el *SaaS Marketplace* (de “software as a service”, +17 puntos), el *Cloud* (+14), la *Internet de las Cosas* (+14) y el *Blockchain* (+11).

Figura N° 3: América del Sur. Inversión en tecnologías emergentes y principales problemas. (como porcentaje del total de respuestas)

I. ¿Cuáles son las principales áreas de inversión en tecnología para enfrentar la pandemia?



II. ¿Cuáles son los seis principales problemas que busca resolver en materia tecnológica?



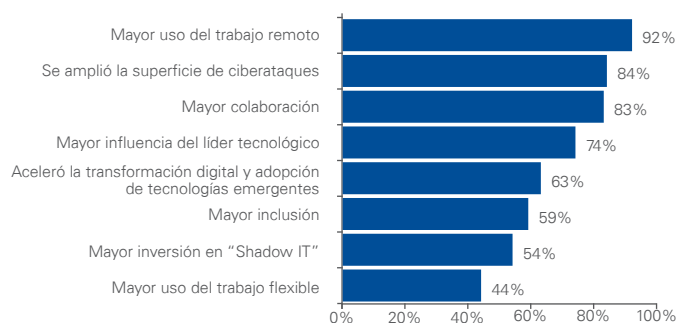
Fuente: elaboración propia en base al CIO Survey 2020 de KPMG y Harvey Nash.

4. Esta cifra fue obtenida haciendo la diferencia entre los porcentajes de respuestas Pre y Post COVID-19, teniendo en cuenta tanto a los que respondieron estár implementando la tecnología en gran y mediana escala, como los que se encuentran en la prueba piloto.

Y estos resultados no son de extrañar, desde que son múltiples las fuentes de información que están resaltando el impacto positivo que la pandemia ha tenido en la adopción de estas tecnologías. De hecho, la provisión de servicios informáticos a través de la *nube*, los nuevos canales de venta que ofrece el *SaaS Marketplace* o la seguridad proporcionada por el *Blockchain* se han transformado en herramientas fundamentales para lograr la continuidad de las operaciones en las empresas durante la crisis sanitaria, como así también para habilitar el trabajo y la educación a distancia, o el esparcimiento digital dentro del hogar. Asimismo, el enfoque de las empresas en relación a los principales inconvenientes tecnológicos a resolver ha virado radicalmente durante el brote de coronavirus. Si bien **la eficiencia operativa sigue siendo el principal objetivo a alcanzar** (23% y 21% de los resultados antes y durante la crisis, respectivamente), las mejoras destinadas a incrementar la seguridad y la confianza, o el compromiso del cliente con la marca (mediante la promoción de nuevos canales de venta y un mayor conocimiento de los patrones de consumo, por ejemplo) y de los empleados con la organización, como así también la provisión de una infraestructura tecnológica estable, han escalado varios peldaños entre las nuevas prioridades, dejando atrás, por ejemplo, el desarrollo de nuevos productos y servicios (**Figura N° 3**).

Asimismo, **COVID-19 ha impulsado un cambio en el enfoque general de la estrategia de adopción tecnológica de las empresas**. Según la encuesta, el 38% de los líderes de nuestra región aseguró que el nuevo foco está puesto principalmente en la “transformación,” producto del cambio que debe atravesar el modelo de negocio de la empresa para coincidir nuevamente con los patrones de consumo e interacción de los clientes (por ejemplo, las tiendas minoristas que deben adoptar un canal de ventas en línea o marketplace). Otro 29%, en tanto, afirmó que su enfoque estará apoyado en una estrategia de “brote o aumento” (*surge*), porque la pandemia modificó de manera permanente su demanda y deben readaptarse para mantener las ganancias obtenidas durante la crisis (por ejemplo, las aplicaciones digitales de comunicación, que han sido tan útiles para el trabajo remoto y cuya tendencia de crecimiento se espera que se mantenga luego de la crisis). En paralelo, **alrededor del 86% de los CIO sudamericanos confirmaron que la pandemia produjo un cambio en el valor y el propósito del modelo de negocio:** mientras un 51% afirmó que hubo un “gran cambio” en este sentido, otro 35% aseguró que el cambio se dio “hasta cierto punto”.

Figura N° 4: América del Sur. ¿En qué medida está de acuerdo con las siguientes declaraciones? La crisis del COVID-19 ha tenido como resultado permanente: (porcentaje de respuestas “muy de acuerdo” y “de acuerdo” sobre el total de respuestas en cada elemento)



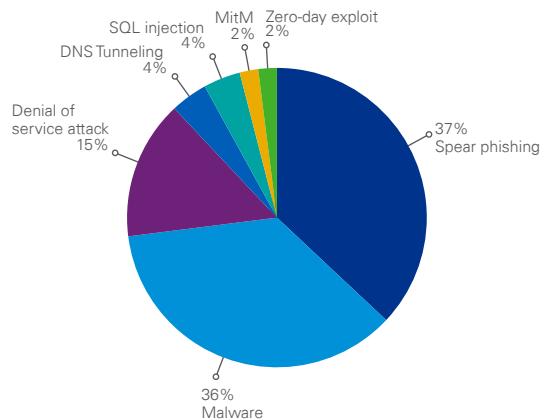
Fuente: elaboración propia en base al CIO Survey 2020 de KPMG y Harvey Nash.

La **Figura N° 4** resume cuáles han sido los cambios más importantes en el área de tecnología generados por la pandemia, y que los CIO consideran como permanentes. Como era de esperarse, casi la totalidad de los CIO sudamericanos consideró que el incremento en el **trabajo remoto fue la mayor consecuencia**. De hecho, este cambio ha sido tan importante que el 55% de los líderes de la región aseguró que mantendrá entre un 50% y 100% de su fuerza laboral bajo esa modalidad de trabajo luego de la pandemia, no solo por la eficiencia y productividad alcanzada sino como medio para reducir costos. No obstante, **como consecuencia del trabajo remoto y la mayor digitalización del negocio, la superficie factible de ataques se ha extendido** y ha quedado más expuesta al cibercrimen para más del 80% de los CIO de la región. Asimismo, y como ya ha sido mencionado, la crisis sanitaria aceleró la transformación digital y la adopción de las nuevas tecnologías para más del 60% de los CIO, al tiempo que incrementó la influencia del líder tecnológico en la toma de decisiones de las empresas.

En base a estas cifras, resulta lógico entonces que **la preocupación de las organizaciones en materia de ciberseguridad se haya disparado en paralelo a una mayor dependencia tecnológica**. A pesar de que el cibercrimen ya había sido destacado por diversos organismos como una de las principales amenazas globales antes del inicio de la pandemia de COVID-19 – el *World Economic Forum (WEF)*, por ejemplo, en la última edición de su estudio anual sobre riesgos globales⁵ acentuó el rol de los ciberataques como uno de los principales riesgos a enfrentar, junto a otros importantes tales como los desastres naturales y climáticos, o los políticos–, el peso de esta preocupación y la inversión que impulsa en materia de seguridad se ha transformado en algo prioritario para la mayoría de las organizaciones, sin importar el sector que éstas atiendan. Y esta realidad se ha hecho más evidente, desde que **cerca de un medio de los líderes en tecnología sudamericanos aseguró haber experimentado un incremento sustancial en la cantidad de ataques cibernéticos durante la pandemia**, especialmente en la forma de *spear-phishing*, *malware* y *DDoS* (**Figura N° 5**).

Finalmente, **alrededor del 60% de los CIO sudamericanos aseguró que la escasez de talento y capacidades tecnológicas conforma el otro gran obstáculo** que las empresas deberán afrontar para poder impulsar su crecimiento en el período posterior a la pandemia. Si bien

Figura N° 5: América del Sur. Tipo de ciberataques experimentados durante la pandemia. (en porcentaje sobre el total de respuestas)



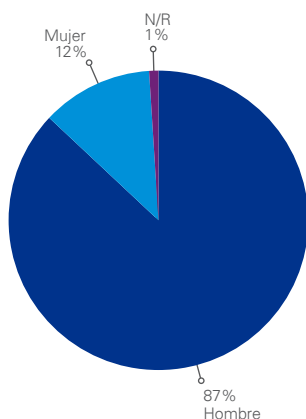
Fuente: elaboración propia en base al CIO Survey 2020 de KPMG y Harvey Nash.

5. “The Global Risks Report 2020” World Economic Forum (WEF), 2020.

el proceso de transformación digital y adopción tecnológica ya era una tendencia bien definida antes de la crisis sanitaria, su progresión paulatina permitía a las organizaciones adaptarse al mismo ritmo. Con el advenimiento de la crisis y la aceleración digital, la demanda de especialistas capacitados en tecnología se ha disparado, haciendo evidente su escasez y erigiéndola como un limitante al desarrollo de las empresas. En ese sentido, los CIO de la región destacaron las siguientes habilidades tecnológicas entre las más escasas y determinantes para el crecimiento de sus organizaciones (en orden): las *capacidades relacionadas a la seguridad cibernética, a los métodos ágiles, a la estrategia de TI, a la automatización inteligente, a la gestión del cambio organizacional y la arquitectura empresarial y, entre otras, al análisis avanzado de datos (advanced analytics)*. A pesar de ello, **más del 50% de los CIO sudamericanos entrevistados espera que el equipo de tecnología de su empresa aumente su nómina de empleados durante el próximo año**, para lo cual, la mayoría aseguró que recurrirá a distintas estrategias orientadas a traccionar talentos. Entre las más importantes, sobresalieron: una mejor remuneración (18%), mayores oportunidades de carrera (16%), una cultura fuerte y con liderazgo (12%), una oferta de capacitación atractiva (8%), posibilidad para el trabajo remoto (10%), horarios flexibles (9%), y el fortalecimiento de la reputación (8%) y el propósito de la marca (7%). Ligado a lo anterior, **el 86% de los líderes tecnológicos de la región aseguró que no cree que durante los próximos 5 años su organización busque reemplazar a más del 30% de su fuerza laboral en pos de una mayor automatización**, como así también que los nuevos roles laborales terminarán compensando aquellos puestos que sean cubiertos por éstas tecnologías (80% de los CIO).

En materia de liderazgo, la **Figura N° 4** presentada anteriormente permitió observar que la pandemia incrementó la importancia del rol y la influencia de los CIO en la toma de decisiones de las empresas para más del 70% de los entrevistados. Asimismo, mostró que más del 80% de los líderes tecnológicos de la región estuvieron de acuerdo en que las empresas fomentaron una mayor colaboración entre los equipos inherentes al negocio y el área de tecnología. No obstante, y a pesar de que las empresas también han promovido una cultura más inclusiva y diversa en los equipos de tecnología (para cerca del 60% de los líderes regionales), **la encuesta reveló que aún hay mucho por hacer en ese sentido, especialmente a nivel global**. A pesar de que del total de los encuestados en América del Sur (sumando ambas etapas, **Figura N° 6**), solo el 12% se identificó como parte del género femenino y un 1% prefirió no identificarse bajo ninguna de las opciones binarias, la región permanece como una de las más interesantes en este aspecto. Como asegura el reporte global de la encuesta de este año, “esta es la recompensa por ser un centro en crecimiento para mujeres emprendedoras STEM (siglas en inglés para Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), y en donde se ejecutan activamente varios programas para las mujeres en el mundo de la tecnología” (Harvey Nash/KPMG CIO Survey, 2020).

Figura N° 6: América del Sur. Género de los líderes encuestados. (en porcentaje sobre el tota de respuestas)



Fuente: elaboración propia en base al CIO Survey 2020 de KPMG y Harvey Nash.



2. Consideraciones finales

Aunque este trabajo buscó exponer las principales tendencias observadas por los líderes regionales en la edición 2020 del CIO Survey de KPMG y Harvey Nash, es importante señalar que los resultados del recorte para América del Sur no se agotan aquí. Si algo ha quedado claro a lo largo de la sección anterior, **es que la nueva realidad interpela a las empresas de la región a reconocer la importancia de la tecnología** para lograr un desarrollo sostenible en el corto y mediano plazo. Aunque queda mucho por hacer, la mayoría de las organizaciones están adoptando diferentes estrategias para impulsar la transformación digital y una mayor adopción de las nuevas tecnologías, priorizando las áreas del *cloud computing*, *de la seguridad y privacidad*, *de la automatización*, y *de la experiencia del cliente*.

Si bien la **eficiencia operativa continúa siendo el principal problema a resolver**, las respuestas de los líderes tecnológicos sudamericanos señalan que el crecimiento observado en el gasto en tecnología escaló por encima del promedio global durante la pandemia, como producto de un mayor traslado de la fuerza laboral al trabajo remoto, la implementación acelerada de nuevos canales de venta y el incremento en la ciberseguridad. De hecho, si bien **casi la totalidad de los CIO sudamericanos consideró que el incremento en el trabajo remoto fue la principal consecuencia de la pandemia**, la ampliación en la superficie factible de ataques cibernéticos fue la segunda en consideración. Para contrarrestar este factor, las empresas están destinando importantes sumas de dinero al perfeccionamiento de la ciberseguridad a tasas consideradas “inusitadas” en los últimos diez años. Esta decisión, no solo incluye una mayor inversión en tecnología sino también en la captación y retención de talentos. Tal es así, que la mayoría de los CIO sudamericanos alegó que sus empresas colocaron entre un 10% y un 20% adicional de gasto en activos tecnológicos para hacer frente a los efectos de la pandemia. Seguramente como consecuencia de ello, solo el 43% de éstos espera un nuevo aumento en su presupuesto durante el próximo año.

Entre otros resultados importantes, **el 38% de los líderes de nuestra región aseguró que el nuevo foco estará puesto principalmente en la “transformación” de sus empresas**, con el objetivo de llevar el modelo de negocio hacia la nueva etapa y converger con los patrones de consumo e interacción de los clientes. Asimismo, una gran parte de los líderes sudamericanos aseguró que **la escasez de talento y de capacidades tecnológicas conforma otro gran obstáculo a superar**, en tanto que la mayoría de éstos no cree que durante los próximos 5 años su organización busque reemplazar a más del 30% de su fuerza laboral en pos de una mayor automatización.

Finalmente, es interesante desglosar algunas de las principales consideraciones o tendencias emergentes en ciberseguridad que KPMG abordó en otro estudio realizado con anterioridad al inicio de la pandemia⁶ (pero que, no por ello, ha perdido vigencia), y que proporciona una posible “hoja de ruta” para las empresas de la región y sus equipos de tecnología para abordar exitosamente sus preocupaciones en materia de seguridad. Entre las más importantes a tener en cuenta, pueden destacarse: 1) “la alineación de los objetivos empresariales a lo imperativo en materia de seguridad” (como principio básico para determinar el nivel óptimo de gasto en este aspecto), 2) “la optimización de la experiencia digital del consumidor” (que implica reducir los obstáculos que generalmente impone una mayor ciberseguridad), y 3) “la necesidad de dar más espacio de desarrollo al equipo de seguridad”, una decisión que implica no solo un incremento en la participación de sus profesionales en las decisiones de las empresas, sino en su nivel de influencia (una realidad que ya estamos presenciando tanto a nivel global como regional, según revelan algunos de los resultados comentados previamente).



Finalmente, resulta estimulante concluir que las nuevas tecnologías, como las que priorizan las mejoras en el área de la ciberseguridad, estén ocupando un lugar de privilegio en las agendas de los países de la región (más aún luego de la pandemia), los cuales se encuentran plasmando esa relevancia en medidas que apuntan de manera directa a establecer economías hiper conectadas, pero también más seguras y resilientes.

6. “All hands on deck: Key cybersecurity considerations for 2020”. KPMG, 2020.

Referencias

<http://www.>



-  Harvey Nash/KPMG, "CIO Survey 2020. Everything has changed. Or did it?". Harvey Nash/KPMG, 2020.
-  KPMG, "All hands on deck: Key cybersecurity considerations for 2020". KPMG, 2020.
-  WEF, "The Global Risks Report 2020". World Economic Forum (WEF), 2020.

Contacto



Luis Motta

Socio líder de Tecnología, Medios
y Telecomunicaciones de
KPMG en América del Sur
lluz@kpmg.com.br

kpmg.com/socialmedia



© 2021 KPMG S.A.S. y KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S., sociedades colombianas por acciones simplificadas y firmas miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG International Limited, ("KPMG International"), una entidad inglesa privada limitada por garantía. Todos los derechos reservados.

La información aquí contenida es de naturaleza general y no tiene el propósito de abordar las circunstancias de ningún individuo o entidad en particular. Aunque procuramos proveer información correcta y oportuna, no puede haber garantía de que dicha información sea correcta en la fecha que se reciba o que continuará siendo correcta en el futuro. Nadie debe tomar medidas basadas en dicha información sin la debida asesoría profesional después de un estudio detallado de la situación en particular.

KPMG es una red global de firmas profesionales que ofrecen servicios de auditoría, impuestos y asesoría. Operamos en 153 países y contamos con el apoyo de más de 207.000 profesionales quienes trabajan para las firmas miembro en todo el mundo. Las firmas miembro de la red de KPMG están afiliadas a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), una entidad suiza. Cada firma de KPMG es una entidad legal distinta y separada y se describe a sí misma como tal.