

Impacto de
la crisis en la
madurez digital
de las empresas
peruanas



EY

Building a better
working world



Haz clic en el título para ir directamente al capítulo

Impacto de la crisis en la madurez digital de las empresas peruanas

CONTENIDO

●	Bienvenida	3	5	Ámbitos prioritarios para iniciar o potenciar la transformación digital	35
●	Introducción	5	6	Herramientas tecnológicas como habilitadores	38
1	Encuesta de madurez digital en el Perú	9	7	Roles demandados en proyectos de transformación digital	42
2	Índice de madurez digital	16	8	Hallazgos adicionales	45
3	Desafíos impulsados por la pandemia	26	9	Ficha técnica	49
4	Inversión en transformación digital	31			

BIENVENIDA

“

Resulta indudable que el año 2020 ha sido un periodo de cambios inesperados y de gran incertidumbre. Desafortunadamente, aún no podemos decir que el impacto ha quedado atrás, sino que la evolución continúa. La nueva normalidad se va actualizando con el paso de los días sin tener la certeza de lo que permanecerá y lo que no.

Considerando que el foco de la transformación digital es el ser humano, cualquier impacto en su conducta afecta de manera significativa en la hoja de ruta trazada por las organizaciones para dicho proceso. La tendencia del consumidor a utilizar cada vez más tecnología en su relacionamiento con el mundo, ha generado que se desarrollen nuevos factores de decisión, incluyendo los referidos a salud y seguridad, priorización de gastos y mayor sensibilidad al nivel de servicio mediante canales digitales. Asimismo, al haber tenido que realizar sus actividades laborales, educativas, comerciales y sociales de manera remota, ha potenciado el uso de una gran variedad de plataformas digitales y, al mismo tiempo, ha generado inadvertidamente una gran cantidad de datos digitales, que podrían ser utilizados para generar nuevas estrategias y conocer mejor a los clientes. No obstante, también se ha convertido en una puerta de entrada riesgosa para ataques cibernéticos debido a su vulnerabilidad.

Ante el escenario observado en el último año se desprende una lección interesante, y es que la capacidad de reacción de muchas empresas dependió del grado de avance en el camino hacia una transformación digital avanzada. Las organizaciones que contaban con mayor madurez digital lograron reiniciar sus operaciones con mayor rapidez frente a muchas otras del mercado.

Podemos prever que las empresas estarán en posibilidad de conocer aún más a sus clientes a través de los datos que generan, y aquellas que aprovechen esto como punto de partida estarán más preparadas para afrontar los cambios constantes en el mercado. Es justamente un momento oportuno en el Perú para que las organizaciones continúen su proceso transformacional, y con ello, ganen flexibilidad y nuevas ventajas competitivas.



Jorge Acosta
Socio Líder de Consultoría
jorge.acosta@pe.ey.com



INTRODUCCIÓN

“

A modo de definición, la madurez digital constituye el grado de transformación que han alcanzado las empresas en términos digitales, con énfasis en mantener un equilibrio a lo largo de todos los ámbitos del negocio. Dicho de otra manera, es una forma de medir si la transformación digital está siendo efectiva a nivel organizacional.

Desde el 2019, EY Perú realiza un estudio sobre la madurez digital en las empresas de diversos sectores en el país. La presente edición del estudio contiene información de alta relevancia considerando que ha sido realizada en los primeros meses del 2021, cuando las organizaciones ya habían atravesado sus momentos de adaptación a la nueva realidad generada por la pandemia. Los datos recabados reflejan un sentido de recuperación de algunos sectores que, definitivamente, van asociados con mejores avances en los procesos transformacionales. Hacemos énfasis en que el proceso es dinámico, dado que los cambios continúan ocurriendo y es probable que algunos permanezcan más allá del momento una vez que la pandemia haya sido controlada.

Como un punto de referencia importante, estaremos comparando los indicadores de madurez digital obtenidos en el presente año con los del 2020, donde pudimos observar cuál era la situación de las empresas peruanas antes de que fueran afectadas por la pandemia. Esto permite identificar un estado inicial del



nivel de madurez digital previo a la pandemia, antes de que las empresas peruanas tuvieran que ajustarse a una realidad diferente con muchas limitaciones y urgencias. Inicialmente debido a la cuarentena, las empresas se vieron obligadas a paralizar sus operaciones y posteriormente durante su reactivación se enfrentaron a una nueva realidad con muchas restricciones y con un cliente cuyas preferencias, prioridades y costumbres habían cambiado.

Hoy en día, estamos ante una oportunidad para las empresas, dado que la gran mayoría de consumidores deja detrás una huella digital con una enorme cantidad de datos en cada interacción remota que realiza. Aquellas organizaciones que estén en posición de inferir tendencias y conductas del nuevo consumidor, mediante un adecuado equilibrio de inversiones en herramientas tecnológicas y perfiles profesionales adecuados, tendrán la opción de redirigir sus esfuerzos transformacionales ágilmente y fortalecerse para estar en posición de generar ventajas competitivas en los próximos meses.

IMPACTO DE LA PANDEMIA EN EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL PERU

No podríamos iniciar el presente estudio sin antes abordar el impacto de la pandemia en las organizaciones, en lo relacionado a su proceso de transformación digital.

En primera instancia, y con mucha agilidad, las organizaciones debieron focalizarse en mantener la continuidad de su operación, controlar su flujo de caja, mantener la cercanía con sus colaboradores y clientes, adaptarse a las restricciones, y ser muy exhaustivos en cumplir las normativas sanitarias. Aquellas empresas que tenían un mayor índice de madurez digital pudieron afrontar rápidamente con todo lo anterior, puesto que la operación tuvo que adaptarse a un alto componente de trabajo remoto, y la tecnología cumplió un rol fundamental en habilitarlos en ese aspecto.

Por otro lado, la misma situación expuso a muchas organizaciones a riesgos cibernéticos, y aquellas que no estaban preparadas han sufrido sustancialmente, ya sea para protegerse o para



recuperarse. En este punto debemos tomar en consideración que este era uno de los ámbitos menos desarrollados en el país en términos de madurez, a juzgar por la versión del estudio del año anterior.

Un hallazgo importante por resaltar es que identificamos que aquellos sectores que en el año anterior habían realizado mayores avances o que inclusive ya habían realizado pilotos acotados en su proceso de transformación digital, pudieron reaccionar con mayor presteza. Un caso interesante de este ejemplo es el sucedido en el sector Educación, en vista de que su continuidad dependía fundamentalmente en disponibilizar sus servicios mediante el acceso remoto. En el caso de otros sectores, donde su objeto de negocio implicaba una operación física y no remota, como las actividades extractivas o la industria manufacturera, la influencia de la madurez digital en su recuperación iba más alineada hacia el soporte administrativo y acceso a la información para la toma de decisiones.

En el estudio del año anterior, encontramos que los principales impedimentos que encontraban las organizaciones peruanas para emprender sus procesos de transformación digital eran: **resistencia al cambio, personal capacitado y escasez de presupuesto**. Partiendo de la premisa de que el año 2020 ha sido fundamentalmente un periodo de cambio e incertidumbre, tanto los consumidores como las organizaciones que los atienden han tenido que aceptarlo y seguir adelante. Decir que se ha vencido la resistencia al cambio no es exacto, puesto que simplemente lo que ha ocurrido es un proceso de adaptación. Aquellas organizaciones más preparadas y con un liderazgo resiliente han podido adaptarse más ágilmente y con mayor éxito, aunque no con poco esfuerzo. Otras empresas han tenido que lidiar con emergencias y entraron más tardíamente al proceso de adaptación, con la ventaja de poder aprovechar las lecciones aprendidas de otras organizaciones que transitaban exitosamente por ese cambio antes que ellos. Esto finalmente se traduce en un proceso de evolución hacia algo mejor.



En tal sentido, lejos de desconocer el doloroso impacto que ha tenido para muchos de nosotros como personas, esta crisis también ha sido una oportunidad para que algunas empresas encuentren un camino acelerado hacia su proceso transformacional, e indudablemente, el uso de herramientas tecnológicas ha sido no solo un habilitador, sino también un catalizador.

En el caso de personal capacitado para la transformación digital, esta premisa parte principalmente de un cambio en las personas, no solo a nivel actitudinal o creativo, sino también mediante la adquisición de nuevas habilidades. Las capacitaciones les permiten reinventarse y mantenerse competitivos en un mercado laboral más dinámico, donde las empresas estarán contratando nuevos perfiles requeridos, asociados a esas necesidades que la transformación digital exige.

Es evidente que la transformación digital requiere de una inversión que probablemente no ha sido presupuestada. En el año 2020 observamos que, a niveles previos

a la pandemia, un 73% de organizaciones mencionó que el nivel promedio de inversión en transformación digital era menor al 10% del presupuesto asignado para nuevos proyectos en la organización.

En ese sentido, hemos incluido consultas en el presente estudio, sobre cuáles fueron las decisiones que tomaron las empresas en lo relacionado con los proyectos de transformación digital, frente a temas presupuestales y de nuevas habilidades requeridas, así como de herramientas tecnológicas que estarían pensando implementar.

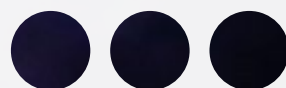


Francisco Escudero

Associate Partner de Consultoría
francisco.escudero@pe.ey.com

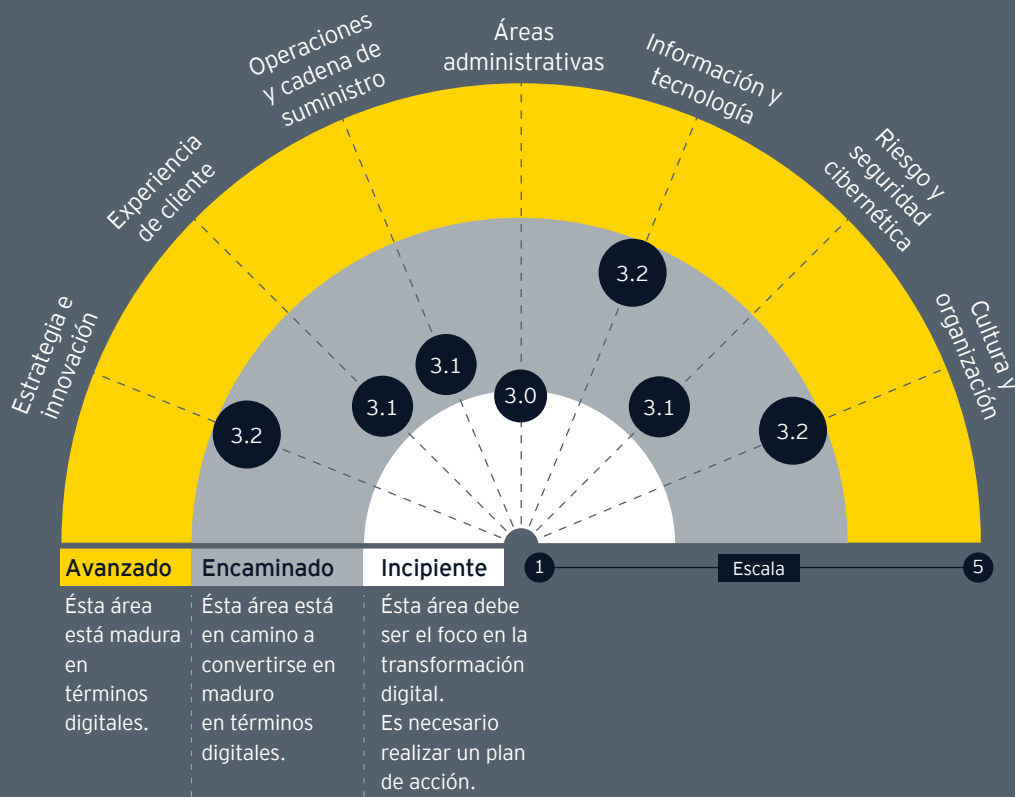


ENCUESTA DE MADUREZ DIGITAL EN EL PERÚ



La encuesta realizada nos brinda una gran cantidad de información, por lo que se considera necesario partir de una radiografía general del estado de la madurez digital en el país acorde con los ámbitos considerados.

- En el gráfico mostramos los 7 ámbitos de gestión empresarial y su calificación promedio sobre una escala del 1 a 5, siendo 5 una madurez digital plena.



Los ámbitos de gestión de las empresas que se han considerado son:

1.

Estrategia e innovación

2.

Experiencia de cliente

3.

Operaciones y cadena de suministro

4.

Áreas administrativas
(finanzas, legal, recursos humanos,
marketing)

5.

Información y tecnología

6.

Riesgo y seguridad cibernética

7.

Cultura y organización

La madurez digital parte del supuesto que, para alcanzarla plenamente, es importante un avance homogéneo entre los 7 ámbitos abordados anteriormente y que son comunes a las empresas, independientemente del sector al que pertenezcan. En esa línea, cuando las empresas ostentan considerables brechas de avance entre dichos ámbitos, se alejan de un estado maduro y se identifican como incipientes. Por ejemplo, una empresa con un gran avance en **experiencia de cliente**, pero con un mayor retraso en el ámbito de **operaciones y cadena de suministro**, se encuentra con una estrategia de transformación digital inconsistente. Hablaríamos de una empresa que se estaría enfocando en transformar digitalmente el contacto con su cliente, pero que ha descuidado la manera efectiva de entregarle el producto o servicio. Un claro ejemplo es cuando se accede a comprar un servicio o producto de manera rápida a través de aplicativos o páginas web, pero que la operativa interna no permite realizar seguimiento a los pedidos o reclamos en línea, o falla en informar al cliente del estado de los mismos.

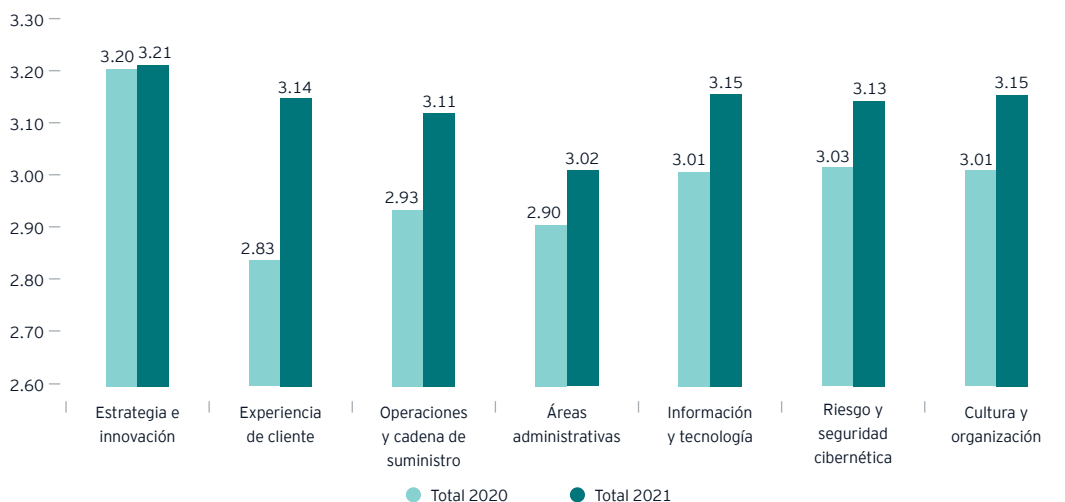
La diversidad de organizaciones que forman parte de estos resultados demuestran que nuestro país ha venido mejorando en materia transformacional y se encuentra en ruta hacia una madurez digital plena. Sin embargo, aún existen muchas oportunidades de mejora para que su hoja de ruta sea renovada a raíz de la situación actual y que la integración digital de sus procesos suceda de manera uniforme y consistente en todos los ámbitos.

A pesar de la emergencia sanitaria que obligó a muchas organizaciones a tomar medidas drásticas ante la crisis, se aprecia un crecimiento en todos los ámbitos en los últimos 12 meses frente a los resultados del 2020, obtenidos apenas semanas antes del inicio de la pandemia. Se observa un despunte en el ámbito de **experiencia de cliente**, sobre el cual muchas empresas encuestadas de diversos sectores y tamaños coinciden en haber puesto mayor énfasis.

Proporcionalmente, los ámbitos de **operaciones y cadena de suministro**, así como **cultura y organización**, también presentan una mejora considerable a nivel de madurez digital. Esto

es claramente una respuesta ante la forzada situación de operación remota a la que muchas empresas tuvieron que adaptarse rápidamente, y más tarde adecuarse para mantener vigencia en el mercado. Hablamos de clientes y empleados físicamente distantes, a los cuales las organizaciones precisaban tener cerca, y la tecnología fue el habilitador necesario y disponible para lograrlo. Por otro lado, la parte física de los negocios, que depende de una eficiente cadena de suministro y una operación bien monitoreada para poder entregar valor, ha requerido aplicar tecnología para poder brindar la información necesaria tanto al interior de las empresas como hacia clientes y proveedores.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL ÍNDICE DE MADUREZ DIGITAL POR ÁMBITO



Otro ámbito cuyo desarrollo era lógicamente esperado es el de **riesgo y seguridad cibernética**, considerando que al convertirnos todos en trabajadores remotos, nuestras organizaciones se vieron expuestas a ataques cibernéticos y se debió tomar algún tipo de medida de prevención y/o corrección de procesos. Las estadísticas obtenidas en otros estudios realizados por EY, demuestran que, durante el último año, este tipo de ataques aumentó considerablemente causando enormes daños a nivel global. Nuestro país no ha sido la excepción, por lo tanto, las organizaciones han considerado este ámbito dentro de sus prioridades en términos de transformación.

Podría causar cierta curiosidad observar que el ámbito de estrategia e innovación se desarrolló muy poco en este último año. Sin embargo, si intentamos hacer un balance entre todos los ámbitos analizados, podemos inferir que la atención fue reorientada hacia la resolución de problemas operativos y tácticos mediante activos digitales que las organizaciones pudieran poseer, desarrollar o adquirir. Estos últimos 12 meses iniciaron con una disrupción que ocasionó que las empresas atravesasen tres fases de reacción. La primera estuvo orientada a asegurar continuidad de negocio, operación remota y cuidado del flujo de efectivo. La segunda, enfocada a adaptarse a las nuevas normativas, mientras iban reabriendo o consolidando sus operaciones, y buscando nuevas fuentes de ingreso. Finalmente, la tercera, en la cual el enfoque de las empresas ya estaba más orientado a la sostenibilidad de su negocio ante la nueva normalidad, con una visión más aterrizada de los efectos de la pandemia en los mercados donde opera,

y en obtener nuevas ventajas competitivas. Es justamente en esta última etapa donde recién se estarían retomando los proyectos de transformación digital a un nivel más estratégico.

Los demás ámbitos se encuentran en un avance intermedio, aunque con un desarrollo prometedor. El ámbito menos desarrollado a nivel promedio país es el de áreas administrativas, sin embargo, cabe resaltar que es el que presenta resultados con mayor dispersión a lo largo de los diversos sectores.

Considerando que este año 2021, sería un año donde la economía peruana continuaría recuperándose, las empresas estarán en posición de continuar y extender su proceso transformacional, especialmente ahora que se ha vencido la inercia debido a la pandemia.

BRECHAS ENTRE ÁMBITOS

Considerando que los ámbitos de **estrategia e innovación y experiencia de cliente** están estrechamente relacionados y que la madurez digital implica tener un avance balanceado, comparamos los resultados en vista de que ambos tienen estrecha relación en el éxito de la empresa y una brecha entre ellos indicaría una madurez digital incipiente. Al analizar, se observa un diferencial considerable en los sectores de **turismo y hotelería, automotriz y pesca**. Son sectores que han iniciado recientemente su proceso de transformación digital, pero no han conseguido implementarlos del todo y/o aún no han obtenido un impacto en la experiencia de cliente. En los primeros dos casos, la cercanía con el cliente es un

factor crítico y prioritario, razón por la cual han enfocado sus esfuerzos en transformar lo relacionado con el ámbito de **experiencia de cliente**. Sin embargo, han restado prioridad a lo relacionado con **estrategia e innovación**, debido a que su negocio ha sido severamente afectado por la crisis sanitaria y su reacción primaria ha sido potenciar el acceso a clientes. Aun así, esto puede terminar en un cliente con expectativas muy altas, pero con una organización que internamente, cuenta con escasas posibilidades de adecuarse a las nuevas necesidades de índole digital que pueda tener el mercado. Si se descuida, por ejemplo, la parte de **riesgo y seguridad cibernética**, y los datos del cliente se ven vulnerados, el resultado sería una mala **experiencia de cliente**. De manera similar, si se relega la innovación como parte de una estrategia, se podría perder clientela frente a un competidor que sí lo haga. Caso diferente es el sector **pesca**, que al ser su operación fundamentalmente extractiva y cuyo cliente es otro negocio o sector, la **estrategia e innovación** es priorizada frente a la **experiencia de cliente**. Si bien la brecha entre ambos sigue siendo significativa, en este escenario es relativamente más saludable que el anterior, dado que el mismo desarrollo de una estrategia que considere una transformación e innovación podría generar un efecto multiplicador para que los demás ámbitos vayan desarrollándose gradual y ordenadamente en el tiempo. Esto ha venido ocurriendo en sectores similares como **agroindustria, y minería y metales** que, si bien mantienen una brecha entre ambos ámbitos, han generado una mejora en su madurez digital frente al año anterior.

De manera similar, si analizamos la brecha entre **experiencia de cliente y cultura y organización**,

observamos que los sectores de **turismo y hotelería y salud** son los que ostentan en promedio un mayor diferencial. Esto se refleja indudablemente en el índice de madurez digital de ambos sectores, que se encuentra debajo del promedio país. Una diferencia de esta naturaleza implicaría enfocar una transformación de los procesos orientados al cliente, pero relegando la transformación de la organización conformada por los colaboradores que van a entregar los servicios, quienes generalmente determinan la satisfacción final del cliente. Por otro lado, a veces existe la suposición de que trabajar la **experiencia de cliente** a nivel transformacional implica únicamente reforzar los canales digitales para acceder al él y venderle bienes o servicios. No se puede dejar de lado que la parte fundamental de la satisfacción del cliente radica en el disfrute del bien o servicio adquirido, y en el caso de los sectores predominantemente de servicios que son ejecutados por seres humanos, los componentes de **cultura y organización** son fundamentales, particularmente para contar con personal entrenado para impactar positivamente al cliente.

Continuando con este análisis, encontramos que los sectores que se encuentran en un nivel de madurez por debajo del promedio país coinciden en un menor nivel de madurez en los ámbitos de gestión de áreas administrativas y, cultura y organización. Ambos tienen relación bajo el supuesto de que una organización con madurez digital debe haber transformado no solo sus procesos y tecnología aplicada al área administrativa, sino también trabajado en la cultura para vencer la resistencia al cambio y tener asimilada la adaptación a un entorno más digital en su operativa.

Así observamos que sectores como **automotriz, manufactura y servicios profesionales** denotan una mayor brecha en transformación digital entre sus áreas administrativas que en los temas relacionados con cultura y organización. Esto nos indica que es altamente probable que se aplique la tecnología digital como un paliativo para resolver problemas puntuales en áreas administrativas, pero que no sea un habilitador ni que sus procesos hayan sido transformados, o su personal haya sido capacitado para aprovecharla.

Otro hallazgo que refleja el estudio es la brecha entre los ámbitos de **información y tecnología** frente a **riesgo y seguridad cibernética**. Encontramos algunos sectores como **banca y seguros, consumo masivo y retail, y telecomunicaciones**, quienes tienen mayor avance en términos de **riesgo y seguridad cibernética** frente a su avance en **información y tecnología**. Esto va muy asociado a la protección de su información y la de sus clientes, que resulta prioritario en sus sectores, frente al avance en sistemas aplicativos. Al otro extremo, encontramos brechas significativas entre el desarrollo de dichos ámbitos para sectores como turismo y hotelería, **pesca, y educación**, donde el avance del ámbito de **información y tecnología** frente al de **riesgo y seguridad cibernética**, es más desigual que en otros sectores. Sin embargo, ninguno de los dos extremos es el ideal, dado que ambos ámbitos son muy dependientes uno del otro y deben gestionarse en simultáneo para evitar volverse un blanco fácil para ataques cibernéticos externos.

En el estudio de madurez digital del año 2020, obtuvimos un hallazgo interesante a comparación de los avances que las empresas habían conseguido el año anterior en materia de transformación digital, y es que el 63% de las organizaciones encuestadas manifestó haber experimentado algún tipo de avance en transformación digital hasta dicho momento. A modo de evolución natural, era de esperar que el desarrollo continúe.

En aquella oportunidad, cerca del 32% de las empresas que respondieron positivamente frente a su avance en transformación digital, pertenecían al segmento de mediana y pequeña empresa, lo cual explica justamente el crecimiento resultante en madurez digital de ese grupo de organizaciones en este 2021.

Aquellos que respondieron en el estudio del 2020 que ya habían realizado pilotos dentro de su proceso de transformación digital previamente a la pandemia son los sectores de **educación, consumo masivo y retail, así como logística y transporte**. Cabe resaltar que el sector educación es uno de los que ostenta mayor crecimiento en su índice de madurez digital para el 2021. Esto muestra claramente que su preparación y avances en materia digital, previos a la crisis sanitaria, los encontró con una mejor disposición para poder reaccionar frente al cambio disruptivo que trajo el año anterior, y pudieron acelerar su proceso transformacional para reaccionar ágilmente.



ÍNDICE DE MADUREZ DIGITAL



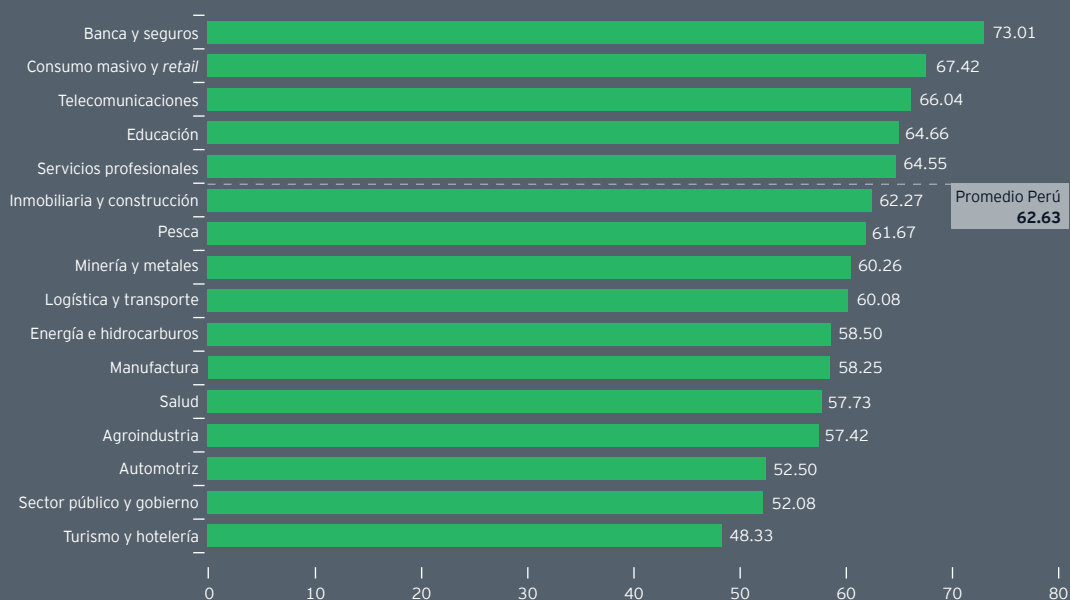
El Índice de madurez digital (DMI) a nivel país se encuentra en un factor de **62.63** de acuerdo al presente estudio. Dicho factor muestra una mejora en 3 puntos frente al estudio realizado el año pasado. En este entorno de pandemia con muchas restricciones, algunos sectores han sido más afectados que otros, y un crecimiento de esta índole implica que algunos sectores han sido más resilientes y ágiles en su recuperación. Al no tener un retroceso a nivel país, consideramos relevante analizar en mayor detalle la clasificación sectorial.

ANÁLISIS DE DMI POR SECTOR

Los resultados del presente estudio demuestran que muchos sectores pudieron adaptarse con relativo éxito a los grandes cambios ocasionados por la pandemia, aunque su estado de madurez digital determinó la rapidez y agilidad de reacción para conseguir los resultados esperados. El proceso de adaptación continúa, las organizaciones están aprovechando sus lecciones aprendidas y esto podría traducirse en un gran avance en materia de madurez digital durante este 2021.

A continuación, mostramos un comparativo donde se pueden apreciar aquellos sectores que tienen una madurez digital mayor al promedio del país, y también a los que se encuentran más rezagados.

MADUREZ DIGITAL SECTORIAL EN EL 2021

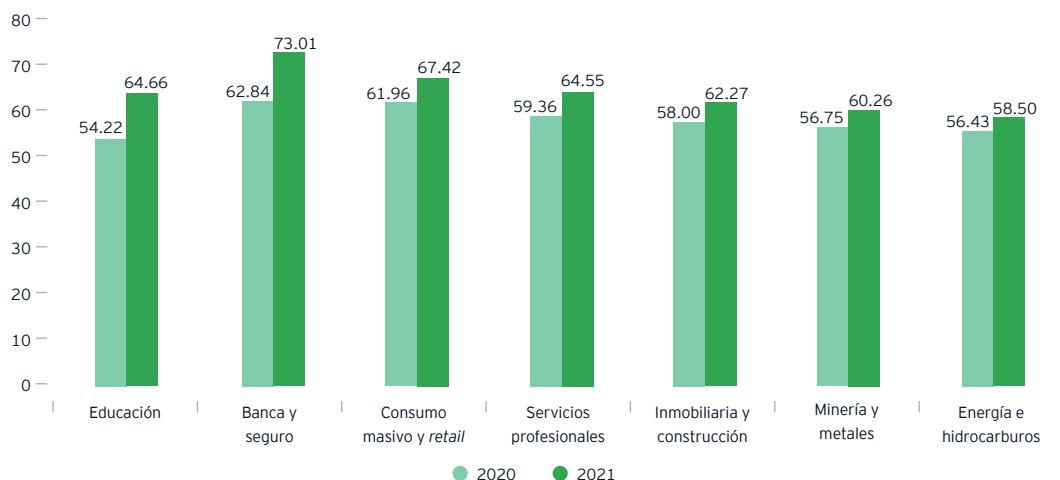


Los sectores con mayor nivel de madurez digital son **banca y seguros, y consumo masivo y retail y telecomunicaciones**. Esta situación es coherente con las tendencias mundiales y con lo observado en años anteriores ya que dichos sectores fueron los primeros en iniciar un proceso transformacional desde hace algunos años, utilizando herramientas digitales. Esto supone una ventaja para aquellos que obtienen gran cantidad de información en las herramientas dado que esos datos se convertirán en un activo valioso una vez que avancen en su transformación digital, y se utilicen para predecir las preferencias y el comportamiento de sus clientes.

Es importante mencionar que cada sector ha tenido un impacto diferente frente a esta crisis.

Esto se hace evidente cuando comparamos sectores año contra año. Se observa que sectores que ostentaban un mayor grado de madurez digital el año pasado, pudieron afrontar los problemas iniciales de la crisis y crecieron frente a la adversidad, desarrollando aún más su madurez digital y sacando provecho de la inversión en transformación digital iniciada en años anteriores.

SECTORES CON MAYOR CRECIMIENTO DE MADUREZ DIGITAL 2021 VS. 2020



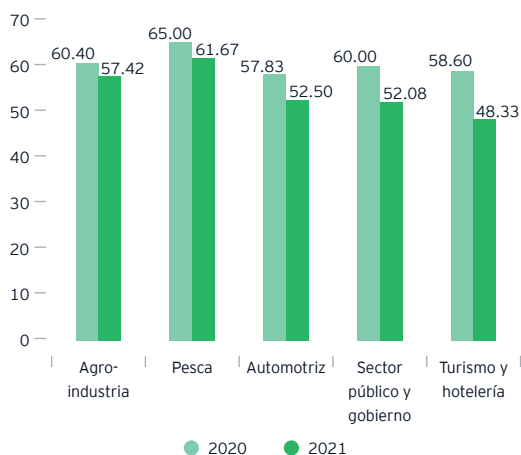
Uno de los sectores que el año pasado que no era de los más avanzados en madurez digital, era el sector **Educación**. Sin embargo, fue el sector que manifestó haber realizado más pilotos en transformación digital hasta Febrero 2020. Pocas semanas después, se encontraba frente a una realidad ante la cual su operación dependía enteramente de la tecnología aplicada a reunir educador y educando, para estar en posición de proveer su servicio. El resultado que podemos observar hoy en día es que aquellas organizaciones que pudieron sobrevivir ostentan un mayor grado de madurez digital y eso ocasiona que dicho sector sea uno de los que tuvieron mayor desarrollo en esa materia.

Otros sectores que han continuado su crecimiento en madurez digital a pesar de las circunstancias vividas en el año 2020 han sido **banca y seguros, consumo masivo y retail, servicios profesionales e inmobiliaria y construcción**. Cabe resaltar que los dos últimos, han tenido que atravesar un proceso de cambio más significativo para continuar operando, a comparación de los dos primeros, que ya tenían mayores avances en materia digital. Muchas de las organizaciones pertenecientes a estos sectores han migrado de un nivel incipiente a un nivel encaminado.

Servicios profesionales es un sector que engloba una gran diversidad de rubros, algunos más maduros digitalmente que otros. Dicha variedad es la que genera un índice promedio poco destacado y una posición intermedia en la tabla de sectores en términos de madurez digital. Sin embargo, en esta edición se observa un desarrollo en todos los ámbitos de madurez digital, lo cual ocasiona un crecimiento

interesante frente al año pasado. Esto se origina en la naturaleza de los servicios que se ofrecen, usualmente ejecutados de manera presencial. Aquellos servicios que podían ser entregados de manera remota con ayuda de la tecnología, pudieron adaptarse rápidamente a la nueva realidad. Pero no se debe dejar de destacar que eso implicó un reto importante para gestionar los recursos, finanzas, y demás actividades administrativas, donde la tecnología funcionó como un gran habilitador.

SECTORES CON RETROCESO DE MADUREZ DIGITAL 2021 VS. 2020



Vemos algunos sectores que han retrocedido en este último periodo: **turismo y hotelaría, sector público y gobierno, y automotriz**. Tanto turismo y hotelaría, así como el sector automotriz, han sido severamente afectados por la pandemia. Las medidas de control sanitario afectaron seriamente sus ventas y operaciones, por lo que se infiere que no han continuado con el

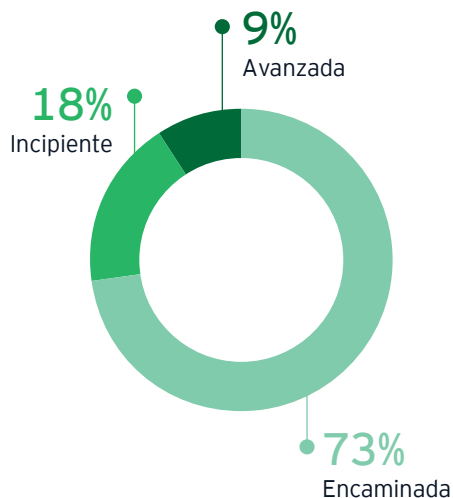
proceso de transformación digital al enfocarse en otros ámbitos de sus organizaciones. Por lo tanto, se efectúa un desbalance digital que se traduce en una menor madurez y ocasiona un retraso frente a otros sectores, donde dicho proceso ha continuado. En el caso del sector público y gobierno, la prioridad se centró en contener el avance de la pandemia, establecer normativas de control sanitario para todo el país y moderar la afectación de la economía. No obstante, se aprecia que hay ciertos avances en el sector, como las iniciativas principalmente enfocadas a temas de emergencia.

Resulta importante volver a recalcar que la madurez digital implica un avance gradual y holístico entre los diversos ámbitos de gestión de las organizaciones. Una empresa que mantiene muchas brechas digitales entre las áreas tiene como resultante una menor madurez digital. Aún pudiendo ser líder del mercado en transformación digital en un ámbito en particular como tecnologías de información, si sus operaciones y cadena de suministro se encuentran muy retrasadas digitalmente, esto denota una menor madurez digital. Sería el caso, por ejemplo, de una empresa con sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) y aplicaciones digitales de atención a clientes, pero con una operativa interna muy ligada a tareas manuales sin trazabilidad digital, o con una cultura muy ligada a la impresión y archivo de documentos físicos. Esta empresa posee mucha información impresa, lo cual le dificulta realizar análisis ágiles de la información recopilada para obtener predictibilidad de

datos que le permitiría atender mejor a sus clientes y brindarles una mejor experiencia. Una cultura ligada al uso del papel en lugar de acceso a información de manera digital, también implicaría mayor tiempo de horas hombre en tareas manuales y menos horas dedicadas a la innovación. Esto dificulta alimentar el círculo virtuoso de transformación para consolidar su madurez digital.

ESTADO DE MADUREZ DIGITAL EN EL PERÚ

Como se mencionó anteriormente, el promedio del DMI de Perú en el 2021 es de 62.63, con lo que podemos afirmar que el país se encuentra encaminado hacia la madurez digital.

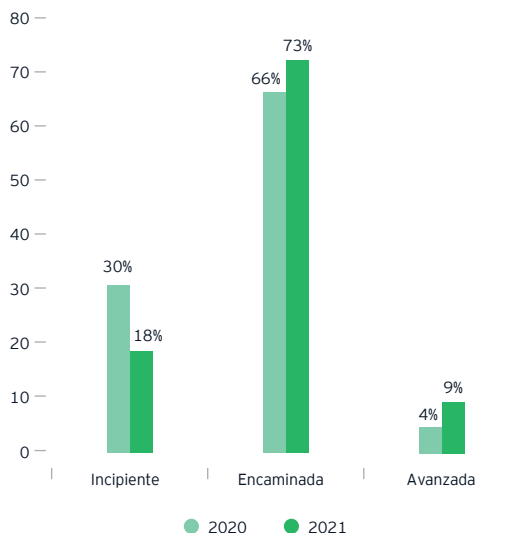


Aproximadamente, el 9% de las organizaciones que participaron en la encuesta de este año se encuentran en un estado avanzado en lo relacionado con la madurez digital. Es probable que estén obteniendo los frutos de ésta, aprovechando su posición en materia digital para acelerar el paso ágil de cambio y se encuentren en proceso de mejora continua para afrontar las consecuencias de la crisis sanitaria del 2020.

Por otro lado, cerca del 18% de empresas considera que su enfoque hacia la transformación digital aún es incipiente, ya sea porque no hay un responsable, una hoja de ruta determinada o simplemente la innovación dejado de ser una prioridad para sus organizaciones. Probablemente sea en este rubro donde se encuentran las empresas de los sectores más afectados por la crisis, y que no han salido aún de la etapa de estabilización. Todo lo relacionado al alineamiento de su transformación digital con objetivos estratégicos se ha detenido o postergado. Sin embargo, cuentan con una ventaja: este conjunto de organizaciones aún se encuentra a tiempo de irrumpir sus mercados con una transformación digital de manera integral, coherente y efectiva, aprovechando las lecciones dejadas por los que las antecedieron.

La disminución de la proporción de las empresas en estado de madurez digital incipiente del presente año frente al año 2020, implica que muchas de ellas han realizado mejoras en su proceso transformacional y que ahora se encuentran en el grupo de las encaminadas.

ESTADO DE MADUREZ DIGITAL EN EL PERÚ 2021 VS. 2020



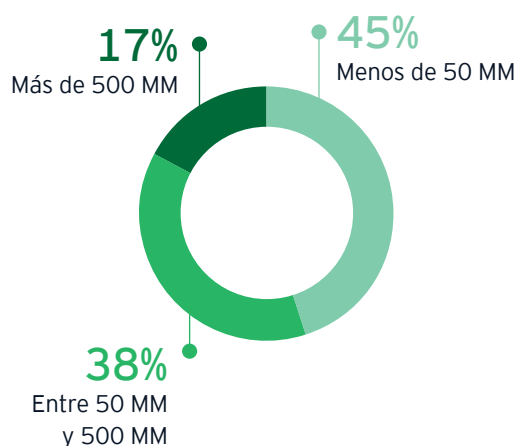
Cerca del 73% de las empresas encuestadas manifiestan encontrarse encaminadas en su proceso de transformación digital, en comparación al año anterior (66%).

Se debe tener en cuenta que este desarrollo de la madurez digital ha sido influenciado por efectos exógenos a las empresas, originados por la pandemia y las medidas de emergencia adoptadas por el gobierno. Esto ha afectado directamente en la economía y en el comportamiento de los consumidores, impulsando la supervivencia y la elección correcta de estrategias de transformación digital.

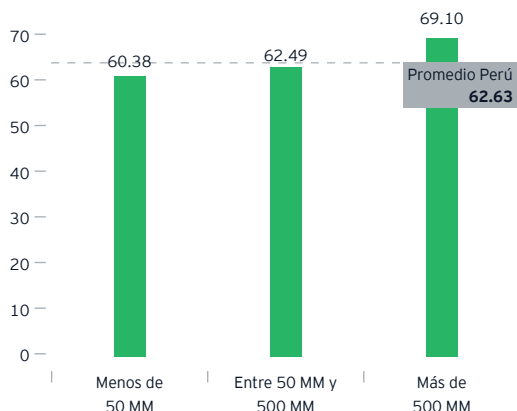
ÍNDICE DE MADUREZ DIGITAL SEGÚN EL INGRESO POR VENTAS

Los resultados muestran que las empresas con mayores niveles de ingreso, superiores a los USD 500 MM anuales, tienen un nivel considerablemente mayor de madurez digital que el resto de las empresas del país. Este grupo constituye el 17% de la muestra. El grupo de organizaciones con facturación entre los USD 50 y 500 MM anuales se encuentran en el promedio de madurez digital del todo el país. Y finalmente, las empresas más pequeñas denotan un desarrollo menor en este aspecto.

EMPRESAS PARTICIPANTES SEGÚN FACTURACIÓN ANUAL



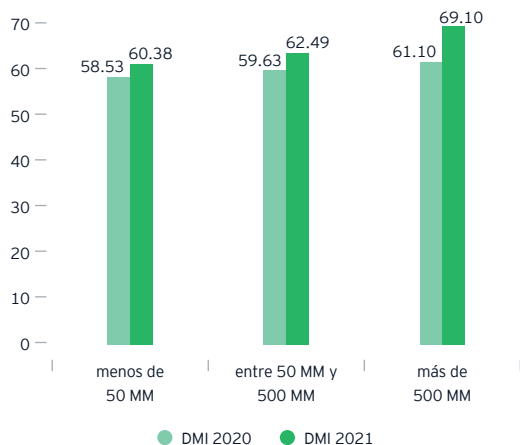
DMI POR FACTURACIÓN ANUAL



El grupo de organizaciones con ingresos menores a USD 50 MM constituye un 45% de la muestra y son aquellas pequeñas y medianas empresas que tienen menor desarrollo en el índice de madurez digital. Este último grupo es el más grande de la muestra, el más diverso, y el que está conformado principalmente por empresas en pleno crecimiento, que a la vez han tenido que enfrentar mayores retos en los últimos 12 meses.

Es interesante destacar que, dentro de este rango, también se encuentran la gran mayoría de nuevos emprendimientos o *start ups*, que son principalmente las que se han valido de la tecnología y procesos con componentes altamente digitales para poder formarse y brindar servicios rápida y eficientemente. Debemos considerar que, en los últimos meses, hubo una mayor tendencia hacia los emprendimientos ligados hacia la supervivencia y en algunos casos, lejos de la formalidad.

EVOLUCIÓN DE MADUREZ DIGITAL SEGÚN FACTURACIÓN



En perspectiva, podemos observar que los tres grupos han tenido un desarrollo positivo en madurez digital en el último año, siendo las empresas con mayor facturación aquellas que han tenido un mayor crecimiento frente a los niveles previos a la pandemia del 2020. Más adelante, analizaremos cómo han actuado estos grupos en lo relacionado al presupuesto y proyectos asociados a la transformación digital en este mismo periodo.

ÍNDICE DE MADUREZ DIGITAL POR NIVEL JERÁRQUICO

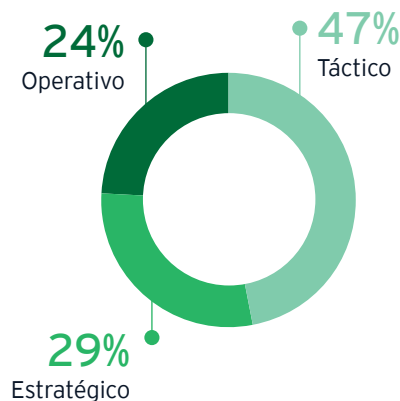
De acuerdo con la información revelada, podemos observar que la percepción en materia de transformación digital es relativamente uniforme entre los diversos niveles jerárquicos de las organizaciones que participaron en la encuesta. Sin embargo, existe una ligera

variación optimista hacia los niveles más altos, quienes consideran que su organización está más desarrollada en términos de madurez digital.

PERCEPCIÓN DE MADUREZ DIGITAL SEGÚN NIVEL JERÁRQUICO



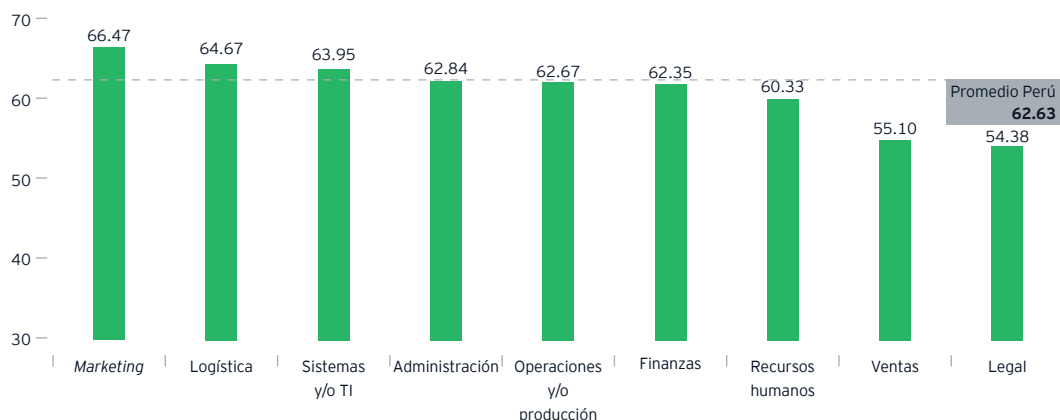
CLASIFICACIÓN DE PARTICIPANTES POR NIVEL JERÁRQUICO



ÍNDICE DE MADUREZ DIGITAL POR ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN

Frente al análisis realizado hace un año, podemos observar una tendencia similar en el presente. Con poca participación y principalmente del nivel táctico, las áreas de marketing y logística son las que han evaluado a sus organizaciones con un mayor índice de madurez. Por lo contrario, las áreas de finanzas, ventas y recursos humanos han sido más críticas en la evaluación, indicando un menor índice de madurez y siendo consistentes con el nivel jerárquico.

PERCEPCIÓN DE MADUREZ DIGITAL SEGÚN ÁREA DE TRABAJO



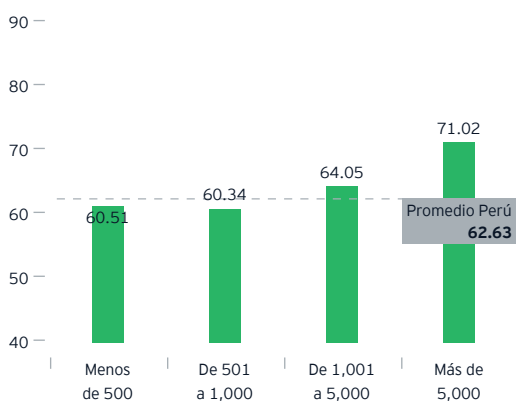
DMI SEGÚN NÚMERO DE TRABAJADORES

En una situación similar a la clasificación según el nivel de facturación de las empresas encuestadas, las que tienen un mayor número de trabajadores evalúan con mayor grado el desarrollo de madurez digital en sus organizaciones. Empresas con más de 1000 trabajadores ostentan un mayor desarrollo en materia de madurez digital frente al promedio de todo el país. Otro hallazgo interesante involucra a las empresas con un mayor número de trabajadores, quienes consideran que los ámbitos más importantes para iniciar su transformación digital son **estrategia e innovación, y cultura y organización**. Esto es un síntoma muy positivo, tomando en cuenta que, sin alineamiento con la estrategia de la organización, y sin vencer la resistencia al cambio y trabajar con el factor humano, la transformación digital no puede ser exitosa ni sostenible. En los casos de organizaciones con menos de 500 trabajadores, adicionalmente a los ámbitos mencionados, se considera con mayor importancia la **experiencia de cliente** como primera opción.

Si analizamos desde una perspectiva evolutiva, observamos que el ámbito de mayor relevancia para todas las empresas era el de **experiencia de cliente**. Hoy podemos ver que las empresas de mayor tamaño y mayor número de trabajadores, le prestan mayor atención a los aspectos estratégicos y de cultura.

Como hemos visto anteriormente, la trilogía entre estrategia, cliente y cultura debe formar la base sobre la cual se consolide un proceso transformacional. Se puede inferir que en este último año, la crisis sanitaria siendo un factor exógeno, ha originado que los clientes modifiquen sus experiencias y puntos de contacto con las organizaciones y como reacción, tomen acciones más estratégicas y orientadas a la cultura interna para poder estar en mejor posición de alcanzar las nuevas expectativas de sus clientes.

DMI POR NÚMERO DE TRABAJADORES





DESAFÍOS IMPULSADOS POR LA PANDEMIA

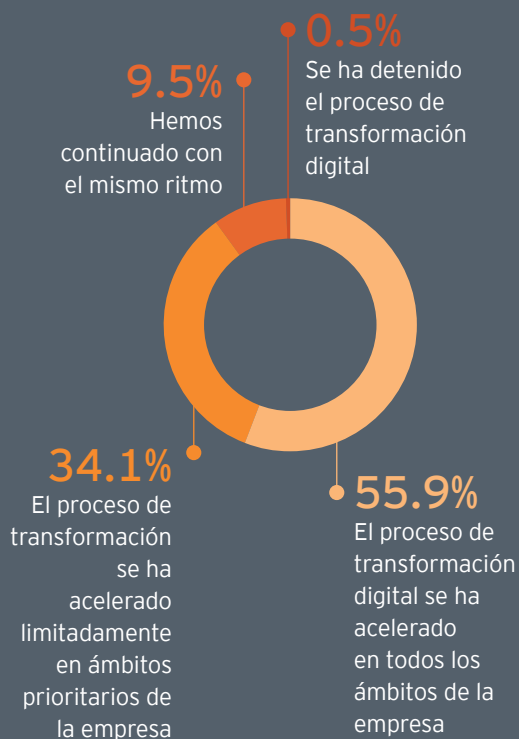


Ante la consulta a los encuestados sobre los efectos que ha ocasionado la pandemia en su plan de transformación digital, las respuestas han sido variadas, pero bastante alentadoras.

En primera instancia, cerca del 56% de las empresas encuestadas manifiesta que, a raíz de la pandemia, aceleró su plan de transformación digital y esto ha servido de catalizador en la mayoría de los ámbitos de la empresa. Consecuentemente, esto sucede en las organizaciones que tienen un índice de madurez digital superior al promedio país y se encuentran principalmente concentradas en los sectores de **banca y seguros, educación, consumo masivo y retail** y, en menor medida, **servicios profesionales**. Si clasificamos a las empresas que tomaron esta decisión, encontramos que más del 45% tienen ingresos menores a USD 50 MM. Esto explica claramente el desarrollo del índice de madurez digital del país con una tendencia incremental para el 2021 como parte de su plan de reactivación.

Un 34% mencionó que, si bien la crisis sanitaria los había afectado, su proceso transformacional continuó con enfoque en ciertos ámbitos prioritarios de la empresa. Realizando un análisis más profundo, observamos que la mayor incidencia recae en los ámbitos de **estrategia e innovación, experiencia de cliente y cultura y organización**, y en los casos donde este ámbito es sumamente estratégico, se han focalizado en **operaciones y cadena de suministro**.

EFFECTOS DE LA PANDEMIA EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL



Prácticamente todas las demás organizaciones participantes, que constituyen cerca del 10% de la muestra han tomado la decisión de continuar con su proceso transformacional, probablemente con algunos ajustes, pero sin detenerlo. Este grupo está representado predominantemente por los sectores de **servicios profesionales, manufactura y salud**. Se trata de sectores que vienen de un proceso evolutivo de años anteriores, sin alcanzar aún el promedio de madurez digital del país. Sectores que han debido ajustar su operación física como punto inicial de reacción, para mantenerse vigentes frente a la disrupción en los últimos 12 meses, y cuyo componente transformacional está considerado en la segunda línea de prioridades, sin dejar de reconocer su importancia.

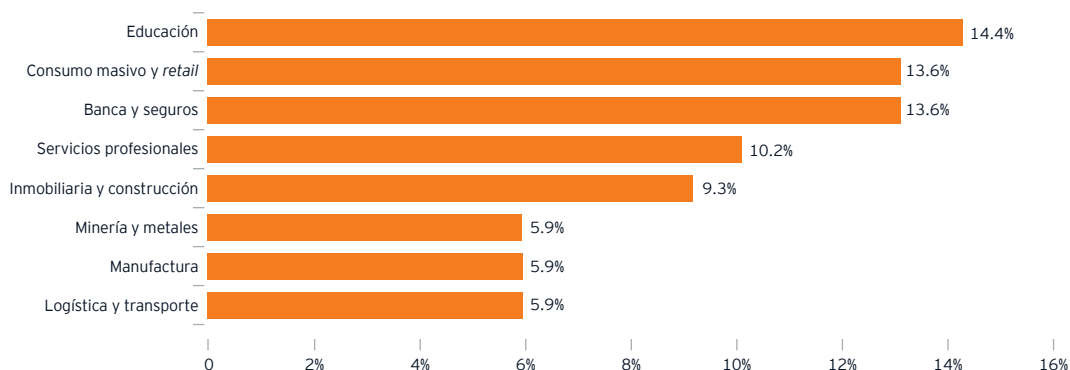
Si profundizamos en algunos sectores, observamos que el 61% de las empresas del sector **banca y seguros** ha acelerado su plan holístico de transformación digital, y un 35% ha continuado con su plan, pero enfatizando algunos ámbitos. Siendo este sector uno de los que ostenta mayor índice de madurez digital en promedio, su decisión es consecuente con el avance obtenido hasta el momento y denota una sólida estrategia estable que mantuvo la hoja de ruta en tiempos de pandemia.

Se observa una conducta similar en el sector **consumo masivo y retail**, donde más del 53% de los encuestados manifiestan haber acelerado su transformación digital en los últimos 12 meses para toda la empresa, frente a un 40% que continuó enfatizando algunas áreas de la empresa en particular. Una vez más, estamos

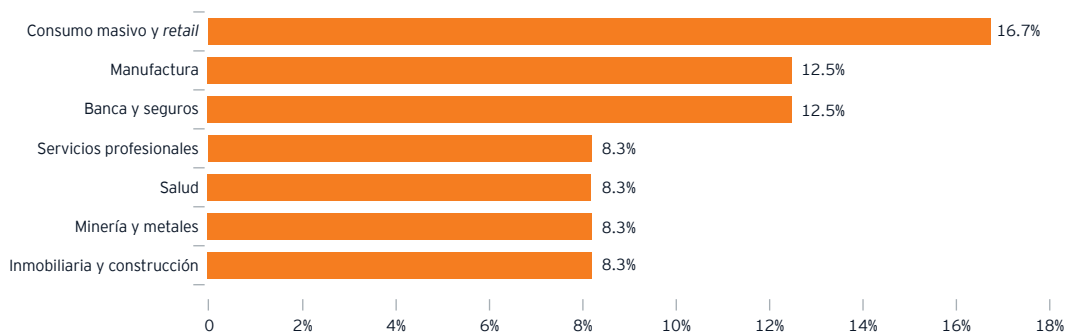
considerando un sector con una trayectoria de crecimiento en madurez digital y cuyos clientes se caracterizan por su dispersión y diversidad. Es un sector que, sin abandonar su foco en **experiencia de cliente** ha tenido que revisar **estrategia e innovación**, así como continuar su proceso transformacional hacia la parte de **operaciones y cadena de suministro** para poder satisfacer las demandas del mercado.

Cabe destacar aquí al sector **educación**, el cual en una proporción superior al 90%, ha decidido acelerar su proceso de transformación digital en respuesta a la situación experimentada en el último año. El reto que este sector ha tenido en ese periodo ha sido a nivel de supervivencia, por lo cual su reacción se vio forzada a ser ágil y certera. Sin embargo, como todo aquello que se origina a raíz de una reacción frente a sucesos no previstos, tiende a ser insuficiente si no se acompaña de una estrategia de continuidad que permita sostenibilidad. Resulta de fundamental importancia que este sector no desaproveche haber salido de la inercia y continúe su desarrollo de manera armónica entre los diversos ámbitos.

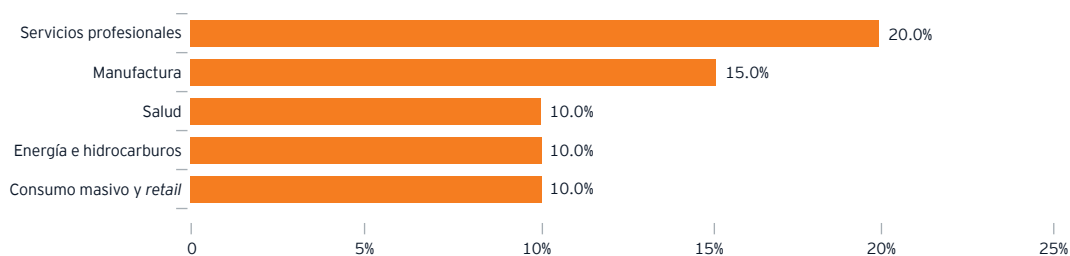
EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL SE HA ACELERADO EN TODOS LOS ÁMBITOS DE LA EMPRESA



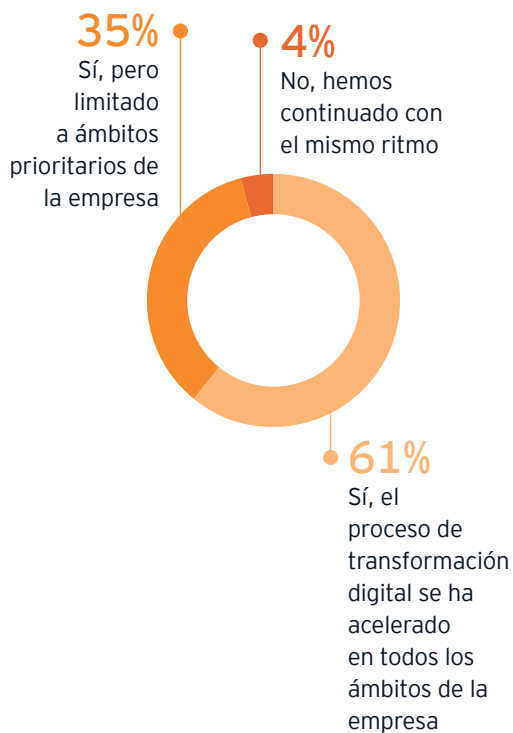
EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL SE HA ACELERADO LIMITADAMENTE EN ÁMBITOS PRIORITARIOS DE LA EMPRESA



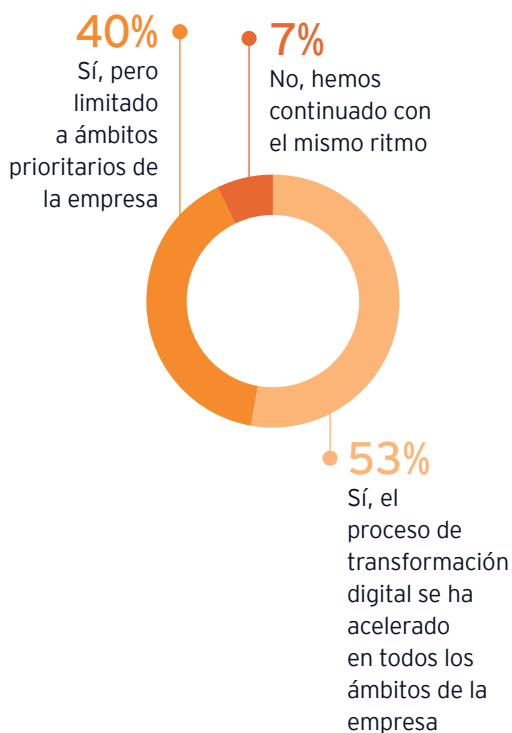
HEMOS CONTINUADO CON EL MISMO RITMO



BANCA Y SEGUROS

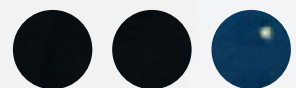


CONSUMO MASIVO Y RETAIL





INVERSIÓN EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL



En lo referido a la inversión que realizan las empresas en transformación digital, consideramos importante recordar cuál era el estado de éstas previamente con el objetivo de tener una mejor visión de la situación en la que se encontraban las organizaciones semanas antes del inicio de la pandemia.

Uno de los mayores impedimentos para los proyectos de transformación digital era no contar con un presupuesto adecuado o eficiente. A inicios del año 2020, cerca del 50% de las empresas asignaban menos del 5% de su presupuesto para nuevos proyectos relacionados con transformación digital. Debemos entender que los nuevos proyectos podrían tener diferentes volúmenes de inversión, dependiendo de su naturaleza o del sector al que pertenezcan.

Hablamos anteriormente de que uno de los factores de éxito de la transformación digital es la agilidad tanto en el despliegue de nuevos procesos, como de la tecnología. Si se maneja un presupuesto restringido, la transformación solo puede avanzar de manera limitada y la inversión realizada en el ejercicio actual puede ser obsoleta en el futuro cercano.

El periodo de confinamiento experimentado dejó al descubierto que muchas empresas no se encontraban listas para operar en un entorno digital y remoto. Algunas pudieron retomar rápidamente su operación, pero a costa de la experiencia de cliente o del riesgo cibernético. Aún así, una gran parte de las organizaciones del país continuaron con su proceso transformacional, y en muchos otros casos, lo han acelerado.

¿HA CAMBIADO EL PRESUPUESTO 2021 DESTINADO A PROYECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN SU EMPRESA?

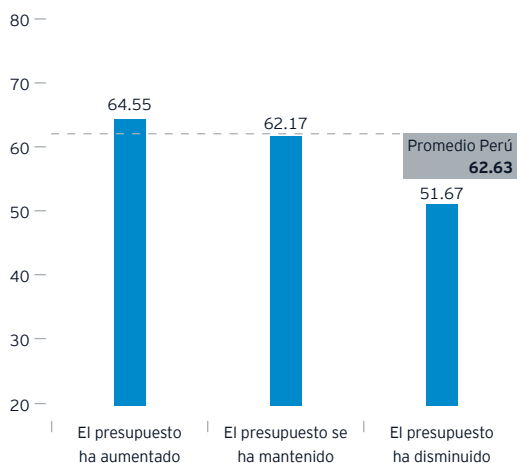


El 55% de las empresas encuestadas manifiesta que su presupuesto asignado hacia proyectos de transformación digital ha aumentado para el año 2021 a comparación del año anterior, y un 37 % declara que se mantuvo en el mismo nivel. Como contraste, encontramos que el 8% de las organizaciones participantes disminuyó su presupuesto de proceso transformacional, lo cual respondería al grado de afectación que le ocasionaron las medidas adoptadas para afrontar la pandemia. Dentro de este grupo destacan sectores directamente impactados, tales como turismo y hotelería y algunos subsectores de servicios profesionales, cuyo objeto de negocio se ve fuertemente limitado por los efectos de la crisis, y evidentemente, se ha traducido en un presupuesto más restringido a todo nivel.

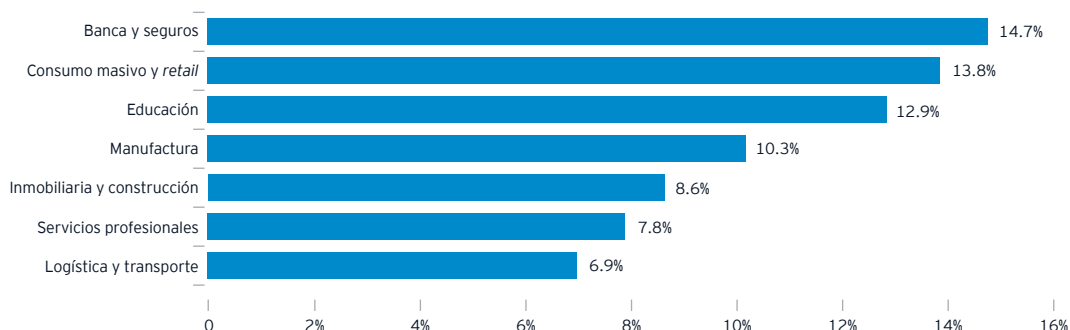
Continuando con el análisis sectorial de las organizaciones que han aumentado su nivel de inversión en proyectos transformacionales, podemos observar que está liderado por empresas de **banca y seguros, consumo masivo y retail, y educación**, seguidos del sector **manufactura**. Cabe resaltar que las empresas que aumentaron su presupuesto son las que ostentan un índice superior al promedio del DMI del Perú.

El grupo de empresas que decidió mantener su presupuesto para este tipo de proyectos se encuentra dentro del promedio de madurez digital del país y pertenecen en su mayoría a los sectores de **servicios profesionales, consumo masivo y retail y minería y metales**. Este último sector también ha experimentado un desarrollo evolutivo de su madurez digital y en lo referido al presupuesto asignado para su transformación digital, el 63% de las organizaciones ha decidido mantener su presupuesto para este tipo de proyectos.

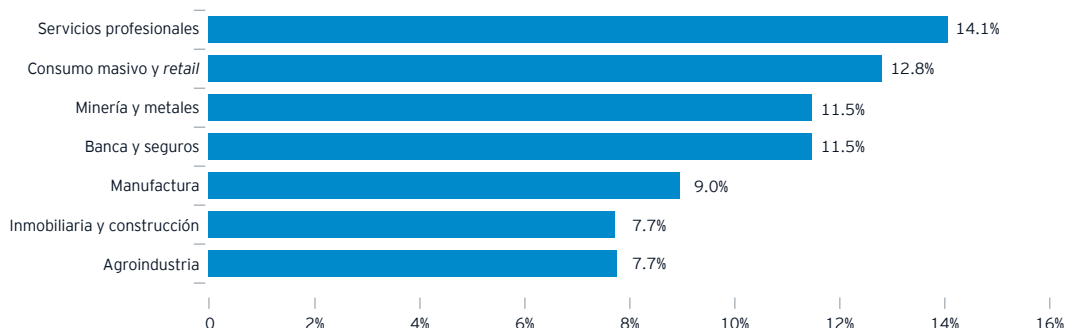
DMI SEGÚN DECISIONES SOBRE PRESUPUESTO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL



EL PRESUPUESTO HA AUMENTADO



EL PRESUPUESTO SE HA MANTENIDO

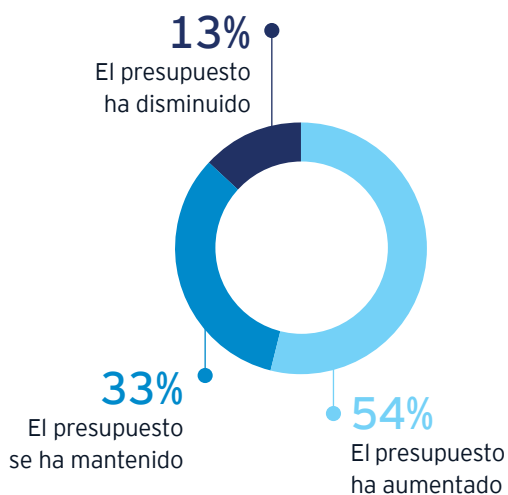


Los casos con presupuestos disminuidos pertenecen a los sectores de consumo masivo y *retail*, turismo y hotelería, servicios profesionales y salud. Aproximadamente el 60% de las organizaciones que tomaron esta decisión tienen una facturación menor a los USD 50 MM.

Tal como se mencionó anteriormente, aquellos sectores con mayor afectación debido a la emergencia sanitaria han debido redirigir sus inversiones a temas de índole operativa y de supervivencia, tales son los casos de turismo y hotelería y salud.

El caso del sector consumo masivo y *retail* es sumamente particular porque las decisiones frente al presupuesto para transformación digital han sido diversas. Por ejemplo, encontramos que el 54% decidió aumentar su presupuesto, el 33% lo mantuvo y el 13% restante optó por reducirlo. Esto responde a diversos factores, que sin duda alguna dependen de la situación particular y tamaño de cada empresa.

CONSUMO MASIVO Y *RETAIL*





ÁMBITOS PRIORITARIOS PARA INICIAR O POTENCIAR LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL



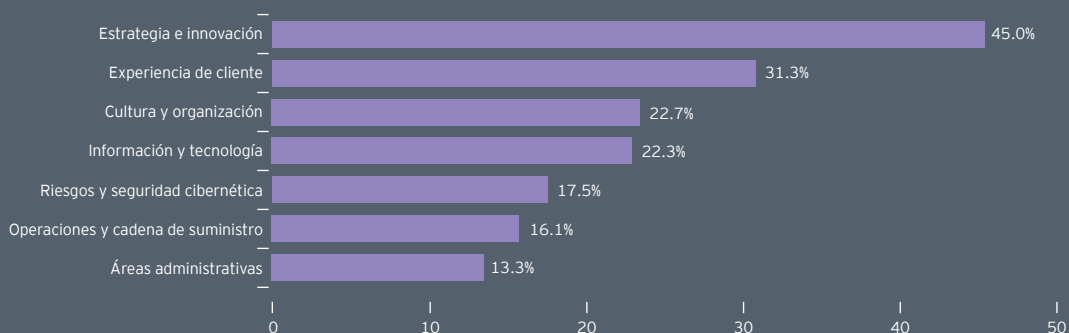
Considerando los cambios ocurridos en los últimos 12 meses, las organizaciones se han visto obligadas a realizar una nueva evaluación de sus prioridades y ejecutar planes de emergencia orientados a su recuperación. Uno de los puntos más importantes ha sido priorizar el presupuesto, lo cual ya hemos analizado en el capítulo anterior.

Sin embargo, aquellas empresas que decidieron continuar el proceso transformacional o eventualmente redireccionarlo, tuvieron que

elegir cuáles son los ámbitos que se consideran prioritarios para potenciar la transformación digital.

Para el año 2021, el 45% de las empresas encuestadas manifestó que su ámbito prioritario es el de estrategia e innovación, seguido de la experiencia de cliente con un 31% de incidencia. El tercer lugar lo ocupa cultura y organización con poco más de 22%, casi en empate con información y tecnología.

¿QUÉ ÁREAS CONSIDERA LAS MÁS PRIORITARIAS PARA INICIAR O POTENCIAR LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN SU ORGANIZACIÓN?



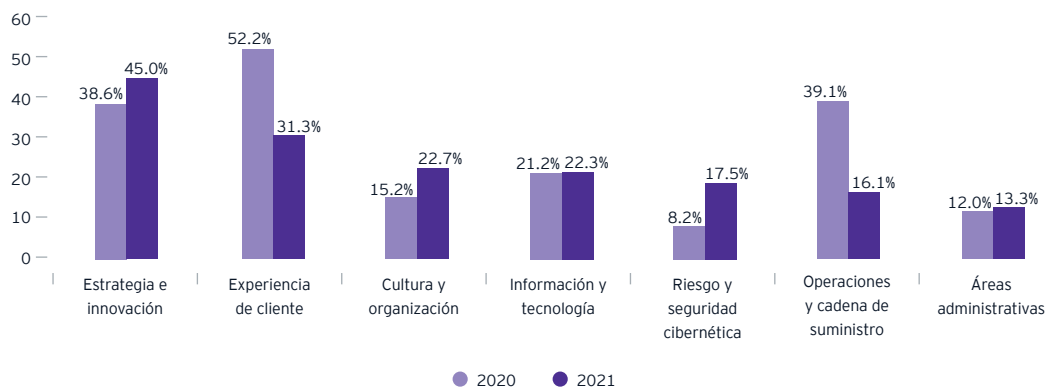
Realizando un análisis más profundo, encontramos que la preferencia por ciertas áreas varía según el sector al que pertenecen las empresas. En el caso del ámbito de estrategia e innovación los sectores más interesados son **servicios profesionales, logística y transporte** y el sector **Salud**. Cabe resaltar que hablamos de algunos de los sectores que han sufrido más por la disrupción que ocasionó la pandemia y han tenido que trabajar en innovación para llegar al mercado de manera efectiva.

Por otro lado, se observa que los sectores que priorizan **cultura y organización** son sectores que usualmente cuentan con gran número de trabajadores, tanto en oficina como en planta y/o campo. Tal es el caso de **energía e hidrocarburos, educación y logística y transporte**. Para estos sectores constituye un reto considerable unificar mensajes, comunicación, procesos y tecnología cuando su personal se encuentra disperso geográficamente y no tiene acceso constante a un lugar físico.

Hoy en día resulta muy importante que muchos sectores continúen realizando trabajo remoto, a pesar de las limitaciones que conlleva, para realizar sus labores diarias. La tecnología ha constituido un enorme habilitador para mantener el contacto y la cercanía, pero eso no es todo. Esto viene acompañado de riesgos y particularmente temas asociados a la ciberseguridad. Justamente el ámbito de **riesgo y seguridad cibernética** constituye uno de los principales a ponerle foco en el proceso de transformación digital, para los sectores de **banca y seguros, servicios profesionales y consumo masivo y retail**.

Realizando una comparativa con los planes o preferencias de las empresas recopiladas durante el estudio del año 2020, podemos observar una redefinición de prioridades. Han crecido las preferencias en lo relacionado con **estrategia e innovación**, lo cual denota que se está buscando iniciar un proceso transformacional de manera correcta y es a nivel estratégico con foco en innovación. Sin embargo, observamos que a nivel promedio país, hay un declive en la preferencia de potenciar el ámbito de **experiencia de cliente**, lo cual lejos de ser percibido como una amenaza para el desarrollo de una madurez digital en el país, permite que exista un mayor balance con todos los demás ámbitos de la organización.

ÁREAS PRIORITARIAS PARA POTENCIAR LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL 2021 VS. 2020

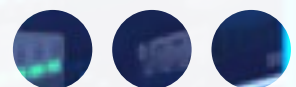


Resulta sumamente prometedor que los resultados se muestren de esta forma, dado que es un enfoque coherente para llevar la transformación digital en las empresas. Las opiniones de las empresas frente a su proceso transformacional se muestran críticas de sí

mismas y al mismo tiempo denotan cierta lógica en sus preferencias para iniciar o continuar dicho viaje. Esto reafirmaría la clasificación de un país con una transformación digital encaminada pero aún insuficiente, como veremos más adelante.



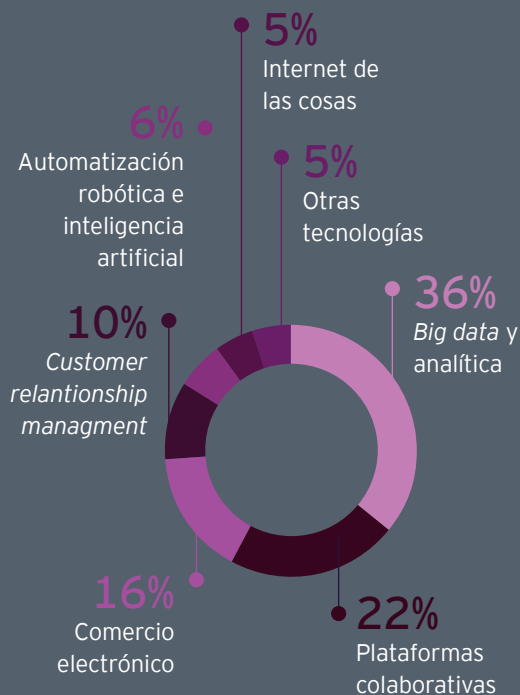
HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS COMO HABILITADORES



Ante la pregunta ¿Qué tipo de tecnología se viene utilizando como habilitador de la transformación digital?, más de la tercera parte de encuestados manifestó utilizar *Big Data* y analítica. En el entorno actual donde los consumidores hemos venido adquiriendo bienes y servicios de manera digital, estamos dejando una enorme huella de información en cada transacción. Si bien el uso de datos está regulado por una ley de protección de datos personales, muchas veces para poder acceder a una promoción o un servicio de manera digital, autorizamos el uso de nuestros datos para diversos fines. Esos datos procesados pueden generar valor inmerso a las compañías para poder crear nuevos tipos de productos y generar una mejor experiencia de cliente. Sin embargo, los ataques cibernéticos se han incrementado en el mismo periodo, por lo cual también observamos que el ámbito de riesgo y ciberseguridad también ha sido atendido por las empresas. Señal positiva frente a la responsabilidad que conlleva proteger los datos personales de sus clientes, así como empleados.

Otra tecnología utilizada por el 22% de las empresas, se refiere al uso de plataformas colaborativas, y está relacionada con la cercanía con sus empleados y clientes. Se convirtió en una necesidad para todos los sectores que tuvieron que trabajar de manera remota y ha brindado tantas ventajas que resulta en una tecnología que permanecerá en el tiempo. El uso de estas plataformas ha permitido además que ciertos servicios presenciales se brinden de manera remota. Y a pesar de no tratarse de tecnología nueva, se ha vencido la resistencia al cambio y se ha convertido en un canal muy aceptado para diversos sectores.

¿QUÉ TIPO DE TECNOLOGÍAS SE ESTÁN UTILIZANDO SU ORGANIZACIÓN COMO HABILITADOR(ES) DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL?



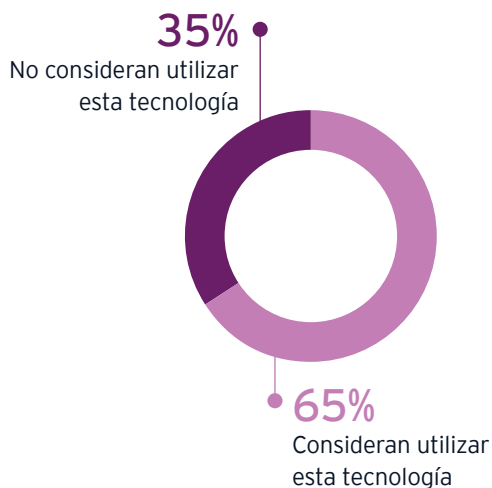
En menor proporción, se encuentran las herramientas tecnológicas de Comercio Electrónico, Gestión de Relacionamiento con Clientes (CRM) y automatización inteligente. En los dos primeros casos ya tenían un nivel de adopción por muchas empresas y han venido incrementando su participación como habilitadores de una transformación digital.

Una vez más, la cercanía con el cliente se convierte en un factor crítico de supervivencia de las compañías, por lo que utilizar tecnología para mantener esa relación en un factor esencial.

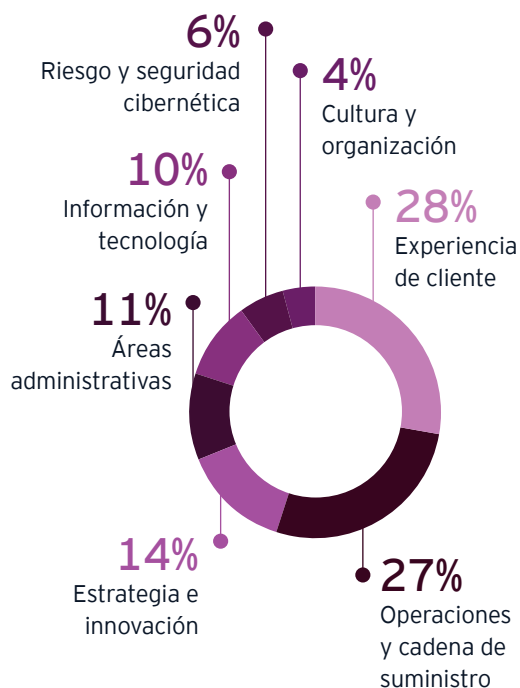
Particularmente hablando de la automatización robótica y la inteligencia artificial, podemos encontrar que solo está siendo utilizada por 6% de las empresas encuestadas, sin embargo, el 65% de las empresas considerarían utilizar esta tecnología como un habilitador de su transformación digital en el corto plazo.

Esto hace mucho sentido, dado que se hace más sencillo procesar la información de manera automática y aprovechando el factor humano en otras actividades transformacionales de la empresa.

EMPRESAS QUE CONSIDERAN UTILIZAR AUTOMATIZACIÓN ROBÓTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA SU TRANSFORMACIÓN DIGITAL



ÁREAS DONDE SE PERCIBE LA AUTOMATIZACIÓN ROBÓTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HABILITADOR DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

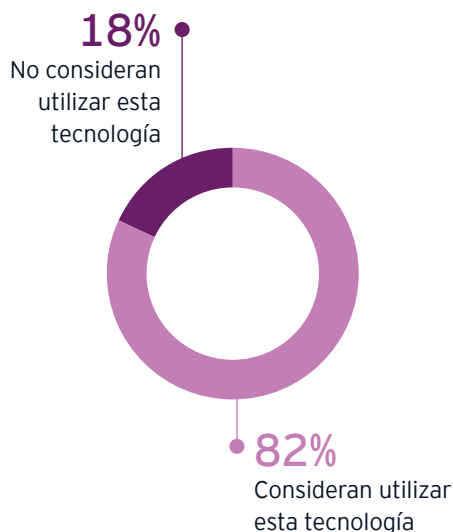


En la opinión de los encuestados, los ámbitos donde la automatización inteligente podría ser un habilitador transformacional, se encuentran principalmente la **experiencia de cliente** con el uso de robots conversacionales (*chatbots*) y las **operaciones y cadena de suministro** con el acceso a grandes volúmenes de datos de la parte operativa de las compañías, que mediante inteligencia artificial pudieran identificar anomalías o tendencias, y emitir alertas de manera proactiva. Es natural que los clientes

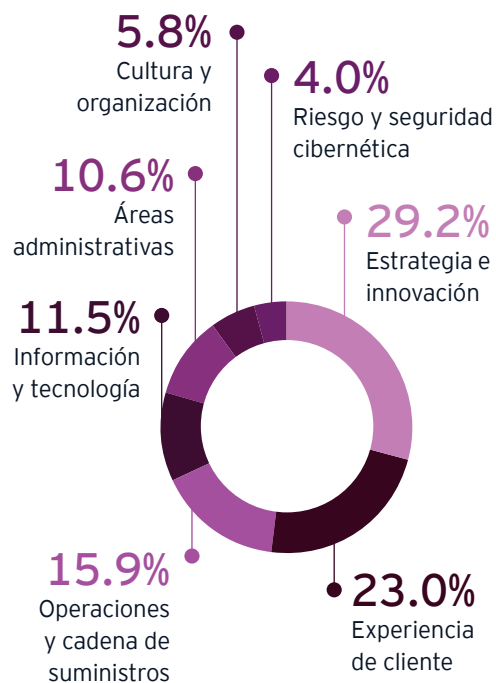
vean en estas herramientas la posibilidad de sentar las bases tecnológicas para habilitar un proceso transformacional mayor, en vista de que el costo de adopción y el tiempo requerido para su despliegue son menores.

En cuanto al uso de la tecnología de *Big Data* y analítica, hay un nivel de adopción del 36% según las respuestas de nuestros entrevistados y existe un 82% de las empresas que la consideran como un habilitador de su transformación digital.

EMPRESAS QUE CONSIDERAN UTILIZAR *BIG DATA* Y ANALÍTICA DE DATOS COMO HABILITADOR DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL



ÁREAS DONDE SE PERCIBE *BIG DATA* Y ANALÍTICA DE DATOS COMO HABILITADOR DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL



Las áreas donde se percibe mayor potencial de uso de *Big Data* y analítica, están justamente donde hay una mayor cantidad de información que se encuentra dispersa y probablemente sin estructura, y se requiere de tecnología más avanzada para poder obtener la información que permita desarrollar mayor valor para los clientes. Estas son **estrategia e innovación, experiencia de cliente y operaciones y cadena de suministro**.



ROLES DEMANDADOS EN PROYECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL



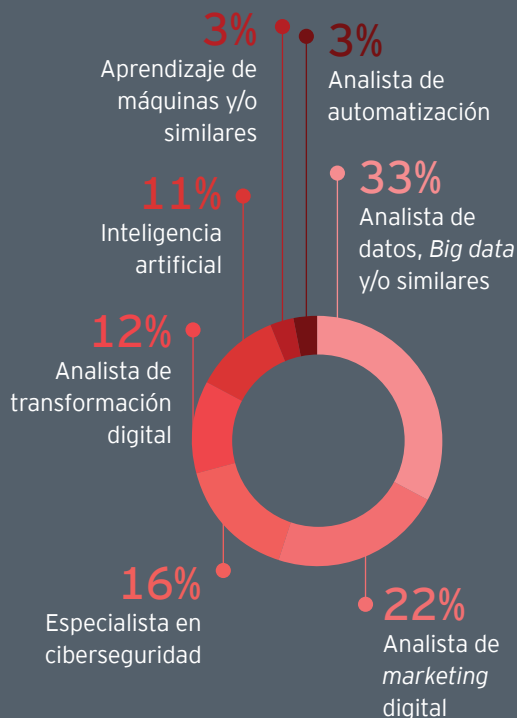
En la edición del estudio de madurez digital del 2020 encontramos que un 25% de las empresas consideraba la falta de personal capacitado como uno de los principales impedimentos para su transformación digital. Es decir, contar con personas calificadas para liderar y llevar la transformación. Algunos casos necesitarán realizar capacitación y reforzamiento de habilidades de las personas ya existentes en las organizaciones, y en otros casos, buscar personas fuera de la organización con habilidades técnicas o experiencias que son muy escasas dentro.

En esta oportunidad, consultamos a las organizaciones cuáles son los roles asociados a transformación digital con los que cuentan en la actualidad.

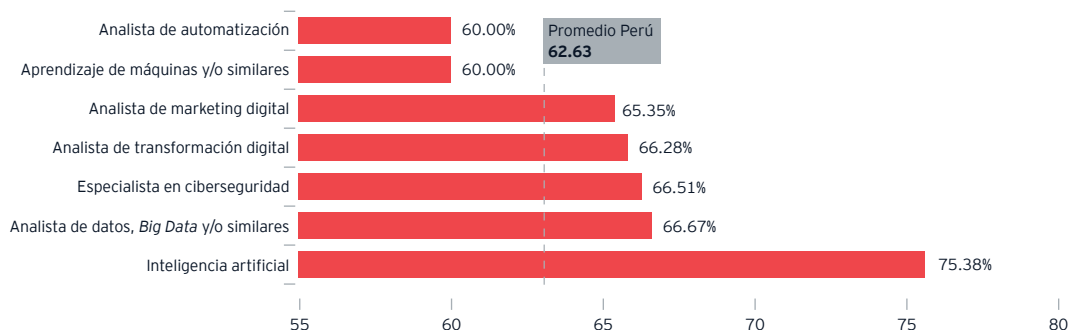
El rol más reconocido en las organizaciones está relacionado con el análisis o ciencia de datos y *Big Data*, con un 33% de incidencia. A este le siguen el de analista de *marketing* digital con un 22%, y el de especialista en ciberseguridad con un 16%.

Curiosamente, solo el 12% de las empresas declara tener un rol especializado y responsable de la transformación digital en su organización. Esto implica que el 88% restante de las organizaciones, considera la transformación digital como una función secundaria de algún rol ya existente, como podría ser el responsable de TI. Dicha situación podría generar conflictos de interés, y por lo tanto, una priorización subjetiva del proceso transformacional, muy ligado al rol primario que estas personas tienen.

PERFILES TECNOLÓGICOS EN LAS ORGANIZACIONES



DMI PROMEDIO DE ORGANIZACIONES SEGÚN PERFIL TECNOLÓGICO



Resulta interesante destacar que las empresas que declaran tener un rol encargado de inteligencia artificial poseen un índice de madurez digital superior a 75, lo cual explica que son organizaciones que iniciaron su transformación digital con mayor antelación y cuentan con las bases como para poder aprovechar sus procesos y datos en base digital para escalar al siguiente nivel de predictibilidad que brinda dicha tecnología.

También destacan roles relacionados a la automatización robótica y al aprendizaje de máquinas, muy asociados a la madurez digital de las empresas que aún se encuentran por debajo del promedio país. Esto responde a la relativa facilidad de acceso a esta tecnología en inversión y tiempo, y que permite que empresas utilicen esta tecnología como un habilitador desde el inicio de su proceso transformacional. En los sectores como educación y servicios profesionales, se ha tenido que lidiar con el cambio de entrega de sus servicios, de presencial a predominantemente remoto, lo cual ha tenido que significar un enorme esfuerzo para adaptar su organización para

desenvolverse en un entorno digital. Esto les ha generado la necesidad de contar dentro de su organización de perfiles que apoyen a esta transformación. Apreciando cómo han evolucionado a nivel sector en madurez digital frente al año 2020, se puede inferir que el fortalecimiento de sus equipos internos con capacidades específicas para gestionar la transformación digital, ha sido un factor crítico. Del análisis realizado, se confirma la hipótesis de que la transformación digital no la hace la tecnología, sino que es un proceso realizado por personas para las personas. El conocimiento del cliente, sumado al conocimiento de los procesos clave y al de la propia organización como personas que generan valor, decanta en habilidades necesarias para cubrir responsabilidades dentro del marco transformacional. Mientras las organizaciones no realicen este análisis interno, y determinen roles que tomen como principal responsabilidad el proceso de transformación digital, o mantengan responsables de administrar habilitadores tecnológicos para acompañar dicho proceso, menor evolución en madurez digital van a poder experimentar.



HALLAZGOS ADICIONALES



Se identificaron algunos hallazgos adicionales que brindan información interesante y son relevantes a mencionar.

► Solo el



de las empresas ha identificado las tendencias digitales que impactarán sus respectivos sectores.

► El



de empresas todavía no cuenta con una unidad de innovación o una persona dedicada a la transformación digital.

► El



de las empresas manifiesta que ya están invirtiendo en tecnologías disruptivas que faciliten la innovación en sus organizaciones.

► Cerca del



de las empresas considera que aún no cuentan con las competencias digitales necesarias para emprender una transformación digital en su sector.

► El



de las empresas encuestadas manifiesta que sus directorios tienen la transformación digital como un punto prioritario en su agenda.

► Casi el



de empresas considera que ya cuentan con las herramientas tecnológicas necesarias que les permiten tener agilidad y flexibilidad para generarles ventajas competitivas en el mercado.

► Únicamente el



de las empresas maneja un balance adecuado de inversiones TI para mantener la operación, y las inversiones necesarias para innovación.

► El



de empresas ya cuenta con un gobierno de datos instituido que se cerciora de cumplir regulaciones y las protegen de ataques cibernéticos.

► Cerca del



de empresas consideran estar listas para atraer talento nuevo y brindarle un entorno que incentive el aporte de nuevas ideas transformacionales.

► Cerca del



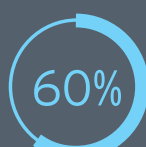
de las organizaciones participantes considera que aún no cuentan con una visión completa de su riesgo digital o con un rol en su organización que trabaje proactivamente en su mitigación.

► Solo



de las empresas involucra a sus áreas de legal e impuestos en decisiones críticas relacionadas con las inversiones en tecnología digital, ante un ambiente regulatorio en constante cambio.

► Aproximadamente el



de las empresas encuestadas aún no utiliza sus datos como un activo digital que le permita tomar decisiones.

► Solamente el



de las organizaciones participantes considera tener activos digitales que les permitan estar mejor preparadas que su competencia para reaccionar ante cambios en el mercado y preferencias de cliente.

► El



de las empresas encuestadas manifiesta que han implementado de manera exitosa iniciativas digitales dirigidas a mejorar la experiencia de sus clientes.

► Poco más del



de los participantes utiliza reportes analíticos y datos en tiempo real para gestionar el nivel de servicio de su cadena de suministro.

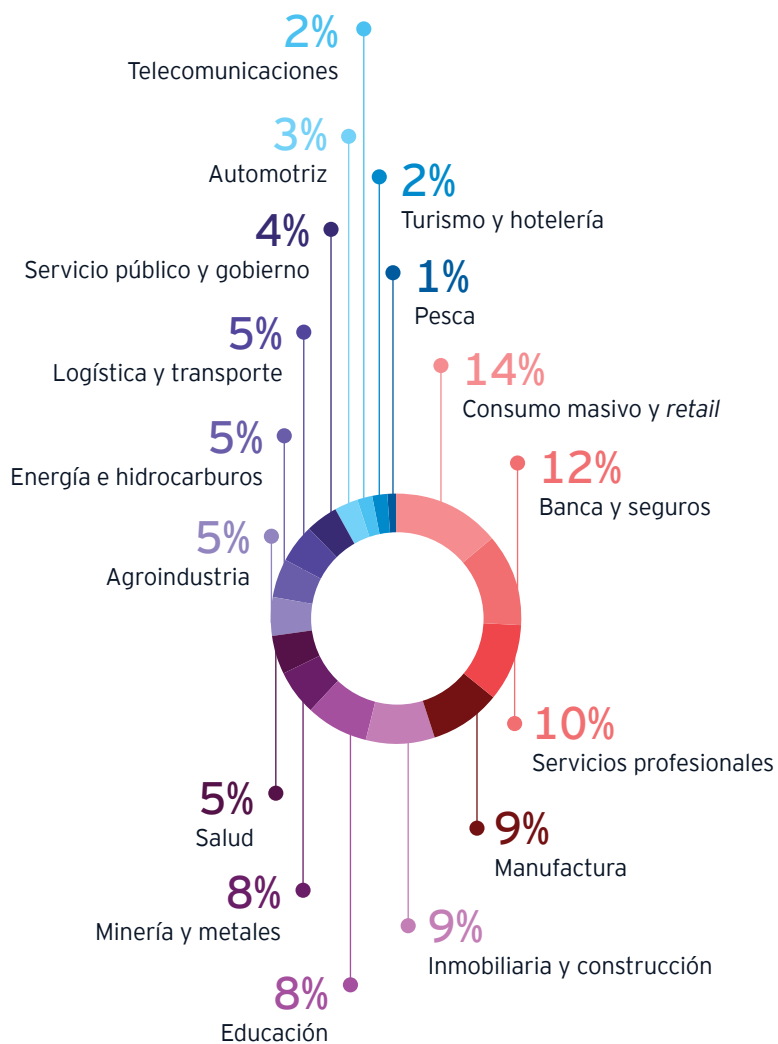


FICHA TÉCNICA



La encuesta de madurez digital en Perú se concluyó en el mes de febrero 2021. Contamos con 211 participantes de 16 sectores industriales (*).

PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN POR SECTOR EMPRESARIAL



La encuesta está conformada por 24 preguntas cubriendo los siguientes 7 ámbitos de gestión en las empresas:

- ▶ Estrategia e innovación
- ▶ Experiencia de cliente
- ▶ Operaciones y cadena de suministro
- ▶ Áreas administrativas
- ▶ Información y tecnología
- ▶ Riesgo y seguridad cibernética
- ▶ Cultura y organización

Las respuestas de los encuestados han sido valorizadas de 1 a 5, siendo 5 una madurez digital plena.

Se consideran tres estados de madurez digital basado en el DMI y son los siguientes:

Incipiente DMI < 50

Organizaciones aún en proceso de desarrollar su transformación digital y requieren encontrar un punto focal de inicio. Es esencial entender exactamente qué significa el concepto en cada organización y desarrollar un plan de acción.

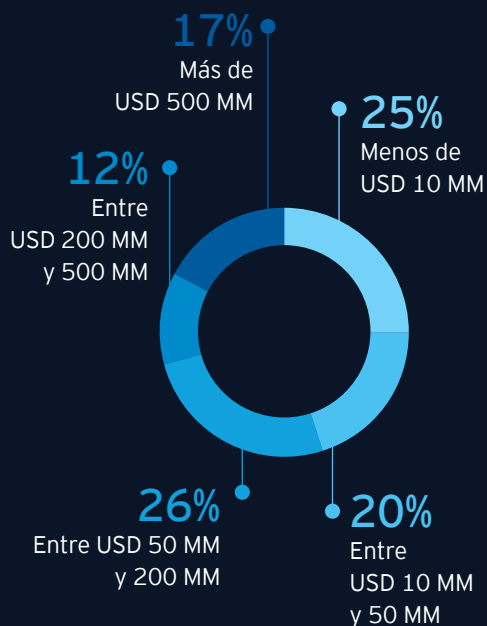
Encaminada DMI 50 - 80

Organizaciones en movimiento, en ruta hacia una madurez digital, sin embargo, existen aún algunas oportunidades de mejora para que la integración digital de sus procesos sea uniforme.

Avanzada DMI > 80

Organizaciones con niveles altos de madurez en muchas áreas. Es momento de revisar si el avance es balanceado en todos sus procesos para identificar focos de atención en áreas que aún podrían generar beneficios.

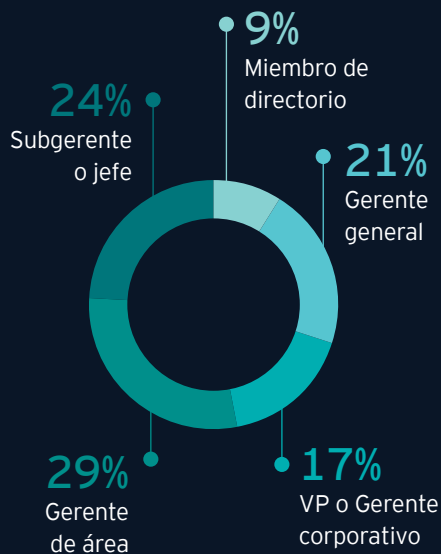
COMPOSICIÓN DE EMPRESAS ENCUESTADAS POR FACTURACIÓN



COMPOSICIÓN DE ENCUESTADOS POR NIVEL JERÁRQUICO



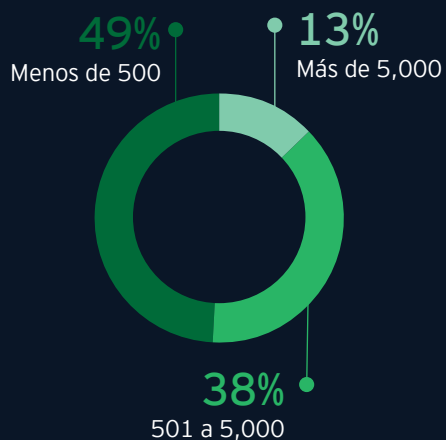
COMPOSICIÓN DE ENCUESTADOS POR CARGO ACTUAL



PARTICIPANTES POR ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN



EMPRESAS PARTICIPANTES POR NÚMERO DE TRABAJADORES



CONTACTOS



Jorge Acosta

Socio líder de Consultoría

jorge.acosta@pe.ey.com



Alain-Paul Michaud

alain-paul.michaud@pe.ey.com

Ángel Paredes

angel.paredes@pe.ey.com

Cecilia Ota

cecilia.ota@pe.ey.com

Elder Cama

elder.cama@pe.ey.com

Fabiola Juscamaita

fabiola.juscamaita@pe.ey.com

Francisco Escudero

francisco.escudero@pe.ey.com

Giuliana Guerrero

giuliana.guerrero@pe.ey.com

Marco Orbezo

marco.orbezo@pe.ey.com

Óscar Meléndez

oscar.melendez@pe.ey.com

Pablo Salvador

pablo.salvador@pe.ey.com

Renato Urdaneta

renato.urdaneta@pe.ey.com



EY | Auditoría | Consultoría | Impuestos | Estrategia y Transacciones

Acerca de EY

EY es el líder global en servicios de auditoría, impuestos, transacciones y consultoría. La calidad de servicio y conocimientos que aportamos ayudan a brindar confianza en los mercados de capitales y en las economías del mundo. Desarrollamos líderes excepcionales que trabajan en equipo para cumplir nuestro compromiso con nuestros stakeholders. Así, jugamos un rol fundamental en la construcción de un mundo mejor para nuestra gente, nuestros clientes y nuestras comunidades.

Para más información visite:
www.ey.com/pe

© 2021 EY.
Todos los derechos reservados.

 /EYPeru

 @EYPeru

 /company/ernstandyoung

 @ey_peru

 /EYPeru

 ey.com/pe