



 **ANDI** | **MÁS PAÍS**


ANDI
*Vicepresidencia de
Transformación Digital*

ENCUESTA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL **2017**

ENCUESTA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL 2017

El 2017 generó diferentes avances en el uso de soluciones disruptivas y tecnologías emergentes para impulsar la transformación de modelos de negocio y el fortalecimiento de la Economía Digital. Se profundizó el desarrollo de la Cuarta Revolución Industrial en el mundo y en Colombia, con lo cual surgen retos y oportunidades en la manera en que trabajamos, interactuamos y vivimos. El principal desafío sigue siendo un cambio de mentalidad en los ciudadanos, la academia, los empresarios y el Gobierno ante la realidad digital que impacta el crecimiento económico, el empleo, la educación, la salud y en general la calidad de vida.

La revolución digital ya está cambiando empresas e incluso a industrias enteras. En este nuevo mundo, hemos visto como grandes, medianas, pequeñas y micro empresas han empezado a utilizar, entre otras tecnologías, las redes sociales, la analítica y las ventajas que ofrecen los dispositivos inteligentes, en sus negocios. Otros han ido más allá y han pasado de ser analógicos, es decir organizaciones que utilizan algunas soluciones digitales y tecnológicas del siglo XXI pero que mantienen la cultura, filosofía, operación, procesos, productos y servicios de los 90', a convertirse en referentes de una empresa digital, que tiene un ADN disruptivo y por consiguiente utilizan algunas soluciones digitales y tecnológicas del siglo XXI de manera que avanzan a presentarse como "Organizaciones Exponenciales" de acuerdo al concepto y definición de Salim Ismail cofundador de Singularity University.

La transformación digital no es solo un tema tecnológico. La tecnología es una herramienta y no un fin; lo que esta nos permite es conectarnos para vivir mejor. Por ello, la transformación digital también implica liderazgo empresarial para desafiar la manera tradicional de hacer las cosas, identificando e invirtiendo en tecnología e impulsando el cambio en las organizaciones para llevar a la practica la innovación digital.

Desde la ANDI venimos trabajando para que Colombia y sus empresarios sean digitales. Por esto mismo, impulsamos una agenda de Transformación Digital como estrategia y táctica esencial para mejorar la productividad de las empresas y la competitividad del país. Tenemos 5 pilares de trabajo: Ecosistema Digital, Gobierno Digital, Conectividad Digital, Talento Digital y Economía Digital.

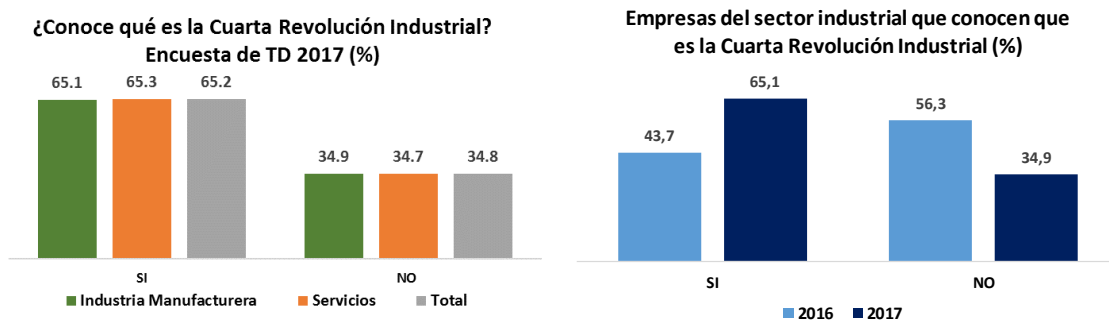
En mayo de 2016, fue lanzada la primera Encuesta como un módulo especial de la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC) y, por tanto, sus respuestas corresponden a la industria manufacturera. En 2017, realizamos este segundo ejercicio, incluyendo además de empresas de la industria manufacturera compañías de otros sectores, especialmente de

servicios, para comparar, conocer los avances y fortalecer la información sobre que están adelantando los empresarios colombianos para aprovechar la Economía Digital.

Cuarta Revolución Industrial

Los empresarios pueden considerar que se ha presentado un avance en términos de comprensión sobre las implicaciones de esta nueva era digital. La cuarta revolución industrial es la convergencia entre los sistemas físicos, digitales y biológicos, con lo cual la transformación de los modelos de negocios será un imperativo.

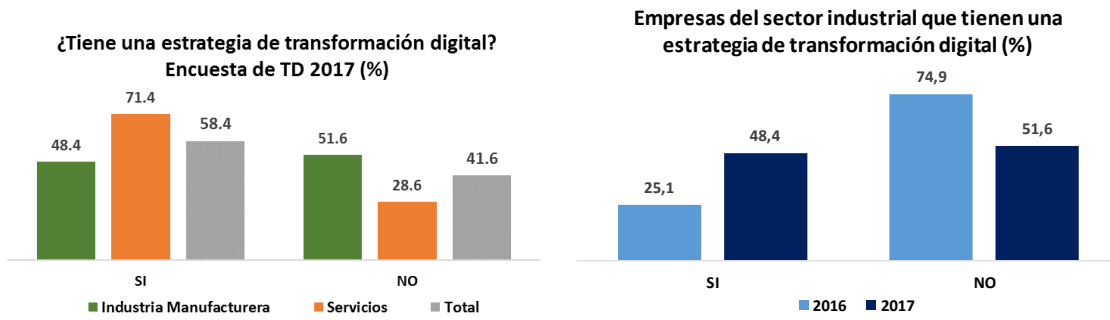
De acuerdo con los resultados de la encuesta, el porcentaje de empresarios que conoce qué es la Cuarta Revolución Industrial tuvo grandes avances en el último año. En 2017, el 65.2% del total los empresarios se manifestaron positivamente, con porcentajes muy similares entre el sector industrial (65.1%) y los de servicios (65.3%). Es importante destacar, el aumento muy significativo en la industria manufacturera, teniendo en cuenta que en 2016 el 43.7% contestaron que conocían de los beneficios, retos y el costo de oportunidad de adaptarse a la economía digital y para 2017, el porcentaje aumentó al 65.1%.



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2016-2017

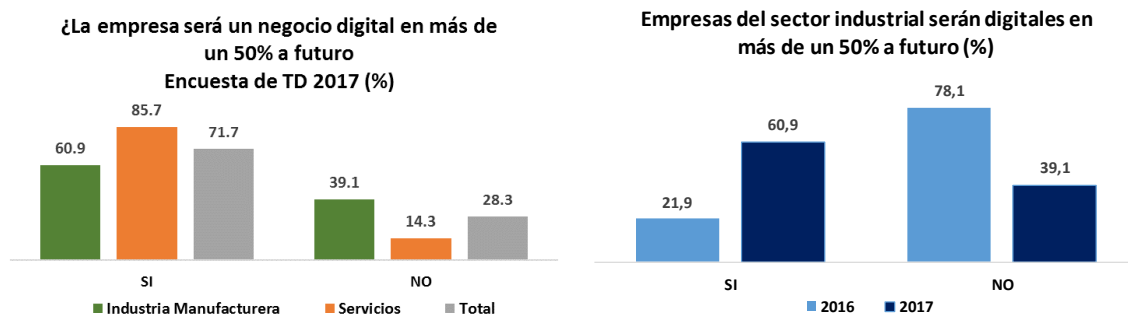
Estrategias de Transformación digital

El empresariado colombiano cada vez más está adoptando estrategias para migrar sus negocios de un modelo tradicional a fundamentalmente digitales. Este proceso es mucho más rápido en las compañías de servicios (71.4%), mientras que para el caso de la industria pasó del 25.1% en 2016 al 48.4% en 2017. Para el total de la encuesta, el 58.4% de los empresarios manifestaron en 2017 que están adoptando una estrategia de transformación digital.



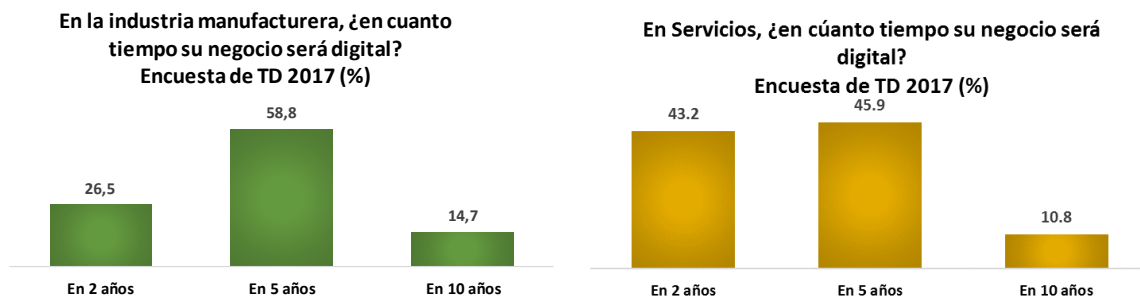
Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2016-2017

En la misma dirección, el porcentaje de empresarios que consideran que su negocio será digital en más de un 50% en un futuro cercano, prácticamente se triplicó en la industria manufacturera pasando de un 21.9% en 2016 a 60.9% en 2017. En el sector de servicios, en 2017 es del 85.7%.



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2016-2017

En la industria manufacturera, el 26.5% de las empresas ve transformado su negocio en un corto plazo de 2 años mientras que el 58.8% consideran que se transformara en 5 años. En el sector de servicios, se espera que esta transformación será mucho más rápida, 43.2% a 2 años y 45.9% en 5 años. “La sociedad se transformó digitalmente y las organizaciones exitosas son aquellas que lo entienden y también se transforman”



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Uso de tecnologías digitales en la empresa

Otro elemento muy positivo, es que en 2017 más del 98% de los empresarios consideran importante promover el uso de las tecnologías emergentes y digitales en la compañía. Por sectores, en la industria manufacturera 98.4% en 2017 frente a 78.5% en 2016. En el sector de servicios 98% en 2017.

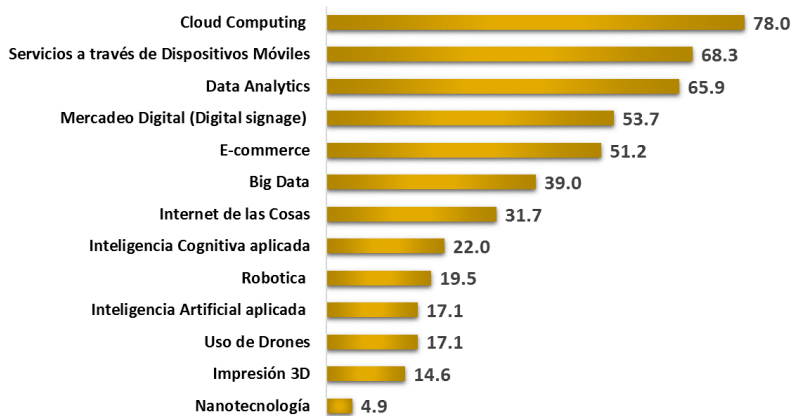
Los empresarios pertenecientes a la industria manufacturera y que contestaron afirmativamente, la tecnología que más usan es el Cloud Computing 74.5% incrementándose de manera significativa en comparación del anterior año donde el porcentaje fue 54.7%. Le siguen en orden de importancia en el 2017, Data Analytics (58.2%), e-commerce (58.2%), mercadeo digital (45.5%), prestación de bienes a través de dispositivos móviles (43.6%), internet de las cosas (41.8%) y el uso de robots (34.5%).



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

En el sector servicios la tecnología que más usan es Cloud Computing (78.0%), seguido de prestación de servicios a través de dispositivos móviles (68.3%), Data Analytics (65.9%), mercadeo digital (53.7%) y e-commerce (51.2%).

**Uso de tecnologías digitales en el sectores servicios
 Encuesta de TD 2017**



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Lo anterior refleja que, en la actividad económica moderna, donde las necesidades y expectativas de los consumidores se han sofisticado, son exigentes y poco pacientes, la transferencia y transmisión de datos se presenta como una herramienta fundamental para las empresas. Gracias al acceso generalizado a internet, prácticamente no existe un modelo de negocio que no utilice y se beneficie de mover grandes cantidades de datos en el país y más allá de las fronteras físicas del país.

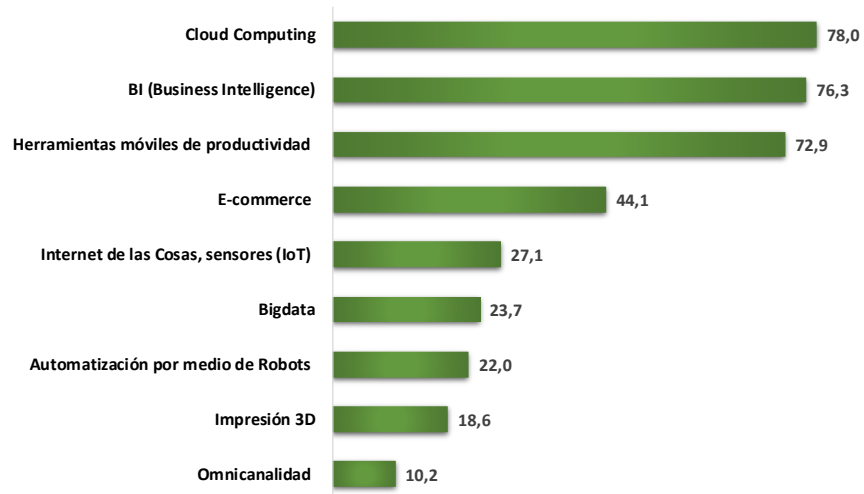
Implementación de tecnologías digitales en la empresa

Con respecto a la implementación de tecnologías en los procesos de las empresas, mientras en el 2016 el BI (Business Intelligence¹) fue la practica más utilizada, en el 2017 el Cloud Computing (80.2%) tuvo el protagonismo, seguido del Business Intelligence (74.5%) y las herramientas móviles de productividad (69.8%).

Con respecto a la implementación de tecnologías en el sector industria manufacturera, el 78% de los empresarios utiliza servicios de Cloud computing, 76.3% Business Intelligence, 72.9% herramientas móviles de productividad, el 44.1% tiene hoy servicios de e-commerce, el 27.1% incorporó en sus procesos internet de las cosas, 23.7% Bigdata y el 22% de los empresarios manifiestan tener automatizados sus procesos por medio de robots.

¹ El Business Intelligence, término ampliamente utilizado en esta nueva era digital, hace referencia a una variedad de aplicaciones de software utilizadas para analizar datos no estructurados de una organización. Con este uso de grandes cantidades de datos, las empresas cuentan con mejores predicciones, y en consecuencia toman mejores decisiones.

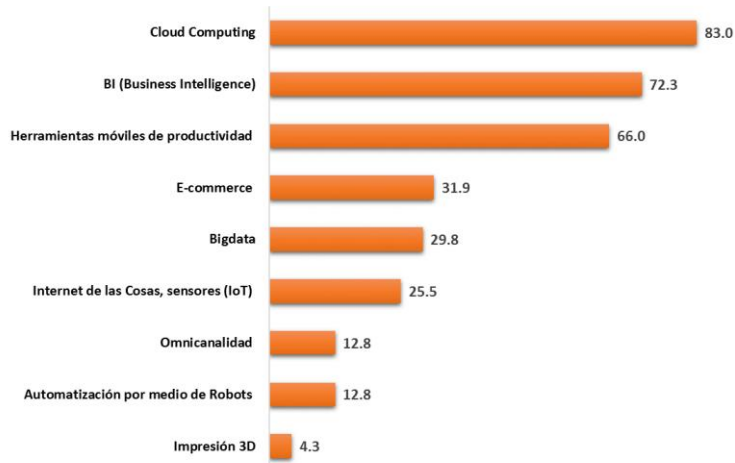
Industria manufacturera
Implementación de tecnología en los servicios y procesos de las empresas
Encuesta de TD 2017



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Con respecto a la implementación de tecnologías en el sector servicios, el 83% de los empresarios utiliza Cloud Computing, 72.3% Business Intelligence y el 66% herramientas móviles de productividad.

Servicios
Implementación de tecnología en los servicios y procesos de las empresas
Encuesta de TD 2017



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

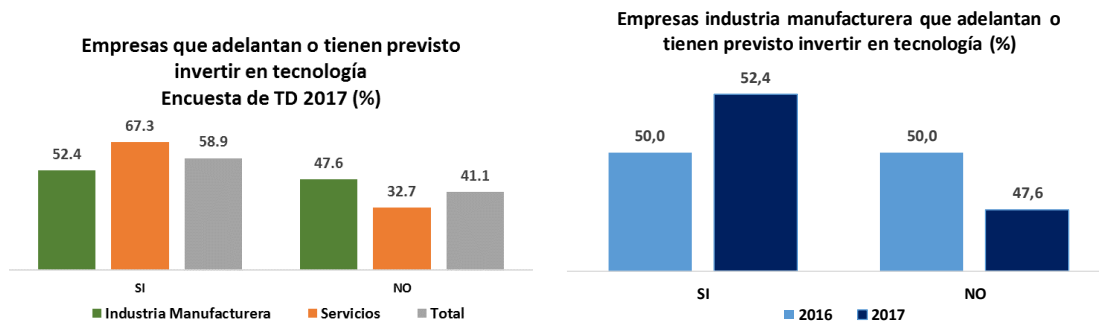
Por otro lado, las impresiones en 3D y la omnicanalidad han mostrado en ambos años un bajo uso. Esto llama la atención, por cuanto existen grandes beneficios para la producción en diferentes industrias, como la automotriz, salud, productos electrónicos y educación, entre otros. Los diseñadores e ingenieros, pueden con impresoras 3D pasar sus ideas a modelos físicos con los mismos materiales, pero sin tener que pasar por el proceso tradicional de producir una parte y de esta manera ahorrar de manera significativa tiempo y dinero en los procesos.

De igual manera, los consumidores digitales demandan y utilizan diferentes canales de interacción con sus marcas, productos y servicios, y por consiguiente las empresas están obligadas a poner a su disposición una red integrada de diferentes soluciones (omnicanalidad) para atenderlos. La buena, eficiente y pronta experiencia es la que influye la decisión del consumidor en el siglo XXI.

Inversión en tecnología o transformación digital en 2017

El 58.9% de las empresas adelantó o tenía previsto realizar inversiones en tecnología o transformación digital en el 2017. Por sectores, el porcentaje es mayor en las empresas de servicios (67.3%) que en la industria manufacturera (52.4%).

No obstante, es importante tener en cuenta que el porcentaje de empresas de la industria manufacturera que están invirtiendo en tecnología, aumentó ligeramente de 50% en 2016 a 52.4% en 2017.



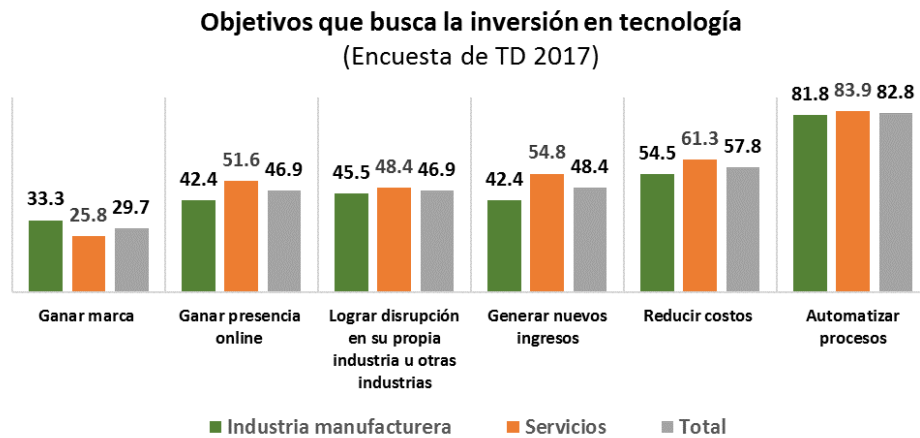
Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2016-2017

Con respecto al total de empresarios, el 49.2% prevé invertir entre 50,000 a 100,000 USD y 30.2% entre 100,000 a 500,000 USD. Los principales objetivos que las empresas buscan con estas inversiones en transformación digital son en primera instancia, la automatización de procesos (82.8%) donde se busca acelerar el tiempo de ejecución de las actividades y sustituir los procesos manuales con aplicaciones de software. Reducir costos (57.8%) y

generar nuevos ingresos (48.4%) también fueron algunas de las razones para invertir en la era digital.

En la industria manufacturera, el 87.9% de los empresarios invirtieron en 2017 entre 50,000 a 500,000 USD y la inversión del sector principalmente se destinó a automatizar procesos (81.8%), reducir costos (54.5%) y lograr disrupción en su propia industria u otras industrias (45.5%).

En el sector de servicios, el 70% de los empresarios invirtieron en 2017 entre 50,000 a 500,000 USD y la inversión del sector principalmente se destinó a automatizar procesos (83.9%), reducir costos (61.3%) y generar nuevos ingresos (54.8%).



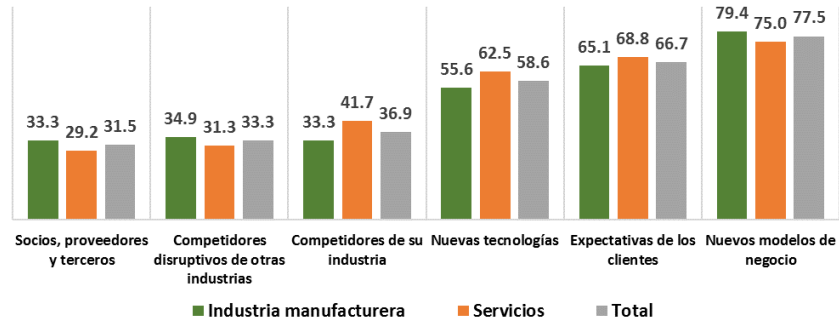
Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Motivaciones para iniciar la estrategia de Transformación Digital

Los nuevos modelos de negocio generan nuevas oportunidades eliminando las barreras entre el mundo físico y el mundo digital con el uso de las tecnologías emergentes. Por otra parte, las expectativas de los clientes cada vez aumentan más, son las mismas al momento de visitar un punto físico o un punto digital, el cliente hoy en día siempre va a buscar mejorar la experiencia.

En opinión de los empresarios, las principales motivaciones para empezar una Transformación Digital son los nuevos modelos de negocio (77.5%) las expectativas de los clientes (66.7%) y las nuevas tecnologías (58.6%). Al dividir por sectores se observan resultados muy similares como se ve en la siguiente gráfica.

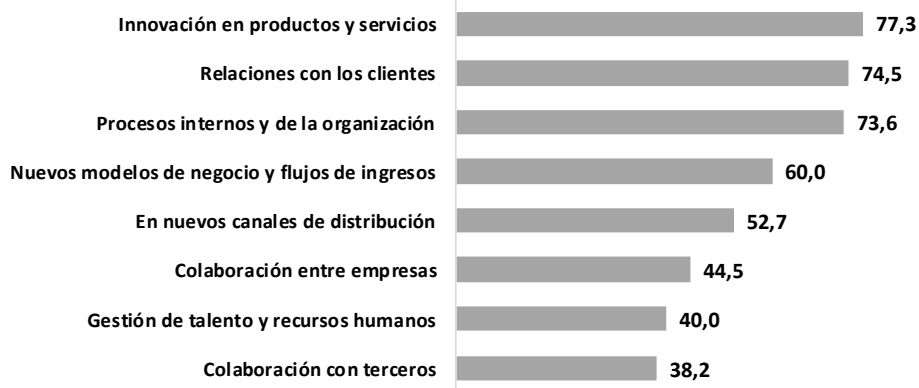
Motivaciones: ¿Por qué iniciar una transformación digital?
(Encuesta de TD 2017)



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Las principales áreas, con mayor impacto transformadas digitalmente en los próximos dos años, según los empresarios, son la innovación en productos y servicios (77.3%), el área de relación con los clientes (74.5%), el área de procesos internos y de la organización (73.6%) y el área de nuevos modelos de negocios y flujos de ingresos (60%).

**Principales áreas de transformación digital
en los próximos 2 años
Encuesta de TD 2017**



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

En la industria, en opinión de los empresarios, las principales áreas que tendrán una evolución digital en los próximos dos años, son en su orden, el área de relación con los clientes (79%), seguido del área de procesos internos y de la organización (74.2%) y el área de innovación en productos y servicios (67.7%).

Industria manufacturera. Principales áreas de transformación digital en los próximos 2 años
Encuesta de TD 2017



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Por su parte, en el sector de servicios las principales áreas que se transformará son la de innovación (89.6%), los procesos internos y de la organización (72.9%) y las relaciones con los clientes (68.8%).

Servicios. Principales áreas de transformación digital en los próximos 2 años
Encuesta de TD 2017



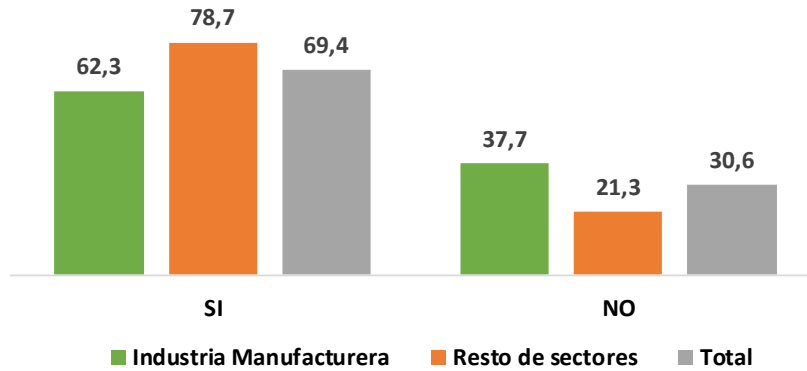
Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Nuevas plataformas digitales

La disrupción digital no se debe detener. Lo que los empresarios claramente manifiestan es la necesidad de adaptar el marco normativo y regulatorio ante la transformación de modelos de negocio y la creación de nuevas tecnologías. Por esto mismo, consideran que,

respecto a las nuevas plataformas y disrupciones digitales como Uber, Netflix y Airbnb el gobierno y el congreso tiene una labor fundamental para su desarrollo.

¿Utiliza Netflix, Uber o Airbnb? Encuesta de TD 2017 (%)

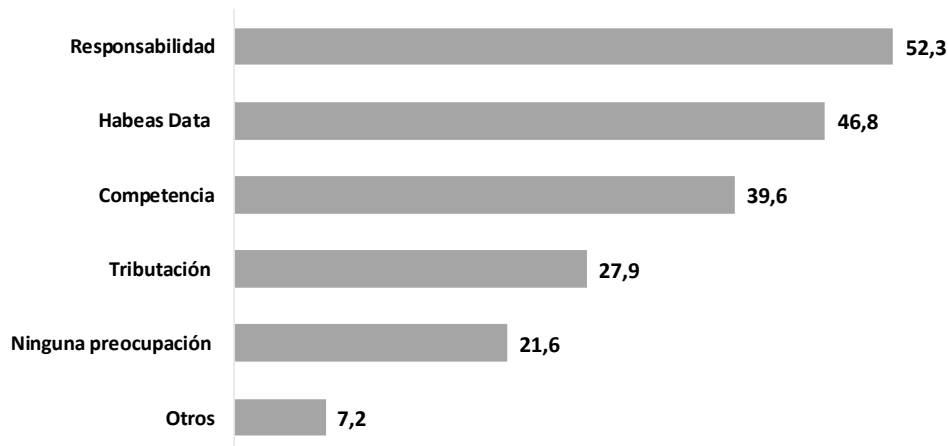


Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Actualmente, el 69.4% de los empresarios hacen uso de ellas y el 95.4% consideran positivo que surjan. También se les preguntó acerca de que debería hacer el gobierno y un 96.4% están de acuerdo en que se debe crear una reglamentación basada en los nuevos servicios.

Teniendo en cuenta el surgimiento de estas tecnologías, a los empresarios les preocupan principalmente la responsabilidad del uso de ellas es (52.3%), el manejo de Habeas Data (46.8%) y la competencia (39.6%).

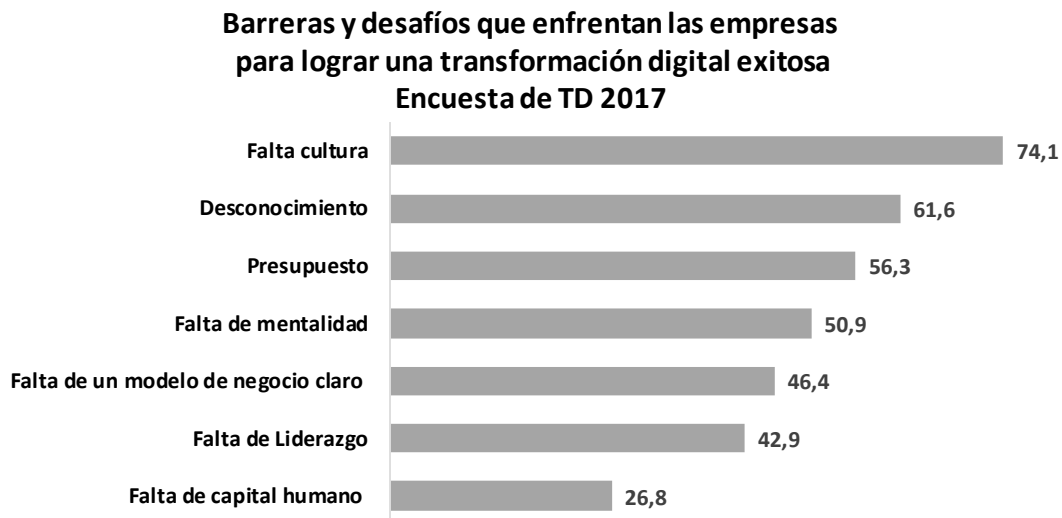
Principales preocupaciones por el surgimiento de las nuevas tecnologías Encuesta de TD 2017



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

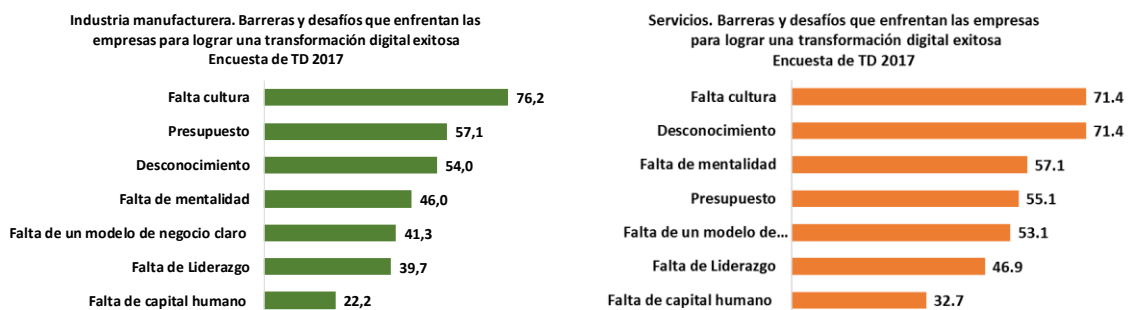
Principales barreras y desafíos para lograr una transformación digital exitosa

Las principales barreras y desafíos que enfrentan hoy las compañías para lograr una transformación digital exitosa son en su orden, falta de cultura (74.1%), desconocimiento (61.6%) y presupuesto (56.3%) y presupuesto (56.3%) y presupuesto (56.3%).



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

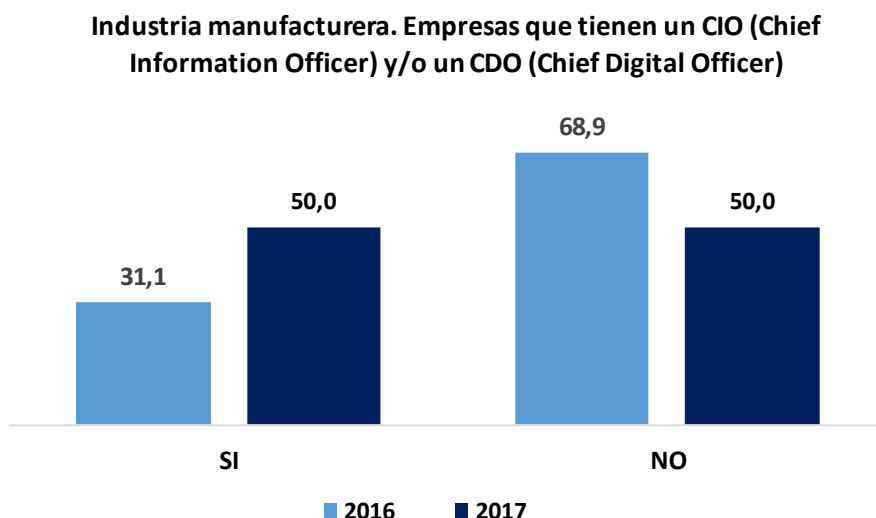
En la industria, actualmente la principal preocupación es la falta de cultura (76.2%), cuando en 2016, la principal preocupación fueron los recursos financieros. En el sector de servicios, las mayores barreras son el desconocimiento y la falta de cultura (71.4%).



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2017

Para lograr una transformación digital exitosa se necesitan diferentes elementos, donde el principal es el cambio de mentalidad. De igual manera, tener la tecnología pertinente y también el talento digital idóneo para liderar el cambio y tomar decisiones. En este sentido, las empresas vienen tímidamente avanzando en elevar el poder y el liderazgo de su equipo directivo.

En 2017, el 50% del total de las empresas encuestadas tienen un CIO (Chief Information Officer) y/o un CDO (Chief Digital Officer), porcentaje que es igual tanto en la industria manufacturera como en el sector de servicios. En la industria manufacturera, si bien se identifica un aumento con respecto al 2016 (31.1%), la mitad de ellas aún no tienen un Director de Sistemas de Información.



Fuente: ANDI. Encuesta de Transformación Digital 2016-2017

Esto confirma la importancia de cambiar la mentalidad, ejercer un liderazgo desde el nivel más alto de las empresas, que incluya el CEO, las Vicepresidencias, la Junta Directiva y no solo el CIO o el CDO que ya están claramente interesados en avanzar en la adopción digital en la empresa.



**MÁS
PAÍS**



ANDI

*Vicepresidencia de
Transformación Digital*

Santiago Pinzón Galán

Vicepresidente de Transformación Digital

spinzón@andi.com.co

Natalia Orozco Naranjo

Coordinadora Economía Digital

norozco@andi.com.co

300 6106461

*Obtenga mayor
información escaneando
el siguiente código QR.*

