



INDUSTRIA X.0

SUDAMÉRICA
RUMBO A UN
FUTURO DIGITAL



Las empresas sudamericanas han tenido que desenvolverse en un entorno complicado. Por un lado, la incertidumbre política y los desequilibrios macroeconómicos han socavado el crecimiento interno, mientras que la caída en los precios de sus materias primas ha disminuido sus ingresos de exportación. Sin embargo, los ejecutivos de la región han decidido agazaparse y esperar a que pase la tormenta. Pero esto podría ser demasiado precavido. A través de la implementación de tecnologías digitales, las empresas de la región tienen todavía una pequeña ventana de oportunidad, aunque la misma se cierra día a día. Una oportunidad para salir de su equilibrio de bajo crecimiento y cerrar la brecha con otros mercados emergentes.

PREFACIO

Aidan Quilligan

Director Ejecutivo
Líder Global de Industria X.O, Accenture



Transitamos una era en que la conectividad se acelera y las máquinas se vuelven cada vez más inteligentes. Un mundo en el que tenemos la oportunidad de explotar exhaustivamente la potencialidad ofrecida por las tecnologías digitales a lo largo de las cadenas de valor industriales. Liderar en este nuevo entorno, utilizando las tecnologías digitales para transformar los

negocios centrales y crear otros nuevos, debería ser la máxima prioridad en la agenda de negocios.

Imaginemos impulsar el crecimiento de nuestras empresas ofreciendo experiencias híper-personalizadas a nuestros clientes y al mismo tiempo lograr mejoras exponenciales de eficiencia. Ésa es la promesa de la reinención digital: un enfoque abierto, dinámico e inclusivo para adoptar el cambio tecnológico y sacar provecho de él.

Pero esto no está sucediendo y es hora de que alguien lo diga en voz alta: a pesar de que el año pasado se gastaron cerca de US\$1 billón en tecnologías digitales, aproximadamente un tercio del PBI de todos los países de Sudamérica, la aguja prácticamente no se movió. La razón: la mayoría de las empresas son aún cautelosas y adversas al riesgo cuando se trata de invertir en digitalización. Son muy pocas las compañías de Sudamérica que están realmente innovando con modelos de negocio impulsados por tecnologías digitales para promover tanto el crecimiento de sus ingresos así como también la simplificación de sus operaciones.

Sudamérica tiene una oportunidad única para poder competir con los gigantes industriales del mundo. Con un mercado interno en crecimiento y una gran base de talento juvenil, la oportunidad se presenta hoy como nunca antes para las compañías de la región. Lo que importa ahora es aprovechar al máximo las experiencias de reinención digital. Este estudio no sólo aborda el 'por qué' detrás de ello, sino que también muestra el 'cómo' en detalle, y cuáles son los pasos que las empresas de la región deben seguir para hacer realidad la promesa de ganancias exponenciales ofrecida por la digitalización.

En Accenture, estamos dispuestos a ayudar a las empresas de la región a emprender este viaje con éxito. No existe una forma única de hacerlo, el viaje debe adaptarse a cada empresa de manera individual. Pero Sudamérica tiene que comenzar ya.



DIGITALIZACIÓN

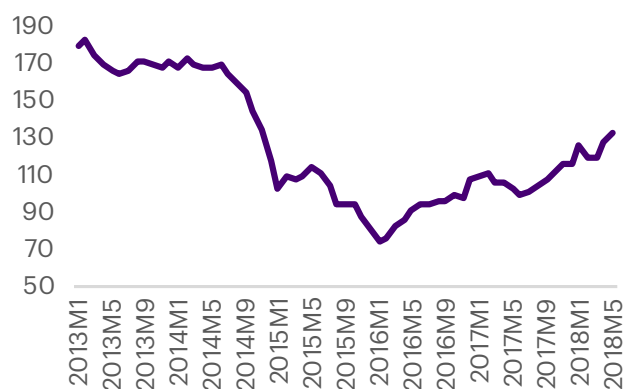
La llave para romper con el estancamiento

Las economías sudamericanas han permanecido estancadas durante los últimos 4 años. El PBI de la región registró un crecimiento anual promedio de apenas 0,2% entre 2013 y 2017ⁱ. Las cuatro economías más grandes de la región (Argentina, Brasil, Chile y Colombia) explican mayormente dicha tendenciaⁱⁱ. Representando más del 80% del PBI total de Sudamérica, su producto se contrajo a un ritmo de 3,2% anual en promedio durante el mismo períodoⁱⁱⁱ. Asimismo, su sector industrial se encuentra atravesando una fase contractiva, registrando una caída de 7,1% entre 2013 y 2017^{iv}.

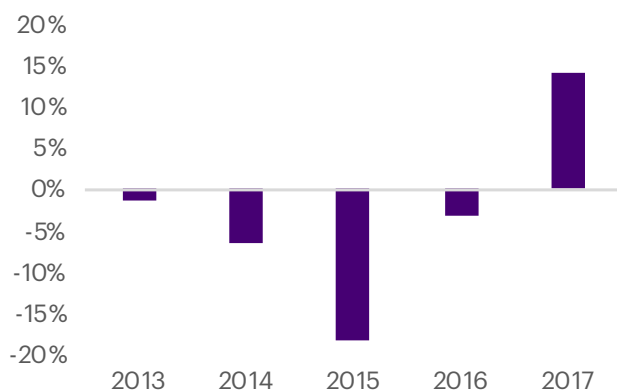
Si bien la demanda interna registró una leve recuperación en 2017, tanto consumidores como empresas continúan siendo prudentes ante un contexto de crecientes desequilibrios macroeconómicos e incertidumbre política. Los deprimidos precios de sus materias primas tampoco han ayudado: precios más bajos de sus principales productos exportables, como metales, combustible e insumos industriales, han socavado sus ingresos de exportación. Las exportaciones de las 4 principales economías de la región cayeron desde US\$453 mil millones en 2013 a US\$382 mil millones en 2017^v. (Gráfico 1)

Gráfico 1: La caída en los precios de las materias primas ha disminuido los ingresos de exportación

ÍNDICE GLOBAL DE PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS, 2005 = 100



EXPORTACIONES (CAMBIO % ANUAL)



Fuente: FMI, UNCTAD

Ante tanta adversidad, las empresas de la región están buscando respuestas. La digitalización podría ser una de ellas.

Si bien les resta mucho por hacer para alcanzar a otras economías emergentes líderes en preparación digital (Gráfico 2), y todavía se encuentran a mitad de camino en términos de uso de tecnologías de la información en sus operaciones diarias^{vi}, los ejecutivos de la región esperan poder mejorar la posición de sus empresas .

Gráfico 2: Los países sudamericanos se encuentran, en general, por detrás de los países emergentes líderes en cuanto a su preparación digital.

NETWORKED READINESS RANKING 2016			
INDICADORES SELECCIONADOS			
USO DE TECNOLOGÍA POR PARTE DE LAS EMPRESAS	ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA A NIVEL DE LA FIRMA	USO DE TIC PARA TRANSACCIONES B2B	USO DE INTERNET PARA TRANSACCIONES B2C
Indonesia - 34	Chile - 38	Chile - 37	Indonesia - 28
Mexico - 34	Indonesia - 41	Indonesia - 53	China - 32
China - 44	Brasil - 57	China - 57	Chile - 38
Chile - 47	Mexico - 66	Mexico - 61	Brasil - 40
Brasil - 59	China - 66	Colombia - 69	Colombia - 56
India - 75	Colombia - 89	Brasil - 78	Mexico - 73
Colombia - 82	India - 102	India - 108	India - 77
Argentina - 103	Argentina - 115	Argentina - 120	Argentina - 76

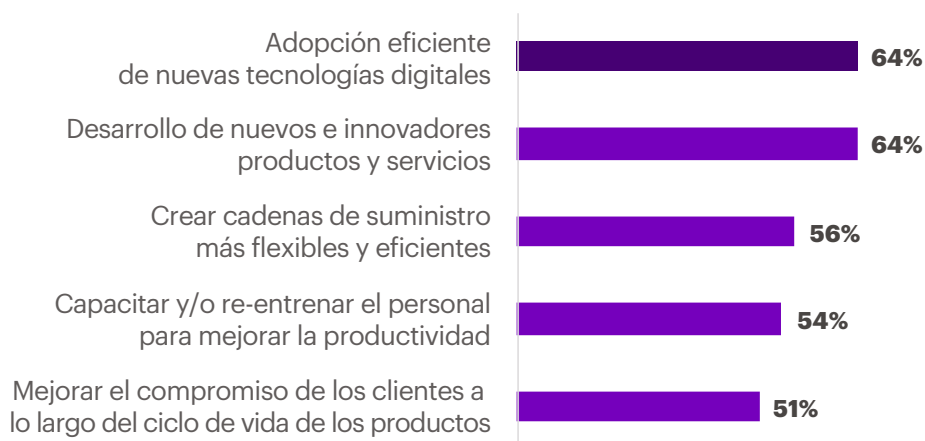
Fuente: Foro Económico Mundial

A comienzos de 2018, encuestamos a 141 ejecutivos de grandes empresas industriales en Argentina, Brasil, Chile y Colombia para entender sus prioridades estratégicas en los próximos tres años. La adopción eficiente de nuevas tecnologías digitales encabeza la lista. (Gráfico 3)

De hecho, los ejecutivos que encuestamos creen que la transformación digital contribuirá en gran medida a mejorar los niveles de productividad y acelerar el proceso de toma de decisiones.

Gráfico 3: La adopción eficiente de tecnologías digitales en los próximos años es la principal prioridad para los ejecutivos de compañías sudamericanas.

TOP-5 DE PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA EJECUTIVOS DE SUDAMÉRICA



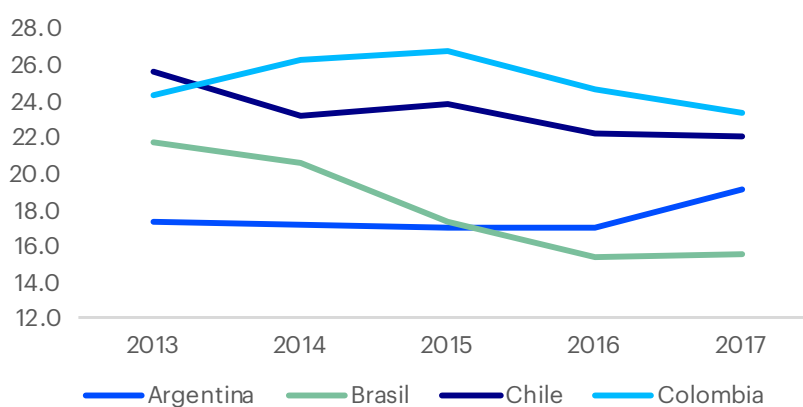
Fuente: Encuesta Industria X.0 para Sudamérica, Accenture 2018

PERO SI NO ACTÚAN PRONTO LAS EMPRESAS SUDAMERICANAS TIENEN MUCHO PARA PERDER

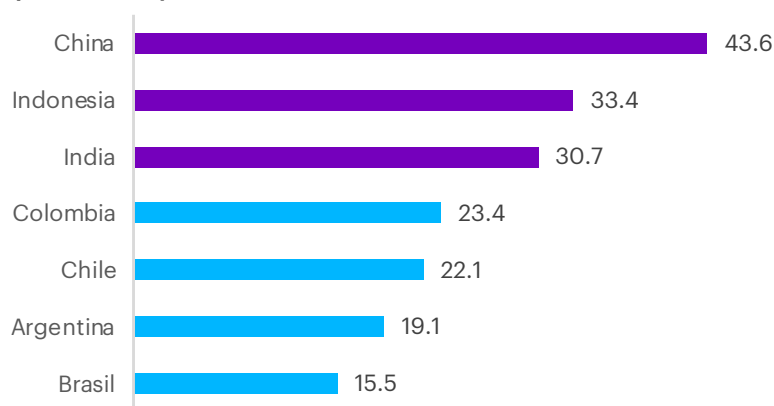
A pesar de ello, las empresas sudamericanas aún desconfían del contexto económico-político que atraviesa la región, por lo que han decidido adoptar una postura conservadora en términos de inversión, posicionándose por detrás de aquéllas de otros mercados emergentes (Gráfico 4).

Gráfico 4: La inversión está estancada en Sudamérica

INVERSIÓN EN FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO (% DEL PBI), 2013 - 2017



INVERSIÓN EN FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO (% DEL PBI), 2017

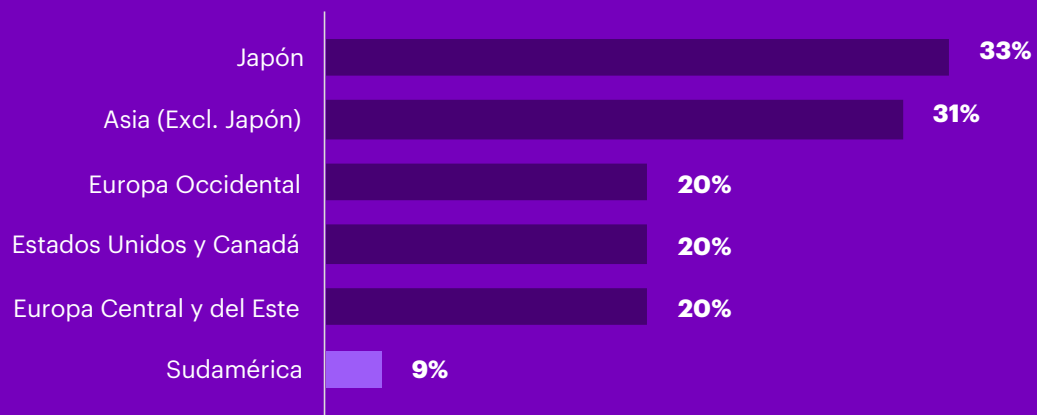


Fuente: Banco Mundial

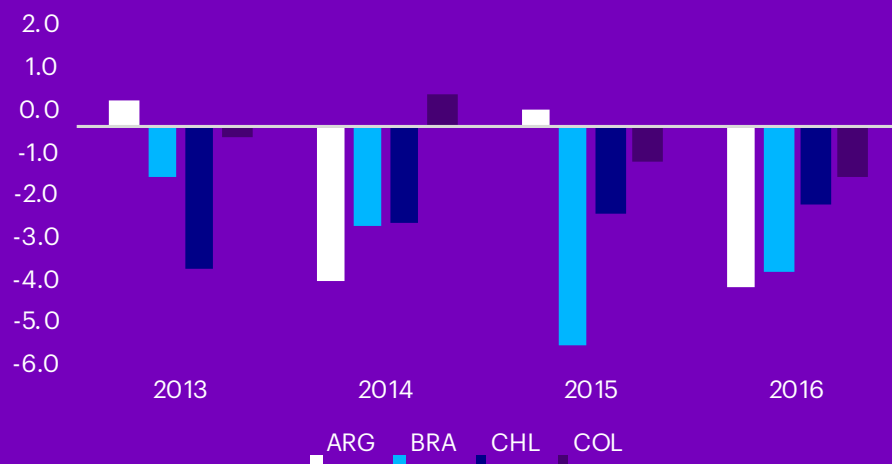
De hecho, incluso con niveles de productividad decrecientes, las empresas en Sudamérica continúan siendo cautas en cuanto a la inversión en tecnologías digitales (Gráfico 5). Sin embargo, su falta de inversión podría ser contraproducente. Aun cuando un manejo conservador de los presupuestos pueda liberar recursos en el corto plazo, esta estrategia podría, en realidad, poner en peligro su futuro en un nuevo mundo digitalizado.

Gráfico 5: A pesar de los bajos y decrecientes niveles de productividad, el sector industrial en Sudamérica se encuentra muy por detrás del resto del mundo en términos de inversión en tecnologías digitales como Internet de las Cosas (IoT)

GASTO DEL SECTOR MANUFACTURERO EN IoT (% DEL TOTAL DE GASTO EN IoT), 2016



CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES (%)



Fuente: Fuente: Guía mundial semestral de gasto en Internet de las cosas (noviembre de 2017), IDC y The Conference Board Total Economy Database™

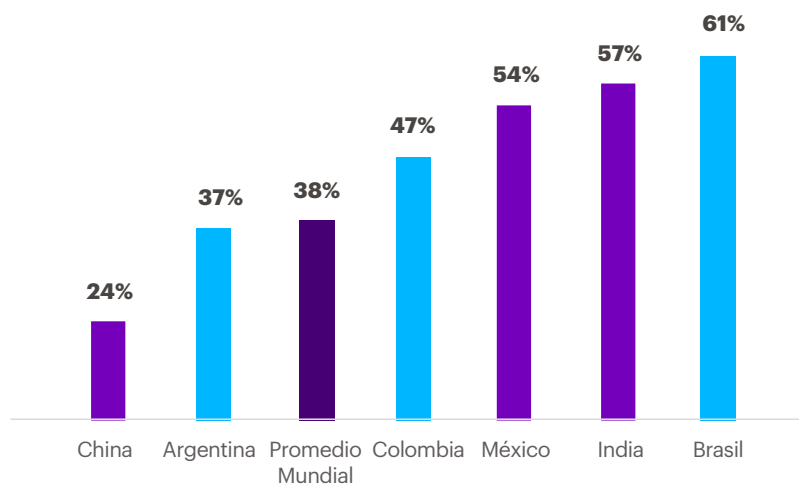


Pero el problema de las empresas sudamericanas no es sólo la falta de inversión en tecnologías digitales. Las empresas de la región tampoco están invirtiendo lo suficiente en el desarrollo de habilidades consideradas esenciales en la era de la economía digital. El problema es particularmente grave cuando se trata de competencias técnicas como, por ejemplo, expertos en redes de TI, las cuales resultan fundamentales para poder aprovechar el potencial que brindan diversas herramientas digitales, tales como dispositivos móviles, la nube y la Internet de las Cosas. Un estudio realizado por Cisco e IDC arrojó que América Latina podría satisfacer apenas un tercio (32%) de su demanda de habilidades de redes para 2019. Al mismo tiempo, las cuatro economías de Sudamérica consideradas tendrían una sub-oferta total en dichos talentos de más de 200.000 personas hacia el mismo año ^{vii}.

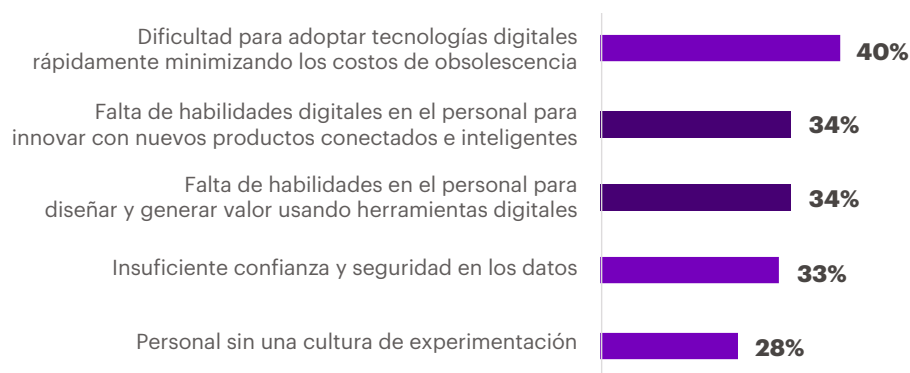
Al mismo tiempo, el déficit en habilidades emergentes en redes, que incluye capacidades técnicas en tecnologías como la nube, movilidad, virtualización de datos, seguridad cibernética e Internet de las Cosas, llegará a 120.000 personas para 2019 en los cuatro países analizados ^{viii}. Visiblemente, la escasez de habilidades digitales es un desafío a superar por todas aquellas empresas sudamericanas que busquen innovar con tecnologías digitales. (Gráfico 6)

Gráfico 6: La escasez de personal con habilidades en el manejo de tecnologías y la gestión de modelos de negocios digitales es un gran impedimento para el desarrollo digital de las empresas de la región

% DE EMPRESAS CON DIFICULTADES PARA CUBRIR PUESTOS LABORALES, 2015



TOP-5 DE DESAFÍOS QUE IMPIDEN LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

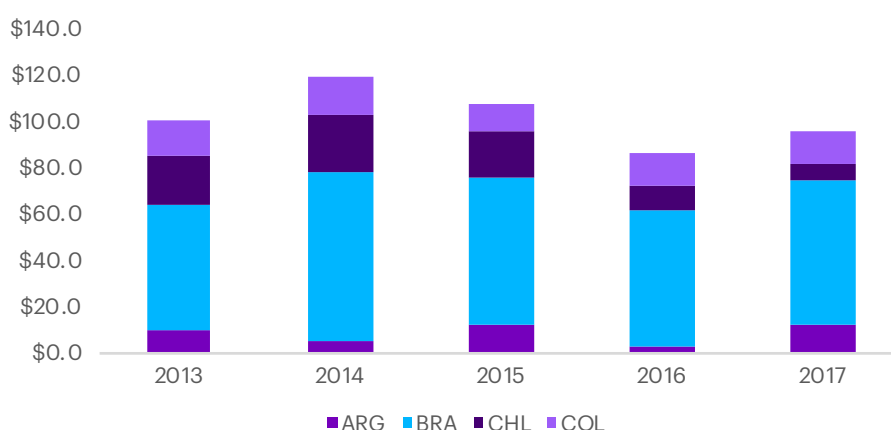


Fuente: Encuesta de escasez de talentos, Manpower Group (2015); Encuesta Industria X.0 para Sudamérica, Accenture (2018)

Asimismo, tanto la incertidumbre de las compañías de la región para realizar inversiones de capital así como la baja preparación digital, podrían estar contribuyendo con el decreciente atractivo de la región como destino de inversión extranjera, la cual se ha contraído a un ritmo de 6,5% promedio anual entre 2011 y 2017 en las 4 principales economías. (Gráfico 7)

Gráfico 7: Los inversores extranjeros siguen siendo cautelosos a la hora de invertir en Sudamérica

ENTRADAS DE IED (US\$ MILES DE MILLONES), 2013 - 2017



Fuente: UNCTAD

En resumen, la principal conclusión es que las empresas sudamericanas no pueden dejar pasar esta era de rápida digitalización. Aproximadamente el 60% de los ejecutivos encuestados temen que sus empresas luchen por sobrevivir si no logran generar nuevo valor a partir de tecnologías digitales.

**LA INDUSTRIA X.0 ES
LA VÍA PARA QUE LAS
COMPAÑÍAS DE LA
REGIÓN ACELEREN
SU PROCESO DE
REINVENCION
DIGITAL Y LIDEREN
EN LO NUEVO**



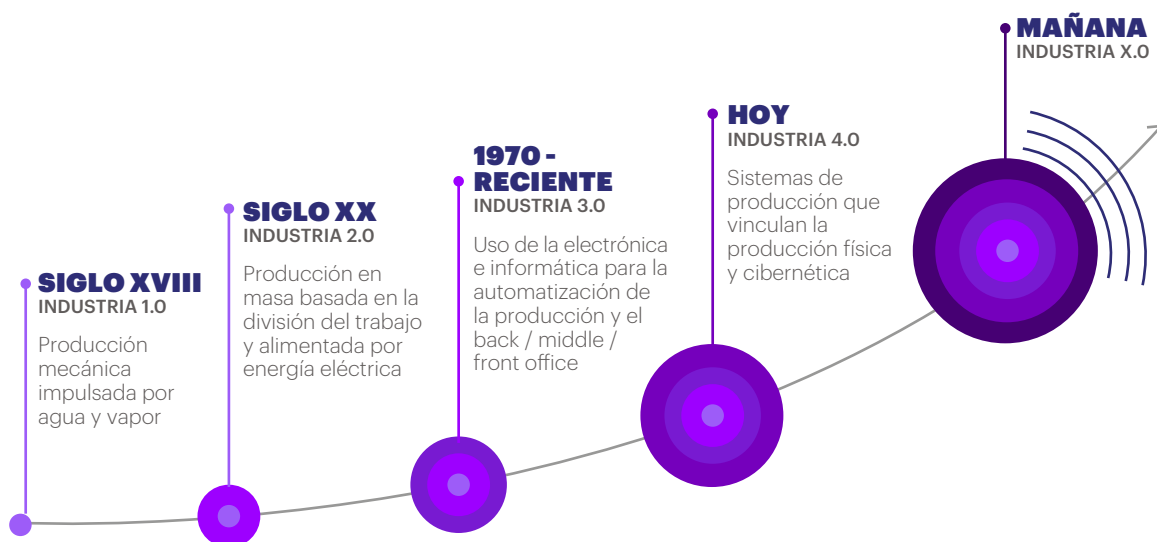
Sin duda, la mayoría de los empresarios de Sudamérica entienden la importancia y el poder que conlleva la digitalización. Estos líderes ven el potencial que tienen las tecnologías digitales para facilitar la transformación y generar crecimiento. La pregunta es cómo hacerlo.

En Accenture, recomendamos una nueva forma de reinventar los negocios a partir de la digitalización - un enfoque que denominamos Industria X.O-. Dicho enfoque hace referencia a la reinvención digital de la industria, donde las empresas adoptan tecnologías digitales avanzadas para transformar sus operaciones principales, la experiencia de sus trabajadores y de sus clientes. Bajo este concepto, nuevos estándares de eficiencia pueden ser alcanzados en el mundo industrial mediante la integración de los sistemas, procesos, implementación de sensores inteligentes y adopción de una nueva inteligencia. Las experiencias de los trabajadores y de los clientes se redefinen y rediseñan a través de la personalización y los avances, como la realidad inmersiva, aumentada y virtual. Estamos entrando en una nueva era, donde la convergencia de información tecnológica junto con la tecnología de las operaciones comienza a capitalizarse.

Las empresas que adopten dicho rumbo tendrán la oportunidad de alcanzar las eficiencias operativas ofrecidas por la nueva revolución industrial, al mismo tiempo que serán capaces de liberar recursos valiosos que podrán reinvertir en tecnologías digitales de punta, creando tanto mejores experiencias para sus clientes, así como también nuevas fuentes de crecimiento. (Gráfico 8)

A diferencia de las revoluciones industriales previas donde la aplicación de nuevas tecnologías estuvo focalizada únicamente en la producción, Industria X.O hace uso de las tecnologías digitales a lo largo de toda la cadena de valor, desde la evaluación de las necesidades de los clientes, pasando por el diseño, la producción y, finalmente, el uso del producto.

Gráfico 8: El camino hacia la Industria X.O

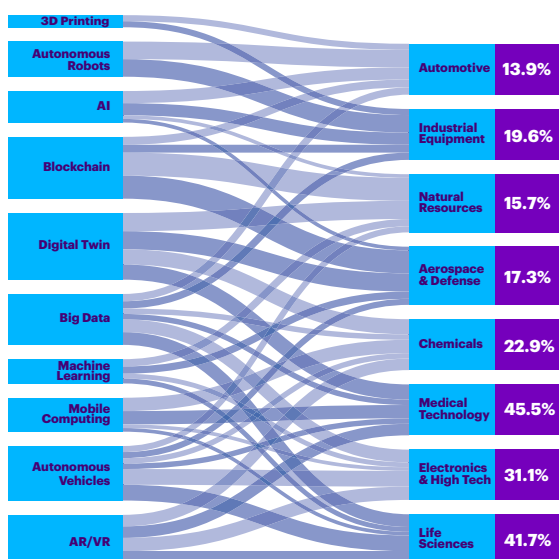


Nuestro análisis muestra que cuando las tecnologías digitales se combinan de una manera óptima, los beneficios económicos se multiplican más allá de lo que permitiría cada tecnología por separado. La forma óptima de combinar las diferentes tecnologías digitales dependerá, a su vez, de las características de cada industria en particular.

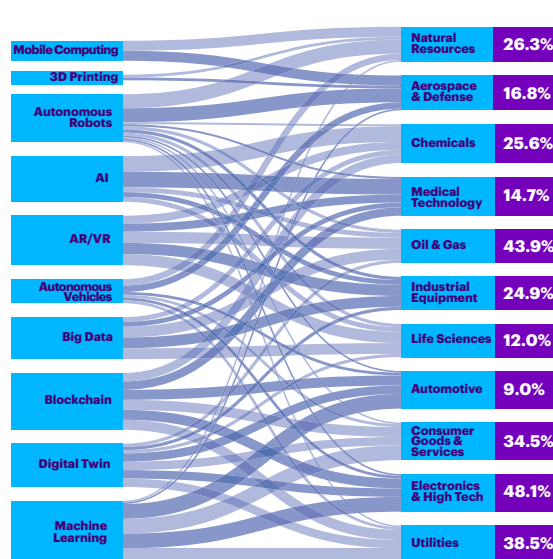
A partir de un modelo econométrico propio, medimos el impacto que estas combinaciones tendrían en términos de ahorro de costos por empleado y capitalización de mercado en diferentes industrias a nivel global. Por ejemplo, las empresas del sector de equipos industriales podrían reducir su costo total por empleado en casi un 20% combinando adecuadamente el uso de robots autónomos, inteligencia artificial, tecnologías de Blockchain, Big Data, Analytics e impresión 3D. Como parte de nuestra investigación, también estimamos cómo la combinación de tecnologías similares podría aumentar el valor de mercado de las empresas a lo largo de todas las industrias. (Gráfico 9)

Gráfico 9: Todo está en la combinación

AHORRO INCREMENTAL EN COSTO POR EMPLEADO



GANANCIAS ADICIONAL EN CAPITALIZACIÓN DE MERCADO



Fuente: Encuesta Industria X.0 para Sudamérica, Accenture 2018

Las empresas que adopten el enfoque de la Industria X.0 serán capaces de combinar estratégicamente las diferentes tecnologías digitales existentes de manera tal de transformar sus operaciones actuales, así como también encontrar nuevas fuentes de crecimiento. Al mismo tiempo, estas empresas podrán ofrecer experiencias de cliente hiper-personalizadas lo que redundará, a su vez, en un mayor valor de mercado.

EL VIAJE HACIA LA INDUSTRIA X.0 REQUIERE DE SEIS IMPERATIVOS

Nuestra investigación de estudios de caso revela seis imperativos estratégicos que las empresas de la Industria X.0 deben abordar para reinventar digitalmente sus industrias. Algunas empresas sudamericanas ya están experimentando en esta línea dentro de su búsqueda para estar listas para la Industria X.0.



Transformación del núcleo

Las empresas de la Industria X.0 crean sistemas de diseño, ingeniería y producción en torno a tecnologías digitales, impulsando nuevos niveles de eficiencia. También aseguran que las máquinas físicas y los sistemas de software se integren de manera tal de alcanzar eficiencias en costos nunca antes vistas, y aumentando, así, su capacidad de inversión.

En Argentina y Chile, GE impulsa el crecimiento del ecosistema industrial digital a través de Predix, un sistema basado en la nube para Internet Industrial. CENTRAL PUERTO, compañía líder de Argentina en generación de energía, lo utiliza para predecir fallas en equipos críticos para evitar cortes en el suministro de energía. La empresa ha buscado maneras innovadoras para mejorar la confiabilidad y desempeño de sus operaciones para responder a la demanda creciente de energía del país. Con Predix y su aplicación Asset Performance Management (APM), Central Puerto recopila información para el monitoreo, análisis, mejora y predicción de sus equipos utilizando una red de miles de sensores instalados en la planta. La detección de anomalías a través de APM le permite predecir problemas incluso antes de que sucedan, lo cual mejora la confiabilidad de la planta y permite la optimización del mantenimiento en tiempo real, minimizando el tiempo de inactividad de la misma ^{ix}. En Chile, FLSmidth, empresa dedicada a la fabricación de equipamiento para plantas cementeras y mineras, utiliza Predix para hacer un monitoreo completo y continuo de sus procesos, recopilando datos que luego emplea para predecir el mantenimiento requerido por sus equipos, maximizando así el potencial de sus unidades y aumentando su productividad ^x.

2

Enfoque en experiencias y resultados

Las empresas de la Industria X.O crean múltiples puntos de contacto digitales a lo largo del ciclo de vida del producto. En primer lugar, diseñan e implementan productos, servicios y plataformas que se adaptan constantemente para satisfacer las necesidades cambiantes de los clientes, utilizando Big Data como base para la generación de información en tiempo real y soporte en la toma de decisiones. Al mismo tiempo, la experiencia del cliente se mejora a lo largo de la vida útil del producto mediante la utilización de puntos de contacto inteligentes y digitales entre el cliente y la empresa.

AVIANCA, la aerolínea de bandera Colombiana, desarrolló a Carla, un asistente virtual basado en Facebook Messenger, brindando a sus clientes un canal de comunicación alternativo, digital y eficiente, así como también la oportunidad de recibir servicios adicionales de parte de la compañía. Carla permite a los clientes de Avianca confirmar los itinerarios y el estado de sus vuelos, localizar su equipaje y, para los vuelos domésticos en Colombia, los viajeros pueden registrarse a través de Carla usando su dispositivo móvil. Los clientes también pueden consultar a Carla con respecto a reembolsos de boletos y utilizarla para enviar comentarios en tiempo real al servicio al cliente de la compañía. En otros servicios disponibles, Carla también puede mostrarles a los usuarios los pronósticos del clima en sus destinos, y los viajeros pueden fácilmente pre-configurar alertas para que la aplicación les recuerde no olvidar sus pasaportes o recoger la ropa de la lavandería antes de dirigirse al aeropuerto. En el futuro, Carla también podrá traducir palabras y frases del castellano a seis idiomas, incluidos inglés, japonés y chino ^{x1}.



3

Innovación en nuevos modelos de negocios

Las empresas de la Industria X.0 desarrollan nuevos modelos comerciales, generando un valor diferenciado para el cliente a través de la combinación de tecnologías digitales. Los productos conectados e inteligentes están diseñados desde cero, permitiendo a las empresas monetizar las interacciones del usuario con el producto a través de servicios basados en software y modelos de ingresos de pago por uso. Las empresas de la Industria X.0 utilizan la potencia combinada de la Internet de las Cosas (IoT) y la Internet de las Cosas Industrial (IIoT), extrayendo conocimientos más precisos de forma tal de encontrar nuevas fuentes de valor sinérgico.

CHEVROLET de Argentina, en alianza con OnStar, líder global en soluciones de seguridad conectada, servicios de movilidad y en tecnología avanzada de información, a través de su sistema de telemática MyLink ofrece a los usuarios de sus vehículos acceso a una plataforma de servicios exclusivos por suscripción con funciones que van desde seguridad, emergencia y conectividad hasta navegación paso a paso, información sobre puntos de interés, diagnóstico remoto y conserjería. La tecnología OnStar permite, además, realizar actualizaciones remotas sin que los clientes necesiten concurrir personalmente a un concesionario Chevrolet. Chevrolet también planea lanzar Marketplace, una plataforma de comercio electrónico exclusivo para la industria automotriz que permite efectuar reservas on-demand así como también compras de bienes y servicios, todo gestionado a través de la pantalla del MyLink de los vehículos. Marketplace cuenta también con una sección de compras dedicada a ofertas específicas para vehículos de General Motors como, por ejemplo, datos Wi-Fi, descuentos en cambios de aceite o promociones en la adquisición de accesorios Chevrolet. Las ofertas se distribuyen a los usuarios a través de notificaciones simples en la pantalla de MyLink ^{xii}.



4

Construcción de una fuerza de trabajo digital

Las empresas de la Industria X.0 reclutan, capacitan y retienen talentos con habilidades digitales, al mismo tiempo que fomentan la colaboración entre personas y máquinas. Las habilidades digitales no se limitan al conocimiento del mero uso de herramientas digitales o programas de software, sino que también incluyen el conocimiento intuitivo necesario para aplicar esas herramientas a la resolución de problemas de negocios reales.

CODELCO, la compañía minera chilena de cobre, ha hecho uso de tecnologías digitales para mejorar la eficiencia y la seguridad de sus empleados. Por ejemplo, el programa continuo de minería subterránea implementado por la compañía consiste en un proceso automatizado de extracción mineral, operado a la distancia desde puntos remotos.^{XIII / XIV} El programa no busca reemplazar al personal humano, sino que espera lograr la relocalización de los mineros desde entornos subterráneos peligrosos a lugares de trabajo remotos y seguros. Codelco tiene como objetivo aumentar la productividad en un 50%, reducir sus costos operativos en un 20% y minimizar la exposición al riesgo de su personal.^{XV}



5

Formación de nuevos ecosistemas

Las empresas de la Industria X.0 se nutren de un ecosistema variado para impulsar nuevas innovaciones y capacidades. Estas empresas obtienen y desarrollan ideas para nuevos productos o servicios de una amplia variedad de fuentes, tanto internas como externas. También participan y hacen uso de Centros de Incubación Tecnológica y Centros de Excelencia para ayudar a construir un ecosistema digital.

INTERCEMENT, fabricante latinoamericano de cemento, ha puesto en marcha un programa de innovación a partir del cual se encuentra formando activamente asociaciones con nuevas empresas que le permitan identificar y desarrollar soluciones innovadoras de manera más rápida y económica a las opciones tradicionales existentes en el mercado. Por ejemplo, el proyecto Work-in-Progress apunta a lanzar soluciones para abordar los desafíos suscitados por la urbanización de las ciudades. Tiene como socios entidades que van desde ACE, uno de los aceleradores más reconocidos en Latinoamérica, hasta compañías líderes en la industria de la construcción como Gerdau, Tigre y Vedacit. A través de este proyecto, la compañía espera encontrar soluciones disruptivas que traigan a las grandes ciudades latinoamericanas una mejor y más sustentable calidad de vida, así como mayor eficiencia operativa para las empresas ^{XVI}.

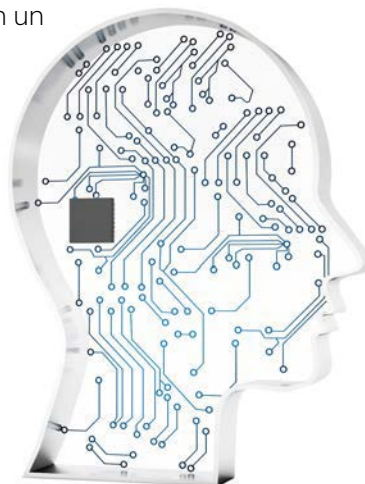


6

Equilibrios inteligentes

Las empresas de la Industria X.O equilibran continuamente la inversión entre sus actividades núcleo y las nuevas oportunidades de negocio que se presentan, de forma tal de mantener una adecuada sincronización entre innovación y crecimiento. Estas compañías crean métricas de desempeño compartidas no sólo basadas en los resultados de desempeño tradicionales, sino que también adoptan medidas creadas con el objetivo de monitorear los factores que puedan interrumpir dichos resultados. Las empresas de la Industria X.O introducen de forma sistemática y continua tecnologías digitales en sus operaciones principales, a partir del visto bueno de un equipo ejecutivo motivado y con una visión emprendedora alineada al empleo de tecnologías digitales en iniciativas estratégicas y tácticas.

BRASKEM, una compañía petroquímica brasileña, ha tomado medidas concretas para balancear la innovación y el crecimiento de su negocio. Entre 2011 y 2016, la compañía destinó un presupuesto de R\$1,3 mil millones (US\$372MM) a innovación y desarrollo tecnológico. En su última presentación, la empresa reiteró su compromiso con la innovación al asignar otros R\$275 millones (US\$79M). Para aprovechar al máximo estas inversiones en innovación y tecnología, la compañía ha establecido una estructura integral de innovación compuesta por dos centros de innovación y tecnología radicados en Brasil y Estados Unidos, siete plantas piloto, y otros cuatro centros de tecnología y desarrollo técnico en países como México y Alemania. Juntos, estos centros tienen un personal de más de 300 personas trabajando en más de 330 proyectos para desarrollar nuevos productos y procesos de negocio. La compañía ha encontrado un éxito significativo con esta arquitectura de innovación. Hoy, Braskem tiene más de 1.030 patentes y, en los últimos tres años, el 12,4% de las ventas generadas por su unidad de poliolefina en Brasil se basaron en productos desarrollados por sus equipos de innovación ^{xvii}.



CONCLUSIÓN

El viaje hacia la reinención digital de las economías de Sudamérica requerirá algo más que la mera experimentación con tecnologías de la información o el stack de SMAC (Social, Movilidad, Analítica y Cloud). Significará combinar tecnologías digitales adecuadamente de modo tal de impulsar tanto el crecimiento de los ingresos, así como también de la rentabilidad. Sólo de este modo las organizaciones sudamericanas podrán reinventarse en empresas conectadas, inteligentes, vivas y de aprendizaje continuo, capaces de generar eficiencias operativas y experiencias híper-personalizadas para sus clientes finales.

APÉNDICE

Acerca del estudio:

En 2018, Accenture encuestó a 141 ejecutivos (51 de Brasil y 30 de Argentina, Chile y Colombia respectivamente) de empresas líderes en 22 industrias del sector industrial. La encuesta buscó entender:

- Cuáles son las tecnologías digitales que están siendo implementadas por las empresas de la región para la obtención de nuevas eficiencias de mercado y brindar experiencias híper-personalizadas;
- Cuáles son los principales desafíos a los que se enfrentan las empresas al momento de implementar tecnologías digitales;
- Cuáles son las inversiones que las empresas sudamericanas están realizando en torno a tecnologías y capacidades digitales para ser más eficientes y alcanzar nuevos niveles crecimiento.

Referencias

I IMF World Economic Outlook Database, Abril 2018. Consultado el 5 septiembre de 2018.

II iBid

III iBid

IV World Bank National Accounts Data. Consultado el 5 septiembre de 2018.

V UNCTAD International Trade Statistics

VI Networked Readiness Rankings 2016, World Economic Forum

VII “Networking Skills in Latin America”, IDC (May 2016). Consultado el 16 de marzo de 2018:
https://www.cisco.com/c/dam/assets/csr/pdf/IDC_Skills_Gap_-_LatAm.pdf

VIII iBid

IX “GE Signs an Agreement to Maintain Central Puerto’s Power Plant in Argentina and Launch Its Digital Transformation”, General Electric (24 de agosto de 2016). Consultado el 1 de marzo de 2018:
<http://www.genewsroom.com/press-releases/ge-signs-agreement-maintain-central-puerto%E2%80%99s-power-plant-argentina-and-launch-its>

X “FLSmidth and GE to cooperate on data platform”, FLSmidth (5 de diciembre de 2016). Consultado el 1 de marzo de 2018:
<http://www.flsmidth.com/News+and+Press/Company+Announcements?feeditem=2012080>

XI “¡Hola! Soy Carla, tu asistente virtual en Avianca”, Avianca. Consultado el 16 de marzo de 2018:
<https://www.avianca.com/co/es/carla-la-asistente-virtual-de-avianca/>

XII “Onstar llega a más de 50 mil suscriptores en Mercosur” Chevrolet. Consultado del 16 de marzo:
<http://www.chevrolet.com.ar/mundo-chevrolet/noticias/onstar-50-mil-suscriptores.html>

XIII “Innovation and technology, 2015 Annual Report”, Codelco (2015). Consultado el 1 de marzo:
<https://www.codelco.com/memoria2015/pdf/memoria-anual/en/annualreport2015-15-innovation.pdf>

XIV “Leading digital transformation”, TechCrunch (November 21, 2014). Consultado el 1 de marzo:
<https://techcrunch.com/2014/11/21/leading-digital-transformation/>

XV “Innovation and technology, 2015 Annual Report”, Codelco (2015). Consultado el 1 de marzo:
<https://www.codelco.com/memoria2015/pdf/memoria-anual/en/annualreport2015-15-innovation.pdf>

XVI “2016 Annual Report Report”, Intercement (2017). Consultado el 1 de marzo:
<http://www.intercement.com/sites/ra2016/en/>

XVII “Braskem Annual Report 2016”, Braskem (2016). Consultado el 28 de febrero:
<http://www.braskem-ri.com.br/download/RI/21535>

Autores

PREETI BAJLA

Investigador Asociado,
Accenture Research
preeti.bajla@accenture.com

ALEX SANO

Investigador Principal,
Accenture Research
alex.sano@accenture.com

AAROHI SEN

Investigador Principal,
Accenture Research
aaruhi.sen@accenture.com

JUAN DEMARCHI

Investigador Principal,
Accenture Research
juan.f.demarchi@accenture.com

Para más información, contactar a:

RENATO IMPROTA

Director Ejecutivo,
Líder de Industria X.0 para LATAM
renato.improta@accenture.com

RAGHAV NARSALAY

Director Ejecutivo de Accenture
Research para Industria X.0
raghav.narsalay@accenture.com

ARMEN OVANESSOFF

Director Principal,
Accenture Research
armen.ovanessoff@accenture.com

Acerca de Accenture

Accenture es una compañía de servicios profesionales líder a nivel mundial, que ofrece una amplia gama de servicios y soluciones en estrategia, consultoría, tecnología y operaciones. Combinando una experiencia sin igual, competencias especializadas en más de 40 industrias y todas las funciones de negocios, y respaldada por la red de distribución más grande del mundo, Accenture trabaja en la intersección de los negocios y la tecnología para ayudar a los clientes a mejorar su desempeño y crear valor sostenible para sus grupos de interés. Con más de 435.000 personas brindando servicios a clientes en más de 120 países alrededor del mundo, Accenture impulsa la innovación para mejorar la forma en que el mundo funciona y vive.

Visítenos en www.accenture.com.

Acerca de Accenture Research

Accenture Research da forma a las tendencias y crea ideas basadas en datos sobre los problemas más urgentes que enfrentan las organizaciones globales. Combinando el poder de las técnicas de investigación más innovadoras con un profundo conocimiento de las industrias de nuestros clientes, nuestro equipo de 250 investigadores y analistas abarca 23 países y publica cientos de informes, artículos y puntos de vista cada año. Nuestra investigación, respaldada por datos propios y asociaciones con organizaciones líderes como MIT y Singularity, guía nuestras innovaciones y nos permite transformar teorías e ideas nuevas en soluciones para mundo real de nuestros clientes.

Visítenos en www.accenture.com/research.