

La era post digital está cerca

**¿ESTÁS
PREPARADO
PARA LO QUE
SE VIENE?**

CONTENTS

Introducción	3	Metodología de la investigación	53
Tendencia 1: Poder DARQ: Comprender el ADN de DARQ	9	Datos Demográficos	54
Tendencia 2: Demografía Digital: Liberar oportunidades y consumidores únicos	19	Referencias	55
Tendencia 3: Trabajadores Digitales: Cambiar el entorno laboral para no entorpecer a la fuerza de trabajo	27		
Tendencia 4: Ecosistemas Seguros: Las organizaciones no son víctimas, son vectores	35		
Tendencia 5: Mercado Individual: Satisfacer la demanda de los consumidores en tiempo real	44		

La era post digital está cerca

**¿ESTÁS
PREPARADO
PARA LO QUE
SE VIENE?**

Las organizaciones están dando sus primeros pasos en un mundo nuevo—un mundo que se adapta para satisfacer cada momento. Se trata de un mundo donde los productos, servicios e incluso el entorno de las personas son a medida, y donde las empresas satisfacen las necesidades de las personas en cada aspecto de sus vidas , forjando las mismas realidades en las que viven.

¿Qué factor está facilitando—y generando—este cambio que modifica la realidad? El surgimiento de un mundo post digital. Como sociedad, nos estamos acercando a un punto de inflexión en la empresa digital, donde la mayoría de las organizaciones habrán completado su transformación digital. La tecnología en la era digital, que comenzó como una ventaja diferencial hace años, es algo que se espera de cada organización. Pero su impacto sigue cambiando la relación entre las empresas y la sociedad, así como las expectativas de los individuos.

La saturación digital de nuestra realidad actual les otorga a las empresas capacidades excepcionales. Pueden entender al cliente con un mayor grado de profundidad. Poseen más canales que antes para alcanzar a dichos clientes. Más aún, con muchas empresas orientándose hacia lo digital, hay más ecosistemas digitales y más socios potenciales para ayudar a las organizaciones a crear experiencias holísticas.

Sin embargo, a medida que se avanza colectivamente hacia la era post digital, esas capacidades y ventajas ya se encuentran disponibles para todas las organizaciones. Lo digital en sí mismo ya no es diferencial. Dado que ahora cada organización está invirtiendo fuertemente en tecnologías digitales, ¿cómo se diferenciarán las líderes?

En el mundo post digital, cada momento puede representar un nuevo mercado individual. Es allí donde la demanda se comunica instantáneamente y la gratificación se espera inmediatamente. Y más aún, ambos están en constante cambio, creando un flujo infinito de oportunidades que deberán satisfacerse a través de un compromiso business-to-business (B2B) y business-to-consumer (B2C), al igual que en el sector público. El mundo post digital es aquel donde la tecnología es la trama de la realidad y las empresas pueden usarla para contactarse con las personas dondequiera que estén y en cualquier momento—si se animan al desafío.

#TECHVISION2019

En el mundo post digital, cada momento puede representar un nuevo mercado individual.

EL FUTURO POST DIGITAL

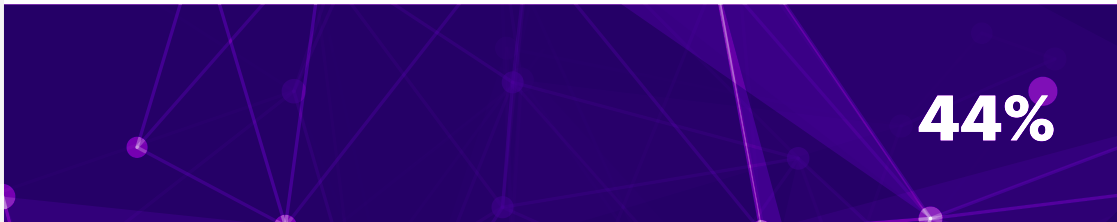
Así como las personas ya no dicen que viven en la “era de la electricidad”, los días de llamar a algo digital para insinuar que es nuevo e innovador están contados. La palabra ya pasó de moda en el espacio de los consumidores. Pronto, será lo mismo para las empresas. No hay necesidad de decir que es “una empresa digital”. Si sigue en actividad, la inversión en digital queda sobreentendida.

¿Qué significa “post digital” para las organizaciones? Doblar la apuesta para completar su transformación digital y obtener el mayor valor a partir de esas inversiones—y al mismo tiempo, mirar al futuro de manera estratégica. Al trasladar el foco de una empresa hacia blancos de oportunidad, encontrar un lugar entre los ecosistemas de la era post digital y dominar las inversiones digitales con miras al futuro post digital, los líderes se posicionarán para el éxito en los próximos años. La organización digitalizada será la base a partir de la cual se generará la futura innovación.

Es todo un reto: gracias al poder de lo digital en la actualidad y a lo post digital en el futuro, la próxima era será una era de expectativas masivas para clientes, empleados y la sociedad en general. Afortunadamente, se trata de una era de inmensas oportunidades también: proporcionar productos y servicios en cualquier momento y en cualquier realidad.

Según la encuesta de Technology Vision 2019, el 44% de los ejecutivos argentinos señala que el ritmo de la innovación en sus organizaciones se ha **acelerado significativamente** en los últimos tres años gracias a las tecnologías emergentes.

Se aceleró significativamente



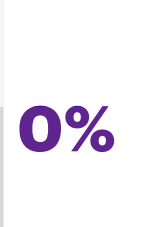
Se aceleró



Se mantuvo igual



Disminuyó



TECHNOLOGY VISION 2019

El despertar de la era post digital

La visión tecnológica de Accenture de este año señala cinco tendencias emergentes que darán forma a los negocios en los próximos tres a cinco años. En cada tendencia, se verá reflejado cómo la saturación digital está aumentando las expectativas, habilidades y riesgos en todas y cada una de las industrias, y cómo los negocios están buscando nuevas maneras de diferenciarse a medida que el mundo se mueve hacia la era post digital.

En esta edición, la investigación se complementó con una encuesta global a 6.672 directivos de TI y de negocio de 20 industrias en 27 países distintos, para conocer sus puntos de vista sobre el impacto de la tecnología en sus organizaciones. En la Argentina participaron 137 directivos y los datos fueron relevados entre octubre y diciembre del 2018. Los resultados nos permiten evaluar de manera más precisa, el grado de alineamiento de las empresas a nivel local en relación a las tendencias globales, los principales impactos en los modelos de negocio, y los desafíos que las industrias enfrentan en el mercado local.

Las cinco tendencias de Technology Vision 2019 que se analizan en este estudio son:

TENDENCIA

1

Poder DARQ

Comprender el ADN de DARQ

Las nuevas tecnologías son catalizadores para el cambio, ofreciendo nuevas y extraordinarias capacidades. Tecnologías de registro distribuido (DLT), inteligencia artificial (IA), realidad extendida (XR) y computación cuántica serán el próximo conjunto de tecnologías emergentes que lleven a un cambio disruptivo, permitiendo a las empresas reimaginar industrias enteras.

TENDENCIA

2

Demografía digital

Liberar oportunidades y consumidores únicos

Las interacciones generadas por la tecnología están creando identidades tecnológicas cada vez más amplias para los consumidores. Esta base viva de conocimiento será clave no solo para entender a la próxima generación de consumidores, sino también para lograr que las relaciones en la era post digital sean más ricas, personalizadas y basadas en la experiencia.

TENDENCIA

3

Trabajadores digitales

Cambiar el ámbito laboral para no entorpecer a la fuerza de trabajo.

A medida que la fuerza laboral se vuelve cada vez más humana - con cada trabajador empoderado por sus habilidades y conocimiento, sumado a un nuevo y creciente conjunto de capacidades posibilitadas por la tecnología - es hora de que los negocios adapten las estrategias tecnológicas que exitosamente crearon esta fuerza laboral preparada para el futuro y apoyen una nueva forma de trabajar en la era post digital.

TENDENCIA

4

Ecosistemas Seguros

Las organizaciones no son víctimas, son vectores.

Mientras que los negocios impulsados por el ecosistema dependen de la interconexión, esas conexiones aumentan la exposición de las organizaciones a los riesgos de seguridad informática. Así como las organizaciones líderes ya colaboran con ecosistemas completos para ofrecer los mejores productos, servicios, y experiencias, también reconocen que la seguridad debe sumarse a estos esfuerzos.

TENDENCIA

5

Mercado individual

Satisfacer la demanda de los consumidores en tiempo real.

La tecnología está creando un mundo de experiencias intensamente personalizadas y bajo demanda, y las empresas deben reinventar sus organizaciones para encontrar y aprovechar esas oportunidades. Eso significa ver cada oportunidad como si fuera un mercado individual, un mercado momentáneo.

TENDENCIA 1

PODER

DARQ

Comprender el ADN de DARQ

Hoy en día no hay organización alguna en Argentina que no esté enfocando sus inversiones tecnológicas en la transformación digital. Sin embargo, la mayor parte de las veces estas inversiones son destinadas a pruebas piloto o se limitan a un área de la organización en particular.

La mayoría de las compañías locales están rezagadas y no poseen aún una estrategia de transformación completa e integral.

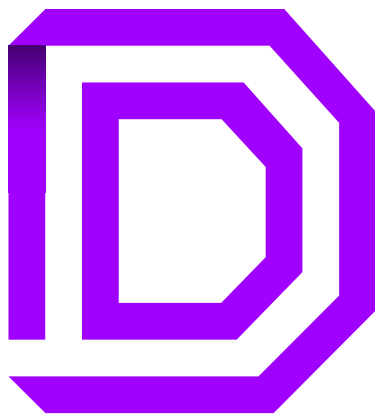
Pero la digitalización rápida es como un reloj que avanza, y los equipos directivos saben que si no mejoran y transforman digitalmente a sus empresas de manera agresiva, en los próximos cinco años solo serán capaces de competir con una pequeña fracción de su mercado actual.

Por otro lado, las empresas líderes ya se están moviendo hacia la era post digital. Las empresas argentinas con más visión de futuro están pensando más allá de su transformación digital, y más específicamente en entender cómo lograr que sus socios comerciales, empleados y los individuos en general interactúen con el mundo a través de la tecnología. Para tener éxito, los líderes más visionarios saben que necesitarán de todas las herramientas digitales existentes, y de las que están por venir.

¿Cuál será el próximo stack tecnológico que cada empresa deberá dominar? Tecnologías de registro distribuido (DLT), inteligencia artificial (IA), realidad extendida (XR) y computación cuántica. DARQ, por sus siglas en inglés, es el nuevo paradigma que traerá aparejado una transformación a gran escala.

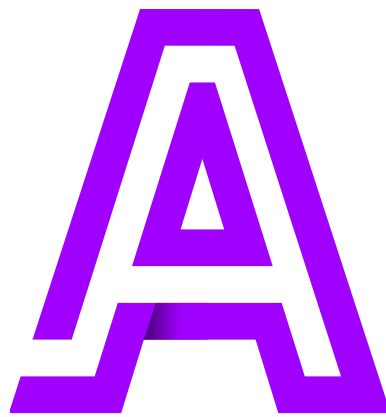
Individualmente, cada una de estas cuatro tecnologías representa una nueva oportunidad para las organizaciones de ofrecer productos y servicios diferenciados. Colectivamente, abrirán caminos impensados hacia el futuro. La Inteligencia Artificial (IA) ya juega un rol en la optimización de procesos y la toma de decisiones estratégica. La realidad extendida (XR), una tecnología inmersiva, está creando nuevos modos de experimentar e involucrarse con el mundo que nos rodea. Las tecnologías de registro distribuido (DLT) expandirán las redes eliminando la utilización de un tercero de confianza. Y por último, la computación cuántica dará lugar a métodos novedosos para resolver los problemas computacionales más complejos.

Individualmente, estas cuatro tecnologías representan una nueva oportunidad para los negocios de ofrecer productos y servicios diferenciados.



**Registro distribuído
(Distributed Ledger)**

Tecnologías de registro distribuído expandirán las redes eliminando la utilización de un tercero de confianza.



Inteligencia Artificial (AI)

La inteligencia Artificial ya juega un rol en la optimización de procesos y la toma de decisiones estratégica.



Relidad Extendida (XR)

La realidad extendida, una tecnología inmersiva, crea nuevos modos de experimentar e involucrarse con el mundo que nos rodea.



Quantum

La tecnología cuántica dará lugar a métodos novedosos para resolver los problemas computacionales más complejos.

Cuando un conjunto de tecnologías converge, puede generar un cambio revolucionario. En los últimos años, durante la revolución digital, las redes sociales, la movilidad, las herramientas de analytics y la nube (SMAC, por sus siglas en inglés) se combinaron para hacer posible este

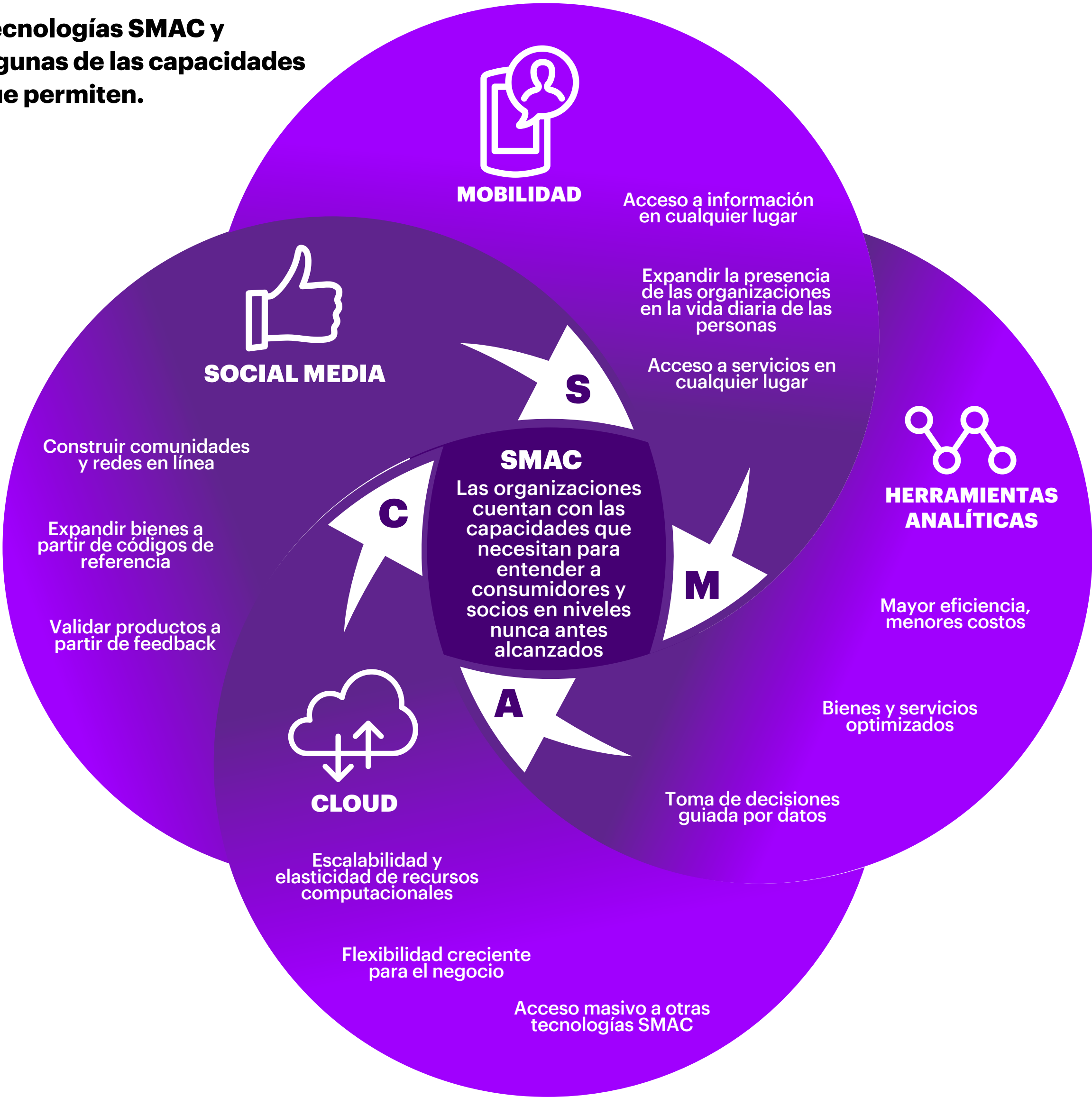
cambio. Dichas tecnologías permitieron a las organizaciones argentinas entender mejor a sus socios y clientes a un nivel nunca antes alcanzado, y colectivamente ayudaron a las empresas a encontrar nuevos horizontes para diferenciarse en el mercado.

Hoy en día, la inversión en tecnologías digitales es lo que “se espera” de una organización si todavía sigue en actividad, mientras que las empresas más ambiciosas ya están siguiendo de cerca a las tecnologías DARQ y su nueva ola disruptiva, como posible fuente de diferenciación.

A medida que maduren, las tecnologías DARQ ofrecerán ventajas competitivas y grandes oportunidades de negocio.

Para alcanzar el éxito futuro hace falta invertir en el presente. A medida que maduren, las tecnologías DARQ ofrecerán ventajas competitivas y grandes oportunidades de negocio. Pero hay un riesgo en sentarse a esperar a que esto pase. Muchas compañías ignoraron al conjunto SMAC por mucho tiempo y luego tuvieron dificultades para convertir su negocio en un negocio digital. Para evitar este mismo error con DARQ, las empresas argentinas deben explorar las nuevas capacidades apenas surjan, experimentar los efectos combinatorios, y apalancarse en las tecnologías fundacionales para lanzar pruebas piloto efectivas.

Tecnologías SMAC y algunas de las capacidades que permiten.



EXPLORANDO LAS DARQ

En América Latina, más de 4 de cada 5 empresas se ven hoy a sí mismas explorando pero no alcanzando aún el potencial de la transformación digital.¹ No olvidemos que la digitalización es un objetivo en movimiento y las empresas de América Latina avanzan, pero su velocidad de transformación no va a la par de los cambios vertiginosos que se están sucediendo a nivel global. Esto hace que la mayor parte de ellas tengan aún un largo camino por recorrer para alcanzar la madurez digital.

Se adoptó en múltiples unidades de negocio

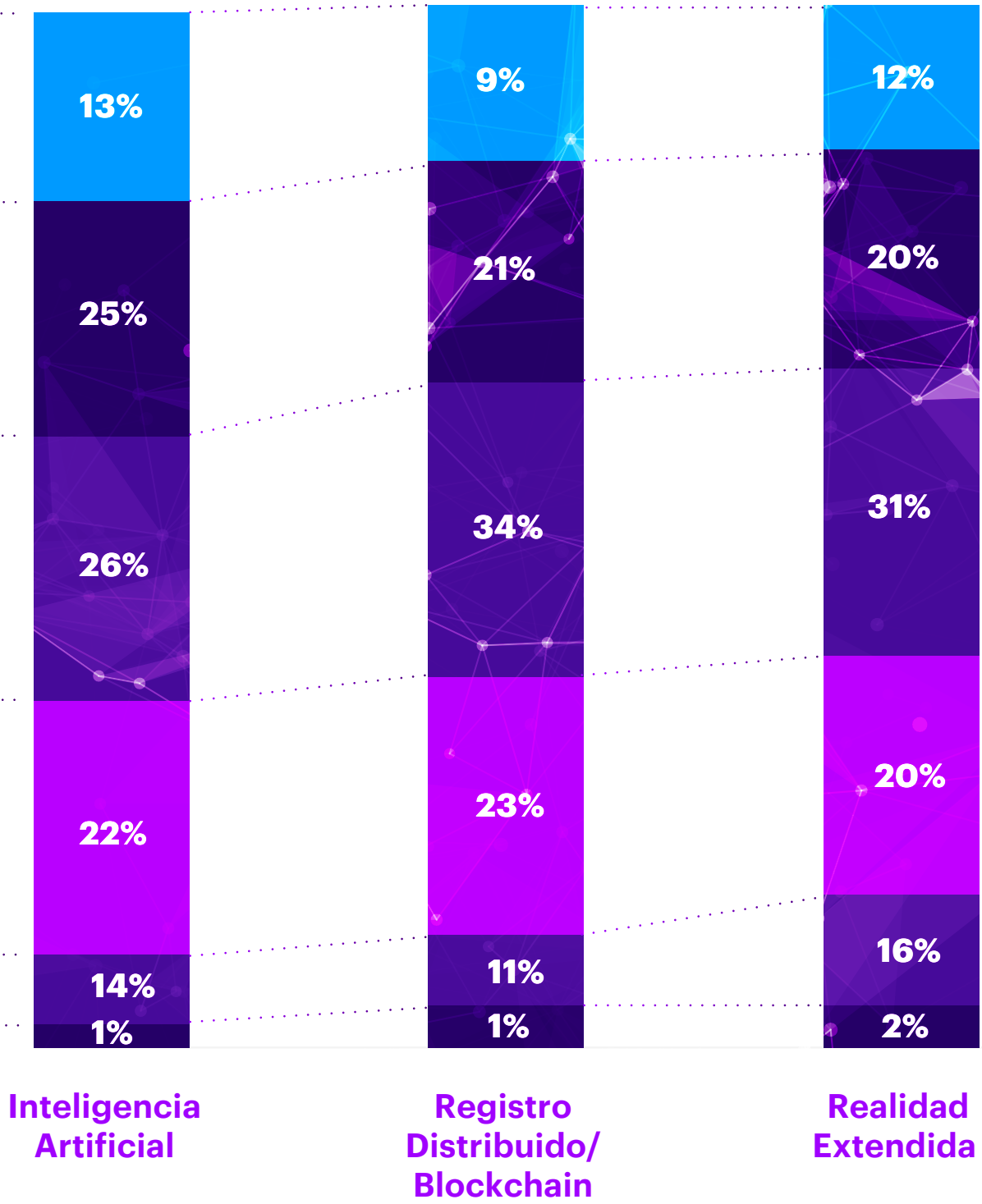
Se adoptó en una unidad de negocio

En prueba piloto

Evaluando o planeando la prueba piloto

Sin planes ni evaluación

No sabe



Por favor indique el estado actual de adopción de su organización para cada una de las siguientes tecnologías emergentes.

A pesar de esto, para las empresas que llevan la vanguardia de la transformación digital, la adopción del conjunto de tecnologías DARQ está creciendo exponencialmente alrededor del globo, y América Latina no es la excepción. Según IDC, se espera que la inversión en AR/VR crezca un 48%, seguida por la IA que crecerá un 32% al 2022ⁱⁱ. En el caso de blockchain, el crecimiento esperado en la región es aún más vertiginoso, mostrando una de las tasas de crecimiento más altas del mundo – 152.2% hasta el 2021ⁱⁱⁱ, lo cual es extraordinario, si bien efectivamente dicho crecimiento se corresponde con una base de adopción muy baja.

Según la encuesta de Accenture, **el 93% de los ejecutivos argentinos ya está experimentando con una o más de las tecnologías DARQ, y espera que las mismas se transformen en una ventaja competitiva para su organización.** Hoy, cada una de estas cuatro tecnologías se encuentra en un punto diferente en la curva de madurez, sin embargo, ya existe una primer ola de empresas que ha comenzado a utilizar las tecnologías DARQ como eje principal de su estrategia de diferenciación.

En el sector financiero, uno de los pioneros en utilizar la tecnología blockchain en Argentina es Tarjeta Naranja, que forma parte del Grupo Financiero Galicia. Naranja trabajará en una prueba de concepto durante el primer cuatrimestre de 2019. El proyecto piloto operará con bancos que permitan registrar créditos de manera detallada sobre blockchain y será una de las primeras organizaciones locales en trabajar los créditos sobre esta tecnología.^{iv}

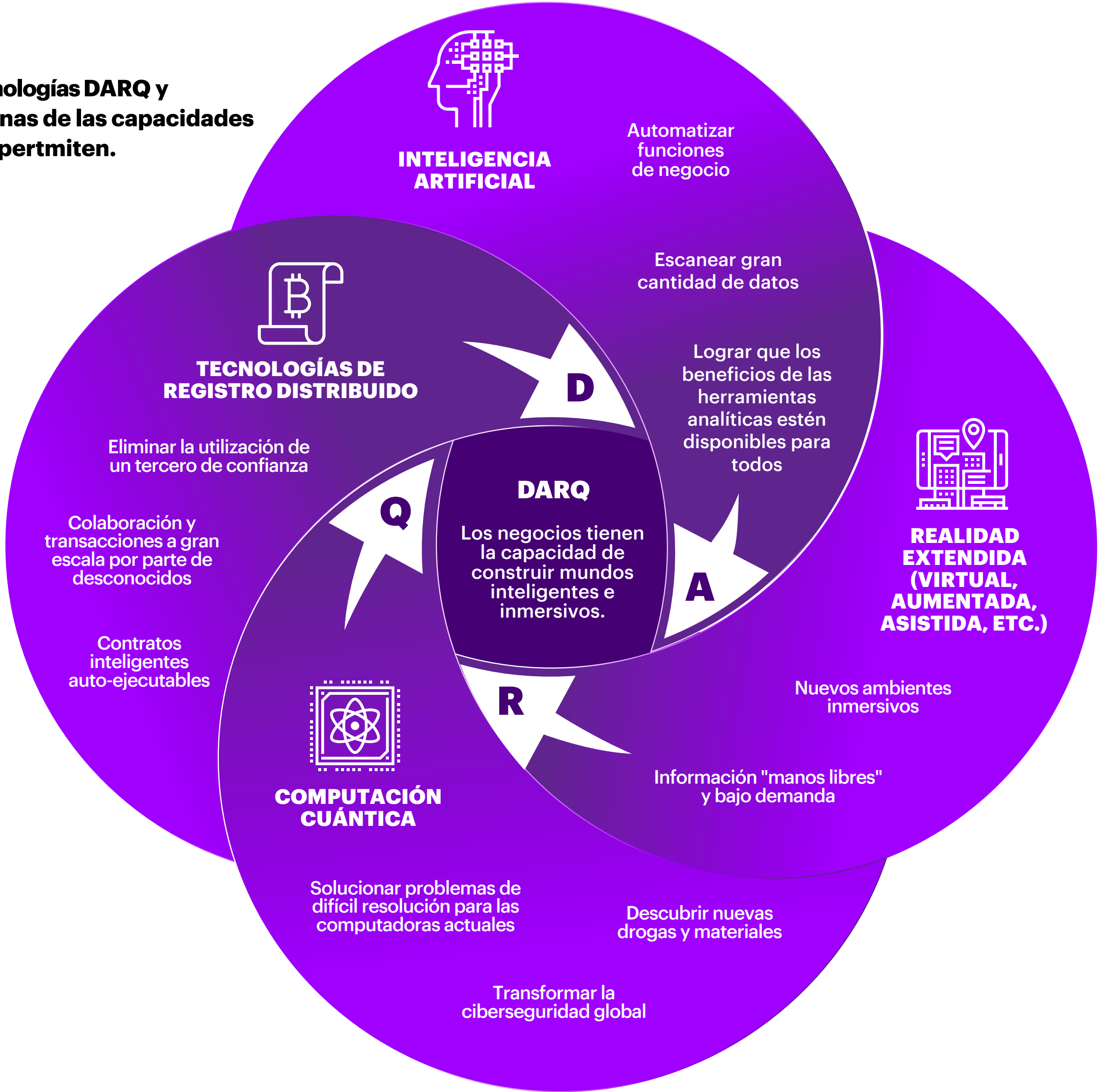
La IA también gana cada vez más adeptos. Ternium, productora de aceros planos en la industria pesada, implementó Azure Media Analytics & Machine Learning, para crear una aplicación que permite detectar automáticamente desvíos de seguridad industrial, contribuyendo a la mejora en prevención de accidentes en su planta de San Nicolás. En el marco del plan estratégico de su transformación digital, por su parte, el Banco Ciudad incorporó un ChatBot de inteligencia artificial.

Se trata de una asistente virtual que mejora la experiencia de los clientes que consultan por créditos hipotecarios y, a su vez, optimiza la atención de los más de dos millones de contactos mensuales a través del sitio web de la entidad.^v

Otras compañías apuntan a la utilización de técnicas más inmersivas. Próximamente, la petrolera YPF comenzará a utilizar anteojos inteligentes de segunda generación para el monitoreo de sus pozos. Los expertos podrán mirar lo que pasa en la realidad y con una capa superpuesta de información podrán saber, por ejemplo, que un motor tiene un problema de temperatura. Como el lente tiene una cámara puede ir mostrando a otro experto que esté en otro lugar de qué se trata. De este modo, surgen ecosistemas que integran profesionales capaces de resolver problemas en tiempo real, sin importar su ubicación.^{vi}

Por otra parte, la computación cuántica aún se encuentra en una fase embrionaria y se espera que salga del laboratorio para estar disponible comercialmente en los próximos 5 a 10 años. Se espera que su nivel disruptivo sea tal que traiga aparejada una revolución. Los algoritmos de todas las industrias podrán ser calculados de manera más rápida y eficiente, desde la logística, las simulaciones de portafolios en el sector financiero, el cálculo estructural para la creación de piezas industriales, hasta nuevos modelos de descubrimiento de fármacos mucho más veloces y eficientes.

Tecnologías DARQ y algunas de las capacidades que permiten.



ALCANZAR LOS EFECTOS COMBINATORIOS

A medida que las empresas argentinas comiencen a experimentar estas nuevas capacidades, está claro que en el corto plazo algunas de las tecnologías DARQ serán más importantes que otras. Cuando se les consultó a las empresas argentinas cuál de las tecnologías DARQ tendría mayor impacto en su organización en los próximos 3 años, el 37% de los ejecutivos consideró primero a la Inteligencia Artificial (IA).

Pero para que el stack de tecnologías DARQ alcance su máximo potencial – ahora y en el futuro – las organizaciones deben empezar ya mismo a pensar en los efectos combinatorios.

Un ejemplo interesante es el de las cuatro principales compañías comercializadoras de granos - Bunge, Cargill, ADM y Dreyfus – las cuales se unieron para trabajar en tecnologías como IA y blockchain y de este modo mejorar la cadena de valor agrícola global. A largo plazo, las cuatro empresas buscan generar una mayor confiabilidad, eficiencia y transparencia reemplazando procesos manuales que utilizan papel, ligados a los contratos, las facturas y los pagos, con un enfoque mucho más digital. ^{vii}

Las tecnologías DARQ también están revolucionando a la industria automotriz. Volkswagen Argentina dio el primer paso para las concesionarias virtuales instalando pantallas digitales y anteojos de Realidad Virtual (RV) para que los clientes se informen sobre los nuevos modelos sin estar en contacto con el vehículo. Asimismo, en el caso del modelo Volkswagen Virtus, el mismo ha incorporado a bordo un sistema totalmente digitalizado y basado en IA que responde a las preguntas del usuario. El sistema utiliza recursos de conectividad y digitalización a través de un "manual cognitivo", un asistente con todos los contenidos de sus manuales, capaz de resolver cualquier duda sobre su uso. ^{viii ix}

Aún antes de que las tecnologías DARQ hayan alcanzado plena madurez, los negocios ya pueden percibir el valor futuro. Para lograr las ventajas de las

nuevas capacidades transformacionales que dichas tecnologías ofrecerán, las empresas en Argentina deben explorar las posibilidades hoy a lo largo de todo el espectro. Desde la creciente presencia de la IA en la empresa, que ya se registra hoy en día, al potencial futuro de la computación cuántica, los negocios deben continuar experimentando y aplicando dichas tecnologías para transformar el negocio.

La única certeza es que estas cuatro tecnologías ofrecerán nuevas capacidades con gran potencial para el negocio – y amplificarán asimismo el impacto de muchas otras tecnologías. En un futuro impulsado por DARQ, las empresas líderes serán quienes estén preparadas para combinar y explotar dichas competencias a medida que éstas vayan ganando madurez.

IMPUL- SANDO UN FUTURO POST DIGITAL

Las tecnologías DARQ están listas para ser la base de la próxima generación de bienes y servicios. Hoy mismo la IA y la XR ofrecen ya ventajas competitivas en múltiples áreas, mientras se espera que las tecnologías de registro distribuido (DLT) y la computación cuántica impulsen innovaciones en los próximos años. Cuando las cuatro tecnologías sean viables a escala, su impacto en los negocios crecerá exponencialmente.

Las empresas no están a años luz de una IA "responsable" y con los datos en poder de los clientes, de una computación cuántica fuera de los laboratorios e impactando de lleno en los negocios y de blockchain administradas y revolucionando industrias como la logística y la banca. Sin ir más lejos, se espera que para el 2021, el 20% de las 3.000 empresas latinoamericanas más grandes utilice blockchain para establecer la confianza digital.^x

Las empresas argentinas que busquen mantenerse en una posición de liderazgo deben considerar el éxito atribuible a las tecnologías SMAC y tratar de replicar su efecto transformacional. Repasar cómo las organizaciones más exitosas usaron aquellas capacidades en el pasado, servirá de guía a medida que las compañías vayan explorando las nuevas competencias que ofrecen las tecnologías DARQ.

DARQ posibilitará la era post digital de los negocios y la tecnología, y aquellos que quieran liderar en esta nueva era deben empezar hoy mismo. Para algunos, esto significará el lanzamiento de fases de experimentación o pruebas piloto. Para otros, significará adquirir startups o crear nuevas alianzas con ellos. Las empresas argentinas que vean esta oportunidad, comiencen a explorar las innumerables posibilidades, e inviertan en su desarrollo estratégico serán los líderes en el nuevo escenario competitivo.

TENDENCIA 2

DEMOGRAFÍA DIGITAL

Liberar oportunidades y consumidores únicos

Los consumidores de hoy son expertos en tecnología y tienen acceso a una gran variedad de dispositivos y plataformas para satisfacer sus necesidades.

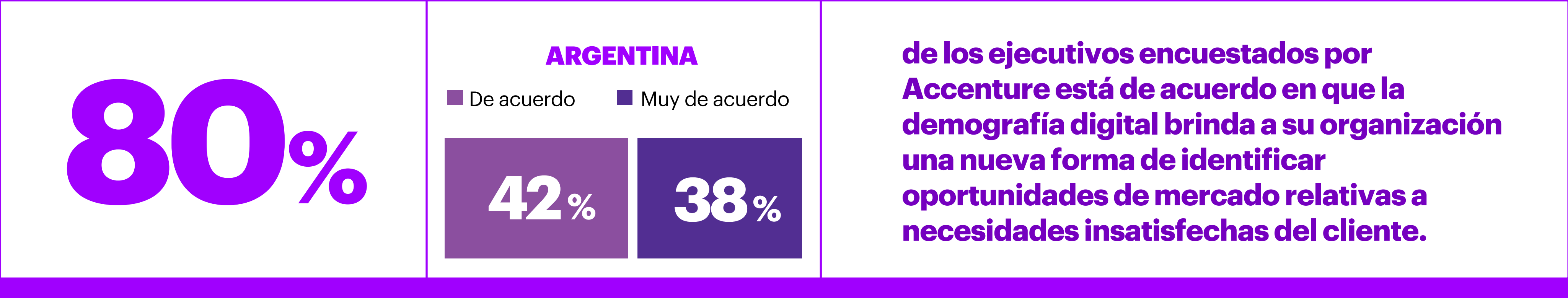
Las tecnologías que las personas eligen utilizar están actualmente tan integradas a sus vidas diarias que también crean, en parte, su identidad. En Argentina, las compañías con más visión de futuro han comenzado a utilizar esas identidades para crear ofertas de nueva generación.

Actualmente, este círculo virtuoso se está potenciando. A medida que el mundo se mueve hacia la era post digital, las compañías argentinas líderes se han volcado a intercambios donde lo importante es la relación con los consumidores, que tiende a ser al mismo tiempo más duradera y personalizada, en lugar de una simple transacción por única vez. Los negocios van más allá de la personalización de productos para ofrecer experiencias a la medida de cada individuo, creando de este modo una relación “uno a uno” con cada uno de los consumidores. Todo esto es posible gracias a la tecnología, que juega un rol cada vez más preponderante y omnipresente.

En este contexto ¿cuál sería la oportunidad clave para las compañías? Transformarse en el socio de confianza de cada uno de los clientes en forma individual. Las empresas argentinas lograrán dicho objetivo a medida que entiendan mejor cuáles son las tecnologías que las personas prefieren utilizar y cómo las usan, creando el conocimiento necesario para integrarse perfectamente en la vida de las personas.

USAR LA TECNOLOGÍA PARA CREAR MERCADOS INDIVIDUALES

El 80% de los ejecutivos encuestados por Accenture está de acuerdo en que la demografía digital brinda a su organización una nueva forma de identificar oportunidades de mercado relativas a necesidades insatisfechas del cliente.



Las empresas argentinas con mayor madurez digital están dando sus primeros pasos con la identidad digital para personalizar su oferta de bienes y servicios existente. Pero las líderes están un paso más adelante, apoyándose en la demografía digital para crear nuevos modelos de negocio individualizados y basados en la experiencia.

Algunos ejemplos de la industria automotriz ya van en esa dirección. Dentro del marco del ecosistema digital de Volkswagen WE, la automotriz lanzó en Argentina “We Commerce” - un servicio opcional, que requiere del acuerdo del usuario para utilizarse. Este sistema se basa en las habilidades cognitivas de Watson, las cuales permiten que el sistema aprenda acerca de las preferencias y hábitos del consumidor para así ofrecer recomendaciones personalizadas para cada conductor.^{xi}

En el caso de Movistar Argentina, optimizar el modelo de campañas comerciales y gestión de marketing usando información en tiempo real fue el detonante para dar un salto superador. La compañía ya contaba con un modelo robusto de campañas comerciales y gestión del marketing a través de analytics, con información diaria, mensual y anual en base a un grupo de clientes segmentados por características. A esto se le incorporó un procesador de datos en tiempo real y un motor de reglas de decisiones, que en lugar de ser batch es en tiempo real. Desde lo humano y comercial, en Movistar también se cambió la forma de pensar y de planificar el mes con más análisis porque se ve minuto a minuto lo que está pasando. La mejora en los indicadores fue notable: mejorando la permanencia de los clientes, aumentando los ingresos y reduciendo la cantidad de contactos.^{xiii}

Como nunca antes, la tecnología permite a las empresas argentinas mantener relaciones fluidas con cada consumidor, basadas en la experiencia. Pero a su vez, esta nueva oportunidad generada por la tecnología acarrea mayor complejidad, junto con nuevos desafíos que las empresas deben afrontar. Entre ellos, reconocer que hay momentos en los cuales los consumidores quieren más tecnología en sus vidas, pero también hay momentos donde la rechazan, porque priorizan la privacidad. Para establecer y mantener relaciones estables y exitosas con los consumidores, las compañías argentinas deben entender cómo funciona esta dinámica.

ENTENDER COMO SE CONSTRUYE LA CONFIANZA



Con cada oferta destinada a ser en un futuro personalizada para un mercado individual, las organizaciones argentinas deben dominar y comprender hasta el mínimo detalle cómo es el funcionamiento de las identidades digitales. En ello radica la diferencia entre crear una experiencia fluida y a medida, que se integre a la vida del consumidor, o perder la confianza del cliente y potencialmente una relación de por vida, creando una experiencia que esté fuera de sintonía con sus necesidades y expectativas.

Para tener éxito, las empresas han tenido que evolucionar en su forma de interactuar a través de cada canal, con el objetivo de avanzar hacia un vínculo más sofisticado, intuitivo y personalizado.

Gracias a los ecosistemas interconectados, las compañías pueden acceder a información sobre la huella tecnológica de las personas aunque ellas nunca hayan interactuado con el propio negocio. En un mundo cada vez más digital es imprescindible que las personas puedan confiar en que sus datos son privados, estén seguros y sean gestionados de forma transparente. En Telefónica, por ejemplo, el máximo responsable de la aplicación de la política de privacidad es el Chief Privacy Officer. Pero además, teniendo en cuenta la creciente importancia de la economía de datos, la empresa de telecomunicaciones ha nombrado un Chief Data Officer. Esta figura nace con el objetivo de definir la estrategia de la compañía en materia de gestión y personalización de productos y servicios digitales, teniendo como base la transparencia y el control por parte del cliente sobre sus propios datos.

Para las compañías argentinas, afortunadamente, las mismas tecnologías que hacen posible experiencias personalizadas pueden ayudar a dichas empresas a determinar las preferencias de los consumidores sobre el grado de personalización.

Las empresas han comenzado a recolectar la información que necesitan para aumentar su conocimiento, ya sea por cuestiones de marketing - descifrando cuál sería la mejor manera de comunicarse con un consumidor en particular - o para brindar soporte. Si agregamos a esto la transparencia sobre el uso posterior de los datos que se obtienen en cada interacción, las organizaciones pueden entonces utilizar este conocimiento para construir y afianzar la confianza de los consumidores a medida que la oferta se vuelva cada vez más personalizada.

ENTENDER LAS OPCIONES DISPONIBLES

El dilema entre la privacidad y la personalización es la pieza más crítica a considerar a medida que crece la identidad tecnológica del consumidor, pero este no es el único obstáculo. A medida que las empresas argentinas busquen forjar vínculos más ricos, personalizados y basados en la experiencia, deberán entender en primer lugar las complejidades acerca de las tecnologías a las cuales tiene acceso cada consumidor.

Por ejemplo, un reciente acuerdo entre YPF y Mastercard permite a los clientes utilizar la tecnología de pago contactless. Gracias a este

acuerdo, se espera que haya hasta 15.000 transacciones de pago utilizando tecnología NFC (Near Field Communication) por mes. Además se espera que este número aumente a medida que más estaciones de servicio comiencen a aplicar dicha tecnología. Sin embargo, en Argentina los bancos que ya están emitiendo tarjetas contactless todavía tienen pocos plásticos disponibles y su uso predomina en las tarjetas de crédito (vs. las tarjetas de débito). Es decir, que el acceso a esta tecnología es aún restringido, ya que no todos los clientes de YPF pueden utilizar este tipo de pago digital.^{xiv}

Las organizaciones argentinas necesitan comprender acabadamente el contexto tecnológico de los consumidores – incluyendo los problemas de acceso que afectan la elección del consumidor. El 83% de los ejecutivos argentinos piensa que la demografía digital (vs. la demografía tradicional) se está convirtiendo en un modo más potente para entender las necesidades de los clientes. Esto debe comenzar con una clara y constante verificación de cuáles son las tecnologías que los consumidores están dispuestos a incorporar a sus vidas.

83%

de los ejecutivos argentinos piensa que la demografía digital (vs. la demografía tradicional) se está convirtiendo en un modo más potente para entender las necesidades de los clientes.

GANAR LA CONFIANZA DE CADA CONSUMIDOR

Hoy, gracias a que la tecnología es ubicua y las empresas están transformando las transacciones individuales en relaciones basadas en la experiencia, las compañías argentinas pueden usar la identidad digital para brindar experiencias personalizadas, sin interrupciones, para cada mercado individual.

Actualmente, los consumidores subieron la vara de las experiencias que buscan - no sólo esperan respuestas en tiempo real con el mínimo esfuerzo, sino que las experiencias sean cada vez más ricas respetando a su vez sus preferencias en cuanto a la privacidad.

Pero esta oportunidad genera a su vez grandes responsabilidades. Integrar experiencias en la vida de los consumidores requiere de un vínculo cercano y duradero. Dicho conocimiento se apoya sobre la base de una confianza sólida, que las empresas deben afianzar a partir de cada interacción con el consumidor. Aquellos que acepten este desafío hoy lograrán un nuevo nivel de conocimiento que será absolutamente necesario para liderar en la era post digital.

TENDENCIA 3

TRABAJADORES

DIGITALES

Cambiar el entorno laboral para no entorpecer a la fuerza de trabajo

No sólo las organizaciones están transitando la transformación digital, los trabajadores argentinos también han sido equipados y empoderados por la tecnología, incorporándola para poder ejecutar mejor sus roles actuales y los que todavía están por venir. Una fuerza de trabajo “aumentada” va emergiendo, con cada individuo empoderado no sólo por sus habilidades y conocimiento sino también por un nuevo conjunto de capacidades en constante crecimiento, posibilitadas por la tecnología.

Pero a medida que la línea entre talento y tecnología se desdibuja, una nueva brecha emerge: la fuerza de trabajo evoluciona a paso rápido, incorporando habilidades tecnológicas para generar mayor valor en la empresa mientras que las empresas en las cuales operan, todavía están diagramadas para la fuerza laboral del pasado.

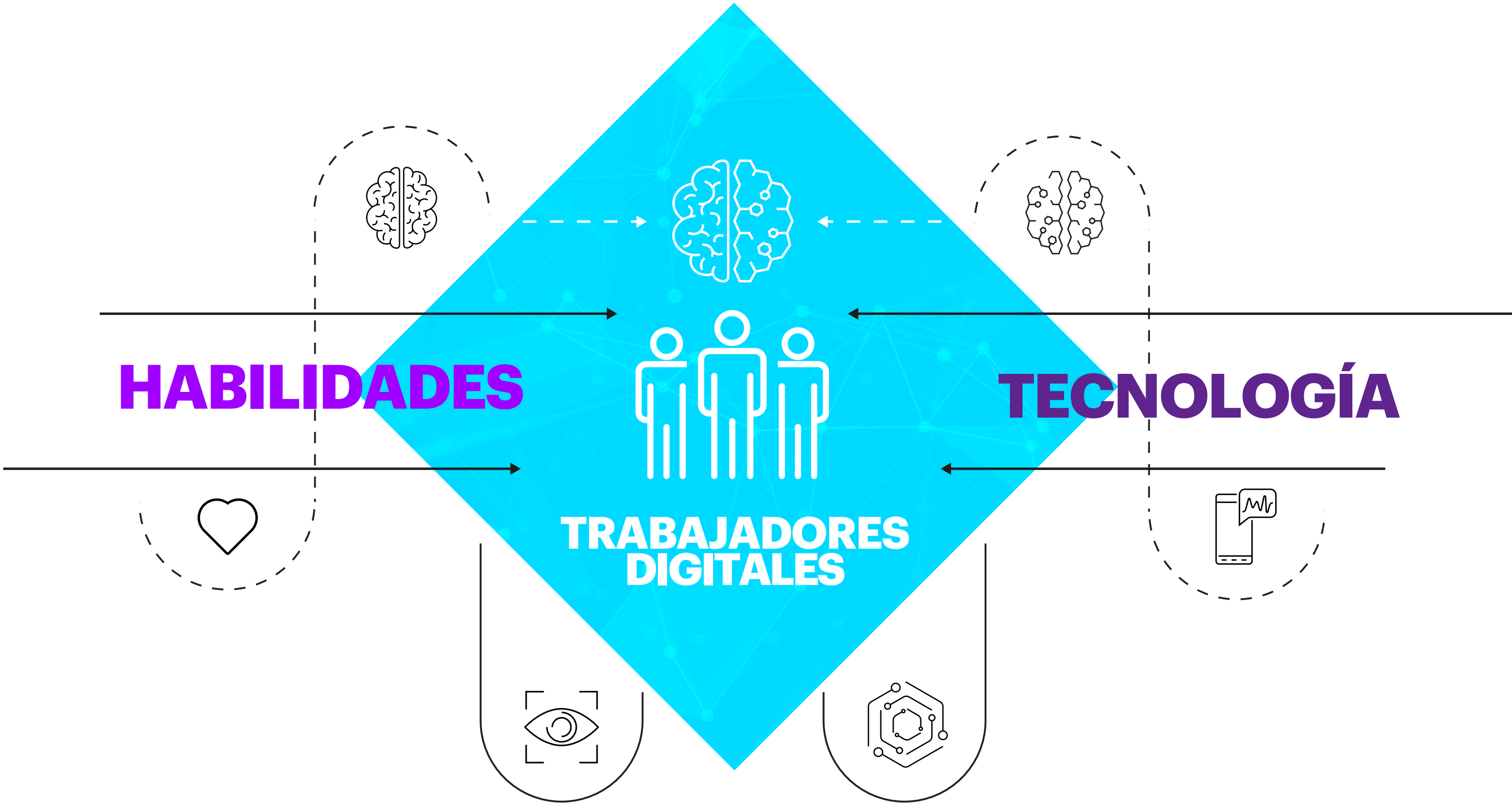
En la medida en que las personas se acostumbraron a comprar online, realizar trámites por homebanking, a manejarse con aplicaciones como Cabify o servicios como Netflix, encontraron que la experiencia de su vida diaria difería de la que percibían en sus ámbitos de trabajo.

El 73% de las organizaciones está de acuerdo en que sus empleados son más maduros digitalmente que su organización, lo que implica una fuerza laboral que “espera” que la organización se ponga al día.

Al incorporarse a una organización, está claro que los trabajadores sufren una especie de “downgrade” en el uso de sus habilidades digitales. Por ejemplo, ya no se sienten cómodos con los métodos más tradicionales de aprendizaje como la lectura de un manual de procedimientos, y prefieren asimilar conocimiento utilizando herramientas más actuales, desde podcasts hasta videos que pueden ver en streaming desde su propio dispositivo móvil. Para atraer al talento —cada vez más escaso— y satisfacer las demandas de nuevas generaciones, los líderes deben abandonar su rol administrativo y centrarse en las personas.

En combinación con el surgimiento del trabajador digital, hoy la estabilidad laboral ya no es un requisito buscado, en tanto que las personas cambian de empresa cada vez con mayor frecuencia. En el caso de los Millennials (Generación Y), el promedio de duración en un puesto laboral es de dos años, algo que a los integrantes de las generaciones previas les parecería incomprensible.^{xv} Más aún, de acuerdo con los resultados de una encuesta global de Accenture, sólo el 19% de los estudiantes que egresan de la universidad (Generación Z) estarían interesados en trabajar en una gran empresa.^{xvi}

La innovación tecnológica, sumada a la creciente rotación laboral ha creado un número cada vez mayor de posibles trayectorias profesionales que los trabajadores pueden explorar. Pero eso también significa un número mayor de planes de carrera por identificar, gestionar y mantener, y por el momento las empresas deben ponerse al día.



Las estrategias de búsqueda de talentos están fuera de sintonía con las habilidades de los trabajadores, y la inversión en formación y recalificación laboral están por debajo de lo esperado si consideramos la tasa de rotación de empleados a otros roles dentro de la compañía. Las estrategias de acceso y gestión del conocimiento también están rezagadas: hoy hay mucha más información disponible tanto para los trabajadores como para las organizaciones, pero se ha vuelto más difícil de encontrar a medida que las personas se mueven más fluidamente de un rol a otro.

¿Qué significa esto para las empresas argentinas? Deberán adaptar las estrategias tecnológicas que dieron forma a esta fuerza laboral de próxima generación para empoderarla aún más. A partir del uso de la IA, la realidad extendida y otras herramientas, las empresas argentinas podrán propulsar la fuerza de trabajo hacia adelante, guiando el camino para el crecimiento continuo de la compañía.



OPTIMIZAR EL MIX DE HABILIDADES DE LA FUERZA LABORAL

Los cambios constantes en la trayectoria profesional de los trabajadores digitales y la rotación creciente hacen aún más difícil para las empresas sumar habilidades específicas a su fuerza de trabajo utilizando los métodos de selección de personal tradicionales.

Por esto mismo, las empresas argentinas están tratando de rediseñar la manera en que incorporan personal, utilizando la tecnología para evaluar candidatos en base a sus capacidades y su potencial – un mix que es más adecuado para la fuerza de trabajo digital. Los ejecutivos líderes ya están utilizando este sistema como diferenciador, dejando atrás la selección de personal reactiva, o basada en habilidades, y virando hacia un mix optimizado.

Para la empresa de productos de belleza y cuidados personales Natura, la incorporación del rol de Consultora Natura Digital (CND), implica que la empresa no pierda el tan característico vínculo humano entre la consultora y su cliente, ya que la CND tiene la función de darle asesoramiento al comprador en la plataforma digital, apalancándose en herramientas analíticas para personalizar aún más la venta.^{xvii}

En un contexto volátil e incierto como el actual, las empresas como Natura requieren nuevas competencias tanto a nivel gerencial como para otros puestos no ejecutivos. Para la empresa, es imprescindible que los ejecutivos sepan leer su entorno, mientras que todos los perfiles de la compañía, incluyendo las CND, deben contar con muy buenas habilidades de comunicación y cualidades de inteligencia emocional.^{xviii}

Si hasta ayer era el CV escrito el que comunicaba, hoy lo hace el propio candidato, con lo cual se requieren más y mejores habilidades de comunicación. En un futuro, las herramientas de reconocimiento facial, por ejemplo, permitirán capturar las emociones del candidato. Aunque aún son pocas las empresas que suman estas herramientas, se espera que una vez adoptadas tengan un crecimiento exponencial.

Según la encuesta de Accenture, en Argentina casi la mitad de los ejecutivos cree que su departamento de Recursos Humanos (RH) utilizará Inteligencia Artificial (IA) para ciertas funciones rutinarias en los próximos 2 años.

Sin ir más lejos, la multinacional Unilever ya utiliza test virtuales para evaluar a los candidatos en nuestro país y sumó la herramienta HireVue para digitalizar los primeros pasos de la selección de personal a través de IA. En los procesos masivos con muchos postulantes es un algoritmo el que evalúa las respuestas y realiza la selección. Para la empresa, esto significa mayor precisión en el proceso y herramientas objetivas similares para todos los candidatos.^{xix}

Pero las prácticas más innovadoras de selección de personal no sólo se aplican a los procesos internos. Para atraer a los mejores talentos, también es necesario mejorar la experiencia de los candidatos de acuerdo con sus expectativas. Desarrollar una estrategia de selección de personal digital implica conectarse con los candidatos siguiendo sus reglas: si los candidatos buscan una oportunidad de trabajo en su dispositivo móvil y no la encuentran, es como si no existiera. Más aún, las empresas líderes ya han implementado sistemas de *tracking* o seguimiento de la contratación vía móvil, para que los candidatos puedan seguir su avance en el proceso paso a paso.

En la guerra por el talento, las compañías líderes reconocen que lo más importante no es de dónde vengan sus candidatos sino cuán lejos llegarán. Ajustando sus estrategias tecnológicas, las empresas pueden identificar candidatos que sobresalen independientemente de cuál sea el rol y luego, a la hora de ubicarlos en un rol específico, se podría fácilmente combinar a ese trabajador con la capacitación necesaria para llevar a cabo dichas tareas.

Según la encuesta de Accenture, en Argentina casi la mitad de los ejecutivos cree que su departamento de Recursos Humanos (RH) utilizará Inteligencia Artificial (IA) para ciertas funciones rutinarias en los próximos 2 años.

ENTRENAMIENTO Y COMPROMISO

En una era caracterizada por la alta rotación laboral y las necesidades cambiantes en término de habilidades, el entrenamiento y el aprendizaje continuo son hoy más importantes que nunca. **El 78% de los ejecutivos argentinos piensa que el crecimiento de la rotación laboral ha incrementado la necesidad de recalificación dentro de la organización.**

Para liderar en esta era de trabajadores digitales, las empresas argentinas deben invertir en sus fuerzas de trabajo a través del aprendizaje y las estrategias de reconversión para preparar a los empleados para roles cambiantes.

La buena noticia es que los trabajadores digitales están dispuestos a aprender y a adoptar nuevas herramientas rápidamente. La mala noticia es que los métodos de entrenamiento tradicionales en las organizaciones limitan los recursos a los empleados que han sido seleccionados para ciertas oportunidades de aprendizaje y, por ende, para cubrir una necesidad empresarial específica.

A pesar de que los trabajadores están casi unánimemente reportando que requieren nuevas habilidades para seguir siendo relevantes en sus roles, solo un 30% de los empleados afirman haber participado en una capacitación acerca de nuevas habilidades en los últimos seis meses.^{xx} Si se compara esta cifra con un 40% de Millennials que ubica a la capacitación en segundo lugar - sólo después del salario - como uno de los beneficios más importantes a la hora de decidir donde trabajar, está claro que las empresas tradicionales en Argentina (y en el resto del mundo) se encuentran en serios problemas.^{xxi}

Por otro lado, las empresas con más visión de futuro ya están invirtiendo en estrategias y plataformas de aprendizaje que preparan a los trabajadores – y a la empresa – para el futuro. La gamificación es un ejemplo de tecnología aplicada a la formación que ya ha irrumpido con fuerza en numerosas organizaciones. Lo han puesto en práctica empresas que apuestan por la innovación para profesionalizar

el desarrollo de habilidades de sus empleados y la medición de resultados del aprendizaje. Para Pan American Energy (PAE), uno de los mayores desafíos de quienes lideran áreas de educación corporativa es el impacto del conocimiento adquirido en el desempeño. Para ellos, la gamificación mejora el compromiso y genera una sensación de competencia positiva, al tiempo que los empleados aprenden jugando.^{xxii}

El entrenamiento también es un elemento clave en la estrategia de atracción, retención y desarrollo de talentos de Tenaris. TenarisUniversity asegura que los empleados reciban las habilidades específicas que necesitan para sus trabajos y desarrollo de carrera en la compañía.^{xxiii} A modo de ejemplo, la universidad utiliza un simulador de grúas con Realidad Virtual (RV) que le permite entrenar operarios de manera segura y realista, brindando un espacio de aprendizaje libre de riesgos.^{xxiv}

Incorporando formación, desarrollo y nuevas técnicas de aprendizaje a sus estrategias tecnológicas, las empresas líderes de Argentina logran combinar las capacidades de los trabajadores digitales con las necesidades de aptitudes actuales y futuras de la empresa. Más aún, esta metodología mejora la participación y el compromiso de la fuerza laboral, asegurando que las personas tengan un acceso continuo a las oportunidades de aprendizaje y crecimiento.

78%

El 78% de los ejecutivos argentinos piensa que el crecimiento de la rotación laboral ha incrementado la necesidad de recalificación dentro de la organización.

45%

De acuerdo

33%

Muy de acuerdo

POSIBILITAR UN FLUJO DE CONOCIMIENTO FLUIDO

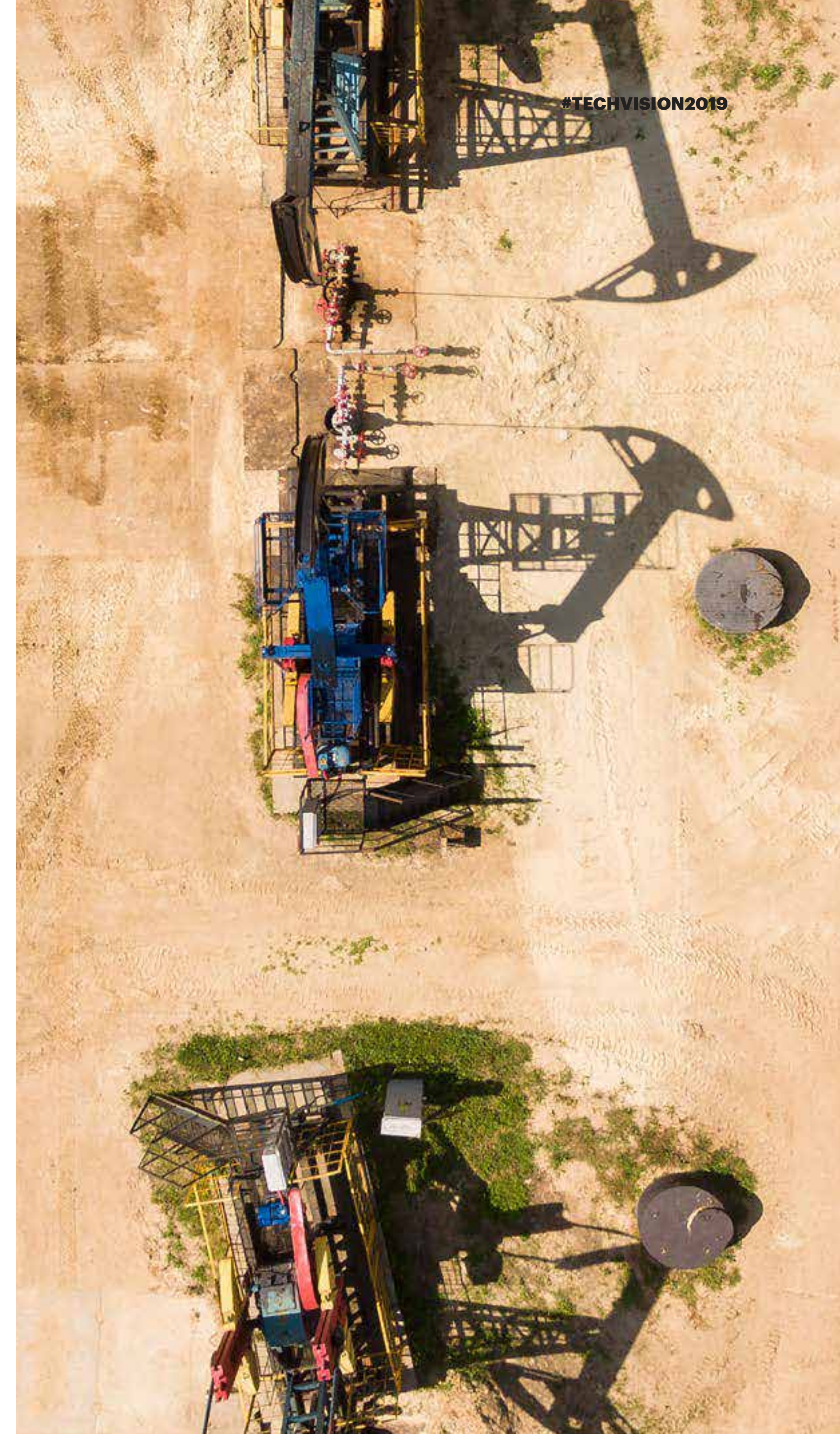


A medida que los trabajadores digitales continúan rotando dentro y fuera de la organización, las empresas argentinas deben hacer frente al hecho de que el conocimiento organizacional se encuentra cada vez más distribuido. Pero para ser ágiles y eficientes la fuerza de trabajo y las empresas necesitan del acceso rápido a la información. Es hora de que las estrategias tecnológicas ajusten la gestión del conocimiento a la era de los trabajadores digitales.

Utilizando la estrategia correcta, las empresas argentinas podrán redefinir la frase “conocimiento institucional”, convirtiéndolo en una responsabilidad de la organización.

Desde hace años YPF trabaja fuertemente en la gestión y retención del conocimiento organizacional. La petrolera ha generado una comunidad de práctica implementando una red social corporativa para que los técnicos estén siempre comunicados, dado el tamaño y extensión de las operaciones de la compañía. De este modo, áreas de Upstream como las geociencias o la ingeniería en reservorios intercambian conocimientos en lo que YPF denomina "familias estratégicas" y donde existen "círculos de conocimiento".^{xxv}

El nuevo modelo de la agencia de viajes Al mundo es otro ejemplo interesante. El mismo busca fusionar la tecnología y el valor del conocimiento de las personas, para ofrecer una propuesta adaptada a las necesidades de cada viajero. Su nueva plataforma tecnológica combina big data, machine learning e inteligencia artificial con el conocimiento de una red global de expertos en destinos específicos, quienes crean experiencias a medida de los gustos y características de cada viajero. De esta forma, el nuevo marketplace de experiencias, es a su vez parte de un nuevo formato laboral flexible para los expertos, que trabajan mientras viajan, asesoran y dan soporte a miles de viajeros alrededor del planeta.^{xxvi}



IGUALAR LA INVERSIÓN

Los trabajadores de la era digital han expandido las capacidades de la fuerza de trabajo más allá de lo que las empresas podrían haber imaginado hace sólo algunas décadas. Las organizaciones pueden apalancarse en una fuerza de trabajo con un conjunto de capacidades dinámicas y en constante movimiento, compuesta por empleados que pueden adaptarse rápidamente a nuevos roles y nuevas necesidades.

Pero para poder lograr una fuerza laboral comprometida se requiere que las empresas inviertan en los trabajadores tanto como lo hacen en nuevas tecnologías.

Si bien históricamente cuantificar el retorno a la inversión en capacitación fue siempre una tarea difícil, hoy los líderes de recursos humanos pueden apoyarse en la IA o herramientas de analytics para justificar cómo la inversión en formación contribuye fuertemente a la estrategia de crecimiento e innovación de la organización.

Más aún, una mayor inversión en formación y recalificación laboral preparará mejor a los trabajadores para los nuevos roles dinámicos. Innovaciones en IA y XR, junto con plataformas de aprendizaje integradas, habilitarán a las personas para participar en aprendizajes auto-dirigidos, al tiempo que dará al negocio mejor visibilidad sobre las necesidades y objetivos de la fuerza laboral.

Junto con las nuevas formas de búsqueda de talentos y gestión del conocimiento, estos cambios permitirán a las empresas capturar todo el potencial de los trabajadores digitales.

Empoderando a la fuerza de trabajo a través del uso de estas nuevas tecnologías, las organizaciones alcanzarán un éxito sin precedentes que los conducirá hacia la era post digital.

TENDENCIA 4

ECOSISTEMAS

SEGUROS

Las organizaciones no son víctimas, son vectores

Los negocios impulsados por el ecosistema dependen hoy de la interconexión, pero esas conexiones aumentan la exposición de las organizaciones a los riesgos de ciberataques: incidentes que perjudican a una empresa y que pueden crecer rápidamente y expandir su amenaza a todo el ecosistema, la industria, y más allá. Mientras que las empresas argentinas encuentran oportunidades en unirse y trabajar con el ecosistema, están al mismo tiempo extendiendo el riesgo y las vulnerabilidades de sus socios comerciales.

Los hackers ven en el ecosistema un radio de acción cada vez más amplio, pero la mayor parte de los negocios todavía piensa en la seguridad informática como si fuese un esfuerzo individual. **Sólo el 34% de los ejecutivos argentinos sabe con certeza que sus socios del ecosistema están trabajando diligentemente para cumplir con las normas y ser resilientes con respecto a la seguridad.**

Nosotros:



...que sus socios del ecosistema están trabajando diligentemente para cumplir con las normas y ser resilientes con respecto a la seguridad.

Para responder a esta dicotomía, las organizaciones deberían incluir la interconexión como parte de sus medidas de seguridad y hacer de la seguridad un punto cardinal de la negociación en cada nueva alianza comercial. La interconexión aumenta la exposición de las empresas a nuevos riesgos. Así como las organizaciones líderes ya colaboran con ecosistemas completos para ofrecer los mejores productos, servicios, y experiencias, también reconocen que la seguridad debería sumarse a estos esfuerzos.

REPLANTEAR EL RIESGO ENTORNO AL ECOSISTEMA

Si las organizaciones esperan colaborar con el ecosistema en temas de seguridad, el primer paso será replantear el análisis de las principales amenazas y el consiguiente riesgo que ellas acarreen. En una reciente encuesta de Accenture, el 71% de los ejecutivos de negocio y TI a nivel global expresaron que los ciberataques son para ellos una “caja negra” y por tanto no saben cómo afecta a sus organizaciones.^{xxvii} Si las empresas líderes no pueden evaluar el impacto de un ataque en su propia organización, ¿cómo podrán entender los riesgos que supone ser parte de un ecosistema – o los riesgos que aceptan a través de esas alianzas?

En nuestro país, por ejemplo, el mercado fintech está creciendo a gran velocidad y junto a él también los riesgos en seguridad. ¿Cuán preparadas están las empresas y los clientes para afrontar este nivel de transformación en medios de pago, manejo de activos y datos sensibles? El uso de criptografía en el envío y recepción de información es un avance muy importante y la implementación de blockchain es algo positivo, ya que desde su diseño apunta a la seguridad. Las fintech argentinas todavía están en proceso de crecimiento en cuanto a seguridad se refiere, otros países de la región como Brasil ya cuentan con implementaciones más avanzadas de seguridad, como por ejemplo el uso de blockchain en los procesos.^{xxviii}

Las empresas argentinas pueden entender mejor los riesgos a los cuales su propio negocio y sus ecosistemas se enfrentan al expandir el método de modelización de amenazas. La modelización de amenazas a lo largo de todo el ecosistema ayudará a las empresas a comprender cuáles son los riesgos inmediatos para el negocio y el ecosistema. Desafortunadamente, las organizaciones no son estructuras estáticas, y lo mismo sucede con los riesgos. Los socios del ecosistema están cambiando constantemente, incorporando nuevos procesos y adquiriendo madurez operativa – y sin embargo, la evaluación de los riesgos de seguridad es un paso frecuentemente olvidado cuando las alianzas comerciales cambian o crecen. Solo el 38% de las organizaciones dice que incluye al Chief Information Security Officer (CISO) cuando se evalúan nuevas oportunidades de negocio.^{xxix}

Ser parte de un ecosistema implica que las empresas necesitarán comprender los desafíos que enfrenta cada uno de sus miembros. **Según nuestra encuesta, el 95% de los ejecutivos argentinos piensa que para ser realmente resiliente, las organizaciones deben rediseñar su enfoque de seguridad haciendo foco no sólo en la defensa de la propia empresa sino también en la seguridad del ecosistema al cual pertenece.** Replantear el riesgo informático tomando en cuenta el ecosistema e impulsar proactivamente la seguridad como parte de las discusiones de negocio ayudará a las empresas a ver su propio negocio del mismo modo en que los atacantes lo ven. En última instancia, este replanteo las llevará a estar mejor defendidas.

RESPONSABILIDAD DISTRIBUIDA: SEGURIDAD DE ADENTRO HACIA AFUERA

Para combatir este desafío creciente, las empresas tendrán que distribuir la apropiación y la responsabilidad de la seguridad a lo largo y a lo ancho de toda la organización, otorgando a los equipos de seguridad informática la agilidad para enfrentar los desafíos más difíciles.

Las empresas argentinas pueden transformar la seguridad en un habilitador del negocio si son más estratégicas en cómo posicionan la seguridad internamente.

En Mercedes Benz Argentina hasta hace poco las aplicaciones tenían relativamente pocos puntos de contacto con el mundo exterior. Pero cada vez más aplicaciones e información son compartidas externamente, por lo que la compañía debe priorizar ésta área, donde además tiene un control limitado, ya que abarca el uso de redes privadas pero también públicas, de las cuales no se es dueño. Para esto, la automotriz creó la figura de un LISO (Local Information Security Officer) cuya responsabilidad es gestionar la seguridad informática a nivel local, en conexión con el CISO (Chief Information Security Officer) global.^{xxx}

Asegurarse de que la seguridad esté integrada en cada unidad de negocio es especialmente crítico en el caso de los nuevos aplicativos. DevOps es el método ágil de desarrollo de código donde el diseño, análisis y testeo son procesos continuos. Pero sin las herramientas de seguridad idóneas, esta metodología puede resultar en código malicioso mucho más rápidamente. Adoptar DevSecOps debería ser una prioridad para cualquier empresa operando como parte de un ecosistema. Los aplicativos de negocio contruidos para posibilitar estas colaboraciones pueden introducir riesgos importantes. Por esto mismo, abordar la seguridad al inicio del desarrollo del software resulta hasta 30 veces más económico que hacerlo cuando el aplicativo ya está en producción. La suma de equipos de seguridad informática a los equipos de DevOps permite mejoras continuas a la seguridad – y transparencia.^{xxxi}

CONSTRUIR UN FUTURO RESILIENTE

Además de los esfuerzos tecnológicos, las empresas argentinas deberán también evolucionar su enfoque de gobierno corporativo a medida que el negocio impulsado por el ecosistema se expanda. Por definición, los ecosistemas no son entes estáticos, las empresas nunca saben con quién se asociarán mañana – o las vulnerabilidades de cuáles socios las puede poner en riesgo.

Para empezar a crear estándares y gobierno a nivel del ecosistema, las organizaciones deben mirar no sólo a sus socios, sino también a la industria en su conjunto. Otras empresas, incluso los mismo competidores, seguramente enfrenten los mismo desafíos, y existan oportunidades de construir soluciones seguras para que cada empresa lleve a cabo sus negocios.

El proyecto abierto de seguridad en aplicaciones Web (OWASP, por sus siglas en inglés) es el estándar emergente para la seguridad de aplicaciones. Funciona como una comunidad abierta dedicada a brindar una base de vulnerabilidades conocidas en software de código abierto. Hoy en día es común que un *pentester* utilice OWASP como marco de referencia a la hora de realizar pruebas de penetración y así identificar las principales debilidades de seguridad de un sistema informático. Si bien OWASP no está afiliada a ninguna compañía de tecnología, la misma soporta el uso informado de tecnologías de seguridad comerciales.^{xxxii}

A medida que las empresas argentinas avancen y completen su transformación digital, se encontrarán operando en ecosistemas nuevos y diferentes que les permitirán alcanzar nuevas oportunidades – pero al mismo tiempo, esto significa un expansión constante en la cantidad de amenazas y vulnerabilidades. Si estas empresas van a unirse para perseguir resultados de negocio compartidos, necesitarán también coordinar sus esfuerzos de resiliencia.

UN FRENTE UNIDO

Los ciberataques han ido evolucionando y las implicancias para los negocios son vastas. Limitar los esfuerzos de seguridad de una empresa a su propia infraestructura es lo mismo que colocar una barricada en la puerta de ingreso de una casa en construcción, cuyas paredes no se construyeron aún.

81%

de ejecutivos argentinos cree que la seguridad se ha transformado en una ventaja competitiva, y a partir de la diferenciación como empresas ciber-resilientes lograrán convertirse en socios atractivos para otros negocios, gobiernos y consumidores en general.

América Latina es una de las regiones menos preparadas en cuanto a ciberseguridad, y Argentina no es la excepción. Según el índice global de ciberseguridad publicado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Argentina se ubica en el puesto 63 entre 134 países. Entre los puntos flojos se destacan la

falta de reglas para las empresas, desarrollo de capacidades y cooperación.^{xxxiii}

Ampliando su perspectiva, los líderes tendrán una mejor comprensión de las amenazas, y podrán prepararse mejor para protegerse de los ataques en un mundo impulsado por los ecosistemas que no

parará de crecer en la era post digital. **El 81% de los ejecutivos argentinos cree que la seguridad se ha transformado en una ventaja competitiva, y a partir de la diferenciación como empresas ciber-resilientes lograrán convertirse en socios atractivos para otros negocios, gobiernos y consumidores en general.**

TENDENCIA 5 **MERCADO** **INDIVIDUAL**

Satisfacer la demanda de los consumidores en tiempo real

En un mundo donde las empresas, la fuerza de trabajo y los consumidores están cada vez más conectados, ser digital ya no es una ventaja competitiva. Pero gracias a esta conectividad creciente, los negocios tienen ahora la posibilidad de poner un pie en la próxima gran oportunidad: el mercado individual.

Si se pierde ese momento, no habrá segundas oportunidades. El 76% de los clientes cree que cambiar de empresa cuando sus necesidades no son satisfechas por el proveedor actual, es hoy más fácil que nunca. Pero las oportunidades aguardan sólo para las organizaciones que estén preparadas para capturar esos momentos cuando éstos lleguen. La habilidad para mantenerse continuamente relevante – un negocio ágil y vivo que enfrenta cambios constantes en las necesidades de los clientes, socios y empleados – es lo que los diferenciará del resto en un modo nunca antes visto.^{xxxiv}

ENCONTRAR LOS MERCADOS MOMENTÁNEOS

92%

**de los ejecutivos
argentinos está de acuerdo
en que la integración de la
personalización y la
entrega en tiempo real es
la próxima gran ola de
ventajas competitivas.**

Pero antes de que las empresas puedan brindar bienes y servicios para un momento dado, primero tienen que saber dónde están esas oportunidades. Si bien históricamente las organizaciones han realizado proyecciones y planes de demanda, en la era de los mercados momentáneos las proyecciones y modelos predictivos no se limitarán al planeamiento a largo plazo, sino que se usarán en todo momento para anticipar oportunidades.

Las empresas argentinas deberán mejorar dramáticamente el detalle de sus proyecciones para poder anticiparse a dichos mercados momentáneos, y para esto el primer paso será apalancarse en la IA. No es cuestión de acumular más datos, las compañías ya tienen gran cantidad de información sobre la cadena de suministro, inventario, tiempo de tránsito, y hasta del clima. El desafío pasa por que ningún equipo de la organización puede hacer frente al diluvio de información en forma individual.

Hay empresas que ya están liderando este cambio. La compañía de cosméticos L'Oréal junto con la recientemente adquirida compañía de Realidad Aumentada (RA) e Inteligencia Artificial (IA) ModiFace, ha lanzado un diagnóstico personalizado de la piel a través de la IA. Esta nueva tecnología se basa en un algoritmo desarrollado por ModiFace que ha sido entrenado a partir de 6.000 imágenes clínicas realizadas en el departamento de evaluación de I+D de L'Oréal y del conocimiento de los estudios realizados con los primeros atlas del envejecimiento facial de L'Oréal, para proporcionar a las mujeres un diagnóstico personalizado a partir de la detección de siete signos de envejecimiento.^{xxxv}

ADAPTARSE AL MOMENTO

Identificar oportunidades momentáneas es solo el primer paso. Más importante aún será ser capaz de competir por esos “momentos” cuando estos aparezcan.

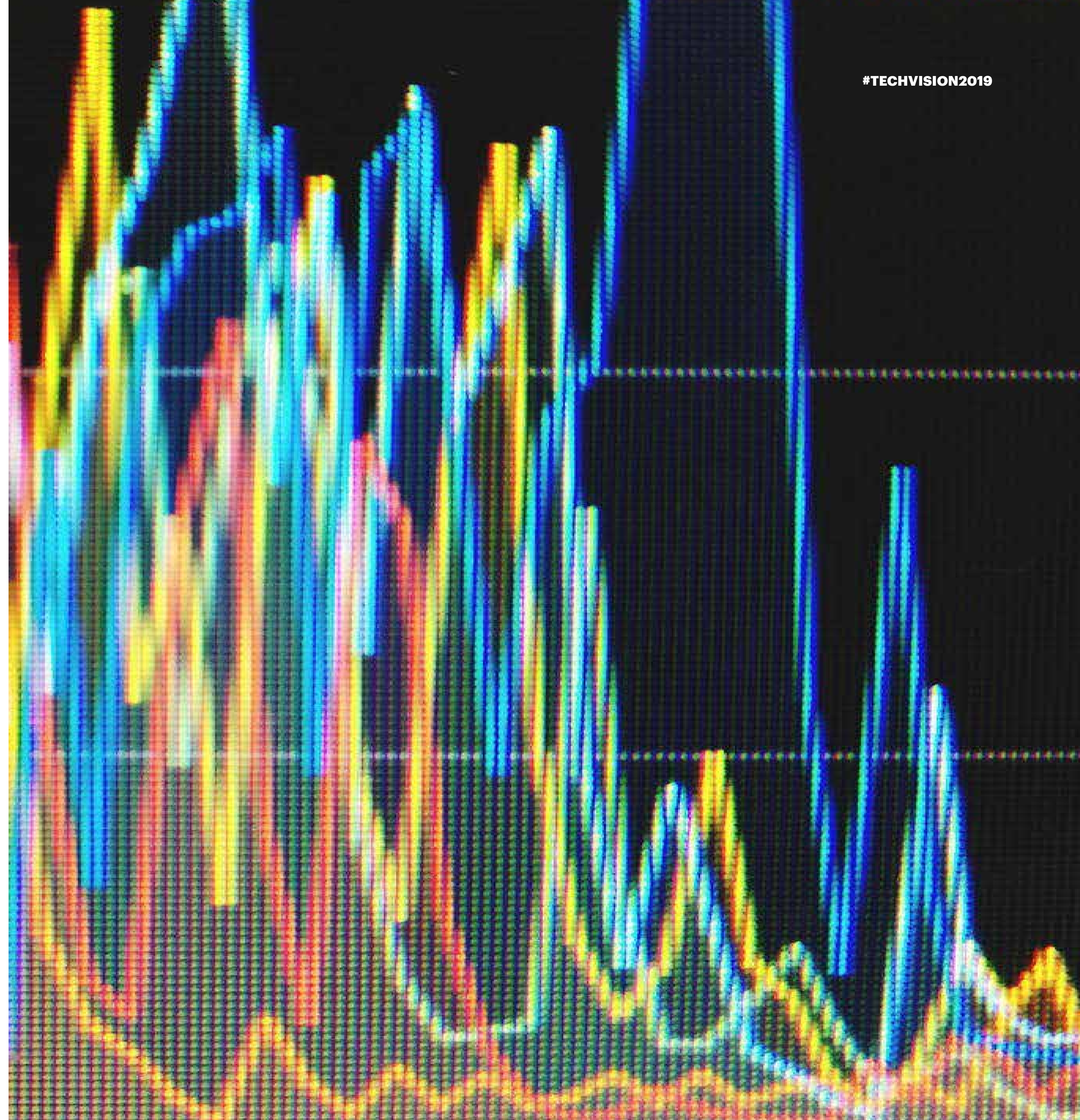
Para ello, los negocios deben ofrecer precisamente lo que las personas esperan, es decir, ser capaces de brindar una personalización creciente adaptada a las circunstancias de cada momento. De acuerdo a la encuesta, **los ejecutivos argentinos creen que les tomará 3,5 años en promedio empezar a brindar productos y servicios a medida y en tiempo real o en casi tiempo real**, pero las empresas líderes ya están experimentando con las herramientas que necesitan para adaptarse a estas oportunidades momentáneas.

El conocimiento extraído de la tecnología *digital twins* será un elemento clave para esta capacidad. Estos son modelos digitales de equipos, maquinaria y una gran variedad de otros bienes ya existentes en el mundo físico, contruidos en tiempo real con datos capturados por sensores e información de contexto como servicios de programación, tiempos de ejecución operativos y datos del clima.^{xxxvi,xxxvii} Al adoptar la tecnología *digital twins*, las empresas argentinas podrían crear un modelo digital detallado de sus productos y operaciones.

En Argentina, YPF comparte con Tenaris sus programas de explotación, lo que permite desarrollar conjuntamente un plan de demanda ajustado y así obtener una estimación más precisa de la cantidad de material a consumir en cada proyecto. Sobre la base de esta colaboración, Tenaris - apoyada en las tecnologías de la industria 4.0 - desarrolló el modelo de servicios Rig Direct®. Esta iniciativa permite el intercambio de información con el cliente, ofreciendo una solución para gestionar la provisión de tubería y servicios en “tiempo real” y donde el cliente lo necesite.

El desafío tecnológico no se relaciona con la capacidad de captar el dato ya que hay sensores para ello, sino con la posibilidad de transmitir esos datos desde el pozo hacia la superficie en tiempo real de forma relativamente económica y confiable. Gracias a esta tecnología los equipos comerciales de Tenaris pueden ver en tiempo real “lo que el cliente ve”.^{xxxviii}

A medida que las empresas argentinas utilicen plataformas que les permitan analizar datos y tomar decisiones en tiempo real a lo largo de toda la cadena de valor, podrán escalar su respuesta a cada oportunidad momentánea. Eventualmente, este método posibilitará a las empresas predecir esos “momentos” antes de que lleguen – completando un círculo virtuoso.

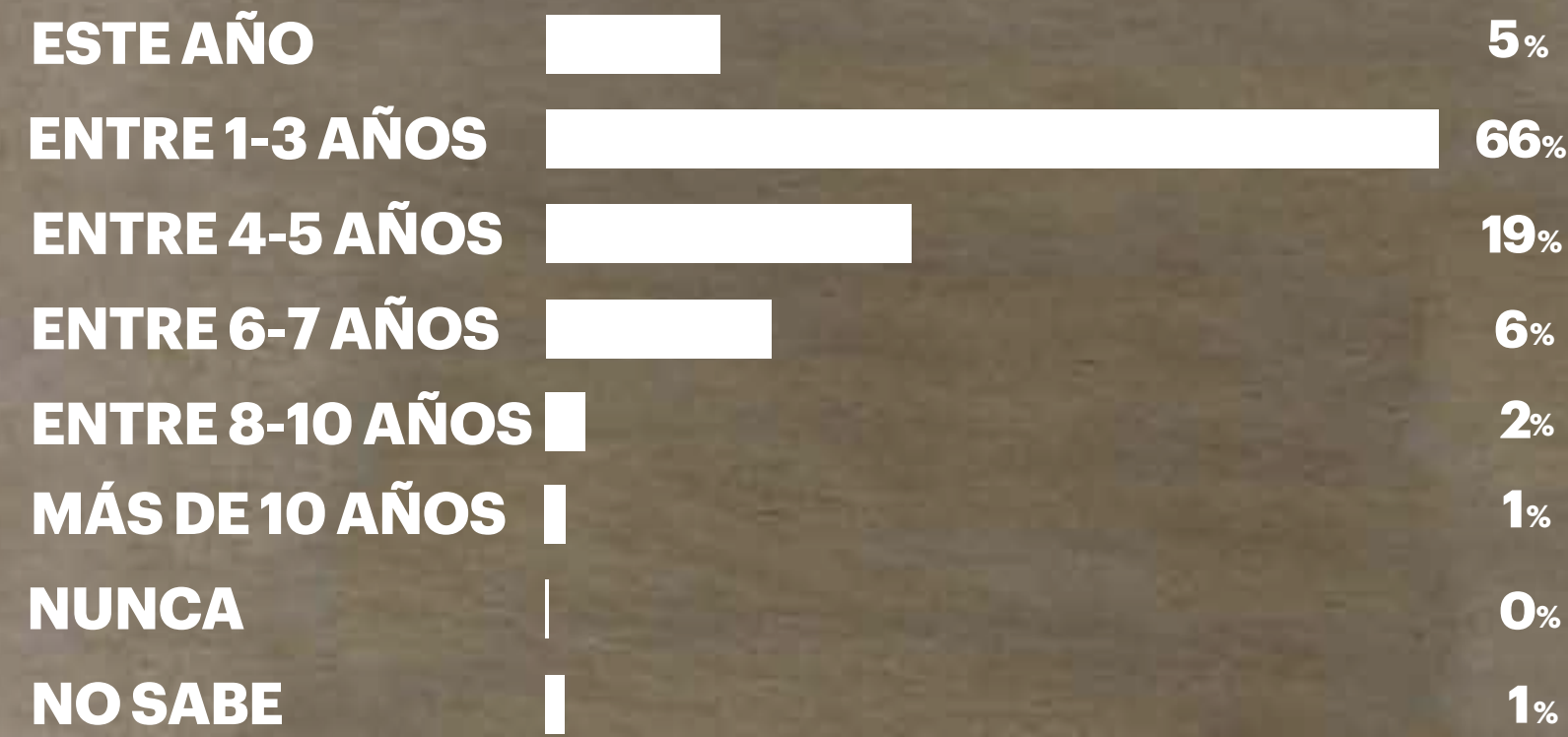


MOMENTOS IMPULSADOS POR LAS REDES DE PRÓXIMA GENERACIÓN

La nueva era “momentánea” se construirá sobre la base del Internet de las Cosas (IoT, por su sigla en inglés). Se espera que para el 2021 Argentina invierta USD 1.800 millones en IoT y dicho mercado muestre un crecimiento del 22%.^{xxxix} Cada dispositivo será un nuevo canal, una nueva fuente de datos, y un nuevo modo de identificar y alcanzar un mercado individual.

La tan ansiada red 5G será el catalizador que empuje al Internet de las Cosas a su máximo potencial. **El 66% de los ejecutivos argentinos cree que la red 5G tendrá un impacto significativo en su industria en los próximos tres años.** Si bien el estándar se completó en junio del 2018, se espera que los operadores de telecomunicaciones expandan la red rápidamente entre el 2019 y el 2020, aunque a la Argentina recién llegaría hacia el 2021.^{xl} La velocidad, alcance y baja latencia de la red 5G derribará las barreras que existían hasta hoy en cuanto a problemas de conectividad y ancho de banda.

¿Cuándo cree Ud. que la red 5G tendrá un impacto significativo en su industria?



Más allá de que hoy en día ya existen ambientes controlados por dispositivos IoT tanto en fábricas, como en oficinas y hogares, la tecnología 5G será la base de una red inteligente que permitirá a automóviles, robots y drones comunicarse en tiempo real, dondequiera que las personas lo necesiten. Una vez que la red 5G tenga un alto nivel de penetración y la inteligencia en tiempo real sea posible en todas partes, las empresas tendrán la capacidad de predecir esas oportunidades “momentáneas” antes de que lleguen – y capturarlas antes de que desaparezcan.

EL AQUÍ Y AHORA DE LOS NEGOCIOS VIVOS

Con cada negocio avanzando y completando su transformación digital, las compañías necesitan mirar más allá y buscar la próxima oportunidad de diferenciación – los mercados individuales. Internamente, esto significa preparar a las organizaciones para ser realmente ágiles, con la capacidad para identificar oportunidades y brindar exactamente lo que los clientes esperan. Pero a medida que los negocios se muevan en esa dirección, también deberán trabajar para entender mejor como ajustarse a las necesidades cambiantes de los clientes.

Ese entendimiento detallado permitirá a las empresas encontrar esos mercados momentáneos en un mundo post digital – para finalmente convertirse en un negocio distinto según las necesidades de cada cliente individual. Se trata de encontrar esos momentos en el instante exacto. ¿Cómo los elegirá su empresa?

ACERCA DE TECHNOLOGY VISION

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Cada año, el equipo de Technology Vision trabaja junto con Accenture Research para individualizar los nuevos desarrollos de TI que tendrán el mayor impacto en las empresas, las agencias gubernamentales, y otras organizaciones en los próximos años. Estas tendencias tienen un impacto significativo en todas las industrias, y son factibles para las empresas de hoy.

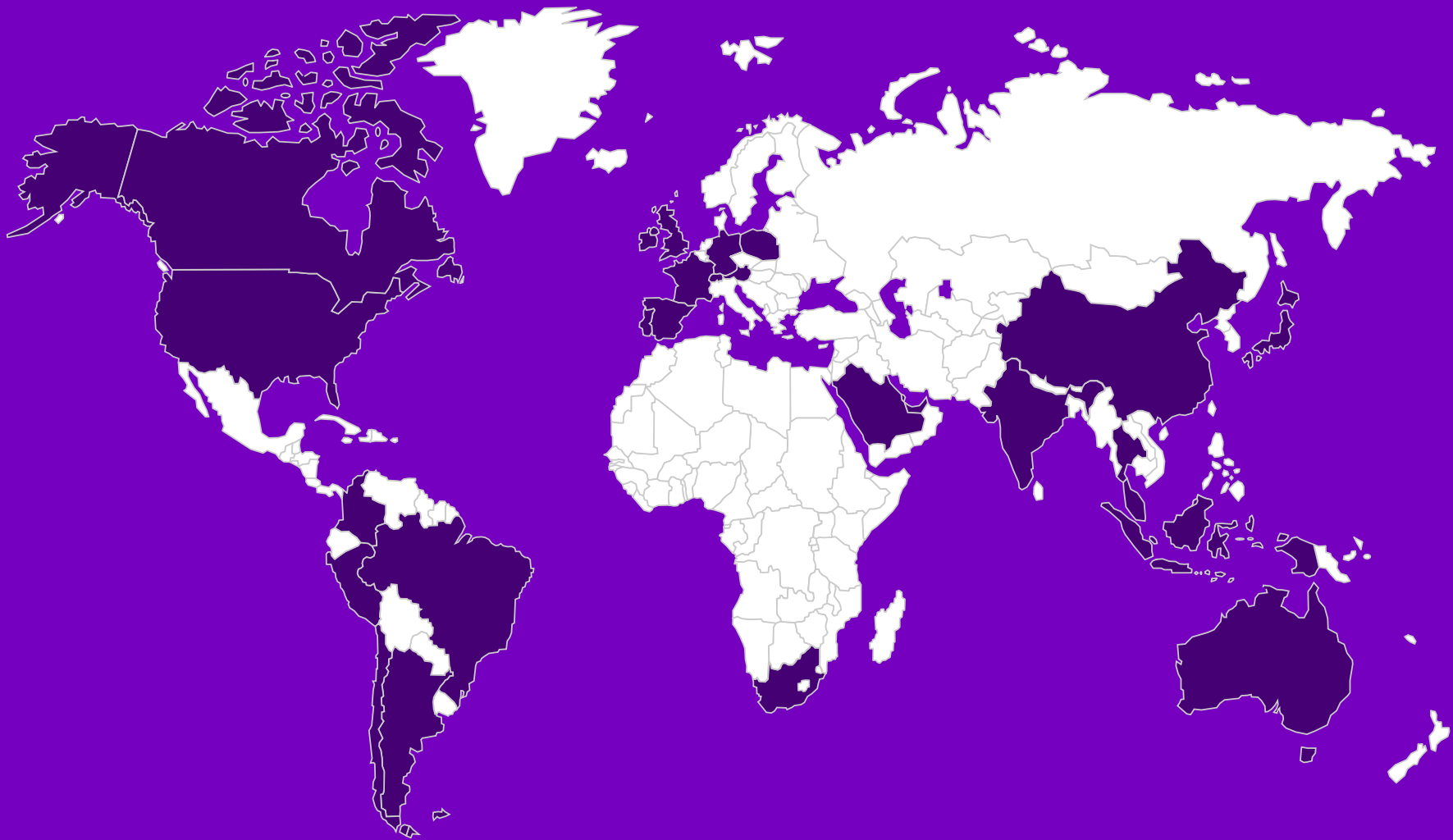
El proceso de investigación comienza por recabar opiniones del Technology Vision External Advisory Board (Comité Asesor Externo para Technology Vision), un equipo conformado por más de veinte profesionales experimentados del sector público y privado, ámbitos académicos, empresas de capitales de riesgo, y emprendedores. Además, el equipo de Technology Vision realiza entrevistas a luminarias de la tecnología y expertos de cada industria, así como a casi 100 líderes de negocios de Accenture de toda la organización.

Este año, el proceso de investigación también incluye una encuesta global realizada a 6.672 ejecutivos de negocios y TI de todo el mundo para entender sus perspectivas sobre el impacto de la tecnología en los negocios. Las respuestas ayudan a entender las estrategias tecnológicas y las inversiones prioritarias de las organizaciones pertenecientes a diferentes industrias y geografías.

Como resultado del proceso de investigación, se elabora una lista de temas preseleccionados y el equipo de Technology Vision vuelve a convocar al Comité Asesor. Luego se realizan una serie de talleres o sesiones en profundidad con los líderes de Accenture y expertos externos para validar y depurar aún más estos temas.

Estos procesos ponderan la relevancia de los temas frente a los desafíos de negocios del mundo real. El equipo de Technology Vision busca ideas que trasciendan las tendencias bien conocidas del cambio tecnológico, concentrándose en cambio en los temas que pronto comenzarán a aparecer en las agendas de los ejecutivos de la mayoría de las organizaciones.

DATOS DEMOGRÁFICOS DE LA ENCUESTA



27 Países:

(Países que respondieron la encuesta)

- | | | |
|-------------------|--------------------|-----------------|
| 1. Alemania | 10. Colombia | 19. Malasia |
| 2. Arabia Saudita | 11. EAU | 20. Perú |
| 3. Argentina | 12. España | 21. Polonia |
| 4. Australia | 13. Estados Unidos | 22. Portugal |
| 5. Austria | 14. Francia | 23. Reino Unido |
| 6. Brasil | 15. India | 24. Singapur |
| 7. Canadá | 16. Indonesia | 25. Sudáfrica |
| 8. Chile | 17. Irlanda | 26. Suiza |
| 9. China | 18. Japón | 27. Tailandia |

20 Industrias:

- | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|
| 1. Aeroespacial y Defensa | 7. Energía | 14. Seguros |
| 2. Automotriz | 8. Equipamiento Industrial | 15. Semiconductores |
| 3. Banca | 9. Medios | 16. Servicios Públicos |
| 4. Bienes y Servicios de Consumo Masivo | 10. Metales y Minería | 17. Software y Plataformas |
| 5. Ciencias de la Vida | 11. Productos químicos | 18. Transporte |
| 6. Comunicaciones | 12. Retail | 19. Utilities |
| | 13. Salud | 20. Viajes y Turismo |

Ingresos (USD):

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. USD 50.000 millones o más | 4. USD 6.000 - 9.900 millones |
| 2. USD 20.000 - 49.900 millones | 5. USD 1.000 - 5.900 millones |
| 3. USD 10.000 - 19.900 millones | 6. USD 250 - 999 millones |

Roles:

(50% de Ejecutivos de Negocios/50% de Ejecutivos de TI, nivel de Director y superior)

- | | |
|--------------------------------------|---|
| • Chief Information Officer | • Chief Strategy Officer |
| • Chief Mobility Officer | • Director of Technology |
| • Chief Technology Officer | • Director, IT |
| • Chief Marketing Officer | • Director de Función de Negocios (No relacionado con TI) |
| • Chief Finance Officer | • Director, Línea de Negocios (No relacionado con TI) |
| • Chief Operating Officer | |
| • Chief Security Officer | |
| • Chief Information Security Officer | |

Referencias

TENDENCIA 1

ⁱ IDC FutureScape: Latin America IT Industry 2019 Predictions (IDC, Diciembre 2018)

ⁱⁱ IDC Black Book Third Platform Edition (IDC, Septiembre 2018)

ⁱⁱⁱ IDC Press Release - New IDC Spending Guide Sees Worldwide Blockchain Spending Growing to \$9.7 Billion in 2021

^{iv} Argentina potencia de la "nueva economía": quiénes lideran la ola bitcoin (Infotechnology, Agosto 2018)

^v Los proyectos de Inteligencia Artificial que lideran la innovación en Argentina (Infobae, Noviembre 2017)

^{vi} Tecnología petrolera. Del pozo al surtidor: cómo la inteligencia artificial transformó a YPF (Clarín, Marzo 2019)

^{vii} Blockchain e inteligencia artificial: por qué se unieron ADM, Bunge, Cargill y Dreyfus (La Nación, Octubre 2018)

^{viii} Volkswagen da el primer paso para las concesionarias virtuales (Ámbito Financiero, Enero 2019)

^{ix} Cómo funciona Watson en el Virtus, el primer auto con inteligencia artificial del país (iProfesional, Marzo 2018)

^x IDC FutureScape: Latin America IT Industry 2019 Predictions (IDC, Diciembre 2018)

TENDENCIA 2

^{xi} La nueva plataforma "We Commerce" permitirá ofrecer a los usuarios una serie de servicios y alternativas de compra personalizados (iProfesional, Septiembre 2017)

^{xii} Big Data y Analytics: La fórmula para generar valor de Santander Río y Movistar (Infotechnology, Abril 2017)

^{xiii} http://www.telefonica.com.ar/corporativo/acercadetelefonica/ar/corporate_responsibility/html/2015/files/informe2015.pdf

^{xiv} Acuerdo entre YPF y Mastercard para el uso de tarjetas contactless (El Cronista, Noviembre 2018)

TENDENCIA 3

^{xv} Empresas 2.0: los Millennials cambiaron los paradigmas laborales (Infobae, Septiembre 2016)

^{xvi} https://www.accenture.com/t20170901T082427Z_w_us-en/_acnmedia/PDF-50/Accenture-Strategy-Workforce-Gen-Z-Rising-POV.pdf#zoom=50

^{xvii} El entrenamiento de la fuerza de ventas en negocios de venta directa. Análisis del caso Natura en Argentina (UDESa, Mayo 2016)

^{xviii} El futuro del trabajo: la transformación ya está en marcha (El Cronista, Septiembre 2018)

^{xix} Adiós al CV: ya se usa Inteligencia Artificial para elegir personal (El Cronista, Agosto 2017)

^{xx} Meeker, M. (2018, May 30). Internet Trends 2018. Kleiner Perkins. <https://www.kleinerperkins.com/perspectives/internet-trends-report-2018>

^{xxi} Udemy In Depth: 2018 Millennials at Work Report. https://research.udemy.com/research_report/udemy-in-depth-2018-millennials-at-work-report/

^{xxii} La consolidación de la gamificación (El Cronista, Noviembre 2016)

^{xxiii} <http://www.tenaris.com/es-ES/Careers/TenarisUniversity.aspx>

^{xxiv} <http://deltatres.com/>

^{xxv} La red social de YPF (El Patagónico, Mayo 2016)

^{xxvi} Almundo presenta su nueva plataforma global de carácter colaborativo (iProfesional, Diciembre 2017)

Referencias

TENDENCIA 4

xxvii Cyber Threatscape Report 2018. (2018, August 7). Accenture. <https://www.accenture.com/threatscape2018>

xxviii Fintech y ciberseguridad: riesgos actuales y herramientas de prevención (ReporteFintech, Marzo 2018)

xxix Build Pervasive Cyber Resilience Now. (2018, June 26). Accenture. <https://www.accenture.com/pervasivecyber>

xxx Seguridad en las empresas: una preocupación cada vez mayor (Infotechnology, 2012)

xxxi The Economic Impacts of Inadequate Infrastructure for Software Testing. (2002). The National Institute of Standards and Technology. <https://www.nist.gov/sites/default/files/documents/director/planning/report02-3.pdf>

xxxii https://www.owasp.org/index.php/Sobre_OWASP

xxxiii Global Cybersecurity Index (GCI) 2017 (ITU, Julio 2017)

TENDENCIA 5

xxxiv Living Business: Achieving Sustainable Growth through Hyper-Relevance. (2018, June 19). Accenture. <https://www.accenture.com/us-en/insights/living-business/>

xxxv L'Oréal lanza un diagnóstico personalizado de la piel a través de inteligencia artificial (ProFarma, Febrero 2019)

xxxvi Krause, H. M. (2018, May 7). The Digital Twin Is the Key to the Factory of the Future - Part II. Bosch Rexroth website. <http://blogs.boschrexroth.com/en/connected-automation-en/the-digital-twin-is-the-key-to-the-factory-of-the-future/>

xxxvii Digital Twins Define Oil and Gas 4.0 in the Future. (2018, August 7). ARC Advisory Group website. <https://www.arcweb.com/blog/digital-twins-define-oil-gas-40>

xxxviii Industria 4.0: Fabricando el Futuro (UIA – BID – INTAL , Julio 2018)

xxxix IDC Worldwide Semiannual Internet of Things Spending Guide

xl A la espera del 5G, una de cada tres líneas móviles son 4G en América Latina (Portal de noticias TN, Noviembre 2018)

Acerca de Accenture

Accenture es una compañía global líder en servicios profesionales que provee una amplia gama de servicios y soluciones en estrategia, consultoría, desarrollos digitales, tecnología y operaciones. Combinando su experiencia inigualable y sus habilidades especializadas en más de 40 industrias y en todas las funciones de negocios respaldadas por la red de Delivery Centers más importante del mundo Accenture trabaja en la intersección del negocio y la tecnología para ayudar a sus clientes a mejorar su desempeño y crear un valor sostenible para todos los involucrados. Con aproximadamente 469.000 empleados que prestan servicios a clientes en más de 120 países, Accenture impulsa la innovación para mejorar la manera en que el mundo trabaja y vive. Visítanos en www.accenture.com.

Acerca de Accenture Labs

Accenture Labs realiza la incubación y prueba prototipos de nuevos conceptos mediante proyectos de I&D aplicados, que se presume tendrán un impacto importante en las empresas y en la sociedad en general. Nuestro equipo dedicado de tecnólogos e investigadores trabaja con los líderes de la empresa y con socios externos para imaginar e inventar el futuro.

Accenture Labs tiene sedes en siete centros clave de investigación en todo el mundo: San Francisco, CA; Sophia Antipolis, Francia; Washington, D.C.; Shenzhen, China; Bangalore, India; Herzliya, Israel y Dublín, Irlanda; y 25 Nano Labs. Los Laboratorios colaboran ampliamente con la red de Accenture de casi 300 centros de innovación, Accenture Studios y centros de excelencia ubicados en 92 ciudades y 35 países en todo el mundo para proporcionar investigación, perspectivas y soluciones de vanguardia para los clientes.

Para más información, visita www.accenture.com/labs.

Acerca de Accenture Research

Accenture Research forja tendencias y crea conocimiento basado en datos acerca de los problemas más apremiantes a los que se enfrentan las organizaciones. Combinando el poder de técnicas innovadoras de investigación con un profundo conocimiento de las industrias de nuestros clientes, nuestro equipo de 300 investigadores y líderes de opinión abarcan 20 países y publican cientos de reportes, artículos y documentos sobre puntos de vista cada año. Nuestras técnicas innovadoras de investigación - avaladas por datos propietarios y asociaciones con organizaciones líderes como por ejemplo el MIT y Harvard-, guían nuestras investigaciones y nos permiten transformar las teorías e ideas nuevas en soluciones reales y prácticas para nuestros clientes. Para más información, visita www.accenture.com/research.