



THE BUSINESS VALUE OF TECHNOLOGY

**IT MASTERS**  
MAG



[*informe anual*]

LAS  MÁS  
**INNOVADORAS 2018**

© Netmedia S. A. de C. V. 2018.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este material por cualquier medio sin el previo y expreso consentimiento por escrito de Netmedia

# Felicitemos

a los ganadores del reconocimiento

## Las más Innovadoras 2018

otorgado por IT Masters Mag.

En **Alestra** nos enorgullecemos de contribuir con innovación y tecnología en su visión para transformar digitalmente a sus organizaciones.

### HAZ QUE TU EMPRESA NUNCA SE DETENGA

# PIENSA DIGITAL

axtel

01 800 ALESTRA alestra.mx

alestra  
SE TRATA DE TI

Netmedia  
We Write IT

**Mónica Mistretta**  
Directora General

**Pía Herrera Mistretta**  
Directora Ejecutiva

**Christopher Holloway**  
Director de Contenidos

**Alejandro Cárdenas**  
Director de Arte

#### CONSEJO EDITORIAL

Flor Argumedo Moreno	Hugo García
Yolanda Martínez Mancilla	Victor Lagunes
Jorge Pérez Colín	Carlos Chavarría
Jorge Varela Dorbecker	Barbara Mayer
Carlos Zozaya	Alfredo Reyes Krafft
José Tam Malaga	Santiago Saviñón
Gerardo Flores	Felix Audirac
Igor Rosette Valencia	Antonio Couttolenc
Claudio Vivian	

#### FOTOGRAFÍA

Fernando Canseco

#### REPORTERA

Maricela Ochoa

#### VENTAS

Mario Arrieta

Samara Barrera

Atamaica Briceño

#### COORDINACIÓN DE LOGÍSTICA

Claudia Aguilar

#### EXPERIENCIA AL CLIENTE

Nallely Pérez

#### ADMINISTRACIÓN

Oscar Nieto

#### CARTAS AL EDITOR

Dirija su correspondencia a

**IT Masters Mag**, Cartas al editor, Sócrates 128, 4º piso, Col. Polanco, México, D.F. 11560, fax: 2629-7289 y correo electrónico: [contacto@netmedia.mx](mailto:contacto@netmedia.mx)

Para efectos de identificación incluya nombre, cargo, compañía, dirección, teléfono y e-mail. El editor se reserva el derecho de condensar las cartas por motivos de espacio, así como el de incluirlas indistintamente en las versiones impresas y electrónicas de sus publicaciones.

#### PUBLICIDAD

Para contactar a los ejecutivos de ventas o solicitar información sobre tarifas y espacios publicitarios, comuníquese al teléfono 2629-7260 o escriba a: [ventas@netmedia.mx](mailto:ventas@netmedia.mx).

**IT Masters Mag** es una publicación de Netmedia, S.A. de C.V.

**IT Masters Mag** se distribuye en forma gratuita con circulación controlada y calificada.

©2018 Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio, incluso los electrónicos, sin autorización previa y por escrito de los editores. El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de sus autores. La información ha sido obtenida de fuentes que se consideran fidedignas, pero en ningún caso deberá considerarse sugerencia o recomendación para adquirir o utilizar bienes o servicios. Aunque los editores investigan sobre la veracidad de los anuncios publicados, declinan toda responsabilidad sobre su contenido y sobre las declaraciones, ofertas y promociones contenidas en ellos.

Netmedia, S.A. de C.V., Sócrates 128 4º, Piso, Col. Polanco, C.P. 11560, México, D.F., teléfono 2629-7260, fax 2629-7289. [www.netmedia.mx](http://www.netmedia.mx)

[editorial]

# LAS MÁS INNOVADORAS AHORA LO SON MÁS

Bienvenido a la décima octava entrega del listado anual de  
“Las más innovadoras” de Netmedia Research

El listado anual de “Las más innovadoras” tiene como fin darle visibilidad y reconocimiento a quienes hacen de este país un mejor lugar. La aplicación de tecnologías de información para propósitos de mejora y eficiencia de procesos, control de costos y toma de decisiones ha sido una constante durante los 18 años en que *Netmedia Research* ha convocado a la comunidad de lectores a participar de este esfuerzo.

Cada año ha representado para los editores un gran privilegio contar con la confianza de tantos ejecutivos comprometidos con su organización. Las postulaciones de infinidad de proyectos a lo largo de estos años evidencian cómo los profesionales IT han ido sumando a colegas de áreas de negocios para aplicar nuevas tecnologías con el fin de alcanzar objetivos más ambiciosos: generación de una ventaja competitiva, incremento en ventas, creación de una nueva fuente de ingresos, mejora en la experiencia del cliente, nuevos productos o servicios.

Por tratarse de un esfuerzo de equipo también por parte de *Netmedia Research*, de la revista **IT Masters Mag** (antes *InformationWeek México*) y de grandes profesionales IT que han donado generosamente su tiempo para participar en los distintos comités calificadoros, el ranking ha logrado posicionarse como el más objetivo, confiable y prestigioso en el medio.

Con el fin de continuar elevando la calidad de los proyectos finalistas y el atractivo de ocupar un lugar en el listado, el de 2018 representa un parteaguas. Quizá haya quien lo sepa, pero conviene recordar que “Las más innovadoras” nació como un ranking mixto, con participación de sector público y privado. Con el paso del tiempo y el incremento en la importancia y alcance de los proyectos públicos, el sector privado pidió fueran dos listados separados. Así, el sector público comenzó de nuevo casi de cero: el primer ranking independiente tuvo apenas 15 finalistas. Por fortuna, muy pronto creció y en menos de cinco años logró sumar los 50 proyectos ganadores.

Bueno, pues este año es un parteaguas porque los editores han determinado volver al listado mixto y, con ello, elevar la barra para fomentar la participación de mejores y más ambiciosos proyectos, sobre todo por parte del sector privado. El secretismo y la creencia de que los competidores pueden replicar los proyectos ha impedido el avance que, por el contrario, ha sido notorio en el sector público.

Vaya desde aquí nuestro profundo agradecimiento a la comunidad de innovadores por su confianza, a los comprometidos miembros del Comité calificador por su dedicación y concienzudo análisis, y a PwC por su invaluable apoyo.

Los editores

Lugar	Empresa	Nombre del proyecto	Responsable IT	Cargo	Inversión requerida (en pesos)	Giro	Ventas anuales (en dólares)	Presupuesto IT (en dólares)	Empleados
<b>TOP 5</b>									
1	BBVA Bancomer	Productos digitales multicanal	Francisco Xavier Leyva Rubio	DG Engineering	\$240,000,000	Banca, Finanzas, Casa de Bolsa	De 5,000 a 9,999 millones	De 20 a 40 millones	Más de 20,000
2	AFORE Sura	Verificación telefónica cognitiva	Teófilo Buzo Álvarez	CTO	\$480,000	Banca, Finanzas, Casa de Bolsa	De 100 a 499 millones	De 10 a 20 millones	1,000 - 4,999
3	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	Modelo híbrido	José Guillermo Garrido García	Director de Habilitación de TI	\$11,800,000	Educación	De 100 a 499 millones	Más de 40 millones	Más de 20,000
4	Casa de Bolsa Finamex	Reingeniería tecnológica - Innovación y disrupción bursátil digital	Juan José Luis Cisneros López	Director de Tecnologías de Información	\$27,000,000	Banca, Finanzas, Casa de Bolsa	De 500 a 999 millones	De 1 a 5 millones	100 - 499
5	Millas para el Retiro	Millas para el retiro	Jorge López Pérez	Presidente	\$1,400,000	Otro	Menos de 20 millones	Menos de 200 mil	Menos de 100
<b>MENCIONES ESPECIALES</b>									
Mención a la Innovación Móvil	Alsa	APP Enlace	Salvador Aponte Escalante	Director Corporativo de TI	Confidencial	Alimentos	Menos de 20 millones	De 1 a 5 millones	Más de 20,000
Mención a la Innovación centrada en el cliente	DHL Express Mexico	#Siguetuenvio	Claudio Vivian	CIO	\$255,000	Transportación/Mensajería	Más de 10,000 millones	Más de 40 millones	Más de 20,000
Mención a la Innovación en Plataformas Comerciales	Grupo Villacero	Steel eCommerce	Héctor Carlos Cantú Medina	CIO y Director de Procesos de Negocio	Desarrollo interno	Procesos y Manufactura	De 100 a 499 millones	De 500 mil a 1 millón	1,000 - 4,999
<b>RANKING EN ORDEN ALFABÉTICO</b>									
Berry Global		CutAdmin	Felipe Zaldivar de la O	IT Manager	170,000	Otro	De 20 a 99 millones	Menos de 200 mil	500 - 999
Caji Adventure		Seguimiento de obra remoto Polideportivo SNTE 16	Juan Ricardo Torres Orozco	Director General	\$417,600	Construcción, Arquitectura, Ingeniería	Menos de 20 millones	Menos de 200 mil	Menos de 100
Comercial City Fresko		Si voy a La Comer solo llevo mi celular	Flor Argumedo Moreno	Directora de Sistemas	\$800,000	Comercio, Ventas, Renta, Distribución	De 500 a 999 millones	De 10 a 20 millones	10,000 - 19,999
Estafeta Mexicana		Renovación del punto de venta	Adriana Islas	Director de Sistemas	\$17,000,000	Transportación/Mensajería	De 500 a 999 millones	De 10 a 20 millones	5,000 - 9,999
Grupo La Norteña		EVA - Transformación total	Nestor Baeza Corral	CIO	\$60,000,000	Agricultura, Ganadería, Pesca, Avícola	De 20 a 99 millones	De 200 mil a 500 mil	1,000 - 4,999
Grupo Wendy		Internet industrial de las cosas + Edge Computing	Fernando Velasco	Director de Tecnologías de la Información	\$380,000	Procesos y Manufactura	De 3,000 a 4,999 millones	De 200 mil a 500 mil	1,000 - 4,999
Hutchison Ports México		EVAPORT	Alejandro Alfredo Plascencia Vela	Director de Tecnologías de Información	\$300,000	Transportación/Mensajería	De 500 a 999 millones	Más de 40 millones	5,000 - 9,999
London Consulting Group		LCG Digital Transformation Road 3.0	José Eduardo Pérez Beltrán	CIO	\$4,552,646	Consultoría (No It)	De 20 a 99 millones	De 200 mil a 500 mil	100 - 499
ManpowerGroup		Cambiando las reglas del juego en reclutamiento y selección de personal a través de inteligencia artificial	Darío García Montes de Oca	Director de Tecnología y Sistemas LATAM	\$500,000	Servicios Para Negocios	De 1,000 a 2,499 millones	De 1 a 5 millones	1,000 - 4,999
Mapfre México		Gestor salud	Mario Alberto Albarran Rodolfo	Director Ejecutivo de Tecnología y Procesos	\$250,000	Seguros, Fianzas	Más de 10,000 millones	De 5 a 10 millones	1,000 - 4,999
Promoción y Operación		Inteligencia en la correlación de eventos	Álvaro Ontiveros Hernández	Director Ejecutivo de Sistemas Operación	\$3,040,000	Banca, Finanzas, Casa de Bolsa	De 20 a 99 millones	De 20 a 40 millones	100 - 499
Up Sí Vale México		Inteligas SMART	Rafael Caballero Luengas	Director de IT	\$3,000,000	Banca, Finanzas, Casa de Bolsa	De 1,000 a 2,499 millones	De 5 a 10 millones	100 - 499
Válvulas Urrea SA de CV		Proyecto Thor	Jorge Hernández Azcárate	Director de Tecnologías de la Información	89,000,000	Comercio, Ventas, Renta, Distribución	De 100 a 499 millones	De 1 a 5 millones	1,000 - 4,999

# OOPS! SE ENCOGIÓ EL LISTADO

*Había una vez un listado de innovadores que se volvió chiquito. A partir de esta edición, la barra es más alta y pertenecer a “Las más innovadoras” será un mayor logro y motivo de orgullo. Solo 21 empresas lo lograron en la edición 2018, en la que Netmedia Research y el comité calificador trabajaron por premiar a aquellos con los mayores méritos.*

■ Por **Mónica Mistretta**

Las razones para innovar podrían resumirse en introducir una mejora sustancial a un proceso, producto o servicio y establecer monopolios temporales, mientras la competencia reacciona. Si la mejora se vuelve un proceso continuo entonces se puede hablar de empresas innovadoras que logran ventajas sustentables. En un entorno de hiper competencia y cambio exponencial es así de sencillo. O de complicado. De hecho, la evidencia muestra que más bien es lo segundo, pues pocas empresas logran inocular el gen de la innovación en el ADN corporativo.

Este ejemplar de “Las 50 más innovadoras” es una muestra de la triste realidad que prevalece en México, donde la innovación no es práctica común. A ello hay que añadir el secretismo, pues se tiene la falsa creencia de que compartir proyectos de mejora significa revelar una especie de fórmula del éxito, cuando en realidad la difusión del conocimiento estimula y crea un ecosistema de permanente perfeccionamiento. Cada empresa tiene su propia cultura, recursos y talentos. Intercambiar experiencias ayuda a elevar el estándar y mejora la productividad de todo un sector.

Por 18 años consecutivos, *Netmedia Research* ha publicado este informe, cuyo objetivo es fomentar la inno-

vación a través del uso creativo de las IT para obtener objetivos de negocio. Algún día, pensaron los editores, el listado alcanzaría 100 (o quizá más) empresas que buscarían un lugar en el ranking más serio y prestigiado del medio. Lamentablemente, este año los editores tomaron una decisión en sentido opuesto: limitar el número de finalistas a 25, y combinarlos con un número igual de participantes del sector público. La razón es simple: carencia de un mayor número de candidatos con proyectos sólidos, a pesar de que año tras año se ha ido facilitando el proceso de participación.

Como el lector podrá notar, no se alcanzó siquiera esa meta (25), a pesar de que se recibieron más de 60 proyectos de la iniciativa privada. De una cosa puede el lector estar seguro: los 21 finalistas que calificaron y se metieron en el ranking tienen suficientes méritos.

## MUCHA INTELIGENCIA

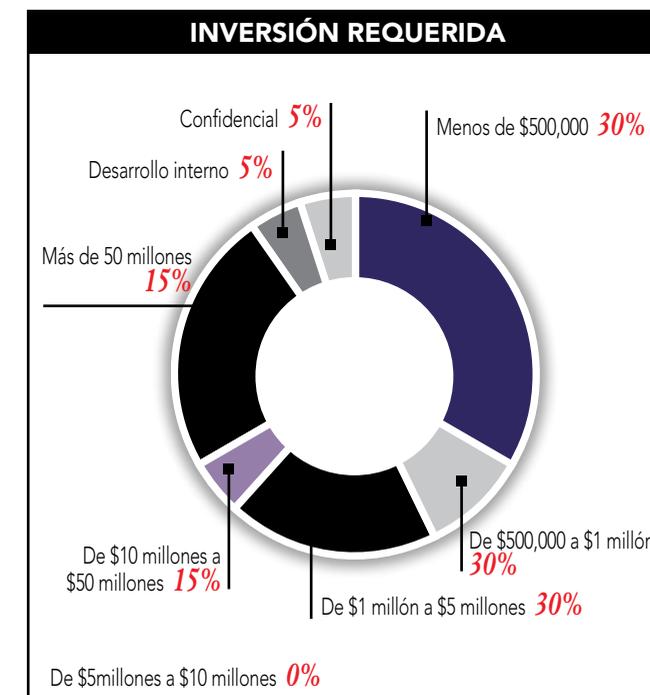
Entre los 21 proyectos finalistas, incluyendo los cinco primeros lugares, cabe destacar que la inteligencia artificial (AI) y los sistemas cognitivos están presentes en una quinta parte de los casos, cuando menos, e indirectamente en muchos otros. Ello representa una buena señal, toda vez que representa una muestra de que ha dado inicio la adop-

ción y desarrollo de soluciones de AI de forma amplia. Destacan los casos de Afore Sura, Hutchinson Ports México, ManpowerGroup, Promoción y Operación (PRO-SA), y UP Si Vale México.

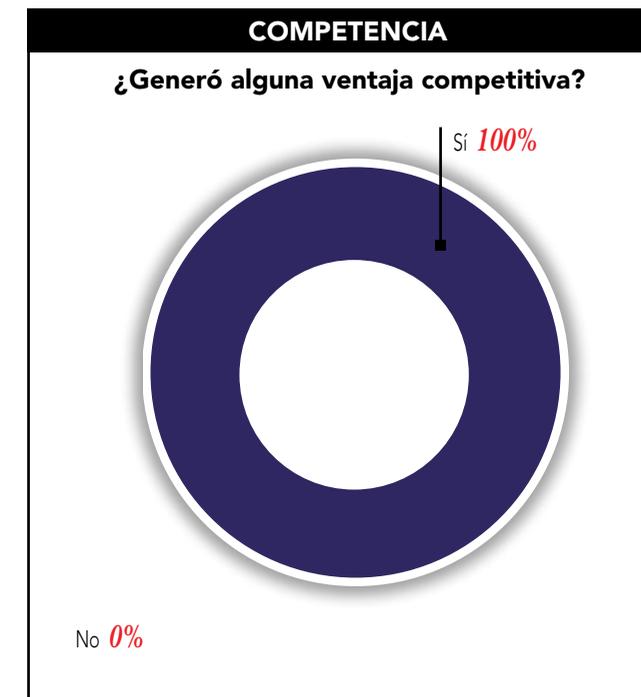
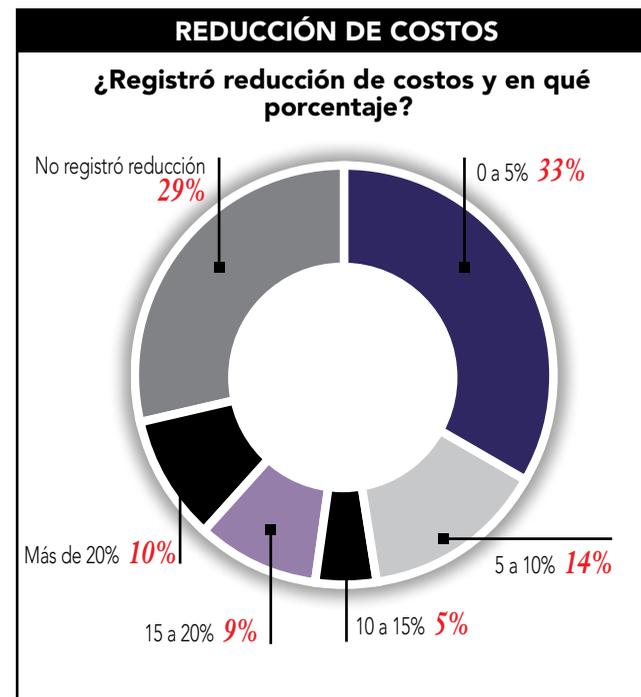
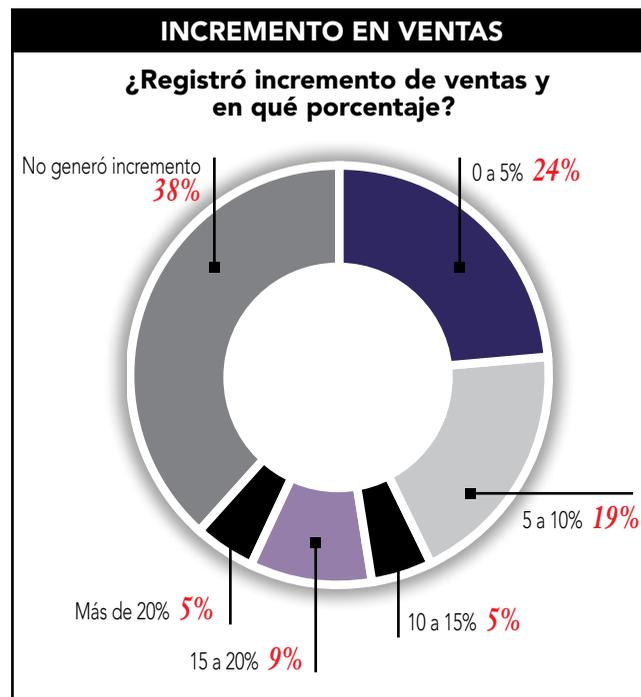
Alfredo Plascencia, CIO de Hutshinson Ports, destacó del proyecto que “EvaPORT hace uso de AI al utilizar procesamiento del lenguaje para entender a sus usuarios y poder proporcionarles la información que requieren. EvaPORT en su primera liberación brindará atención a los usuarios los 365 días de año, las 24 horas al día. Proporcionará información de las diversas áreas de Hutshinson Ports como: facturación, tarifas, contenedores e itinerarios, entre otros”.

El segundo lugar del listado, Afore Sura, también implementó un call bot, que en este caso hace una verificación telefónica cognitiva del deseo de los clientes de cambiar de compañía para el manejo de su fondo para el retiro. Los ahorros y el aumento de atención a clientes son notables.

Up si Vale desarrolló Inteligas SMART, que combina las tarjetas de combustible con tecnología IoT (M2M). Los clientes obtienen una tarjeta de combustible y un dispositivo G07 que se conecta a la computadora del vehículo (OBDII), cuya combinación arroja información en línea de la carga de combustible, pago y consumo. El análisis predictivo de estos datos permite el control de los



POR INVERSIÓN REQUERIDA	
EMPRESA	Inversión requerida (en pesos)
Berry Global	\$170,000
Mapfre México	\$250,000
DHL Express Mexico	\$255,000
Hutchison Ports México	\$300,000
Grupo Wendy	\$380,000
Caji Adventure	\$417,600
AFORE Sura	\$480,000
ManpowerGroup	\$500,000
Comercial City Fresko	\$800,000
Millas para el Retiro	\$1,400,000
Up Sí Vale México	\$3,000,000
Promoción y Operación	\$3,040,000
London Consulting Group	\$4,552,646
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	\$11,800,000
Estafeta Mexicana	\$17,000,000
Casa de Bolsa Finamex	\$27,000,000
Grupo La Norteña	\$60,000,000
Válvulas Urrea SA de CV	\$89,000,000
BBVA Bancomer	\$240,000,000
Alsea	Confidencial
Grupo Villacero	Desarrollo interno



recursos y el cuidado de las flotillas, según apuntó Rafael Caballero, director de IT.

Por su parte, Álvaro Ontiveros Hernández, director ejecutivo de Sistemas y Operación de Prosa, escribió sobre su proyecto: “El ‘Sistema inteligente de correlación de eventos’ es, sin lugar a dudas, un elemento innovador para nuestra organización. Incorpora inteligencia artificial como parte de las estrategias de transformación digital que el mercado demanda, ya que está enfocado a la detección oportuna y preventiva de posibles desviaciones de cada uno de los componentes de los servicios tecnológicos, que respalda la promesa de valor de los servicios centrales de la organización.”

El reclutamiento y selección de personal en ManpowerGroup ahora tiene un componente de AI. Dado que la mayor parte de los candidatos y usuarios de la plataforma web y de su app son muy jóvenes, la empresa decidió incorporar un chat bot para atender sus peticiones y dudas. ManpowerBot tiene como objetivo atender “personalmente” a los candidatos de manera digital y resolver sus peticiones en tiempo real 7x24 los 365 días del año. En esta primera fase, el alcance ofrece tres servicios básicos de atención: ayuda a los jóvenes a elaborar su currículum; les presenta vacantes de acuerdo con sus aptitudes, y localiza la oficina de servicio más cercana a su localidad. De acuerdo con Darío García Montes de Oca, director de

Tecnología y Sistemas para América Latina de la firma reclutadora, el proyecto ha permitido incrementar en 10% los ingresos en lo que va del año, entre otros beneficios.

### DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS

Todos los años desfilan proyectos que buscan mejoras continuas a procesos existentes. En muchos casos se trata de pavimentar la ruta hacia la transformación digital, como lo es la renovación de la infraestructura, la modernización de las plataformas de recuperación ante desastres, la adopción de nuevas aplicaciones de CRM, automatización de procesos, actualización de comunicaciones y un largo etcétera. En otros, se trató de la integración de sistemas y la eliminación de silos.

Tal es el caso de Grupo La Norteña, por ejemplo, que busca la “transformación total” con su proyecto EVA. La digitalización tocó todas las áreas core del negocio, incluyendo la pizca de la manzana. Aunque el consejo calificador de este ranking no considera como innovador implementar un ERP, la compañía agrícola fue mucho más lejos. “El objetivo fue concentrar 13 aplicaciones satélites que soportaban 76 procesos críticos de la organización en un solo ERP. Adicionalmente se buscó incluir 25 procesos, también críticos, que no se encontraban soportados por algún recurso tecnológico, en especial porque esos 25 procesos son el corazón del negocio, que es la producción

agrícola”, explicó Néstor Baeza Corral, CIO del grupo. Se trató de un salto exponencial, si se considera el alcance de la digitalización.

Válvulas Urrea, con su proyecto Thor de mejora de infraestructura va en el sentido correcto hacia la transformación digital. De hecho, Jorge Hernández Ascárate, su director de IT, describe: “En el 2017 me enfoqué en armar una estrategia digital que concordara con tres de nuestros lineamientos estratégicos: rentabilidad, servicio, innovación. La estrategia consistió en implementar plataformas digitales para las áreas de finanzas/ventas, un sistema robotizado para el Centro de Distribución y, finalmente, robustecer la parte operativa con infraestructura.

London Consulting Group definió un Digital Transformation Road 3.0 que, de acuerdo con la descripción de José Eduardo Pérez Beltrán, su CIO, “busca garantizar que el departamento de Desarrollo Humano cuente con los procesos y las herramientas necesarias para la correcta ejecución de sus tres tareas fundamentales: monitoreo del desempeño de la fuerza laboral, potencialización del crecimiento del recurso humano mediante actividades enfocadas a pulir sus áreas de oportunidad, y la evaluación periódica de los puntos anteriores para el otorgamiento de incentivos”.

Juan Cumbrado Grande, director ejecutivo de Tecnología y Procesos, definió el proyecto Gestor Salud de

Mapfre México como una plataforma multicanal de preguntas y respuestas, donde el asegurado puede encontrar respuestas dadas por un pool de médicos. A través de su componente de analítica pueden identificar edad, género, ubicación geográfica y, lo más importante, desarrollar contenidos de prevención.

Casa de Bolsa Finamex, cuarto lugar del listado, también llevó a cabo una reingeniería tecnológica profunda, que incluyó la renovación de 95% de su infraestructura, la adopción de herramientas modernas de monitoreo para seguridad IT y un nuevo modelo para su fábrica de software, entre otras medidas. Los detalles del proyecto se encuentran más adelante en estas páginas.

Alsea, otro finalista frecuente en este ranking, realizó una aplicación móvil que le permite agilizar la supervisión de marcas y tiendas. Utilizando Design Thinking, la aplicación cuidó el aspecto de la interfaz humana y el uso intuitivo, además de que su arquitectura robusta le permitirá exportarla a otros países de América Latina donde el grupo de restaurantes está presente. Alsea también obtuvo una mención especial.

### EXPERIENCIA DEL CLIENTE

Los sistemas de pago también están en continua evolución. Una vez más, Comercial City Fresko es pionero en adopción tecnológica con un sentido de negocios y mejora de la experiencia del cliente. Con el pago directamente desde el celular, La Comer está acelerando la transformación digital del consumidor, al tiempo que mejora su seguridad y la de las propias tiendas, al evitarse el manejo de tarjetas físicas. “La Comer es la primera cadena de supermercados en México en desarrollar, integrar y poner en producción en todas sus líneas de cajas, la facilidad para que un cliente pueda pagar sus compras llevando únicamente su teléfono celular. Basta con tomarlo, acercarlo al PinPad y el cargo se aprueba desde el wallet digital de su banco”, apuntó Flor Argumedo, directora corporativa de Sistemas.

Estafeta no se quedó atrás con su proyecto de renovación del punto de venta. De acuerdo con Adriana Islas, su directora de Sistemas, todo inició con la reingeniería del proceso de recepción y venta para mejorar los tiempos de atención al cliente (disminuir las filas) y para poder incorporar a la misma plataforma a terceros —como concesionarios o tiendas de conveniencia— que les permitiera ampliar la red de puntos de contacto para sus clientes online, para quienes el proceso de logística de entrega y devolución juega un papel crucial.

## UBICUIDAD DIGITAL

*BBVA Bancomer llevó una gran cantidad de productos al ámbito digital, en un proceso apoyado por metodologías ágiles, tecnología disruptiva y un cuidado por los detalles que ha generado servicios a prueba de errores.*

La jornada hacia la digitalización de los servicios bancarios ha estado plagada de tropiezos, intentos fallidos, decepciones y hasta pérdida de clientes en muchos casos. Sin embargo, BBVA Bancomer ha salido airoso de sus últimos proyectos, y está logrando ofrecer algunas de las opciones tecnológicas más avanzadas y con la mejor experiencia al cliente del mercado. Los nuevos desarrollos de productos digitales que se integran en 2018 se realizaron para las siguientes líneas de negocio: PyMEs, consumo, tarjetas de crédito, captación, créditos de auto y seguros. Los desarrollos respondieron a arquitecturas tecnológicas multicanal, usando herramientas de design thinking y con técnicas de behavioral economics.

“El proyecto consiste en ofrecer créditos a través de los distintos canales digitales, una novedad en materia online para el banco”, explica Carlos López-Moctezuma, director de Nuevos negocios digitales de BBVA Bancomer. “Ahora, gracias a esta plataforma multicanal logramos acercarnos a los clientes, para que hagan uso del crédito en el momento en que lo necesitan. Logramos la relevancia en la disposición de los productos digitales a los clientes”, agrega.

Los Productos digitales multicanal evitan al cliente la visita a la sucursal, así como someterse a mecanismos complicados y papeleo para solicitar un crédito o la apertura de cuentas. La plataforma pone a un clic de distancia la disposición de los productos financieros del banco: los

clientes, por ejemplo, reciben la notificación personalizada de crédito pre-aprobado en su teléfono y en ese mismo dispositivo pueden concretar la operación.

El banco tiene ahora una plataforma de muy alta disponibilidad, que opera en todos los canales y específicamente en este proyecto se logró pasar de tener cero créditos vendidos de manera digital, a tener de 25 a 30% del total a través de dispositivos digitales. Un salto sin precedentes en la región.

Entre los beneficios que se listan está la mejora en la lealtad de los clientes, gracias a los descuentos y ofertas personalizados; el aumento de los clientes digitales; la disminución sustancial de los tiempos de entrega de los desarrollos tecnológicos mediante la implementación de tecnologías ágiles; y la identificación y corrección oportunas de los errores, problemas de calidad, y productos que finalmente no resultaron relevantes para los clientes.

La empresa, por supuesto, no fue fácil. De acuerdo con el ejecutivo, un banco que tiene tecnología legada y que no nació en la era digital encuentra más de un impedimento para implementar el cambio. “¿Cómo logramos vencer esos retos? A través de nuevas tecnologías con piezas que desarrollamos en México y en el resto del mundo para integrarlas en esta plataforma, trabajando a través de metodologías ágiles con equipos multidisciplinarios, que nos permitieron sentar en la misma mesa a todos los implicados que tenían que desarrollar algo para el proyecto”, concluye López-Moctezuma. ■

### IoT Y GEORREFERENCIACIÓN

El año pasado Grupo Wendy, fabricante tapatío de colchones, ocupó el primer lugar de la tabla con un proyecto que destacó por la incorporación de internet de las cosas en su línea de producción. Este año, el grupo repite en el listado con una mejora al proyecto de hace 12 meses. Se suman otros a esta creciente tendencia tecnológica, como CutAdmin, presentado por la manufacturera de plásticos Berry Global. CutAdmin provee reportes que permiten la ágil toma de decisiones cuando se identifican problemas de calidad, baja eficiencia, tiempos muertos o cantidad de scrap excedentes.

La también aparecen casos como el de la Constructora Cajá Adventure, con un sistema de seguimiento de obra utilizando georreferenciación. “En cada visita al sitio se elaboró un vuelo fotogramétrico y otro de video, desde el movimiento de tierras hasta la última semana de construcción. Esto permitió observar los cambios y progresos de la construcción facilitando la toma de decisiones. El control de obra resultaba de comparar los planos de construcción sobrepuestos a los productos resultantes de los vuelos”, explicó Juan Ricardo Torres Orozco, su director general.

Como el lector podrá apreciar, los proyectos que se incluyen en el ranking de 2018 tienen amplias credenciales. Será siempre el deseo de los editores que el listado mantenga la calidad y, por supuesto, que se puedan incluir una mayor cantidad de empresas. Ahora que se ha alzado la barra quizá el desafío resulta más atractivo para los innovadores. ■

El quinto lugar de la tabla, Millas para el retiro, también centró su proyecto en el cliente. Se trata de una aplicación que busca facilitar el ahorro para el retiro, facilitando aportaciones a la Afore sin comisiones y “con grandes recompensas”, como dice Jorge López Pérez.

Bueno, y qué decir de BBVA Bancomer, el primer lugar de esta tabla, con sus productos digitales multicanal y que se describen a detalle más adelante. El banco español ha invertido sustancialmente en los últimos años y sin duda encabeza la digitalización en el sector bancario. Su banca en línea, la app móvil y la atención en sucursales ofrecen una experiencia “sin costuras”, que otros bancos están batallando en lograr.

DHL Express México también se suma a los proyectos centrados en el cliente. Con #Siguientuenvio está ofreciendo una nueva vía de rastreo a través de redes sociales, con lo que se acerca a la nueva generación de consumidores. De hecho, mereció una mención a la innovación centrada en el cliente.

Por su parte, el tercer lugar de la tabla, el Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM) dio muestra de su músculo tecnológico al ser capaz de implementar, en dos semanas, un modelo híbrido de enseñanza-aprendizaje con motivo del sismo del 19 de septiembre 2017 que dejó inhabilitado 70% del campus de la ciudad de México. Gracias al despliegue de aulas móviles y virtuales, los alumnos no vieron interrumpidos sus estudios (ver detalle en el apartado de este caso más adelante).

### METODOLOGÍA

Esta edición de **Las más innovadoras de IT Masters MAG** cuenta con dos publicaciones, una enfocada al sector público y otra al sector privado. Cada premiación definió cinco primeros lugares y un número variable de menciones (cinco para el sector público, tres para el privado), el resto de galardonados se presentan en orden alfabético. El total de premiados alcanza a 50: con 21 para el sector privado y 29 para el público. En el sitio [www.lasmasinnovadoras.com/](http://www.lasmasinnovadoras.com/), Netmedia Research publicó la convocatoria para postulación de proyectos, que se mantuvo abierta del 9 de mayo al 16 de agosto de 2018. Los registros se realizaron en línea, por medio del llenado de un cuestionario elaborado por Netmedia Research y revisado por el Consejo Editorial de **IT Masters MAG**. Se recibieron 63 proyectos válidos para el sector privado.

Para garantizar la objetividad de este informe no concursaron soluciones de empresas de la industria de IT o cuyo giro estuviere asociado a la tecnología, o empresas creadas con fin comercial.

La difusión de la convocatoria se hizo a través de los sitios de Netmedia y sus envíos semanales de correo electrónico a la base de suscriptores, así como en redes sociales. Para la selección de los proyectos ganadores, el comité calificador estuvo integrado por: Alfonso Ríos Herrera, docente de la Universidad La Salle y consultor en Tecnología educativa disruptiva; José López Espinoza, CEO de The Pacific Institute México; Víctor Núñez Martín, ex CIO de Infonavit; Santiago Saviñón Barrios Gómez, Sr. Program Manager de Amazon; y Carlos Zozaya Gorostiza, director de área de Grupo Bal. Por parte de PwC, empresa consultora para el proceso de selección, participaron en esta evaluación Fernando Cegarra Casas, manager de Risk Assurance y José Ernesto García, socio de Enterprise Systems. Finalmente, el equipo de Netmedia consistió de Mónica Mistretta, directora general; Pía Herrera Mistretta, directora ejecutiva; y Christopher Holloway, director editorial. La parte estadística y de recopilación de datos estuvo a cargo de Nallely Pérez, de Netmedia Research.

Los ganadores debían cumplir con la definición de innovación establecida por Netmedia y los editores de **IT Masters MAG**: “La innovación debe interpretarse como la habilitación de una estrategia, a través del uso creativo y vanguardista de las tecnologías de información, que se refleja en beneficios claros y cuantificables para la institución y la comunidad que hace uso de sus servicios”. La selección se basó en el análisis de la descripción, objetivo y enfoque de los proyectos, así como su congruencia con los resultados y el impacto alcanzado dentro y fuera de la compañía.



2

## AFORE SURA

PROYECTO: VERIFICACIÓN TELEFÓNICA COGNITIVA

### ROBOTS AL TELÉFONO

*Con la aplicación de inteligencia artificial y call bots, la compañía está cumpliendo con un requisito legal engorroso al tiempo que ahorra dinero y aumenta la atención al cliente.*

Una de las múltiples iniciativas de inteligencia artificial (AI por sus siglas en inglés) que logró alcanzar la lista de “Las más innovadoras” fue la Verificación telefónica cognitiva de Afore Sura. Como parte del proceso de registro y traspaso en las Afores, la regulación indica que debe existir un proceso de verificación que asegure la identidad del trabajador y la voluntad expresa de querer cambiar de administradora, así como almacenar las evidencias que comprueben dicha aceptación. El proceso tradicionalmente se realiza mediante la grabación de una llamada telefónica que se le hace al cliente. Sura no era la excepción. Sus asesores técnicos realizaban la llamada desde el call center para la verificación.

Con el fin de automatizar el proceso, Sura implementó un call bot que se apoya en inteligencia artificial para predecir el deseo de los clientes con base en múltiples variables y así aumentar la eficiencia de cada una de las llamadas. Los 2,000 asesores de la compañía, en los 14 meses en que han utilizado el call bot, han atendido 260,000 llamadas, lo cual significa 86% del total de llamadas realizadas para este trámite, con ahorros de más de \$2.7 millones de pesos. También se logró aumentar la disponibilidad del servicio a 24x7 y se redujo la infraestructura necesaria para almacenar las grabaciones, derivado de la reducción en 50% del tiempo de duración de la llamada.

Se trata de la primera afore en utilizar un servicio cognitivo para cubrir el requisito legal.

Además, Sura realizó esta implementación en tiempos acotados, con una inversión baja y con una estrategia flexible que le permitirá adaptarla a distintas necesidades en el futuro. ■

3

## INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

PROYECTO: MODELO HÍBRIDO

### A PRUEBA DE DESASTRES

*Hablar de educación a distancia puede no ser novedoso, pero responder a una emergencia a raíz de un sismo con la implementación de sesiones virtuales y presenciales en dos semanas es muestra de flexibilidad IT.*

A raíz del sismo del 19 de septiembre de 2017 las instalaciones del Campus Ciudad de México del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey tuvieron que ser clausuradas, pues 70% de la infraestructura quedó inhabilitada. El semestre académico tenía un avance del 40%, y se vieron afectados 8,000 alumnos y 1,100 profesores. El reto principal de la institución era reiniciar las actividades en el campus lo antes posible. Para dar continuidad a los alumnos se ofrecieron diferentes opciones: un modelo híbrido flexible con sesiones virtuales y presenciales, transferencia a otros campus, estancia en el extranjero y se realizó un convenio de “Solidaridad Universitaria” con otras universidades. El modelo híbrido flexible está basado en un modelo educativo de sesiones virtuales y presenciales, enfocándose en la flexibilidad del proceso enseñanza/aprendizaje y apoyándose en tecnologías educativas y de colaboración. Este modelo se implementó en un tiempo récord de dos semanas, requirió 3,200 horas-hombre de capacitación, más de 25 instructores de pedagogía y tecnología para profesores, alrededor de 800 profesores capacitados, más de 300 especialistas apoyando el despliegue y 5,000 grupos en sesiones de inducción. La probada flexibilidad y moderna infraestructura del TEC de Monterrey, frecuente finalista de este listado, hizo posible un nivel de respuesta quizá impensable para otras instituciones. El instituto brindó soporte de manera presencial y acompañamiento en línea para poder garantizar el éxito de la implementación del modelo y finalización del semestre. También se habilitaron espacios de aprendizaje en la zona deportiva del campus Ciudad de México, con el fin de dar continuidad presencial a los alumnos, profesores y servicios administrativos. ■

4

## CASA DE BOLSA FINAMEX

PROYECTO: REINGENIERÍA TECNOLÓGICA - INNOVACIÓN Y DISRUPCIÓN BURSÁTIL DIGITAL

### NUEVOS ENGRANAJES

*Finamex pavimentó el camino hacia la transformación digital completa con una renovación múltiple de gran parte de su infraestructura tecnológica y la adopción de modernas prácticas en desarrollo de software.*

Finamex llevó a cabo una reingeniería profunda que incluyó la actualización de 95% de su infraestructura, la preparación de la operación para ofrecer nuevos servicios tecnológicos a sus clientes, y el refuerzo de sus estándares de seguridad y cumplimiento para alinearse con el marco regulatorio necesario. Los miembros del comité calificador consideraron que el proyecto implicó un gran esfuerzo coordinado, debido a la actualización de múltiples elementos tecnológicos en un periodo de tiempo tan reducido, en especial si se considera la gran cantidad de reglas que el sector financiero debe atender. Finamex creó, por ejemplo, un departamento de Gobierno, Cumplimiento y Operaciones, que tiene como objetivo minimizar al máximo la posibilidad de un ciberataque, mantener el cumplimiento normativo y agilizar los procesos de liquidación. También se creó un departamento de inteligencia de negocios e inteligencia artificial apoyados en una nube híbrida para su gestión, que le permite a la empresa control total de balanza y estado de resultados y, en general, una optimización de los procesos comerciales. La reingeniería incluyó una actualización tecnológica del departamento de infraestructura y telecomunicaciones, que involucró 70% de los servidores y la incorporación de virtualización. También se optimizaron los procesos de respaldo y se obtuvo una continuidad de operaciones al 100%. La renovación de la fábrica de software le permitió a Finamex aumentar en 200% la producción de código en tan solo un par de meses.

Finalmente, parte del plan de renovación le permitió a Finamex ser la primera casa de bolsa en emitir una operación en la nueva bolsa de valores BIVA. ■

5

## MILLAS PARA EL RETIRO

PROYECTO: MILLAS PARA EL RETIRO

### AHORRAR EN CADA COMPRA

*La aplicación abona a la cultura del ahorro para el retiro a través de un mecanismo que, de tan sencillo, puede parecer trivial: consumir y ahorrar al mismo tiempo, sin comisiones y sin cargos ocultos.*

La intención de Millas para el retiro, en palabras de su presidente Jorge López Pérez, es eliminar la pobreza en la vejez. Se trata del primer programa en el mundo en el que la gente puede ahorrar para su retiro mediante el consumo. Cada vez que el usuario realiza una compra puede predefinir un porcentaje destinado a su pensión de vejez. La empresa consiguió que el Gobierno aceptara que las cuentas de todos los mexicanos que cotizan o han cotizado en la seguridad social tengan la posibilidad de abonar al retiro a través de sus tarjetas de crédito. “Las personas van a poder empezar a ahorrar de forma inconsciente, aplicando economía del comportamiento. Todos queremos ahorrar, nada más que es difícil tener acceso a un vehículo sencillo y automático”, explicó López Pérez.

Un segundo elemento del proyecto es que las marcas también pueden sumarse a estas estrategias de ahorro, incorporándose en las promociones y publicidad para generar un mensaje transversal en todos los canales, que apoye y destaque la importancia del ahorro. Sin duda, la iniciativa tiene un impacto social notoriamente alto y abre la puerta a nuevas formas de financiamiento para la vejez. Si se complementa con proyectos como Afore Móvil, se obtiene una combinación de amplia relevancia en torno a la planificación y el ahorro para una población que por décadas no ha tenido la cultura del ahorro y de prever un retiro digno. ■



MENCIÓN A LA INNOVACIÓN MÓVIL

ALSEA

PROYECTO: APP ENLACE

## AGILIDAD DESDE LOS DATOS

*La aplicación Enlace centraliza el acceso a datos para darle mayor poder a los tomadores de decisiones y mejorar el funcionamiento general de los restaurantes.*

La innovación que le consiguió, una vez más, un lugar destacado en el ranking a Alsea es una aplicación Android que facilita a los operadores y staff de la compañía la generación y supervisión de actividades planeadas. La app digitaliza los planes de acción, seguimiento, inventario y checklist que se generan en cada visita del equipo a tienda. De manera que ahora los planes pueden ser compartidos con cualquier persona en la empresa, acceder desde cualquier dispositivo y lugar, además de permitir que las visitas de seguimiento de la operación puedan realizarse de manera offline, lo que agiliza los procesos de forma directa. La implementación de esta herramienta amplió el control y la visibilidad en los restaurantes, gracias a lo que se pudo reducir costos y mejorar la experiencia de los clientes. Los beneficios no acaban ahí: la centralización de los datos y su fácil acceso permite la implementación de esta herramienta a todos los lugares en los que Alsea opera o planea operar en el futuro, por lo que los alcances de App Enlace son internacionales. ■

MENCIÓN A LA INNOVACIÓN CENTRADA EN EL CLIENTE

DHL EXPRESS MÉXICO

PROYECTO: #SIGUETUENVIO

## DÓNDE, CUÁNDO Y CÓMO

*El nuevo servicio de DHL México permite rastrear un envío mediante las principales redes sociales.*

El proyecto presentado por DHL México nació con la intención de facilitar a los clientes de negocio y usuarios finales el seguimiento proactivo de sus envíos a través de Facebook y Twitter. La implementación, que puede sonar sencilla a primera vista, fue un acierto por parte de DHL al notar que los canales de comunicación utilizados hasta el momento no estaban abarcando todas las necesidades de información que los clientes tenían, ni con la rapidez necesaria. El servicio permite, con el simple envío de un mensaje privado que incluye la referencia del paquete, recibir información actualizada del despacho, las 24 horas del día y en tiempo real.

Desde su implementación, el desarrollo ha sumado 90,000 usuarios y 14,400 seguimientos mensuales. También ha permitido reducir el número de llamadas a su central a solo 4,900 mensuales, lo que significa un ahorro de \$161,000 pesos mensuales. México es el primer país que implementa el servicio, que por su éxito ya está en el radar para ser implementado en otros países de la región latinoamericana. ■

MENCIÓN A LA INNOVACIÓN EN PLATAFORMAS COMERCIALES

GRUPO VILLACERO

PROYECTO: STEEL ECOMMERCE

## A LA CAZA DE COMPRADORES

*Grupo Villacero se subió al tren del eCommerce con una plataforma para la venta directa de su “material de lento movimiento”.*

La administración de inventario es parte fundamental del modelo de negocio de toda empresa que busca la eficiencia y el ahorro continuo. Villacero constantemente se enfrenta a productos de lento movimiento: sobrantes de proyectos o materiales con medidas especiales que no son comerciales, además de materiales que se compraron para ciertos clientes y que por alguna razón no tuvieron la capacidad de consumirlos. Casos tan particulares no se apoyan con campañas de promoción ni con personal comercial asignado a su venta, por lo que mes a mes se incrementa el inventario, con la carga financiera que representa para la operación. La dirección de IT, en busca de ventajas competitivas, propuso una solución disruptiva en el mercado del acero: una plataforma de eCommerce con la modalidad de ofertas dirigidas, que permita ofertar el inventario de lento movimiento. Este desarrollo tiene como objetivo lograr una reducción de \$500,000 pesos mensuales en los costos de inventario de lento movimiento, además de optimizar la inversión en capital de trabajo y almacenamiento, y en última instancia promover una nueva forma de comercializar masivamente los servicios de maquila. ■

Por liderar la transformación digital en Latinoamérica, felicitamos a las empresas ganadoras del premio:

**LAS MÁS  
INNOVADORAS  
DE 2018**

Otorgado por  
IT Masters Mag.

\_Digital Transformation. NOW

**XERTICA**



# IT MASTERS SERIES

2019

[www.itmastersseries.com](http://www.itmastersseries.com)

**IT MASTERS**  
*forum*

**7-10 MARZO**  
RIVIERA CANCÚN

**IT MASTERS**  
CON CAPÍTULO MONTERREY

**16 DE MAYO**  
PABELLÓN M

**IT MASTERS**  
*Boot Camp*

**6 - 9 DE JUNIO**  
NOW AMBER PUERTO VALLARTA

**IT MASTERS**  
CON

**2 - 3 DE OCTUBRE**  
EXPO SANTA FE MÉXICO