

istmo*review*

FEBRERO - MARZO
Nº 20 | 2024



El éxito de los «robotaxis»
amenaza a taxistas
Benjamin Schneider

La electrificación y el
nearshoring ya están aquí
Entrevista con Francisco Garza

Luces de hospitalidad
María del Pilar Alvear García



En la industria automotriz, el futuro es la
electrificación



IPADE
BUSINESS SCHOOL
UNIVERSIDAD PANAMERICANA



MONTBLANC



INSPIRE WRITING
montblanc.com

istmo*review* 20

Estimado lector: Te invitamos a descubrir la presente edición: «En la industria automotriz, el futuro es la electrificación», donde analizamos la urgente necesidad de contar con una mejor movilidad en el mundo y, para lograrlo, habrá que enfrentar los siguientes retos: apostar por la descarbonización de los medios de transporte, el uso de la información digital y la colaboración público-privada.



Para iniciar tu recorrido por nuestras páginas, te sugiero dedicar un tiempo a la sección Análisis, donde te enterarás sobre: «¿La cuarta revolución industrial puede brindar respuestas a los retos del envejecimiento demográfico?», «¿Cómo es el líder verdadero?», y «Algoritmos, ¿los nuevos reyes del marketing?»

Ahora sí, estás listo para adentrarte en el tema de la portada. Te invito a leer el artículo: «El éxito de los 'robotaxis' amenaza a taxistas y aviva el debate de la movilidad» en el que **Benjamin Schneider** pone el ejemplo de los autos autónomos de San Francisco, que hoy en día compiten directamente con taxis, Uber, Lyft y el transporte público.

Páginas más adelante, te encontrarás con la sección Arte de Dirigir, en ella **Arturo Orozco Leyva** se refiere al *nearshoring* y a la electrificación como las dos grandes tendencias que dominarán a la industria automotriz en este 2024. Por su parte, **Diego Camargo** habla de las directrices que sigue el segmento de lujo en este año, sector en el que el cliente suele hacer comparaciones, no solo con automóviles, sino con experiencias.

En entrevista, **Francisco Garza** menciona que nuestro país está entrando de lleno a la electrificación de los automóviles, y a la integración regional de la cadena de suministro. En esta línea, encontrarás un panel en el que **Gustavo Lara** e **Isidoro Massri**, hablan sobre la electrificación que llega a nuestro país gracias a las recientes marcas chinas de automóviles que han resultado atractivas para el mercado. Para cerrar la sección, te invito a conocer el valor de la marca Ferrari en el texto de **Carlos Chávez**.

Cuando llegues a Paráfrasis te sentirás reflexivo con el artículo «Luces de hospitalidad» de **María del Pilar Alvear**.

Para coronar este número, te recomiendo revisar y dedicar unos minutos de reflexión, al artículo «¿Qué tan grave es el racismo en México?», de **Héctor Zagal**.

Espero que estas recomendaciones te sirvan para potenciar tu lectura.

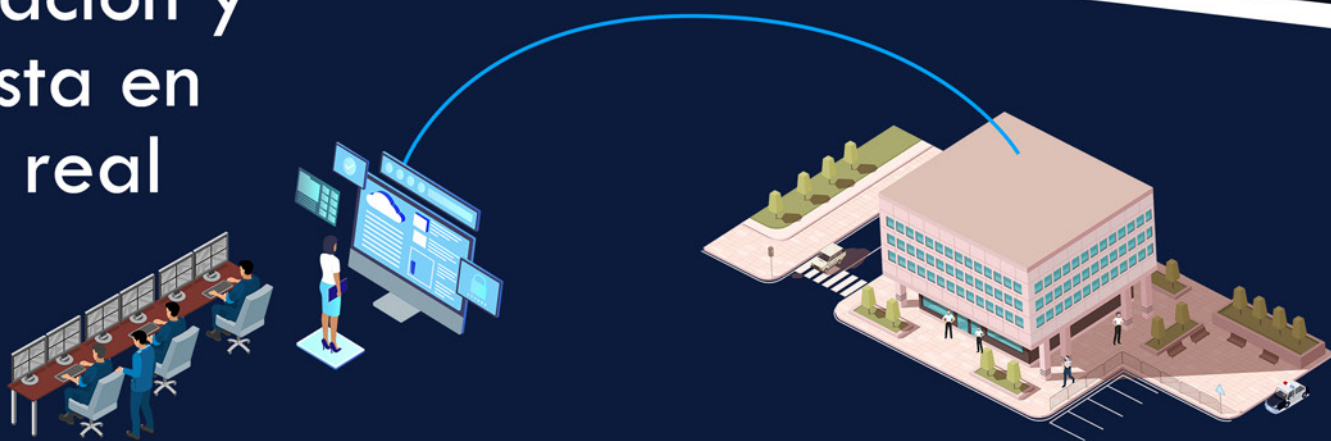
Alejandrina Lincoln
 Editora en jefe de **istmo**





Disrupción en seguridad

Anticipación y
respuesta en
tiempo real



Biométricos



Registro de
incidentes



Sistemas de
acceso



Protección
remota



Lectura
digital



Guardias
en sitio

Nº20

febrero - marzo 2024

istmo

review

MIT TECHNOLOGY REVIEW EN ESPAÑOL

ANÁLISIS



El éxito de los «robotaxis» amenaza a taxistas y aviva el debate de la movilidad

Benjamin Schneider

Los ciudadanos y sus representantes deben desempeñar un papel más activo en la configuración del futuro de esta nueva tecnología.



¿La cuarta revolución industrial puede brindar respuestas a los retos del envejecimiento demográfico?

Maciej Bazela

El mundo enfrenta el reto de envejecimiento de la población. México puede encontrar algunas soluciones entre los países que ya viven esta realidad demográfica.

ARTE DE DIRIGIR



Automotriz: un año de oportunidades

Arturo Orozco Leyva

Dos grandes tendencias dominarán la industria automotriz en 2024: el *nearshoring* y la electrificación. México puede beneficiarse de ambas, si sabe aprovechar la oportunidad.



La sostenibilidad en autos empieza en las minas

Entrevista con Diego Camargo

Cómo se ven la electrificación, la sustentabilidad y el *nearshoring* desde el líder del segmento de lujo en la industria automotriz. El reto está en alcanzar la sostenibilidad en literalmente todo.

PARÁFRASIS



Luces de hospitalidad

María del Pilar Alvear García

Devolvamos, mejor, el volumen a la palabra «cobijo», a la hospitalidad, donde todos somos –podemos– ser uno.

istmo@ipade.mx • www.istmo.mx

istmo[®]
liderazgo con valores

CONSEJO EDITORIAL

PRESIDENTE

Carlos Ruiz González

CONSEJEROS

Ana Paula Nacif, Guadalupe Castañeda, Rodrigo Pacheco, José Alberto Ross, José Antonio Dávila, Ana Cristina Dahik y German Céspedes

EDITORIA EN JEFE

Alejandrina Lincoln Strange Ochoa
alincoln@ipade.mx

EDITOR

Andrés Gutiérrez Bobadilla
angutierrez@ipade.mx

DISEÑO Y ARTE FINAL

Mónica Manzano Islas
mmanzano@ipade.mx

GERENCIA COMERCIAL

Daniela Flores Basurto
danielaflor@ipade.mx

ADMINISTRACIÓN Y SUSCRIPCIONES

Mariana Domínguez Tamayo
mdominguez@ipade.mx



IPADE
BUSINESS SCHOOL
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA

Andrea Moreno Herrero
andreamoreno@ipade.mx



¿Cómo es el líder verdadero?

Roberto Cabezas Ríos

«No a los jefes capataces, sí a los líderes que conectan», son las reflexiones del autor sobre el liderazgo, en un momento en que urgen líderes capaces de motivar y mantener el talento.

Algoritmos ¿los nuevos reyes del marketing?

Javier Alejandro Romero Bazúa y José-Domingo Lázaro Álvarez

Hay que humanizar a la inteligencia artificial y robotizar a las personas para mejorar nuestra relación con las nuevas tecnologías.



La electrificación que viene de China

Entrevista con Gustavo Lara e Isidoro Massri

Destacados armadores de autos de marcas chinas se declaran listos para impulsar a México hacia una rápida conversión a la electromovilidad.

La electrificación y el nearshoring ya están aquí

Entrevista con Francisco Garza

México está entrando de lleno a la electrificación de los automóviles, y a la integración regional de la cadena de suministro. La industria más poderosa de la economía mexicana tiene que mantenerse a la vanguardia.

¿Cuánto vale Ferrari?

Carlos Chávez Solís

Un análisis financiero y económico puede ofrecer la respuesta acerca de si la célebre empresa de automóviles vale de verdad lo que cuesta su acción.



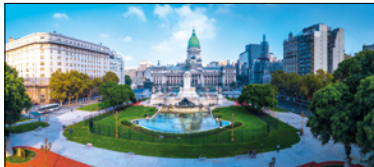
Portada
Rodrigo Castillo

@typometro

GIROSCOPIO

No es imprescindible pero su ausencia detona algunos inconvenientes.

65



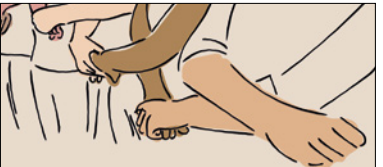
Buenos Aires a todo lujo

Fernanda Carrasco



Una joya artística en el corazón de la República Checa

Tere Alvear



¿Qué tan grave es el racismo en México?

Héctor Zagal

ISTMO review, número 20 febrero - marzo 2024, es una publicación bimestral editada por SOCIEDAD PANAMERICANA DE ESTUDIOS EMPRESARIALES, A.C. (Propietaria del IPADE Business School), Calle Floresta #20, Col. Clavería, Alcaldía Azcapotzalco, CP 02080, Ciudad de México, México. Tel. 55 5354 1800. Editor responsable: Andrea Moreno Herrero. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2020-031216101100-203, ISSN-en trámite, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Distribuida a través de www.istmo.mx/istmoreview-002/

El contenido de la presente publicación no puede ser reproducido, ni transmitido por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, ni registrado por ningún sistema de recuperación de información, en ninguna forma y por ningún medio, sin la previa autorización por escrito de SOCIEDAD PANAMERICANA DE ESTUDIOS EMPRESARIALES, A.C., que no tendrá responsabilidad alguna por las lesiones y/o daños sobre personas o bienes que sean el resultado de presuntas declaraciones difamatorias, violaciones de derechos de propiedad intelectual, industrial o privacidad, responsabilidad por producto o negligencia. Tampoco asumirá responsabilidad alguna por la aplica-

ción o utilización de los métodos, productos, instrucciones o ideas descritos en el presente material, seguir los consejos y/o recomendaciones incluidos en ellos es responsabilidad de quien lo hace y de quien lo recomienda. SOCIEDAD PANAMERICANA DE ESTUDIOS EMPRESARIALES, A.C. no asume responsabilidad alguna sobre las ideas expresadas en los artículos publicados, toda vez que éstos no necesariamente expresan la ideología, opinión ni la interpretación de SOCIEDAD PANAMERICANA DE ESTUDIOS EMPRESARIALES, A.C., de sus Directivos, empleados, ni del equipo que dirige esta publicación. Queda Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de SOCIEDAD PANAMERICANA DE ESTUDIOS EMPRESARIALES, A.C.

Colaboradores



BENJAMIN SCHNEIDER
@urbenschneider
P. 8

Articulista de *MIT Technology Review*

Redactor independiente que cubre vivienda, transporte y política urbana.



MACIEJ BAZELA
P. 12

Articulista

Director y profesor del área de Entorno Político y Social en IPADE Business School. Es doctor y licenciado en Filosofía por la Universidad Pontificia Regina Apostolorum en Italia y maestro en Bioética por la misma institución.



ROBERTO CABEZAS
@RobertoCabezasR
P. 18

Articulista

Profesor decano de la Universidad de Navarra. Licenciado en Periodismo por la Universidad Gabriela Mistral. Máster en Investigación Periodística por la Universidad Complutense. Diversos programas en la Universidad de Navarra y IESE Business School.



JAVIER ALEJANDRO ROMERO BAZÚA
P. 22

Articulista

Máster en Dirección de Marketing por la Universidad Politécnica de Cataluña. Licenciado en Administración y Mercadotecnia con especialidad en Antropología y Ética, por la Universidad Panamericana.



JOSÉ-DOMINGO LÁZARO ÁLVAREZ
P. 22

Articulista

MBA por IPADE Business School y MPA por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Profesor del Centro de Perfeccionamiento Directivo (ICAMI) y de la Universidad Panamericana.



ARTURO OROZCO LEYVA
P. 30

Articulista

Profesor del área de Dirección de Operaciones en IPADE Business School. Doctor en Investigación de Operaciones por la Universidad Politécnica de Cataluña en España. Maestro en Optimización de Sistemas Productivos, por la Universidad Panamericana.



DIEGO CAMARGO
P. 36

Articulista

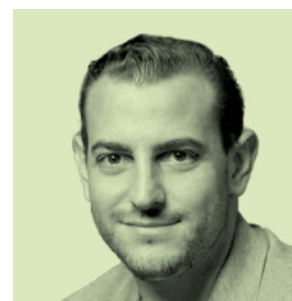
CEO de BMW Group México. Egresado del Full-Time MBA (MEDEX) de IPADE Business School. Ingeniero Mecánico Administrador por el Tecnológico de Monterrey.



GUSTAVO LARA
P. 42

Entrevistado

Director de Marketing y de Comunicaciones de BYD México. Fundador de Building Our World Leadership Summit y licenciado en Mercadotecnia por el Tecnológico de Monterrey.



ISIDORO MASSRI
P. 42

Entrevistado

Director corporativo de Giant Motors Latinoamérica, director de marca de JAC en México y fundador de Beluga de México. Ingeniero Industrial por la Universidad Iberoamericana y egresado del programa AD de IPADE Business School.



FRANCISCO GARZA
P. 48

Entrevistado

Director general de General Motors México, Centroamérica y el Caribe. MBA por IDE Business School. Licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Valle Continental.



CARLOS CHÁVEZ
P. 56

Articulista

Profesor decano del área de Dirección Financiera. Ingeniero Químico por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Máster en Dirección de Empresas por IPADE Business School.



**MARÍA DEL PILAR
ALVEAR GARCÍA**
P. 60

Articulista

Escritora. Maestra en Comunicación Organizacional por la Universidad Panamericana. Cuenta con una especialidad en Periodismo por la Universidad de Navarra y otra en Programación Radiofónica por Televisa Radio. Licenciada en Comunicación.



HÉCTOR ZAGAL
@hzagal
P. 78

Articulista

Doctor en Filosofía (Universidad de Navarra). Es profesor de la Facultad de Filosofía de la Universidad Panamericana y autor de *Felicidad, placer y virtud*. *La vida buena según Aristóteles*, *Imperio* y *el Gabinete de Curiosidades del Dr. Zagal*.

El éxito de los «robotaxis» amenaza a taxistas y aviva el debate de la movilidad



**MIT
Technology
Review**

Publicado por Opinno

BENJAMIN SCHNEIDER

06 JULIO, 2023

Los ciudadanos y sus representantes deben desempeñar un papel más activo en la configuración del futuro de esta nueva tecnología.

A ciertas horas de la noche, en algunos barrios de San Francisco parece como si uno de cada 10 coches en circulación no tuviera un conductor al volante.

No se trata de vehículos de prueba experimentales, ni de un simulacro. Muchos de los fantasmagóricos coches sin conductor de San Francisco son robotaxis comerciales, que compiten directamente con los taxis, Uber, Lyft y el transporte público. Son una parte real, aunque todavía marginal, del sistema de transporte de la ciudad. Las empresas que los operan, Cruise y Waymo, parecen dispuestas a seguir ampliando sus servicios en San Francisco, Austin, Phoenix y puede que en Los Ángeles en los próximos meses.

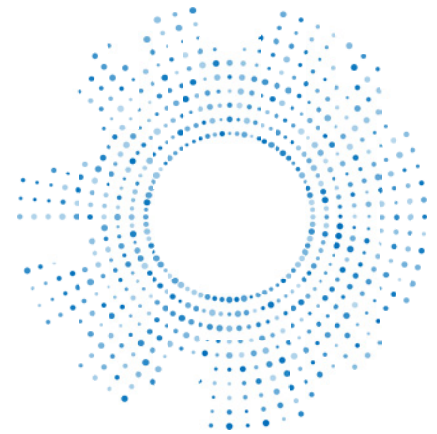
Pasé el año pasado cubriendo el desarrollo de los robotaxis para el San Francisco Examiner y he viajado en una docena de coches sin conductor Cruise en los últimos meses. Durante mis reportajes, me ha sorprendido la falta de urgencia en el discurso público sobre los robotaxis. He llegado a creer que la mayoría de la gente, incluso muchos políticos poderosos, no son conscientes de lo rápido que está avanzando esta industria, ni de lo graves que podrían ser las repercusiones a corto plazo tanto en cuestiones laborales como de transporte.

Agencias específicas, como la Comisión de Servicios Públicos de California, toman decisiones de enorme importancia sobre los robotaxis en una oscuridad relativa. Los marcos jurídicos siguen siendo inadecuados: en el Estado Dorado, las ciudades no tienen autoridad regulatoria sobre los robotaxis que circulan por sus calles, y la policía no puede citarlos legalmente por infracciones de tráfico.

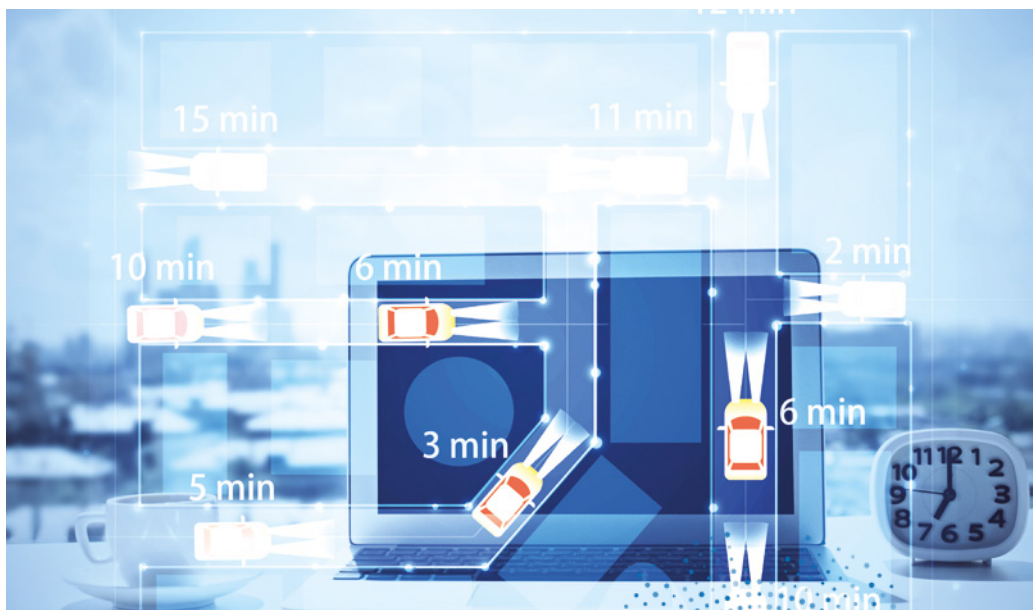
Ya es hora de que el público y sus representantes electos desempeñen un papel más activo en la configuración del futuro de esta nueva tecnología. Nos guste o no, los robotaxis ya están aquí. Ahora viene la difícil tarea de decidir qué hacer con ellos.

Después de años de falsas promesas, ahora se reconoce ampliamente que sigue estando a años, si no a décadas, de distancia el sueño de poseer tu propia cápsula de movilidad mientras duermes, juegas o te maquillas. El llamado confusamente sistema Autopilot de Tesla, lo más parecido a la conducción autónoma en un coche comercial, está siendo investigado tanto por la Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en Carreteras como por el Departamento de Justicia de EE UU.

La cobertura mediática de los robotaxis ha sido escéptica. Los periodistas (entre los que me incluyo) han destacado el extraño



por desgracia, no existe un marco estándar aprobado por el Gobierno de EE. UU. para evaluar la seguridad de los vehículos autónomos.



comportamiento de los robots, los fallos de software y la falta de transparencia de Cruise y Waymo sobre sus datos. En particular, los vehículos sin conductor de Cruise han mostrado una alarmante tendencia a detenerse inexplicablemente en medio de la carretera, bloqueando el tráfico durante largos periodos de tiempo. Las autoridades de San Francisco han documentado al menos 92 incidentes de este tipo en solo seis meses, tres de los cuales interrumpieron servicios de emergencia.

Estas historias críticas, aunque importantes, ocultan la tendencia general que se ha ido moviendo constantemente a favor de la industria del robotaxi. En los últimos años, Cruise y Waymo han superado varios obstáculos normativos importantes, se han expandido a nuevos mercados y han acumulado más de un millón de kilómetros sin incidentes en las principales ciudades estadounidenses.

Desde el punto de vista operativo, los robotaxis son muy diferentes de los vehículos autónomos de propiedad personal, y están en una posición mucho mejor para su despliegue comercial. Pueden utilizarse en una zona estrictamente delimitada donde están bien entrenados, su uso puede ser supervisado de cerca por la



el mero hecho de que estos vehículos estén programados para respetar automáticamente las leyes de tráfico y el límite de velocidad hace que parezcan conductores más seguros.

empresa que los diseñó y pueden retirarse inmediatamente de la carretera si hay mal tiempo o surge otro problema.

Por desgracia, no existe un marco estándar aprobado por el Gobierno de EE UU para evaluar la seguridad de los vehículos autónomos. En un documento sobre su primer millón de millas (1,6 millones de km) «conducidos a solas», Waymo tuvo dos accidentes notificados por la policía (sin heridos) y 18 incidentes de contacto leves, y casi la mitad de ellos implicaron que un conductor humano golpeará a un Waymo parado. La empresa advierte contra las comparaciones directas con conductores humanos porque rara vez hay conjuntos de datos análogos. Cruise, por su parte, afirma que su robotaxis experimentaron un 53% menos de colisiones que el típico conductor humano de taxi en San Francisco en su primer millón de millas (1,6 millones de km) sin conductor, y un 73% menos de colisiones con un riesgo significativo de lesiones.

Aunque no fue perfecto, mi último viaje en Cruise, hecho en abril, fue lo bastante parecido a la experiencia de viajar con un conductor humano responsable como para olvidar momentáneamente que iba en un robotaxi. El mero hecho de que estos vehículos estén programados para respetar automáticamente las leyes de tráfico y el límite de velocidad hace que parezcan conductores más seguros que un gran porcentaje de humanos en la carretera.

Queda por ver si los robotaxis están listos para su despliegue a gran escala, o cuál sería la medida para determinar si están listos, pero salvo que se produzca un cambio significativo en su desarrollo, como una crisis económica, una tragedia terrible o un giro político drástico, los robotaxis están en condiciones de continuar su despliegue. Esto es suficiente para justificar un debate más amplio sobre cómo cambiarán las ciudades y la sociedad.

Cruise y Waymo están a punto de recibir autorización para prestar servicio comercial de robotaxi durante todo el día en prácticamente todo San Francisco. Esto podría tener inmediatamente un impacto económico considerable en los taxistas y conductores de taxi de la ciudad. Lo mismo puede decirse de cualquier otra ciudad en la que Cruise y Waymo se instalen. La posibilidad de que los conductores profesionales

nos guste o no, los robotaxis ya están aquí. Ahora viene la difícil tarea de decidir qué hacer con ellos.



dejen de existir ya no es teórica. Es una posibilidad muy real en un futuro próximo

Los robotaxis también tienen enormes implicaciones inmediatas para la política de transportes. Esta tecnología podría hacer que el transporte en automóvil fuera tan barato y fácil que la gente decidiera hacer más viajes en coche, aumentando la congestión y socavando el transporte público. Las autoridades de San Francisco temen que el tráfico empeore aún más si los robotaxis aparcen en doble fila a la espera de pasajeros, sin saber dónde y durante cuánto tiempo deben detenerse.

La aparición de los robotaxis añade urgencia a cuestiones espinosas de la política laboral y de transportes que habrá que abordar tarde o temprano. ¿Debe protegerse a los trabajadores de los desplazamientos o compensárseles de algún modo si se ven desplazados? ¿Deben tener los coches vía libre en las zonas más congestionadas y transitables de las ciudades? ¿Deben seguir exentos los vehículos eléctricos de los impuestos sobre la gasolina que sufragan el mantenimiento de las carreteras?

A medida que la tecnología se acelera, las políticas públicas deberían hacerlo con ella. Sin embargo, para seguir el ritmo, el público debe tener una visión clara de lo rápido que puede llegar el futuro. </>



El artículo original «El éxito de los “robotaxis” amenaza a taxistas y aviva el debate de la movilidad» pertenece a la edición digital de *MIT Technology Review*.

Los contenidos bajo el sello *MIT Technology Review* están protegidos enteramente por copyright. Ningún material puede ser reimpresso parcial o totalmente sin autorización.

Si quisiera syndicar el contenido de la revista *MIT Technology Review*, por favor contáctenos.

E-mail: redaccion@technologyreview.com

Tel: +34 911 284 864



El autor es redactor independiente que cubre vivienda, transporte y política urbana.

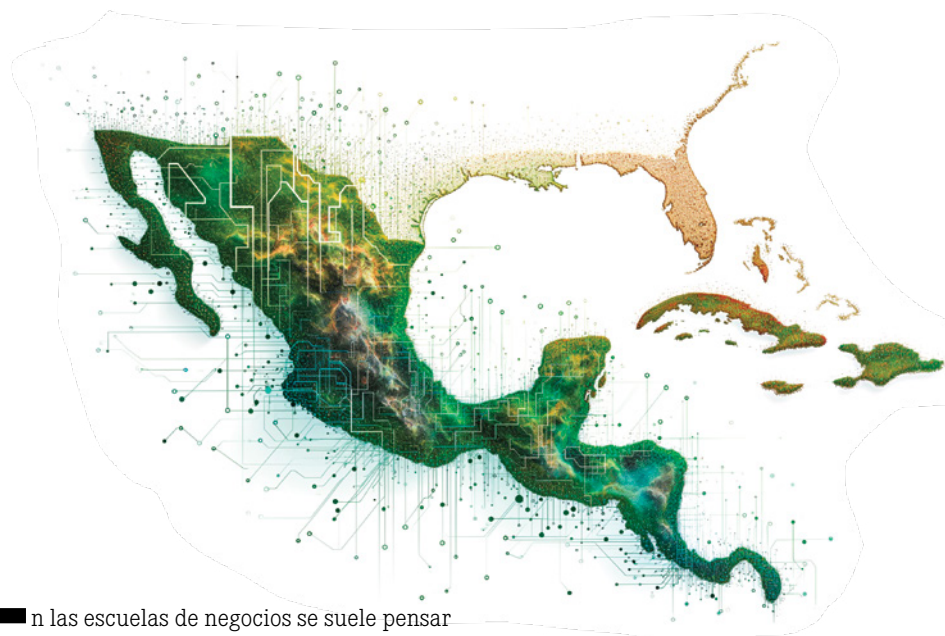
TECNOLOGÍA PARA LA economía plateada:

¿La cuarta revolución industrial puede
brindar respuestas a los retos del
envejecimiento demográfico?



El mundo enfrenta el reto del envejecimiento de la población. México puede encontrar algunas soluciones entre los países que ya viven esta realidad demográfica.

MACIEJ BAZELA



En las escuelas de negocios se suele pensar en el mercado como una cosa abstracta, pero tal vez nos olvidamos de que el mercado está hecho «por» e insertado «en» la sociedad. Por tanto, todas las empresas del mundo están en un sector, en un entorno nacional y en uno internacional, pero además son influidas por factores políticos y sociales. Cuando se analiza el entorno de negocios es común enfocarse en los factores económicos: el PIB, la producción, el desempleo, las balanzas de pago, el tipo de cambio, la inflación. A veces quedan en el segundo plano los factores sociales y políticos.

Por ejemplo, es un hecho que hay sociedades más o menos productivas. ¿De qué depende eso? Por supuesto, la respuesta es multifactorial. Sin embargo, esa respuesta no puede ser meramente económica. Es decir, la productividad no es solo un función de los recursos disponibles y su adecuada locación. La productividad de una economía depende también de factores políticos y sociales. Entre ellos es importante mencionar los usos y costumbres de una sociedad, la cultura de trabajo, las reglas formales e informales que moldean un dado entorno social.

La demografía es otro de esos factores -un poco olvidados- que tiene gran importancia para entender la productividad, la innovación y el rumbo de las economías y países en las próximas décadas. ¿Cuál es la relación entre las tendencias demográficas contemporáneas, la productividad y la innovación en el contexto de la cuarta revolución industrial? Ésta es la pregunta central de este artículo.

EL DOMINIO DE LOS 65+: INICIO DE LA ECONOMÍA PLATEADA

En general, el mundo está en grave riesgo de no reemplazo demográfico. Según los recientes datos de UN Population Division, la tasa de natalidad global promedio es de 2.3 y sigue bajando. Sin embargo, este promedio, oculta un serio problema. A nivel mundial, los países que todavía están por arriba de 2.0 niños por mujer son los de África Subsahariana, algunos países de Asia y muy pocos de Latinoamérica. Por su parte, Europa, Rusia, Australia, Japón, América del Norte con México incluido están por debajo de 2.0. Las 15 mayores economías del mundo tienen una tasa de natalidad inferior a la tasa de reemplazo, con una proporción de 0.8 niños menores de 15 años por cada mayor de 65 años. Hoy las personas de 65 años y más representan el 20% de la población global. En 30 años el mundo duplicará ese número, de 700 a 1,600 millones de personas. El número de personas mayores de 80 años crecerá de 155 millones actualmente a 500 millones en 2050.

Estos cambios demográficos tiene profundas implicaciones para el sector público y el sector privado. El impacto en el mercado laboral es una de las consecuencias clave que interesa a ambos sectores. La tasa de poblacional laboral activa (entre 20 y 64 años) declinará en la mayoría de los países de OECD, y también en Rusia y China entre los países no miembros de OECD. El número de personas dependientes por cada 100 personas en edad laboral aumentará de 1:20 en 1980 a 1:58 en 2060.

Esta tendencia tendrán efectos más agudos en Japón, Finlandia e Italia (los 3 países más envejecidos) y también en otro grupo de los países que están en la fase de envejecimiento acelerado: Grecia, Corea del Sur, Polonia, Portugal, Eslovaquia, Eslovenia, España, Brasil, China y Arabia Saudita.

Se está terminando el «dividendo demográfico» a medida que los *baby boomers* se están jubilando. Con ese cambio, desvanecen los beneficios del «dividendo demográfico» como alta demanda de bienes y servicios, bajas tasas de interés, liquidez abundante para fondos de ahorro, mano de obra barata, entre otros.

Pasamos a México. De acuerdo con los últimos datos del censo de INEGI, hay 15 millones

el número de personas mayores de 80 años crecerá de 155 millones actualmente a 500 millones en 2050.



el impacto en el mercado laboral es una de las consecuencias clave que interesa al sector público y al sector privado.

de personas por arriba de 60 años, el 12% de la población; 48 adultos mayores por cada 100 niños menores de 15 años; 50 personas en edad dependiente por cada 100 en edad productiva; 20% de adultos mayores sin cobertura de salud. Los nacimientos registrados en los últimos años dan a México una tasa de natalidad de 1.9. Se registran las defunciones, que iban en crecimiento incluso antes del efecto de la pandemia, y el índice de envejecimiento, donde vemos claramente que la proporción de personas dependientes representa ya un número importante.

JAPÓN: UN LABORATORIO DEL FUTURO QUE VIENE

Como ya se mencionó previamente, Japón está entre los 3 países más envejecidos. Según las proyecciones, su pirámide poblacional en 2060 se va a parecer más a un obelisco que a una pirámide. 30% de sus ciudadanos ya son mayores de 65 años. El mercado laboral va a perder 8 millones de trabajadores en los próximos 6 años. En 20 años pasarán de 67 a 52 millones de personas trabajando, en un país de más de 130 millones de habitantes. El desempleo está en el punto más bajo en 26 años y hay 1.5 vacantes de trabajo por cada solicitante.

El gobierno reconoce que el país está más envejecido y perdiendo fuerza. Sin embargo, las estrategias nacionales de desarrollo buscan regresar a una productividad del 4% y a un crecimiento por arriba del 3%. ¿Cómo apuestan a lograrlo? Adoptando mejores prácticas globales, mucha más tecnología y apuntalando la disciplina laboral y la productividad.

En cuanto a la importancia de la tecnología como parte de la solución, tenemos una amplia lista de cosas interesantes que están sucediendo hoy día en Japón: agencias especializadas en personal de mayor edad; redes de conocimiento y habilidades; servicios de entrega de comida y otros servicios a domicilio; firmas especializadas y propuestas de ocio-turismo y entretenimiento para los 65+; agricultura vertical en el domicilio; trabajo contractual y movilidad entre empresas de personal *senior*; robotización de la manufactura e impresión 3D de productos básicos; taxi robots y sillas de ruedas móviles para facilitar la logística local de «última milla».

Si hay un sector, en particular, que está cambiando de manera drástica es sin duda el sector salud. La asistencia médica es cara y la estancia hospitalaria suele ser tres veces mayor a la media en Estados Unidos. Los tratamientos en hospitales no son sostenibles ni para el gasto público ni para el gasto privado, especialmente con padecimientos crónicos, lo cual estimula creciente robotización y automatización de distintas tareas. Se emplean robots humanoides, así como la gestión remota de pacientes, automedicación asistida, soporte administrativo automatizado. Una enfermera en casa de ancianos puede tardarse hasta 90 segundos en mover a uno de ellos. Con un robot que ayude a estabilizar por cuestiones de cadera, que haga palanca, se pasa de 90 a 40 segundos. En una sociedad envejecida, la diferencia de 50 segundos sí cuenta.

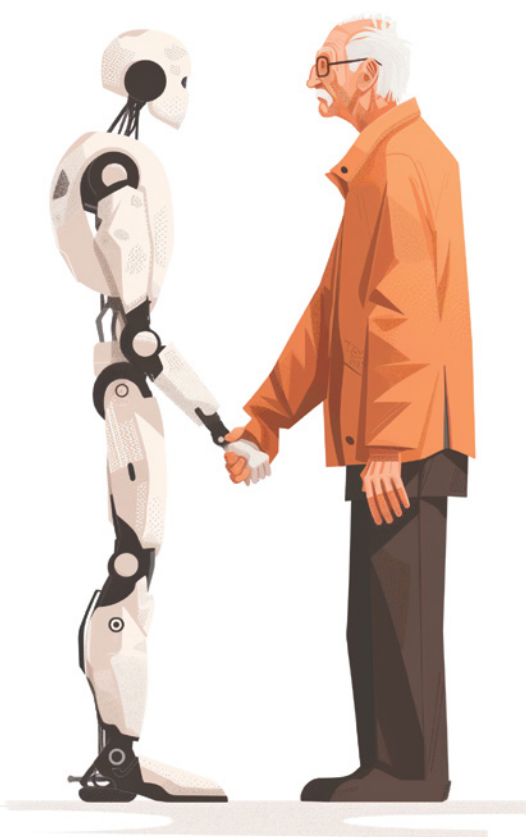
LECCIONES PARA MÉXICO Y PARA EL MUNDO

No tener demografía «sana» es un problema estructural serio para el futuro de cualquier país. Japón ha pasado de la negación, a la corrección, mitigación y adaptación. Considerando que las opciones clásicas, como políticas pro-familia, pro-igualdad y proinmigración, no han dado grandes resultados, hoy el gobierno se va por utilizar más la palanca de tecnología para mantenerse entre economías más avanzadas pero con la pirámide demográfica invertida.

El caso de Japón permite profundizar en la relación entre sociedad y tecnología, que puede ser de doble filo: positiva y negativa. Una manera de plantear esta relación es una matriz de dos ejes. En el eje vertical la sofisticación tecnológica, y en el eje horizontal el tipo de usos y costumbres sociales de más positivos y creativos a más negativos y destructivos. Esta combinación nos da cuatro cuadrantes. Por supuesto, a ninguna sociedad le conviene estar el cuadrante con el doble negativo: bajos avances tecnológicos y a la vez usos y costumbres destructivos.

El cuadrante opuesto es el de doble positivo, donde contamos con altos avances tecnológicos, pero también con una sociedad abierta y flexible. Entre estos dos polos existen los cuadrantes intermedios donde faltan la alineación

se emplean robots humanoides, así como la gestión remota de pacientes, automedicación asistida, soporte administrativo automatizado.



entre el grado del avance tecnológico y los usos y costumbres predominantes. El reto para varios países es que hay mucha tecnología que podría dar más productividad, pero la sociedad no está preparada para adaptarla o la rechaza por el medio de perder el estatus social relativo y los privilegios legales adquiridos.

Hay que aclarar que una cosa es lo que quiere la sociedad y otra lo que quiere el Estado. Aquí viene al caso el drama de Japón, donde, por un lado, está la agenda nacional, donde Japón quiere mantenerse entre las siete economías más avanzadas del mundo, con su calidad de vida y supremacía tecnológica. Por otro lado, sin embargo, hay prioridades, valores o expectativas personales y sociales de millones de personas que se quiere jubilar, que tal vez quieren trabajar menos, etc.

Japón es un experimento social que está reconfigurando la relación sociedad-tecnología y el contrato social más amplio en cuanto a las políticas públicas y las obligaciones sociales. El sector público se está topando con límites socioculturales de reformas necesarias en cuanto a paridad de género, inmigración y diversidad social, políticas pro-familia. ¿Hasta qué punto un primer ministro se arriesgará a forzar a la sociedad a comportarse de cierto modo para mantener la estabilidad de fianzas públicas y el gasto social? ¿Cómo cambiar por ley modelos socioculturales basados en estricta división de roles?

Este modelo afecta a varias partes. Afecta al hombre, al crear familias de un solo ingreso, descobijando a la mujer y a los niños, pero al mismo tiempo afecta a la mujer, porque la inserta en este esquema de escuela-casa y no crea una economía más grande. Se crea más bien una economía más pequeña, con roles fijos. Tal es la importancia, para salir de este túnel demográfico, del tema de inclusión y piso parejo, donde ambos dentro de la empresa pueden tener las mismas oportunidades. Si esto no es un tema de política pública porque el gobierno no puede, no sabe, no tiene recursos para ello, entra el tema de responsabilidad social corporativa: ¿Cómo subsanar lo que los gobiernos deberían hacer?

Se necesita una capacitación constante para preparar un cambio. Trabajos híbridos y por

objetivos, movilidad interna, colaboración con cámaras, universidades, pymes y estrategias locales. Son mecanismos intermedios que proporcionan tiempo, antes de que el tema «explote en la cara». Hoy Japón está viviendo una realidad donde el problema ya explotó. Están en el plan de salvación, no hay ingresos, hay siempre más deuda, baja la productividad y baja el crecimiento económico.

En términos globales, hay un potencial para robotizar el 50% del mercado laboral que podría tener muchos impactos positivos en cuanto a eficiencia, productividad, nueva cultura de consumo, y el equilibrio trabajo-familia en una sociedad altamente tecnológica.

Por otro lado, las tecnológicas avanzadas no son un sustituto fácil para la falta de reformas estructurales. Probablemente en una población envejecida, el Estado tendrá que privatizar más e invitar a más inversión extranjera directa para tener crecimiento económico y mantener los ingresos del Estado.

La economía plateada seguramente tendrá muchas nuevas oportunidades en cuanto a productos y servicios. Pero en una sociedad envejecida habrá el riesgo de una baja en los rendimientos reales de los inversionistas porque tienen una economía más pequeña, con menos crecimiento y menos jóvenes, que son más disruptivos. Falta de dinamismo puede provocar salida de capitales.

Finalmente, el envejecimiento social traerá cambios en las relaciones intergeneracionales. De entrada, la decisión de ser un abuelo activo es, dependiendo del contexto, una decisión cultural. Los alemanes, por ejemplo, en promedio deciden ser abuelos activos a partir de los 70 años. En Nigeria, a partir de los 55. En México, a partir de los 60. Por supuesto, las relaciones abuelos familias tienen profundos impactos familiares en cuanto a la economía, consumo, estilos de vida, relaciones interpersonales y realización personal plena de los adultos y de los niños.

Por todas estas razones, es interesante el experimento social que se está realizando en Japón. </>



hay un potencial para robotizar el 50% del mercado laboral que podría tener muchos impactos positivos en cuanto a eficiencia, nueva cultura de consumo, y el equilibrio trabajo-familia en una sociedad altamente tecnológica.

¹ <https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2023/01/2023wsr-fullreport.pdf>

² <https://www.visualcapitalist.com/aging-global-population-problem/>

³ <https://www.visualcapitalist.com/aging-global-population-problem/>

⁴ https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_ADULMAYOR_21.pdf

⁵ https://www.economist.com/the-economist-explains/2018/11/26/the-challenges-of-japans-demography?utm_medium=email.internal-newsletter.np&utm_source=salesforce-marketing-cloud&utm_campaign=espresso.US&utm_content=the-world-in-brief-june-2nd-2023&utm_term=06/02/23

⁶ https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Employment%20and%20Growth/How%20a%20private%20sector%20transformation%20could%20revive%20Japan/Future_of_Japan_Executive_summary_March_2015.pdf

⁷ <https://www.economist.com/international/2023/01/12/the-age-of-the-grandparent-has-arrived>



El autor es director y profesor del área de Entorno Político y Social en IPADE Business School.



50 AÑOS DE TRADICIÓN Y PRESTIGIO

88 RUE DE SEINE
LES MOUSTACHES



RESTAURANT

Luis Gálvez, propietario del restaurante
y egresado del Programa AD-2, te espera.

 Les Moustaches
 RestaurantLesMoustaches
www.lesmoustaches.com.mx
restaurant@lesmoustaches.com.mx

Reservaciones: 5533 3390 • 5525 1265
Río Sena 88, Ciudad de México, entre Reforma y Río Lerma
Comida: lunes a domingo de 13:00 a 18:00 hrs



¿Cómo es el LÍDER verdadero?

ROBERTO CABEZAS

«No a los jefes capataces, sí a los líderes que conectan», son las reflexiones del autor sobre el liderazgo, en un momento en que urgen líderes capaces de motivar y mantener el talento.



Hace unos días me tomé un café con un amigo, directivo de una empresa importante, y me comentó que se encontraba triste y frustrado. Mi amigo es un profesional exitoso, reconocido, de gran capacidad profesional y de una calidad humana exquisita. Su jefe le había dicho, en un pasillo de la empresa, que le cambiaba de posición y de proyecto, y que el cambio se debía efectuar lo antes posible. Esta persona sintió que estaba saliendo por la ventana del baño, pese a que el proyecto que lideró fue exitoso y muy valorado. Mientras me lo contaba, una momentánea expresión de frustración difusa cruzó su rostro.

Esta situación me ha hecho reflexionar sobre el valor del liderazgo empático. Porque, ¿cómo medimos el liderazgo en las compañías? ¿Cómo se mide la confianza? Creo que no existen métricas ni algoritmos confiables que nos permitan medir estos asuntos como sí sucede con los ingresos, la rentabilidad o los costos.

¿Por qué los grandes líderes inspiran a todo el mundo a la acción? ¿Por qué hay personas que nos inspiran y otras no? Pienso que en el liderazgo lo importante es la consistencia, porque el liderazgo no se ve, no se mide en el corto plazo: se ve y se concreta en la sistematización de ciertas conductas, acciones, formas y tono.

Es como ir al gimnasio. Si voy una vez y me machaco 12 horas seguidas no veré resultados, pero si todos los días me ejercito 30 minutos, con el paso del tiempo sí habrá cambios. Con el liderazgo pasa lo mismo. La clave no está en la intensidad, sino en la perseverancia y constancia. No serás un líder por contratar una vez

¿Por qué los grandes líderes inspiran a todo el mundo a la acción? ¿Por qué hay personas que nos inspiran y otras no?

al año a un conferenciante que ofrezca una sesión motivacional y las cinco claves mágicas del éxito. ¡No! El liderazgo es un trabajo silencioso, diario, coherente y profundamente honesto, generoso y transformador.

Para ser un buen líder lo más importante es tener habilidades que te hagan más humano, creando entornos laborales virtuosos que nos permitan crecer y evolucionar. El liderazgo no va de mandar o de crear entornos poco saludables y desmotivantes; va de inspirar, de crear confianzas, de sustituir las palabras «yo», «mío», «mí» del vocabulario diario por el «nosotros», «juntos» o «nuestro».

Un buen líder debe impulsar entornos contruidos sobre la base de un profundo sentido de confianza y cooperación, porque no se lidera desde la imposición o desde la obligación: se lidera desde el afecto. Es una ecuación sencilla: tratar a la gente como te gustaría que te trataran a ti, y punto. ¿No te parece?

Estoy convencido que los mejores líderes se muestran a su gente tal cual son, con sus miserias y sus cualidades. Escuchan sus necesidades y demuestran coraje, incluso el de admitir que no están seguros de qué hacer en determinadas ocasiones o decisiones. Líderes imperfectos, como tú o como yo. Creo que el mayor error que cometen los líderes es pensar que necesitan tener todas las respuestas a todos los retos y oportunidades. Esto no siempre es así. El liderazgo no se trata de tener un cargo, se trata de cuidar a los que están a nuestro cargo, y eso es distinto.

Pienso que se tiene una visión equivocada del concepto de liderazgo, ya que muchos lo entienden como la capacidad de conducir a otras personas en la dirección que el líder desea. No hay nada más lejos de la verdad, desde mi perspectiva. Sostengo que el liderazgo implica primero una habilidad para llevar nuestra propia vida hacia un fin óptimo (y trascendente) y hacia la excelencia. Posteriormente, una vez hayamos avanzado en este sentido, podremos conducir a otros hacia el fin propio de cada uno –sí señores, de cada uno–, el cual no es necesariamente idéntico al del líder.

Esta dinámica del liderazgo se consigue actuando desde la ejemplaridad, para transformar desde la integridad y con fuerza creativa, para

provocar las conciencias, mover corazones, para identificarse con las ilusiones, sueños, esperanzas y deseos de las personas que te acompañan en esta aventura profesional.

Solo así, el liderazgo renunciará al argumento del poder, incluso de la autoridad, para adentrarse en el territorio del ejemplo. En el liderazgo es muchísimo más importante conjugar el verbo mostrar que demostrar, ya que son nuestras acciones las que determinan y condicionan el mensaje, finalmente.

¡No a los jefes capataces que siguen atados a la dinámica del orden y mando! Sí, a los líderes que conectan talento, que crean redes, que definen y proponen propósitos comunes, que dan alas para volar como las gaviotas, que ayudan a ebulir las mejores versiones profesionales, que comprenden y valoran las singularidades... porque liderar, en el fondo, es servir. </>

Me parece básica para ser un buen líder lo más importante es tener habilidades que te hagan más humano, creando entornos laborales virtuosos que nos permitan crecer y evolucionar.



El autor es decano asociado de desarrollo corporativo en la Universidad de Navarra.



ANTICIPA LA DECISIÓN. NO ESPERES A QUE EL ENTORNO CAMBIE

Únete a la comunidad de líderes
que replantea el rumbo de sus
empresas sin esperar a que el
entorno lo haga por ellos.

Sé parte de este proceso
que cambiará tu vida.

La Carta lo
Programa de
MBA Director
en 2015-2016



Algoritmos

¿los nuevos reyes del marketing?

JAVIER ALEJANDRO ROMERO BAZÚA
Y JOSÉ-DOMINGO LÁZARO ÁLVAREZ



Hay que humanizar a la
inteligencia artificial y
robotizar a las personas
para mejorar nuestra
relación con las nuevas
tecnologías.

«Con cualquier nueva tecnología, nosotros, como sociedad, tenemos que tener los ojos bien abiertos a ambos lados de la misma. Las oportunidades para que esta tecnología tenga un profundo impacto en nuestra vida diaria y haga el bien, y al mismo tiempo ser muy conscientes de las consecuencias no deseadas.»

(Satya Nadella, CEO Microsoft Corporation)

La imparable evolución de la tecnología, combinada con el creciente volumen de información disponible, está abriendo oportunidades empresariales que eran impensables hace tan solo unas décadas.

En la base de esas oportunidades brilla con singular relevancia la aparición y masificación del *big data* como recurso imprescindible para tomar mejores decisiones empresariales. Este recurso se entiende como la obtención, almacenamiento, interpretación y posterior aprovechamiento de una ingente cantidad de datos sobre clientes, colaboradores o competidores, tarea que ocupa hoy un tiempo considerable de la acción directiva de gerentes, directores y propietarios de empresa.

No obstante, es en la relación del big data con potentes algoritmos donde las posibilidades empresariales se potencian hasta límites inimaginables, dando lugar al germen de una nueva inteligencia capaz de hacer cálculos y operaciones de una forma extraordinariamente rápida y certera, desbordando y replanteando las competencias y habilidades que poseen actualmente las empresas.

Esta nueva inteligencia es de naturaleza artificial y, por consiguiente, completamente disruptiva. Es capaz de romper con cualquier paradigma humano, al revolucionar el diseño y administración de programas, procesos y máquinas, que ahora son capaces de manifestar comportamientos considerados inteligentes a partir de una serie de reglas e instrucciones que se concretan en poderosos algoritmos, cuya función es replicar ideas, pensamientos y conocimientos de origen humano en dispositivos físicos o digitales.

Conscientes de la magnitud del desafío, así como del potencial comercial que puede liberar, en este artículo pretendemos analizar las posibilidades que ofrece esta tecnología en relación con el desempeño comercial de las organizaciones. Ofrecemos dos enfoques diferenciados sobre la necesidad de que el ser humano y los algoritmos construyan una relación exitosa en el ámbito del marketing, la publicidad y las ventas, invitando a los lectores a una sugestiva e inquietante

reflexión que los lleve a repensar no solo el futuro de su trabajo y de su empresa, sino también el futuro de la misma humanidad.

EL ROL DE LOS ALGORITMOS EN LA COMERCIALIZACIÓN MODERNA

El siglo XXI está caracterizado por la globalización de tecnologías emergentes orientadas a maximizar la eficacia y la eficiencia de las organizaciones. Destacan entre ellas el *big data*, el internet de las cosas, la realidad virtual, la realidad aumentada, la fabricación aditiva, los vehículos autónomos, los sistemas ciberfísicos y, sobre todo, la inteligencia artificial (IA) y el *machine learning*. Todas estas tecnologías tienen la capacidad de converger de forma sinérgica, impulsando la escalabilidad y rentabilidad de cualquier negocio.

Esta irrupción tecnológica ha evolucionado profundamente el marco de referencia de lo que era la inteligencia comercial, la atención al cliente, la prestación de servicios o el valor agregado, incrementando exponencialmente las alternativas estratégicas de una empresa a través de un renovado contacto entre personas y máquinas.

Con la progresiva adopción de la IA en el mundo empresarial, los nuevos algoritmos pueden crear y distribuir conocimiento adaptado a cualquier necesidad específica, realizando tareas complejas de manera increíblemente ágil, lo que rompe con las limitantes intelectuales y espaciales propias del ser humano, dando lugar a nuevos planes de producción, logística o comercialización. Nada que deba sorprendernos, ya que los algoritmos de IA están alcanzando todos los giros e industrias.

A colación, en la administración moderna, la creatividad, la innovación, la empatía o el servicio han sido habilidades y competencias altamente valoradas por las empresas, convirtiendo a las áreas de mercadotecnia, publicidad y ventas en el corazón de los negocios. Sin embargo, el rápido avance de la tecnología que estamos experimentando suscita razonables inquietudes sobre la visión y evolución de estas

disciplinas y, por consiguiente, acerca del porvenir que tendrán sus profesionales actuales.

Son innegables los beneficios que aporta y aportará la IA a los equipos comerciales, por lo que no hay una discusión práctica sobre la conveniencia de que personas y máquinas colaboren conjuntamente para alcanzar mayores cotas de productividad o competitividad. Eso se da por sabido y asimilado. La duda aparece en el enfoque que debe adoptar esa colaboración entre profesionales y algoritmos, presentándose este desafío bajo dos enfoques diferentes y de profundo calado intelectual y emocional:

- Apostar por la humanización de la inteligencia artificial o;
- Avanzar en la robotización de las personas.



Estas dos perspectivas reflejan a su vez las distintas opiniones de los autores de este ensayo, por los que serán presentados sin tomar partido, aportando argumentos que induzcan a los lectores a reflexionar y construir su propio juicio.

¿POR QUÉ DEBE HUMANIZARSE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

Los avances tecnológicos tienen como objetivo que las empresas sean más rentables, optimizando los recursos para hacer más eficiente la operación y alcanzar las metas financieras de una mejor manera.

Los expertos en la materia advierten que estos avances provocarán la desaparición de millones de empleos, pero también la gestación de millones que hoy no existen. Eso significa que se necesitarán seres humanos que desarrollen estas tecnologías, desde el diseño hasta la ejecución, por lo que la relevancia del ser humano en la actividad económica cobrará todavía más relevancia de la que actualmente tiene; especialmente porque habilidades blandas como la creatividad, la motivación y la capacidad de trabajar en equipo son todavía eminentemente humanas.

En el ámbito de la comercialización, específicamente en el servicio al cliente, los seres humanos queremos interactuar con otro ser humano. Es

difícil que un robot logre la empatía suficiente para entender la situación de un problema de un cliente, por eso se necesita el trabajo conjunto entre la IA y las personas para lograr una mejor relación entre ambas partes. Es importante que no olvidemos que los clientes son seres humanos y no un código ID. Se valora y necesita un trato personalizado. Si la tecnología logra humanizarse a través del mejor entendimiento de las necesidades y deseos de los clientes, habrá un mayor bienestar en las personas, que están buscando soluciones más empáticas en un mundo cada vez más deshumanizado.

Desde esta perspectiva, la empresa y su tecnología deben tener como centro de todo a la persona. Si no se enfoca de esta manera, no tendría sentido, ya que el consumidor es el que da vida a las marcas. Los dueños realmente de éstas no son las empresas, sino los consumidores mismos. Entonces, los avances científicos deben lograr entenderlos mejor, a través de desarrollo de algoritmos que permitan conocer mejor sus motivadores y frenos de compra en la toma de decisiones sobre los productos de una compañía.

La tecnología enfocada al cliente tendría su razón de ser, si responde a tres cuestionamientos muy concretos:

1. ¿Genera valor significativo a la persona?
2. ¿Personaliza la relación con el usuario?
3. ¿Mejora la experiencia en la adquisición del producto?

Las empresas tienen que pensar que el desarrollo tecnológico está al servicio de los clientes para lograr mayor vinculación, que es el objetivo de cualquier estrategia comercial. Todo esto representa un gran reto empresarial, pues en algunas ocasiones la tecnología, en lugar de ser empática y cercana en la relación con el cliente, ha sido una experiencia hostil y falta de tono humano, provocando que el cliente necesite desesperadamente hablar con un ser humano y no con un robot.

Asimismo, la toma de decisiones éticas y morales es un terreno complejo en el que los algoritmos todavía muestran evidentes limitaciones. Las decisiones que involucran valores, dilemas

la irrupción tecnológica ha evolucionado profundamente el marco de referencia de lo que era la inteligencia comercial, la atención al cliente, la prestación de servicios o el valor agregado, incrementando exponencialmente las alternativas estratégicas.

es difícil que un robot logre la empatía suficiente para entender la situación de un problema de un cliente, por eso se necesita el trabajo conjunto entre la IA y las personas para lograr una mejor relación entre ambas partes.

éticos y cuestiones culturales requieren una comprensión profunda de la humanidad, algo que va más allá de los cálculos algorítmicos.

Los consumidores necesitan que las empresas entiendan mejor sus necesidades, se anticipen a sus requerimientos, obtengan soluciones inmediatas, perfectas y a la primera. Esto se logra a través de un equilibrio entre los avances tecnológicos y la aportación que pueda ofrecer el ser humano.

Esto logra que las marcas sean más cercanas a los consumidores y que tengan una relación más estrecha e íntima, siendo más afines a sus estilos de vida y formas de pensamiento. Por tal motivo, las máquinas no pueden ser la excepción y tienen que entender a las personas y viceversa.

La inteligencia tendrá el gran reto de empatizar con los clientes, para que ellos se sientan identificados con la marca, si bien es cierto que a las personas no solo hay que enamorarlas, sino dejarlas fascinadas con los detalles emocionales. En palabras de Jorge Martínez-Arroyo, presidente de DEC (Asociación para el Desarrollo de la Experiencia de Cliente: «Solo tenemos una oportunidad para sorprender en la experiencia de cliente... la próxima vez puede que no vuelva»¹.

El presidente y CEO de la marca L'Oréal México, Kenneth Campbell, nos muestra el camino con su programa «Belleza por un futuro», que tiene como principal objetivo cambiar la vida de muchas personas, multiplicando su protagonismo en esta era digital: «Consiste en la capacitación de mujeres como coloristas, maquillistas y esteticistas, para que generen una carrera y una vía de ingresos propios. Cuando abrieron el programa, reportan datos de la empresa, había lugar para 600 aspirantes y en el registro llegaron más de 7,000 solicitudes. Trataremos de atender a todas»².

En resumen, mientras que la IA puede ser una herramienta valiosa para la optimización y análisis de datos, no puede replicar la empatía, la creatividad, la intuición, la toma de decisiones éticas y la adaptabilidad humana que son esenciales en ventas, publicidad y marketing, por lo que las personas son y continuarán siendo indispensables además de un factor diferencial.

¿POR QUÉ DEBE ROBOTIZARSE LA HUMANIDAD?

No les será fácil encontrar a una mujer o a un hombre comprometidos con su desempeño profesional que sean contrarios a explorar una mayor digitalización de sus tareas. Esto es así porque hoy en día somos plenamente conscientes de

que la digitalización impulsa nuestra productividad y crecimiento, lo que nos ofrece mayores oportunidades laborales y reduce nuestro estrés y ansiedad.

Esta visión acerca de las ventajas que adquieren las organizaciones cuando evolucionan digitalmente es comúnmente aceptada. Sin embargo, se matiza o relativiza cuando se trata de que sean las personas las que se digitalicen de un modo más profundo. Huelga decir que no nos referimos a incrementar o sofisticar el uso cotidiano de herramientas tecnológicas, sino al hecho -mucho más retador- de inspirar un pensamiento que evolucione hacia una lógica más robótica.

Hagamos un poco de historia: en mayo de 1997, el campeón mundial de ajedrez, el ruso, Garri Kasparov, se enfrentó a una computadora diseñada por IBM, llamada *Deep Blue*³: una máquina compuesta por dos torres de dos metros de altura, más de 500 procesadores y más de 200 chips aceleradores que le permitían explorar hasta 200 millones de posibles jugadas por segundo... ¿Cuántas creen que podía calcular Kasparov en el mismo tiempo? ¿Dos jugadas? ¿Una? ¿Media jugada? Aquel torneo supuso un hito en la computación pues, por primera vez, la máquina superó al ser humano en un evento de conocimiento público.

Hoy en día ya no se habla de supercomputadoras, sino de computadoras cuánticas, que son más veloces y tienen la capacidad de almacenar más estados por unidad de información, operando con algoritmos mucho más eficientes a nivel numérico.

Es por todo lo anterior que el ser humano debe romper con sus ideas preconcebidas al respecto de la IA, entendiendo que ya no puede competir contra las máquinas, sino que debe





competir con las máquinas, gestando con ellas un equipo simbiótico, rentable y escalable, incluso cediéndoles el liderazgo de algunas actividades concretas.

La unión entre personas y máquinas hace años que está presente en la comercialización a través de automatización de procesos, motores de búsqueda, creación de contenidos, personalización de mensajes de correo electrónico, comunicaciones instantáneas, fijación dinámica de precios, reconocimiento de imágenes o de voz, *chatbots*, potentes *softwares* para gestionar la relación con los clientes o publicidad programática.

Citando un exponente relevante, nos encontramos con la introducción de la publicidad programática que, a diferencia de la publicidad directa o tradicional, no requiere de la intervención de las personas, pues combina datos, algoritmos y plataformas bajo un mismo proceso sistematizado.

En este modelo programático, los anunciantes fijan un precio y el robot o algoritmo muestra los anuncios a la audiencia deseada. Esto es posible mediante la segmentación, el *big data* y

la geolocalización, lo que ofrece resultados más eficaces y en tiempo real. Otra muestra de la presencia exitosa de IA en la mercadotecnia la encontramos en el uso de los *chatbots* con el propósito de brindar una atención personalizada a clientes o prospectos que desean interactuar con una marca.

Las referencias anteriores no son casuales. En el supuesto del *chatbot* viene a escenificar la insatisfacción de algunos clientes con organizaciones que emplean a personas para atenderles o dar seguimiento a algunas gestiones, mientras que en el ámbito de la publicidad programática elimina el error humano, ofreciendo un cálculo más rápido y eficiente de la información de que se dispone para diseñar y monitorear una campaña publicitaria.

En ventas, la IA puede proporcionar asistencia en tiempo real a los representantes comerciales, sugiriendo puntos de vista y respuestas basadas en análisis de datos en tiempo real. En la mercadotecnia, incrementa la capacidad de prever tendencias, adaptarse rápidamente a cambios en el mercado y optimizar las estrategias. Esto brinda a las empresas una ventaja competitiva, ya que mejora sustancialmente la eficiencia y la calidad de las interacciones con los clientes.

Robotizar a las personas automatizando gran parte de sus tareas laborales y personales no supone prescindir de principios y valores; tampoco minimizar la libertad individual y mucho menos renunciar a que la tecnología sea un medio al servicio de la humanidad. Consiste una comprensión más amplia acerca de la colaboración entre personas y máquinas, que pasa por un respeto recíproco mediante una adecuada distribución de funciones y roles, incluso valorando la conveniencia de digitalizar parte de nuestro organismo con el propósito de alcanzar una nueva dimensión operativa y cognitiva.

Es Raymond Kurzweil, futurólogo, inventor y director de ingeniería de Google, quien en su obra *The Singularity is Near* nos introduce en esta posibilidad, al estimar que en el futuro se podrá simular la actividad de todas las estructuras cerebrales de un individuo, por lo que sería posible convertir en datos su memoria, habilidades e incluso su personalidad, realizar copias de seguridad de ellas o incluso instalarlas y ejecutarlas en estructuras no biológicas.

hoy en día somos plenamente conscientes de que la digitalización impulsa nuestra productividad y crecimiento, lo que nos ofrece mayores oportunidades laborales y reduce nuestro estrés y ansiedad.

En esta línea, según las predicciones de Kurzweil, la conexión que se establecerá entre el cerebro de las personas y la nube provocará que desarrollemos más emociones y un sinfín de cambios complejos⁴. Esta conexión será posible gracias a la aparición de los «*nanobots*» o, lo que es lo mismo, pequeños robots de ADN. De tal manera, los humanos seremos capaces de expresar mejor nuestros sentimientos al estar la realidad virtual inmersa en nuestro sistema nervioso.

Finalmente, cabe señalar que pensar que las emociones o sentimientos son y serán exclusivamente humanos es una superstición que no necesariamente implica una realidad futura. Hoy en día una máquina ya puede reflejar un cierto estado emocional y en el campo de *developmental robotics* se están desarrollando robots que tienen sentidos cada vez más complejos y avanzados en el ámbito de la visión, el audio o el tacto.

A nuestro juicio, este escenario hipotético nos deja tres interrogantes que deberemos responder con el tiempo:

las organizaciones tienen que ser ambiciosas al integrar tecnología de IA en sus áreas comerciales, pero prudentes en su implementación, avanzando sin temor pero con asertividad.



1. ¿Necesitamos que las máquinas sientan emociones?
2. ¿Qué relevancia tendría para nosotros que las máquinas tuvieran emociones?
3. ¿Las máquinas llegarán a tener sus propias emociones?

Sea como fuere, en una era cuántica que se adentra en el uso de poderosos algoritmos, el valor que aportan las personas en una organización debe repensarse con madurez y profundidad, para poder establecer una convergencia útil y disruptiva con las máquinas superando dogmas idealizados.

¿QUÉ DECISIÓN TOMAR?

Es un hecho que el debate sobre la IA y la robótica cada vez tiene una mayor relevancia social, especialmente atendiendo a las posibles consecuencias para la economía, el empleo o la socialización.

Debido a la extensión del *big data*, el proceso de toma de decisiones adquiere ahora una nueva dimensión científica, mucho más analítica y respetuosa con los indicadores de desempeño estratégico, siendo así que, en la actualidad, ya no solo se usa para identificar adecuadamente correlaciones y establecer relaciones de causalidad, sino que también es capaz de presentar conclusiones relevantes y rentables en breves espacios de tiempo, lo que tiene un valor incalculable en el ámbito comercial, siempre tan competido, cambiante y altamente exigente.

A colación, algunos de los aspectos positivos de una adecuada digitalización de los procesos comerciales pueden ser los siguientes:

- **Eficiencia operativa:** La digitalización permite automatizar tareas manuales y repetitivas, lo que reduce errores y tiempos de procesamiento. Esto conduce a una mayor eficiencia en toda la cadena de valor.
- **Acceso a datos en tiempo real:** La digitalización facilita la recopilación, el análisis y la interpretación de datos en tiempo real. Esto proporciona información valiosa para la toma de decisiones informadas y oportunas.

- **Mejora de la experiencia del cliente:** Con sistemas digitales, las empresas pueden ofrecer un servicio más rápido y personalizado. La atención al cliente mejora con la disponibilidad constante y la capacidad de responder a las necesidades específicas de los clientes.
- **Mayor alcance y visibilidad:** La presencia en línea a través de plataformas digitales amplía el alcance geográfico y permite llegar a un público más amplio. Esto puede resultar en nuevas oportunidades de mercado y crecimiento.
- **Análisis predictivo:** Utilizando datos históricos y algoritmos avanzados, la digitalización puede ayudar a prever tendencias y comportamientos futuros del mercado, permitiendo a las empresas ajustar sus estrategias de manera proactiva.
- **Personalización y segmentación:** La digitalización permite la segmentación precisa de la audiencia y la entrega de contenido personalizado, lo que mejora la efectividad de las estrategias de marketing y ventas.
- **Reducción de costos:** La automatización y la digitalización pueden reducir los costos operativos, al eliminar la necesidad de recursos humanos para tareas manuales y reducir los errores que pueden generar gastos adicionales.
- **Agilidad y adaptabilidad:** Las empresas digitalizadas pueden responder más rápidamente a los cambios en el mercado y las demandas del cliente, lo que les permite adaptarse con mayor agilidad a situaciones cambiantes.
- **Innovación continua:** La digitalización crea un entorno propicio para la innovación constante, ya que las empresas pueden experimentar con nuevas tecnologías y modelos de negocio de manera más ágil.
- **Reducción de la huella ambiental:** La digitalización puede llevar a una menor dependencia del papel y a una gestión más eficiente de los recursos, contribuyendo así a prácticas comerciales más sostenibles.

Por ello concluimos que las organizaciones tienen que ser ambiciosas al integrar tecnología de IA en sus áreas comerciales, pero prudentes en su implementación, avanzando sin temor pero con asertividad, sin incurrir en prisas innecesarias, implicando al talento humano para facilitar una convergencia real entre máquinas y personas desde el comienzo.

Asimismo, es deseable trabajar en las capacidades digitales con una vocación de innovación permanente, siendo conscientes de que todos los procesos pueden ser automatizados en muy poco tiempo, si bien es recomendable generar equipos que lideren estas iniciativas con la proactividad propia de un proyecto para garantizar su adecuada gestación y posterior ejecución.

Desconocemos lo que nos deparará el futuro en la relación profesional entre personas y máquinas y, en cualquier caso, dependerá de nosotros adoptar una posición en la esfera de nuestra responsabilidad. Sin embargo, hay indicios suficientemente alentadores acerca de que la receta del éxito puede venir de encontrar respuestas que combinen con una equilibrada ambición los dos enfoques que se presentaron en este artículo: de un lado, la necesidad de humanizar a la inteligencia artificial y, de otro, la oportunidad de robotizarnos.

Por ahora, lo único cierto es que estamos en un momento de la historia en la que no sólo se está reinventando nuestra visión y comprensión acerca de ciencias y disciplinas como el marketing, la publicidad o las ventas, sino que, con la irrupción de la IA y demás tecnologías emergentes, también se nos reta a una profunda reinvención de nuestros propósitos, compromisos, emociones y metas como seres humanos.

No está cambiando la tecnología, está cambiando la Humanidad. </>



Javier Alejandro Romero Bazúa es máster en Dirección de Marketing por la Universidad Politécnica de Cataluña.

José-Domingo Lázaro Álvarez es MBA por IPADE y MPA por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.

BIBLIOGRAFÍA

- ARSLAN, A.; COOPER, C.; KHAN, Z.; GOLGECI, I.; ALI, I. (2021): Artificial intelligence and human workers interaction at team level: a conceptual assessment of the challenges and potential HRM strategies. *International Journal of Manpower*, Vol. 43 No. 1, pp. 75-88.
- BAUMANN, H. (2021): *¿Qué es el marketing 1.0 al 5.0? De la edad de piedra a la «tecnología para la humanidad»*. Blog Crehana
- BOSTROM, N. (2016): *Superinteligencia: caminos, peligros, estrategias*. Teell Editorial
- CABANELAS OMIL, J. (2019): *Inteligencia artificial ¿Dr. Jekyll o Mr. Hyde? Mercados y Negocios*, Vol. 1 Issue 40, pp. 5-22
- CACHO-ELIZONDO, S.; LÁZARO ÁLVAREZ, J. D. (2020): Big data in the Decision-Making Processes of Football Teams Integrating a Theoretical Framework, Applications and Reach. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, Vol. 15, Núm. 2, pp. 21-44
- CACHO-ELIZONDO, S.; LÁZARO ÁLVAREZ, J. D. (2017): Nuevas realidades al servicio de las marcas: La tecnología que todos quieren, pero no saben cómo implementar. *Revista istmo* núm. 352, pp. 42-47
- CACHO-ELIZONDO, S.; LÁZARO ÁLVAREZ, J. D.; GARCÍA, V. E. (2018): Exploring the Adoption of Augmented and Virtual Reality in the Design of Customer Experiences: Proposal of a Conceptual Framework. *Journal of Marketing Trends* (1961-7798), Vol. 5, Núm. 2
- CORVALÁN, J. G. (2019): El impacto de la Inteligencia Artificial en el trabajo. *Direito Economico e Socioambiental*, vol 10, núm. 1
- CUERVO SÁNCHEZ, C. A. (2021): Efectos de la inteligencia artificial en las estrategias de marketing. *Revista Internacional de Investigación en Comunicación*, núm. 24, pp. 26-41
- DE CHOUDHURY, M.; KYUNG LEE, M.; ZHU, H.; SHAMMA, D. A. (2020): Introduction to this special issue on unifying human computer interaction and artificial intelligence. *Human Computer Interaction*, Vol. 35, Issue 5-6
- DIANA, C. (2021): *My Robot Gets Me: How Social Design Can Make New Products More Human*. Harvard Business Review Press.
- IPMARK (2018): Experiencia de cliente: la fuerza de los momentos WoW. <https://ipmark.com/experiencia-de-cliente-momentos-wow/>
- KELLY, K. (2017): *Lo inevitable: Entender las 12 fuerzas tecnológicas que configurarán nuestro futuro*. Teell Editorial
- KOTLER, P.; KATAJAYA, H.; SETIAWAN, I. (2021): *Marketing 5.0*. Lid Editorial
- KURZWEIL, R. (2013): *How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed*. Penguin Books
- KURZWEIL, R. (2006): *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Penguin Books
- MICROSOFT CORPORATION (2017): AI must be built with empathy; Microsoft CEO Satya Nadella says during UK release of book Hit Refresh. Microsoft Press <https://news.microsoft.com/en-gb/2017/10/06/ai-must-be-built-with-empathy-microsoft-ceo-satya-nadella-says-during-uk-release-of-book-hit-refresh/>
- MILLER, A. (2019): The intrinsically linked future for human and Artificial Intelligence interaction. *Journal of Big data* volume 6, Article number: 38
- OPPENHEIMER, A. (2019): *¡Sálvese quien pueda!: El futuro del trabajo en la era de la automatización*. Penguin Random House Grupo Editorial.
- RIFKIN, J. (2010): *El fin del trabajo: Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era*. Grupo Planeta
- ROMERO BAZÚA, J. A.; LÁZARO ÁLVAREZ, J. D. (2022): Sustentabilidad empresarial: Una visión actual para el futuro del mundo. Capítulo recogido en el libro: Sustentabilidad empresarial: Una visión actual para el futuro del mundo. Universidad Panamericana, pp. 231-249
- ROMERO BAZÚA, J. A. (2022): *Evolución del marketing: ¿En qué etapa se encuentra su empresa?* Noroeste
- ROMERO BAZÚA, J. A. (2016): *Merca Think, pasión + disrupción*. Amate Editorial
- SCHWAB, K. (2017): *La Cuarta Revolución Industrial*. Penguin Random House Grupo Editorial
- TEGMARK, M. (2018): *Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence*. Taurus

¹ <https://ipmark.com/experiencia-de-cliente-momentos-wow/>

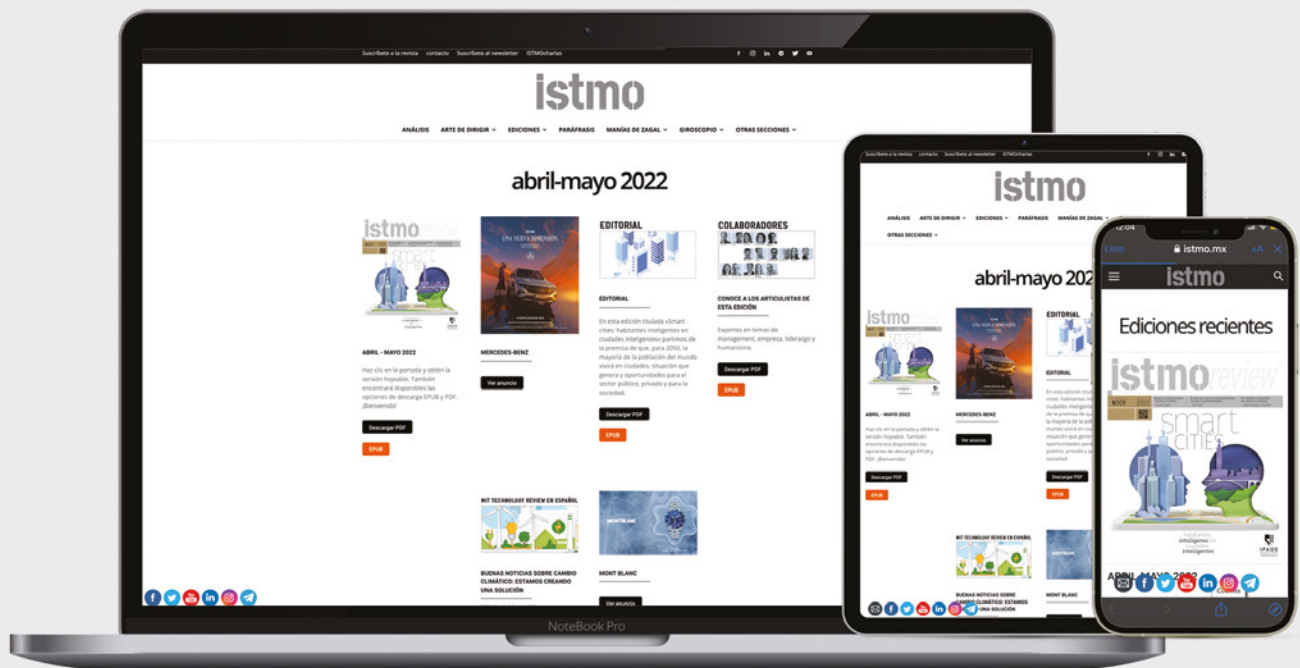
² Una visión por la belleza que mueve al mundo, *Revista Expansión*, 1 septiembre 2021, pp. 35

³ <https://www.ibm.com/ibm/history/ibm100/us/en/icons/deepblue/>

⁴ <https://www.kurzweilai.net/the-cloud-will-expand-human-brain-capacity-kurzweil>

istmo*review*[®]

La **versión digital** contiene las **ediciones más recientes** con opción de lectura descargable y hojeable de la versión completa y por artículo en **formato EPUB y PDF**.



Conócela
y suscríbete
istmo@ipade.mx



Industria automotriz: un año de oportunidades

ARTURO OROZCO LEYVA

A futuristic car body is shown on an automated assembly line. Several orange robotic arms are positioned around the car, likely for welding or painting. The scene is illuminated with bright blue and white lights, creating a high-tech, industrial atmosphere. The car's body is metallic and reflective, showing the internal structure and components. The background features a complex network of pipes, cables, and structural elements typical of a modern manufacturing facility.

Dos grandes tendencias dominarán la industria automotriz en 2024: el *nearshoring* y la electrificación. México puede beneficiarse de ambas, si sabe aprovechar la oportunidad.

La industria automotriz viene de concluir un año de buenos resultados, tanto a nivel regional como en México. Gracias a la fuerte demanda a ambos lados de la frontera, se produjeron cerca de 3.7 millones de vehículos en 2023, lo que representa un incremento mayor al 14% respecto del año anterior.

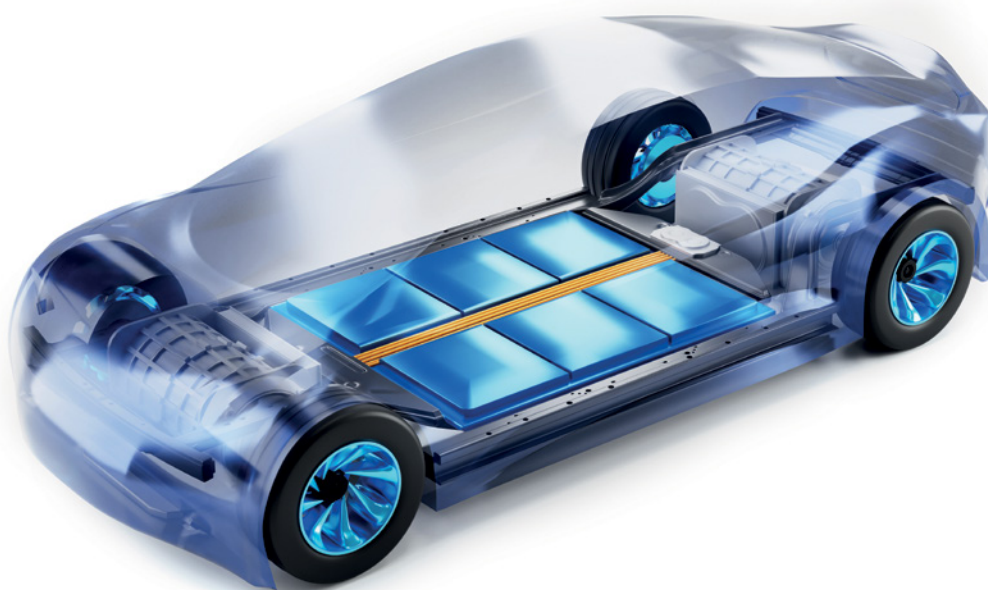
Esto ubica a México muy cerca de los máximos históricos de producción que tuvieron lugar en 2017 y 2018, cuando se produjeron cerca de cuatro millones de vehículos. El crecimiento entonces resulta franco, desde la caída que tuvo el sector por la pandemia a 3.1 millones de unidades en 2021. No solo se trata de vehículos sino de sus partes: componentes para autos que también se producen en México y son exportados principalmente a nuestros socios comerciales de Estados Unidos y Canadá.

El número de vehículos vendidos localmente también se ha ido recuperando en el mercado interno, desde su máximo histórico en 2016. Son buenas noticias: a pesar de un entorno no demasiado favorable, con tasas de interés altas, había una demanda reprimida durante la pandemia, tanto por la reducción de la movilidad, como por la falta de semiconductores para poder ensamblar los autos. Esta escasez fue aminorando el último año. Ya hay más *chips* disponibles en el mercado y la industria está intentando satisfacer esa demanda. En términos generales, el panorama para 2024 es bueno.

El crecimiento viene acompañado de una creación importante de empleo, y por supuesto del desarrollo regional, sobre todo en las zonas que normalmente participan en esta industria: el Bajío y el Norte de México. El panorama luce prometedor para la industria en México, pues además de las condiciones del mercado en Norteamérica, existen una serie de tendencias geopolíticas y de innovación que le pueden resultar favorables. Además, la combinación de estos temas vuelve aún más interesante el panorama.

EL NEARSHORING

Las fricciones comerciales y políticas entre China y Estados Unidos, que no han cesado, están volviendo previsible que muchos fabricantes de autopartes se enfoquen en México como un centro de producción: lo que se conoce en la



**la principal tendencia global
es la electrificación de la movilidad.**

industria como *nearshoring*. Esta perspectiva es favorable desde el punto de vista de producción y de mercado, y uno de sus principales impulsores es la propia industria armadora establecida en México.¹

Las razones para el *nearshoring* sólo aumentan. Este año se intensificó el ataque a buques cargueros en el mar Rojo, rumbo al canal de Suez, ya no sólo por piratería común, sino por parte de un grupo armado mucho más organizado. Esto afecta claramente el tráfico de mercancías desde China y otros países asiáticos a Europa.

Con este conflicto, muchas navieras están intentando evitar este camino, que desde luego es el más corto. Lo que ha sucedido es que tienen que rodear toda África para llegar a Europa, lo que implica 10 o 15 días adicionales y quizá de uno a dos millones de dólares más en costos de combustible. Esto impacta de manera importante al comercio global de mercancías, incluido el de automóviles.

Mientras no se solucione ese conflicto, posiblemente veremos fábricas en Europa que deban pausar su producción por falta de componentes importados de Asia, o autos que tardan en llegar, desde China a otras partes del mundo. De mantenerse y complicarse este escenario, las fábricas en Europa podrían evaluar la posibilidad de recurrir a la región de Norteamérica, y a México en lo particular para su abastecimiento.

Esto implicaría más inversión, la llegada de nuevas plantas o la expansión de otras, más operadores, más ingenieros, más servicios para poder satisfacer la demanda de indirectos que tienen esas plantas.

MÉXICO Y EL CAMINO A LA ELECTRIFICACIÓN

La principal tendencia global es la electrificación de la movilidad. Parece que hubo en 2023 una desaceleración del crecimiento en las ventas de autos eléctricos en términos mundiales, aunque, por otro lado, se observó un crecimiento significativo de marcas que están proponiendo nuevos autos y tecnologías. Muchas de estas propuestas vienen de China, de hecho, la mayor fabricante de autos eléctricos ya no es Tesla: es BYD.

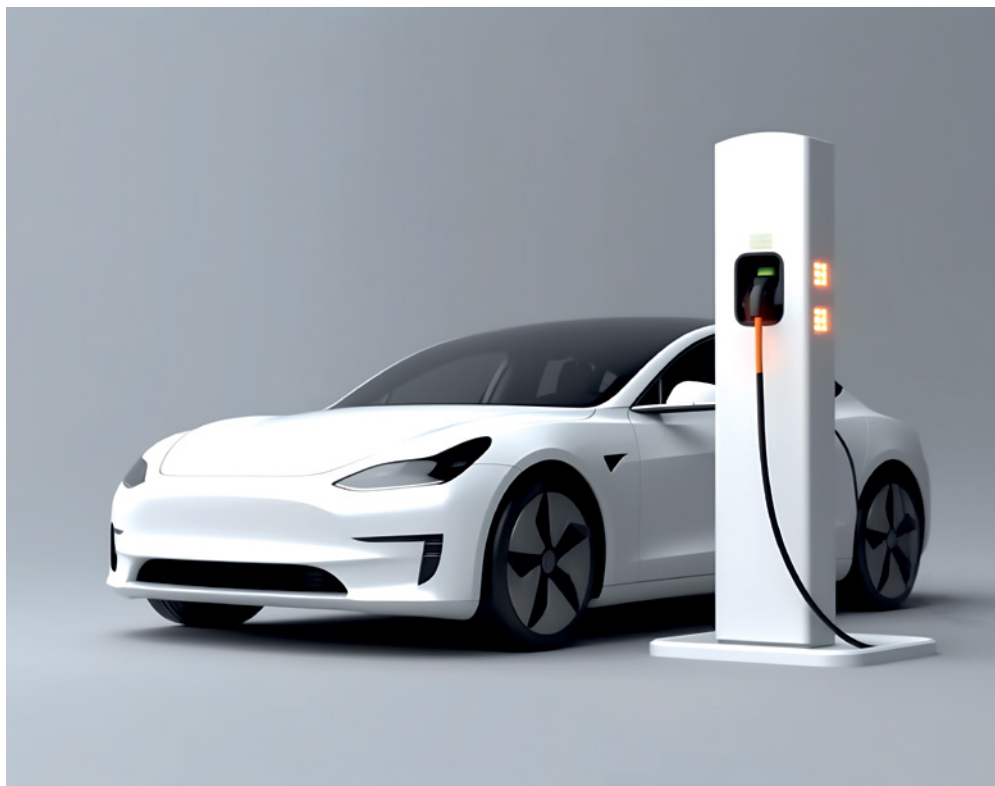
Una tendencia muy importante en México es la expansión de las empresas chinas, lideradas

existen ya vehículos eléctricos en México de entre 300,000 y 500,000 pesos, que son precios bastante competitivos. Se espera que esta oferta continúe creciendo.

por un grupo importante de pioneras, en concreto BYD, Geely, Chery. Todas estas marcas están intentando abrirse paso a nivel global. Así, 2024 será un año con más de una docena de modelos eléctricos disponibles para el consumidor mexicano.

Hay varios retos, sin embargo. La desaceleración de las ventas en países desarrollados podría deberse a que el precio promedio de los autos eléctricos es mayor que el de los autos de combustión interna. El crecimiento significativo que se había observado durante los pasados cinco a siete años era mayormente encabezado por Tesla, con vehículos de alta gama. Esto conduce a pensar que quien ha comprado esos vehículos es un mercado con alto poder adquisitivo.

La desaceleración de 2023 se explica entonces a partir de que el gran mercado está aún esperando que el precio sea adecuado, que se acerque al de los vehículos de combustión interna. Este 2024 podría alcanzarse un punto de inflexión, dada la gran cantidad de propuestas





en la medida que China y Estados Unidos continúen en tensión comercial, quizá surjan empresas que volteen a ver al hidrógeno como una alternativa.

nuevas. De hecho, ya están llegando. Existen ya vehículos eléctricos en México de entre 300,000 y 500,000 pesos, que son precios bastante competitivos. Se espera que esta oferta continúe creciendo, acercándose a los precios que esperan los consumidores.

¿Y LOS ESTÍMULOS?

De esta forma, México y otros países de Latinoamérica están comenzando a experimentar

crecimientos importantes en las ventas de autos eléctricos. Es muy posible que se termine 2023 con más de 10,000 vehículos vendidos, un volumen que casi triplicaría el de 2022, siguiendo un poco la pauta de lo que sucedió en primer mundo.

Hay retos para lograrlo, y esto no es sencillo, sin embargo. El primer reto tiene que ver con el apoyo gubernamental. Si es del interés del gobierno de México que se incrementen las ventas de autos eléctricos, tendría que ofrecer ciertos apoyos, como se ha visto sobre todo en países

europeos y en Estados Unidos. El más utilizado ha sido el subsidio para la compra. En Estados Unidos pueden observarse subsidios que van de 7,500 a 10,000 dólares, dependiendo de cada estado la decisión, lo que es un gran incentivo.

En México los autos eléctricos no pagan ciertos impuestos como el ISAN, ni el impuesto a la tenencia, y en el caso de la zona metropolitana del Valle de México no es necesario verificarlos. Hay cierto nivel de deducibilidad, hasta por 250,000 pesos en la compra autos eléctricos o

híbridos. Estos esfuerzos son todavía muy tímidos; hay que ir por más.

Otro tema importante para la electrificación es la infraestructura de carga. Solo una pequeña parte del mercado puede darse el lujo de instalar un cargador en su casa. Por el momento, buena parte de las armadoras que ofrecen autos eléctricos incorporan en la venta la instalación de un cargador doméstico sin costo adicional (hasta cierto límite), siempre y cuando el usuario cuente con el espacio adecuado para ello, lo

cual dificulta la operación para los usuarios de vivienda multifamiliar.

Igualmente, la expansión de una red de carga pública se vuelve un tema crítico, un gran reto que resolver. Los vehículos eléctricos deben circular a lo ancho y largo del territorio nacional, con la seguridad de que encontrarán una estación de carga en su camino.

Mientras todo esto sucede, algunas corrientes de innovación podrían terminar de formarse para influir en la industria automotriz.

NEARSHORING + ELECTRIFICACIÓN = ¿HIDRÓGENO?

Como si no tuviéramos suficiente, existen otras tendencias que podrían desarrollarse este 2024 en la industria automotriz. Destaca la posible resurrección de la tecnología de celdas de combustible, es decir, el uso de hidrógeno en autos. Hay varias razones para ello.

La primera es que, si prácticamente toda la industria automotriz ha hecho una gran apuesta hacia los autos eléctricos basados en baterías, la

hoy en día ya existen autos circulando con hidrógeno en Japón y Estados Unidos, entre otros países.



realidad es que existe un país que domina prácticamente toda la cadena de valor en la fabricación de baterías y es China. Este país cuenta con la sexta mayor reserva de litio, y es capaz de desarrollar baterías con tecnología de punta.

En la medida que China y Estados Unidos continúan en tensión comercial, quizá surjan empresas que volteen a ver al hidrógeno como una alternativa. Si esta tecnología es una solución total, eso queda por verse, pero es una alternativa.

Hoy en día esta tecnología sigue siendo bastante costosa, y de hecho para generar hidrógeno se necesita mucha energía. Puede ser que al final del día lo que se busque combatir sea la emisión de gases de efecto invernadero y no sea ésta la mejor opción. Aun así la tensión va a continuar en los próximos años, lo que vuelve previsible que varias empresas, entre fabricantes de autopartes y de autos, vean el hidrógeno como una alternativa.

Los jugadores que más podrían beneficiarse con este tipo de tecnología serían los productores de tractocamiones y acaso las navieras, pero puede observarse el esfuerzo de varias empresas como Toyota o BMW, por ejemplo, al intentar desarrollar el concepto. Hoy en día ya existen autos circulando con hidrógeno, en Japón y Estados Unidos, entre otros países.

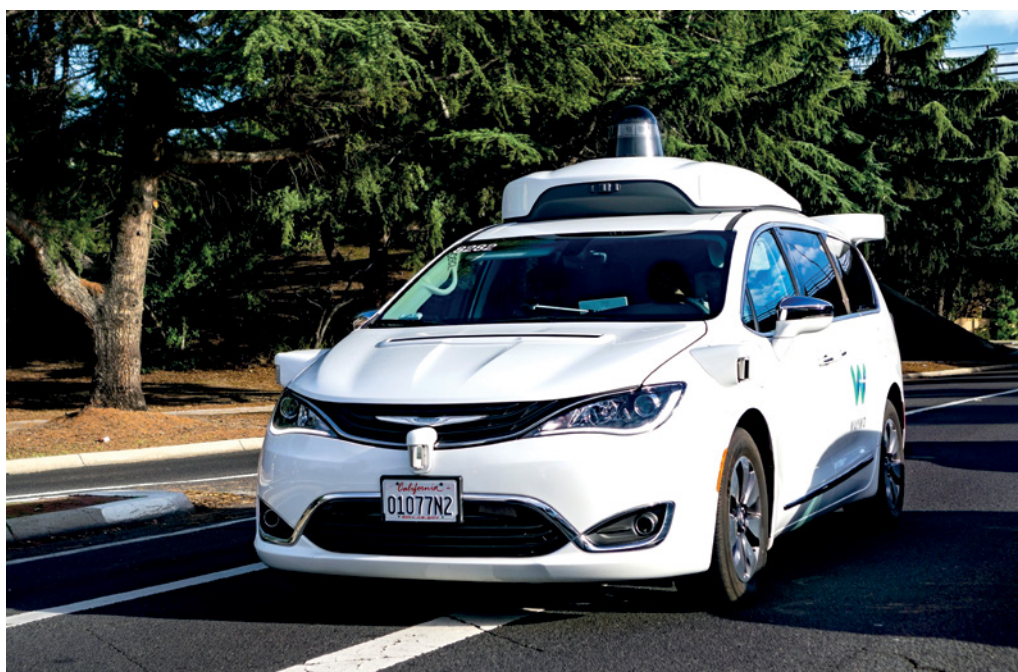
No hay que dejar de mencionar a la inteligencia artificial (IA). Quizá el mejor escaparate para intentar ver qué es lo que está pasando en la industria es el recientemente concluido Consumer Electronics Show en las Vegas. Se habla mucho de la incorporación de más y más elementos de IA, como ayuda para la navegación y la conducción. Es algo que se venía trabajando, y tiene una estrecha relación con el vehículo autónomo. La IA quizá podría acelerar esta tendencia, aunque viendo las pruebas y accidentes en este terreno, aún queda mucho camino por recorrer para esta última meta. </>



El autor es profesor del área de Dirección de Operaciones de IPADE Business School.



se habla mucho de la incorporación de más y más elementos de IA, como ayuda para la navegación y la conducción. Es algo que se venía trabajando, y tiene una estrecha relación con el vehículo autónomo.



¹ Como puede leerse en la entrevista a Francisco Garza, CEO de GM en esta misma edición.

DIEGO CAMARGO

La sostenibilidad en autos empieza en las minas

¿Cómo se ven la electrificación, la sustentabilidad y el *nearshoring* desde el líder del segmento de lujo en la industria automotriz? El reto está en alcanzar la sostenibilidad en literalmente todo.

REDACCIÓN ISTMO



Cuenta la historia que Diego Camargo iba a la mitad de su MBA (MEDEX Regional) en IPADE Business School cuando le notificaron su nombramiento como CEO de BMW Group México. Fue toda un momento de cambio en su vida, con más responsabilidades y retos.

Ahora, desde su posición de liderazgo en el segmento de automóviles de lujo, se da el tiempo para hablar con **istmo** de las tendencias del sector automotor. En la mira de esta empresa está la electrificación, claro, pero su enfoque principal está en las metas de sostenibilidad y cero emisiones. En estas metas debe incluirse a toda la cadena, antes y después del armado. De la mina al reciclado, es el gran reto para la industria automotriz, pues sus clientes cada vez exigen más respeto al medio ambiente y a las personas.

¿Cómo percibes a la industria automotriz en México?

Es un gran motor de la economía, por la derrama y la generación de empleos. La industria tiene dos actividades fundamentales: la producción, y el mercado local. Me enfoco en esta segunda, a través de las marcas de BMW, pero no debemos obviar el gran aporte de la manufactura. BMW y otras armadoras han encontrado en México un lugar apropiado para el ensamble de vehículos. El año pasado se vendieron alrededor de 1.36 millones de vehículos y se exportaron cerca de 2.4 vehículos por cada uno consumido en el mercado local.

Cada vez se anuncian más armadoras que tienen algún interés en el país, debido a la alta calificación de su mano de obra. Nosotros tenemos una planta en San Luis Potosí desde 2019, que es no solo uno de los pilares de nuestra estrategia de producto a nivel global, sino uno de los grandes motores de la economía local. Tiene externalidades positivas, porque se generan empleos directos, muchos más indirectos, proveedores, logística y desarrollo de las ciudades donde hay una armadora. Es una derrama de beneficios para todos.

Del lado del mercado interno, nosotros tomamos los vehículos después de que son producidos en las diferentes fábricas del mundo. Muchos de los que se comercializan en México son importados. En nuestro caso, producimos el

Serie 3, el Serie 2 y el M2. Todo lo demás en la gama de Mini y de BMW se produce en otro lado e importamos. En el país, el puerto principal de entrada es Veracruz, desde donde hacemos toda la distribución de los vehículos

En la cadena de valor del negocio automotriz tradicional, las marcas operamos con una red de distribuidores y debo decir que la de BMW México es muy sólida, con mucha capilaridad regional, con más de 40 puntos de venta en la República. Con esto ofrecemos a nuestros clientes, que son del segmento de lujo, nuestro portafolio de oferta, que abarca motocicletas, la marca Mini y BMW.

Regresando a la producción, hay que decir que durante la pandemia vivimos una época de bajo suministro de vehículos de todas las



**el año pasado
se vendieron
alrededor de
1.36 millones de
vehículos y se
exportaron cerca
de 2.4 vehículos
por cada uno
consumido en el
mercado local.**

marcas. Las cadenas logísticas se vieron interrumpidas, hubo falta de componentes que mantuvieron limitas las capacidades de producción durante un par de años. Eso generó que la venta en mercados locales se viera muy distorsionada. Seguramente no fue extraño en esa época pasar por agencias automotrices y no ver coches. Se hablaba del mercado de seminuevos, que tuvo también distorsiones importantes de precio.

En 2023 entramos en una mejor dinámica. Las fábricas a nivel mundial estuvieron produciendo más vehículos y las cadenas de suministro pudieron responder mejor, lo que permitió que se estabilizaran los mercados en todo el mundo, y México no fue una excepción. Las ventas en el mercado local crecieron 25% respecto de 2022. En producción y venta de vehículos tenemos una dinámica de fuerte recuperación. En el segmento de lujo, la dinámica es un poco distinta, porque es un mercado más resiliente a crisis económicas y a tasas de interés. Esta resiliencia a las distorsiones financieras ayuda en las bajas, pero también hacen que el mercado no sea tan explosivo como el mercado de base. El mercado de lujo creció poco más de 10% respecto del año anterior en 2023.

¿Cuáles son las principales tendencias en la industria para 2024?

A nivel mundial la industria se está moviendo rápidamente a la electrificación. La transición al vehículo eléctrico está tomando velocidad. Nosotros incursionamos hacia la electromovilidad entre 2013 y 2014 en una submarca, con un vehículo. Este dinamismo ha ido tomando ritmo y cada vez los vehículos eléctricos toman una participación más grande del volumen total. Para 2024 una tendencia en México y el mundo será esta transición.

Hay grandes diferencias de velocidad en la adopción del vehículo eléctrico. México por ejemplo no se está moviendo al mismo ritmo que Noruega o países con una huella geográfica más chica y probablemente mayor infraestructura. Nosotros vamos a un ritmo más lento, pero sí en la misma dirección de los mercados globales.

Hay otra tendencia importante para 2024, y es que todos tenemos la clara meta de volvernos

durante la pandemia vivimos una época de bajo suministro de vehículos de todas las marcas. Las cadenas logísticas se vieron interrumpidas, hubo falta de componentes.



neutrales en la huella de CO2 para 2050, de acuerdo con los tratados internacionales. Tenemos que avanzar fuertemente de cara al 2030, 2035, y en «tiempo empresa» eso es pasado mañana.

Otro de los grandes retos que veo en la industria es que cada vez tenemos más clientes que preguntan sobre la circularidad en la cadena de proveeduría: qué tanto del vehículo es reciclable, qué tanto utiliza ya materiales reciclados.

Una tendencia importante en términos de estrategia es la digitalización. El vehículo se va conectando al entorno y al cliente. Cada vez más los vehículos tienen *displays*, más conectividad. El vehículo se está volviendo una especie más de un dispositivo, como una extensión de tu móvil. Cada vez interactúas más con las marcas a través de aplicaciones. Ya hay ventas de transacción directa con las marcas a través del teléfono y el vehículo se va volviendo, con mucha rapidez, una parte del ecosistema digital de tu vida. Eso ya lo tenemos todos este año.

En nuestro caso, por el público que atendemos, hacemos un trabajo muy consciente de estar a la vanguardia y ofrecer los mismos servicios que brindamos en Europa y Estados Unidos. Estando en América Latina, es muy fácil que un cliente del segmento de lujo extrapole rápidamente la experiencia de marca con lo que vive en Estados Unidos. Hay mucha gente que va a Texas, Miami, Europa, y si no entregas la misma promesa de marca y digitalización que en otro lado, es un factor que juega en contra de manera importante.

Hace unos años se hablaba mucho del manejo autónomo en los vehículos como una gran tendencia. Yo veo que esto comienza a perder fuerza. Pocas marcas están hablando de sus sistemas de manejo autónomo, sea por la regulación o por el entorno. Si bien es parte de la digitalización y se veía como un pilar importante, creo que en la comunicación de 2024 está perdiendo foco. Quizá en 2030 vuelva a tomar fuerza, en ecosistemas más preparados, y sobre todo con regulaciones en donde puedas dirimir la responsabilidad en una colisión, etcétera.

Me parece que también tiene que ver con el propio consumidor. Hoy existe una base importante de clientes que está muy interesada en lo

ambiental y quizá esto ha llevado la conversación a otro derrotero.

¿Cómo perciben la tendencia del *nearshoring*?

Se trata de un tema muy importante. Sería ingenuo pensar que no tiene efecto en las tendencias y en los desarrollos económicos del país con la gran inversión que se ha dado, sobre todo en la frontera. Se puede ver no solo en la industria automotriz, sino en otras como en bienes raíces, donde está cambiando el valor y la perspectiva en las propiedades de uso industrial y comercial.

Creo que habrá mercados de consumo de alta gama que antes eran chicos, que ahora se vuelven interesantes y en los que vamos a poner, por ejemplo, un distribuidor, justamente para ser parte de esa tendencia de derrama económica y expectativa de clientes en esas nuevas ubicaciones.

En cuanto a manufactura local de San Luis, afortunadamente nosotros llegamos antes. En 2019 y tenemos toda la red de proveeduría bien ensamblada. Sin embargo hay proveedores que están ahora invirtiendo en territorio nacional y esto permite que las cadenas de suministro, el manejo de inventarios y el costo financiero se optimicen. Sin duda, de esto nos vamos a beneficiar todos.

Del lado del consumo interno, creo que los beneficios y la derrama económica que van a generar estos nuevos ciclos en zonas cercanas a la frontera permitirán que haya más riqueza y consumo. En el caso de los bienes de lujo, tendremos una nueva base de clientes, ya sea local o que venga de otro país. Mi trabajo será atenderlos.

¿Qué rol juega el sector de lujo de la industria automotriz en México?

Tenemos en México clientes con altísimas expectativas de servicio, de atención, de cercanía. Nosotros ofrecemos contar con una experiencia de venta y servicio extraordinarias. La gente que tiene acceso a bienes de lujo no te compara necesariamente con otra marca sino, por ejemplo, con la experiencia en un hotel, con una experiencia digital, etcétera.

El sector de lujo con el que trabajamos es pequeño. Como industria automotriz de lujo



la gente que tiene acceso a bienes de lujo no te compara necesariamente con otra marca sino, por ejemplo, con la experiencia en un hotel, con una experiencia digital, etcétera.

participamos con 3.5 a 4% de la industria total. Es una base de clientes muy selecta y por supuesto tiene un alto valor como consumidor. Lo que cuidamos mucho es tener clientes satisfechos, para que su tasa de lealtad sea alta. No les ofrecemos un coche, sino autos *premium* para ellos, su familia, sus directivos y de esa manera mantener nuestra marca como líder en el mercado, como este año. Para que esto sea una realidad, trabajamos con una red de distribuidores, y necesitamos que sea una red muy enfocada, potente, tu verdadero socio de negocio. Por ello agradezco profundamente el alto nivel de compromiso de nuestra propia red de distribución.

El rol que juega la industria es de altas expectativas, con una base de clientes pequeña a la que tenemos que ofrecer no solo los

productos físicos, sino también los productos financieros correctos para que puedan tener acceso a un vehículo *premium* de alta calidad, sin importar si es pequeño, mediano o grande. Para esto nos apoyamos en nuestro brazo financiero, que es un diferenciador y una de nuestras grandes ventajas. Lo cierto es que tenemos niveles de servicio competitivos con cualquier mercado del mundo. Me da mucho gusto decir que los indicadores internos de promotores han contado en muchas ocasiones con calificaciones más altas que en Estados Unidos, el

benchmark con el que te podría comparar un cliente en cualquier momento.

En cuanto al servicio, tenemos autos de altísima tecnología y complejidad. Necesitamos una base de técnicos de servicio que esté a la vanguardia. Otro es el suministro de refacciones: el tener un volumen que no es masivo en un portafolio de productos muy extenso, nos representa un gran compromiso ser muy eficientes: tener lo que debemos tener, en el momento y lugar correctos para que nuestros clientes no se priven de manejar su BMW, su Mini o su motocicleta.

Estos son los roles que jugamos en la industria de lujo en México.

En la cadena de valor, nosotros suministramos el producto físico: el Mini, la motocicleta de Motorrad o el BMW. Suministramos el financiamiento y nos asociamos con un distribuidor al que le damos estándares de equipamiento, imagen, entrenamiento, cantidad de staff, etcétera. Pero algo que debe diferenciarte es tu filosofía. Algo que hemos logrado transmitir al mercado mexicano es nuestra verdadera vocación por el cliente.

buscamos que, cuando te venda un coche, te pueda decir con confianza que el litio o el cobalto se extrajeron de minas donde no hay trabajo infantil, donde se respetan los derechos de los trabajadores y se cuida el medio ambiente.



A todos nos suceden cosas: los coches son máquinas y pueden tener algún problema, pero lo importante es qué respaldo das en garantía, si le tomas o no la llamada al cliente, si estás ahí verdaderamente con empatía en el momento en que lo necesita. Esto es algo que perseguimos por vocación. Para eso necesitas al equipo de la subsidiaria totalmente convencido de que esto aporta valor, que si bien no es fácil, en la medida en que le facilitas el trabajo a tu distribuidor tomándole la llamada, yendo hombro con hombro en las buenas y en las malas, generas una cultura que tiene al cliente en el centro. Esa debe ser tu propuesta de valor número uno en una marca de lujo: siempre pensar en el cliente y en tu socio.

¿Cuáles son los principales retos que enfrenta la industria en términos medio ambientales, de movilidad y económicos?

Las industrias en general nos vamos moviendo por vocación, y por buscar espacios para capturar valor. Mucho tiene que ver también con temas regulatorios, y hoy uno de los grandes vectores del movimiento para la industria automotriz es el medio ambiente. Uno de los puntos más importantes es la neutralidad de carbono para 2050 y BMW está no solo convencido sino tomando acciones tangibles y rápidas para llegar a ese punto.

Nuestros procesos de manufactura —la planta de San Luis Potosí es un buen ejemplo— son limpios, no hay desperdicio. Más del 99% de los residuos se reciclan, se recuperan o se reutilizan. No tenemos grandes descargas de agua, tenemos plantas muy eficientes. En la industria esto va sucediendo en la medida que vas actualizando tus armadoras, pero algo que es muy importante entender es que no todo el coche se fabrica en la planta. Se reciben partes de muchos proveedores, y es muy importante para la industria que esta filosofía se trasmita «aguas arriba» y «aguas abajo». En el canal de proveeduría, podemos pensar en las fábricas que se dedican al acero, al aluminio, que son actividades de altísimo consumo energético. En BMW trabajamos con nuestros proveedores para que se vayan transformando al uso de energías limpias.

Estamos trabajando a marchas forzadas para que en 2030, comparado con lo que hacíamos



el principal reto de la industria es esta conversión rápida, no solo en la armadora sino antes y después, en el impacto medioambiental.

en 2019, reduzcamos 80% nuestra huella de carbono en producción. Esto incluye 20% en la cadena de suministro, lo que es un logro monumental, porque incluye a los proveedores y toda la logística que esto involucra. Es una gran cantidad de componentes que se mueven de manera global por tierra, aire y agua para llegar a los centros de ensamble. Uno más es la trazabilidad de esa información. Que se pueda trazar lo que sucede en toda la cadena, desde la mina hasta el coche y después hasta el reciclaje y el uso del vehículo.

Después hay que ver qué pasa con los componentes del vehículo cuando sale de circulación.

Para nosotros el reto comienza desde el diseño del vehículo, porque en ese momento ya piensas en él siete años después y te enfocas en qué materiales vas a utilizar, si el interior va a llevar piel o será vegano, si vas a usar madera de bosque sustentable, si las llantas van a ser fabricadas con caucho certificado. Si el coche puede ser reciclable, qué tanto será utilizable, qué tanto puede regresar en tu cadena de logística inversa para volverse a hacer. Quizá ayer fue motor, mañana va a ser un rin y mañana una pieza de suspensión.

El principal reto de la industria es esta conversión rápida, no solo en la armadora sino antes y después, en el impacto medioambiental. Es un reto que tomamos con mucha seriedad. Los equipos trabajan de la mano con nuestros proveedores para llegar a la meta y en ventas vemos que la historia viva también en la cadena de distribución. Estamos trabajando también en cadenas de logística inversa para recuperar neumáticos: vas a la agencia, te cambian la llanta pinchada y que te pueda yo decir con tranquilidad que ésta va a ir a un proceso de reciclaje.

Buscamos que cuando te venda un coche, te pueda decir con confianza que el litio o el cobalto se extrajeron de minas donde no hay trabajo infantil, donde se respetan los derechos de los trabajadores y se cuida el medio ambiente. En la industria extractiva esto es clave.

Pensemos en las baterías de los coches eléctricos, ¿qué pasa cuando las cambias? ¿Se reciclan, se tiran, se entierran? ¿Qué pasa con ese litio? Esos son los retos grandes que debemos abordar de manera sistemática, sólida y convincente. Esto es algo que el consumidor de hoy también quiere saber.

¿Consideras que IPADE te ha ayudado a potenciar tu gestión directiva?

Siempre quise hacer un MBA para potenciar no solo mi carrera sino mi quehacer profesional. IPADE, me ha ayudado en el trabajo, en mi gestión directiva, pero también me ha hecho crecer personal, profesional y hasta familiarmente. Es muy intensivo, requiere de mucho tiempo, atención y esfuerzo. El grupo es muy dinámico, compites con gente de muy buen nivel. Tienes que llevar verdaderamente lo mejor de ti. </>

LA ELECTRIFICACIÓN
QUE VIENE DE



CHINA



Destacados armadores de autos de marcas chinas se declaran listos para impulsar a México hacia una rápida conversión a la electromovilidad.

REDACCIÓN ISTMO

La industria automotriz en México vive una serie de cambios que en su mayoría corresponden a fenómenos globales. Uno de los más destacados es sin duda la electrificación. Poco a poco, o ya en una franca carrera, cada país del mundo está inmerso en el proceso de adaptar sus vehículos a la energía eléctrica, buscando dejar atrás la combustión interna.

Otro cambio que quizá tenga un impacto más acelerado en el mercado interno mexicano es la llegada de las marcas de automóviles chinos. Este año se incorporan a hasta 12 nuevas marcas originarias de China, que se suman a las que ya figuran en la lista en 2023. ¿Qué porción del mercado atraerán en 2024? ¿Cómo están participando en la electrificación de la industria?



Durante el Encuentro Global de Egresados 2023, IPADE organizó un panel con dos directivos de gran relevancia en estas dos corrientes de cambio: Gustavo Lara, director de marketing y de comunicaciones de BYD, una marca hoy 100% enfocada en electromovilidad, así como Isidoro Massri, director corporativo de Giant Motors Latinoamérica y director de marca de JAC en México. Como anfitrión y moderador participó Arturo Orozco, profesor del área de Dirección de Operaciones de IPADE.

A continuación, lo más relevante de esta conversación, en donde vale la pena pasar por la historia de ambas compañías.

BYD: LA EMPRESA QUE DEJÓ LA COMBUSTIÓN INTERNA

La empresa BYD Auto es parte de un conglomerado enfocado en la innovación en china: BYD. Opera en México desde hace siete años, en donde ha vendido más de 500 buses y tractocamiones, y más de 700 autos eléctricos BYD E1, en colaboración con la empresa Vemo. «La misión de BYD es bajar la temperatura de la Tierra en un grado. Los 700,000 empleados a nivel mundial trabajamos alrededor de esta misión», resaltó Gustavo Lara.

Fundada en 1995 como una empresa de tecnología por Wang Chuanfu, BYD se estableció en la hoy poderosa zona industrial de Shenzhen. La empresa creó la primera batería delgada, como proveedor para los celulares Motorola. En 2003, incursionó en la industria automotriz, lanzando su primer vehículo en 2005. Produjo el primer híbrido enchufable del mundo en 2008, lo cual le atrajo la atención de Warren Buffet, cuyo fondo Berkshire adquirió 10% de la compañía.

En 2013 y 2015 desarrolló los dos primeros vehículos de motores duales, y para 2010 llevó a cabo una *joint venture* con Daimler, para crear la marca de nuevas energías (como también se le conoce a los eléctricos e híbridos) Denza, en China.

Ya en 2020, BYD se asoció con Toyota para producir vehículos en Asia, y en 2023 fue la primera marca en vender un millón de vehículos de nuevas energías. Para 2022 la cifra crecería a tres millones. Justo el año pasado, anunció que dejaría definitivamente de producir vehículos

China es un mercado de 26.86 millones de autos anuales: en comparación, México espera vender 1.21 millones en 2024.

100% de combustión interna y lanzó su marca de autos de lujo Yangwang. Las ventas en 2023 ascendieron a 61,700 millones de dólares y BYD es ya una de las 500 empresas de *Fortune*.

Hoy BYD se enfoca principalmente en cuatro industrias:

1. Automotriz
2. Tránsito ferroviario
3. Energía renovable (almacenamiento masivo de energía y producción solar)
4. Electrónica

Está presente en 70 países, principalmente en vehículos de pasajeros y comerciales, así como en paneles solares y electrónica. «Somos la marca número uno a nivel global de vehículos eléctricos e híbridos, vendimos el



año pasado más de 1.86 millones de unidades, con un crecimiento año con año de 208.6%, agregó Lara, quien mencionó que la batería Blade que utilizan sus vehículos es la más segura del mundo.

En el campo de la electrónica, BYD produce teléfonos inteligentes, laptops y una nube de nuevos productos, como *headsets* de realidad virtual y sensores para la industria automotriz. Actualmente incursiona en productos médicos y de salud. Lara señaló que uno de cada cinco teléfonos inteligentes en el mundo utiliza tecnología BYD.

Como empresa orientada a la innovación, opera 11 institutos de investigación y desarrollo, en donde laboran 69,000 personas. Cuenta con más de 28,000 patentes y proyecta terminar el año con un millón de empleados. En México la empresa abrirá 50 distribuidores a nivel nacional este año, y espera vender unos 5,000 vehículos eléctricos e híbridos.

JAC Y SU SOCIO MEXICANO

JAC Motors llegó a México de la mano de Giant Motors Latinoamérica, una empresa mexicana con la participación de Inbursa al 50%, fundada en 2006 con la intención de ensamblar y distribuir vehículos comerciales. Su planta está en Ciudad Sahagún, Hidalgo.

Esta entrada establece una fórmula innovadora para el negocio automotriz ya que, en este caso, la estrategia y las decisiones de producción y venta se generan en México. El modelo tradicional de inversión consiste en que la armadora global invierte en una planta o realiza la exportación directa de sus productos a una red de distribuidores.

«Nuestro objetivo siempre fue tener el mejor producto para nuestro país a nivel de especificaciones, precio, marca posventa y que todo el producto, todo el enfoque sea pensando en nuestro país», describió Isidoro Massri.

En 2017 decidió incursionar en otro tipo de vehículos, y acordó ensamblar y distribuir vehículos JAC, una marca fundada en 1965 en China. JAC Group produce más de un millón de vehículos al año -23 modelos, desde autos hasta camiones- y cotiza en la Bolsa de Valores de Shanghái. Produce tanto vehículos de combustión como eléctricos.



la industria automotriz en México vive una serie de cambios que en su mayoría corresponden a fenómenos globales. Uno de los más destacados es sin duda la electrificación.

JAC tiene presencia en 130 países y está por cumplir siete años en México. La planta local ensambla todo lo que se vende en el mercado local, incluyendo las refacciones suficientes para poder surtir de manera inmediata. Cuenta con 58 distribuidores a nivel nacional y 22 productos comercializados.

JAC comenzó a fabricar vehículos eléctricos en México en 2019. «Tomamos la decisión de que México estaba listo para traer el producto, y decidimos ser pioneros en la electrificación en nuestro país, democratizando el auto eléctrico», dijo Massri, mencionó que incluso cambiaron la visión de la marca para tal fin.

«México creía que México no estaba listo -señaló-. Le echábamos la culpa a la infraestructura de carga o a la autonomía de las baterías, a la seguridad o al costo del producto. Sin embargo, nos dimos cuenta no era nada de eso, sino que no había oferta».

El reto era ofrecer vehículos eléctricos a un precio correcto, «con autonomía y equipo postventa correctos, y todo un 360° que permitiera al mexicano tomar la decisión», agregó Massri. «México tiene que ser parte de la transformación del mundo, en donde la industria automotriz se va a transformar como nunca en los últimos 100 años».

Todos apuestan por lo mismo, porque México sea un país en donde la electromovilidad no sea una segunda prioridad y no sea algo que pase después del primer mundo, México está listo, México merece esta electromovilidad, México merece ser parte de la transformación y esa es nuestra visión en este en este momento.

CHINA: DONDE LA ELECTRIFICACIÓN ES REALIDAD

Arturo Orozco preguntó a los panelistas. ¿Qué sucede actualmente con la electrificación en China? ¿Qué incentivos existen? ¿Qué tal va la adopción de vehículos eléctricos? Hay que

el auto eléctrico tiene hoy la autonomía suficiente, el precio y el costo total de propiedad correctos. Sí, hay pocos incentivos gubernamentales, pero México no debe de depender de eso.

comenzar por los datos básicos: China es un mercado de 26.86 millones de autos anuales: en comparación, México espera vender 1.21 millones en 2024; Estados Unidos vende poco más de 13 millones de unidades.

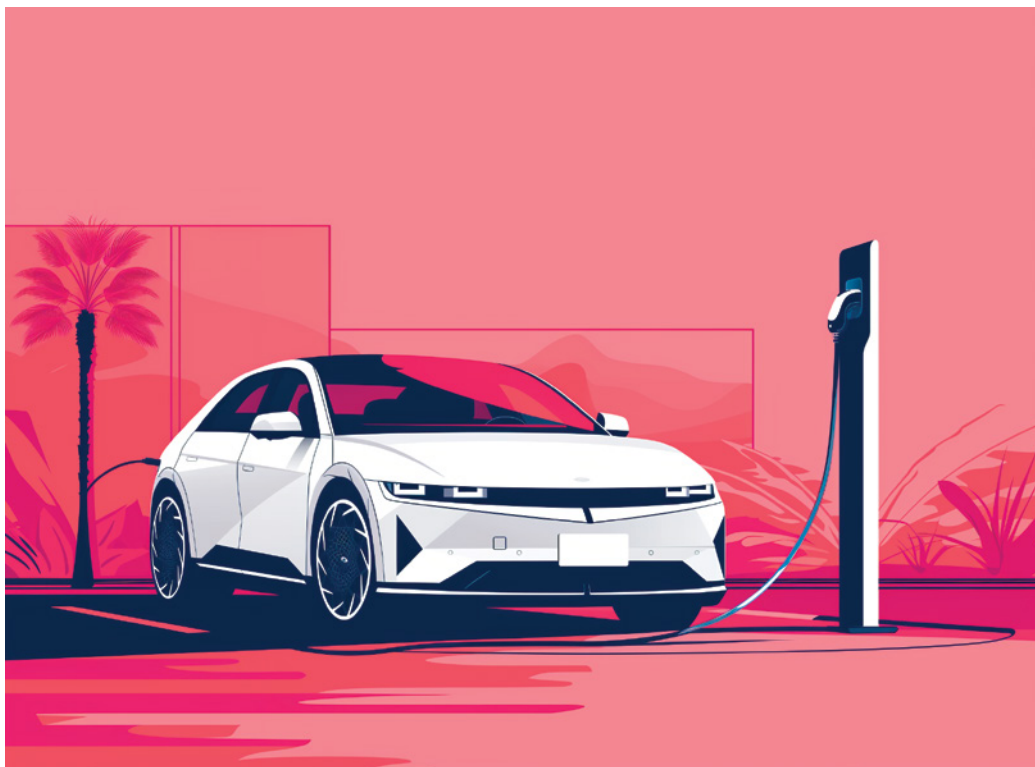
«Cada decisión del gobierno chino afecta este mercado, que además crece 2.1% al año. El futuro de China está muy ligado a la transición eléctrica», señaló Lara, de BYD. El gigante de Asia importa 70% del petróleo que consume, y 70% del uso que le da al hidrocarburo se destina a los medios de transporte. Por tanto, el riesgo por depender tanto de un recurso no renovable es muy alto.

Además, China ha experimentado una crisis de contaminación del aire en sus grandes ciudades. Por ello, explicó Lara, la decisión de entrar a la electromovilidad es clave, y no sólo esto, sino empezar a migrar su producción a energías limpias. De esta forma, los vehículos eléctricos pasaron de 4.7% de las ventas totales en 2019 a 25% en 2020. Se espera que el número en 2023 sobrepase el 35%.

Agregó Massri que también era importante para el gobierno chino disminuir su dependencia del dólar. La decisión, tomada alrededor de 2011 terminó involucrando a toda la economía. Cuando el gobierno chino decide algo, todas sus empresas y sus habitantes se alinean rápidamente, comentó el directivo de JAC.

Aunque el cambio fue radical en los últimos 10 años, éste se mantuvo dirigido al mercado interno, hoy la propuesta se amplía a todo el mundo. En ese sentido, señaló Massri, ya no puede darse el lujo de esperar a que la electromovilidad se generalice en Europa, Estados Unidos o la misma China. «La industria automotriz globalizada no funciona de esa manera, porque la proveeduría, el Tier 1,2,3, las grandes fábricas, la exportación y la importación, todo depende de estar conectado a nivel mundial».

México es uno de los productores más importante del mundo, y gran parte de lo que fabrica se exporta. Por ello, tiene que estar alineado a las necesidades globales y migrar hacia la electrificación, porque de lo contrario la industria estaría en riesgo. «Para 2030, máximo 2040, hasta 100% de las ventas serán autos eléctricos. Lo que tenemos que escoger es de qué lado queremos estar: de los que van rezagados o de



los pioneros, y más en una industria en donde hoy somos vanguardia».

¿Y MÉXICO POR QUÉ?

¿Por qué el interés de tantas marcas chinas por México? Es la siguiente pregunta que lanzó al panel Arturo Orozco. El tamaño del mercado mexicano es relativamente pequeño. Sobre ello Massri explica que Giant Motors es una empresa mexicana, y que justamente se produjo traer al país una tecnología que no tenía presencia local.

En su opinión, el gran tamaño del mercado asiático provocó que China cuente con las mejores fábricas, y la tecnología más avanzada, así como la mayor eficiencia de costos. Esa era el atractivo para traer vehículos chinos a México.

Explicó Gustavo Lara que, dado su tamaño y circunstancias de población, el mercado en China ya no está creciendo a la velocidad de antes. Por ello, las automotrices comenzaron a buscar en todos los mercados del mundo, empezando por Asia y Europa. El siguiente paso fue ir a Latinoamérica, en donde México va apenas detrás de Brasil en tamaño.

Por ahora, aceptó, el mercado estadounidense es más problemático, dado el conflicto comercial entre Estados Unidos y China, así que por lo pronto la intención es romper los prejuicios en México acerca de los vehículos chinos, acerca de la calidad y el precio.

¿QUÉ IMPORTAN LOS INCENTIVOS?

Si hay interés y oferta por parte de la industria, tanto entre las empresas asentadas en México hace décadas como por parte de las que vienen llegando, planteó Arturo Orozco, ¿qué retos tiene el país para acelerar su paso hacia la electromovilidad?

Para Gustavo Lara el reto número uno es la infraestructura eléctrica por vehículo vendido. «Estamos en el *bottom twenty* de los grandes países. La penetración es de 0.2% cargadores por cada vehículo vendido a nivel nacional, tenemos entre 2,300-2,400 electrolineras registradas a nivel nacional, contra 1.1 millones de vehículos. El tema de infraestructura de carga apenas se abrió con el cambio de la Comisión Reguladora de Energía (CRE), donde ya pueden entrar jugadores a vender el servicio de carga pública».

La penetración es de 0.2% cargadores por cada vehículo vendido a nivel nacional, tenemos entre 2,300-2,400 electrolineras registradas a nivel nacional, contra 1.1 millones de vehículos.



México tiene lo suficiente. Lo único que nos falta es que compremos el concepto, que manejemos el coche, que nos convenzamos, en vez de quedarnos en la barrera.

En cuanto a los incentivos, consideró que la eliminación de aranceles a vehículos eléctricos implementada en 2020 y que vence en septiembre de 2024, ayudó a abrir mercado. Afirmó que México es un país que tiene los incentivos correctos para entrar a su mercado y esto será positivo para la oferta de JAC y BYD en los próximos meses.

«Cualquiera va a poder comprarse un JAC o un BYD, y esto nos beneficia a todos directamente en la industria automotriz, y a los que no están en ella, porque van a respirar aire puro en la Ciudad de México. Esto está cada vez más cerca», concluyó Lara.

Isidoro Massri respondió que probablemente México siempre esté rezagado en incentivos en comparación con Estados Unidos, China o Europa. «Siempre van a dar más subsidios, o van a existir más cargadores o créditos preferenciales, pero después de un par de años de vender autos eléctricos creemos que México tiene lo suficiente. Lo único que nos falta es que compremos el concepto, que manejemos el coche, que nos convenzamos, en vez de quedarnos en la barrera. Un coche de 400 a 600 km, que cargas una o dos veces a la semana en casa con cargadores que se incluyen en la compra -para tus recorridos diarios de 40 o 60 km, que son 95% en la ciudad-, está listo para ser comprado».

El auto eléctrico tiene hoy la autonomía suficiente, el precio y el costo total de propiedad correctos. Si, hay pocos incentivos gubernamentales, pero México no debe de depender de eso, concluyó Massri.

El reto más importante es que el propio consumidor rompa estos paradigmas, coincidió Arturo Orozco. La sensación grata de manejar un auto que acelera en silencio es mencionable, pero lo más importante es poner un granito de arena en favor del medio ambiente, concluyó. </>

FRANCISCO GARZA

La
electrificación
y el ***nearshoring***
ya están aquí



México está entrando de lleno a la electrificación de los automóviles, y a la integración regional de la cadena de suministro. La industria más poderosa de la economía mexicana tiene que mantenerse a la vanguardia.

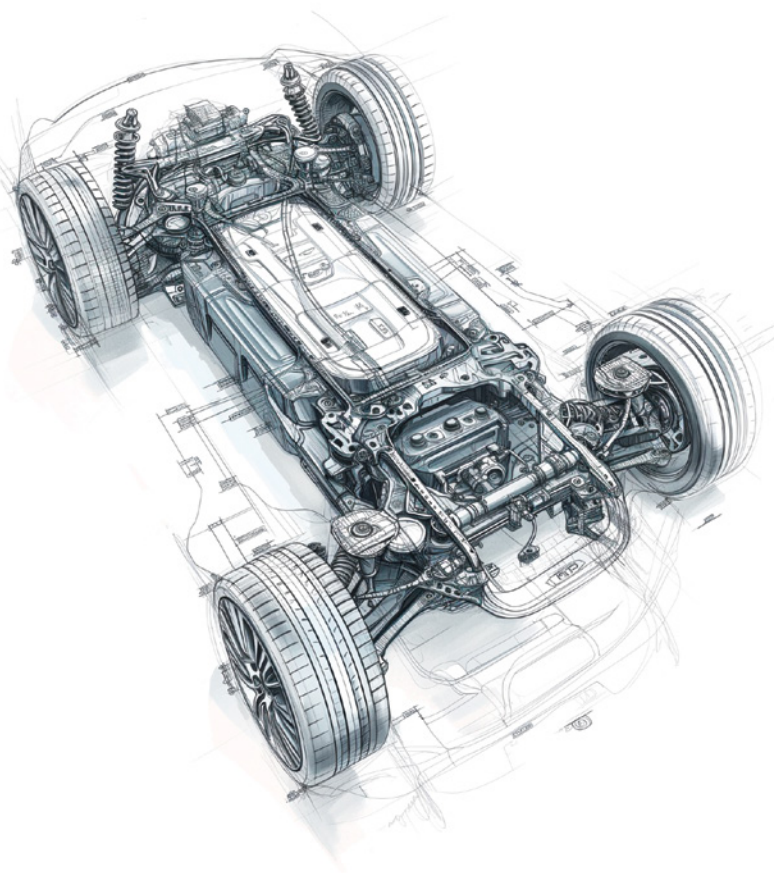
ARTURO OROZCO LEYVA

México ya participa de las tendencias de innovación más importantes del mundo, de la mano de las grandes corporaciones asentadas en el país. Mientras algunos llaman a prepararse para el *nearshoring*, empresas como General Motors, que dirige y preside en México Francisco Garza ya va dos pasos adelante, consolidando a sus proveedores desde Asia a México. Además, ya están produciendo autos eléctricos. Sin duda la vanguardia industrial llega a estas regiones en gran parte a cargo de la industria automotriz, uno de los pilares de la economía. Pero no sólo se trata de producir: la inclusión y las políticas de atracción y retención de talento son otras prácticas en las que la armadora de origen estadounidense busca destacar. Esto es lo que recuenta en charla con istmo.

¿Cómo le fue a General Motors en 2023?

Hay que comenzar por la perspectiva del sector automotriz en México, que se ha convertido en un motor de la economía del país. Hoy en día esta industria representa cerca del 3% del producto interno bruto (PIB), cerca del 26% del PIB manufacturero, y ha sido, durante los últimos años el primer generador de divisas por su actividad comercial, principalmente la exportación.

México exporta a más de 80 países producto terminado y partes relacionadas con el *power train*. El sector se ha venido transformando desde la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), donde México sufrió un cambio y apertura importante del sector. A partir de ahí el país siguió con una visión de generar tratados comerciales con el mundo y se convirtió en un *hub* de manufactura muy importante. Esto significa que no solamente la base de manufactura se ha ubicado en nuestro país, sino que también ha generado una derrama económica importante a nivel nacional, con la creación de una proveeduría fundamental para el sector.



México exporta a más de 80 países producto terminado y partes relacionadas con el *power train*.

General Motors de México tiene 88 años operando. Tenemos cuatro centros de manufactura ubicados en Ramos Arizpe, Coahuila; en San Luis Potosí, SLP; en Silao, Guanajuato y una planta de fundición de aluminio y fabricación de motores en Toluca, Estado de México. Ahí mismo tenemos un centro regional de ingeniería sumamente relevante, con más de 750 ingenieros e ingenieras generando valor a través del diseño y validación de partes y componentes.

Nos hemos convertido en el primer productor de vehículos a nivel nacional, el primer exportador. Somos el primer empleador de la industria, hoy tenemos más de 23,500 colaboradores y estamos con un objetivo para el próximo año de sobrepasar los 25,000.

Tenemos una base de proveeduría muy importante: más de 620 empresas en México, a las cuales el año pasado les compramos 28,000 millones de dólares en partes y componentes para la fabricación de nuestros vehículos. Contamos con una segunda posición en la venta de vehículos, pero la sumatoria de todo lo que representa General Motors en México nos convierte en una de las empresas más importantes de cualquier sector en el país.

Un año importante para la industria fue este 2023, con una transformación clave durante y posterior a la pandemia, que fue un impacto importante para la industria, pero nos supimos reinventar y mantenernos vigentes con una perspectiva comercial importante.

La empresa ha crecido cerca de 26.5% con base acumulada a noviembre. Todavía no alcanza los niveles de 2016, cuando el sector automotriz obtuvo su cifra récord: se comercializaron más de 1.6 millones de unidades. Cerraremos con entre 1.420 y 1.450 millones, pero esperamos un crecimiento de doble dígito para 2024, lo que nos va a poner cerca del récord del sector. Esto derivado de muchos factores fundamentales de la economía en México, que ayudan siempre al sector automotriz.

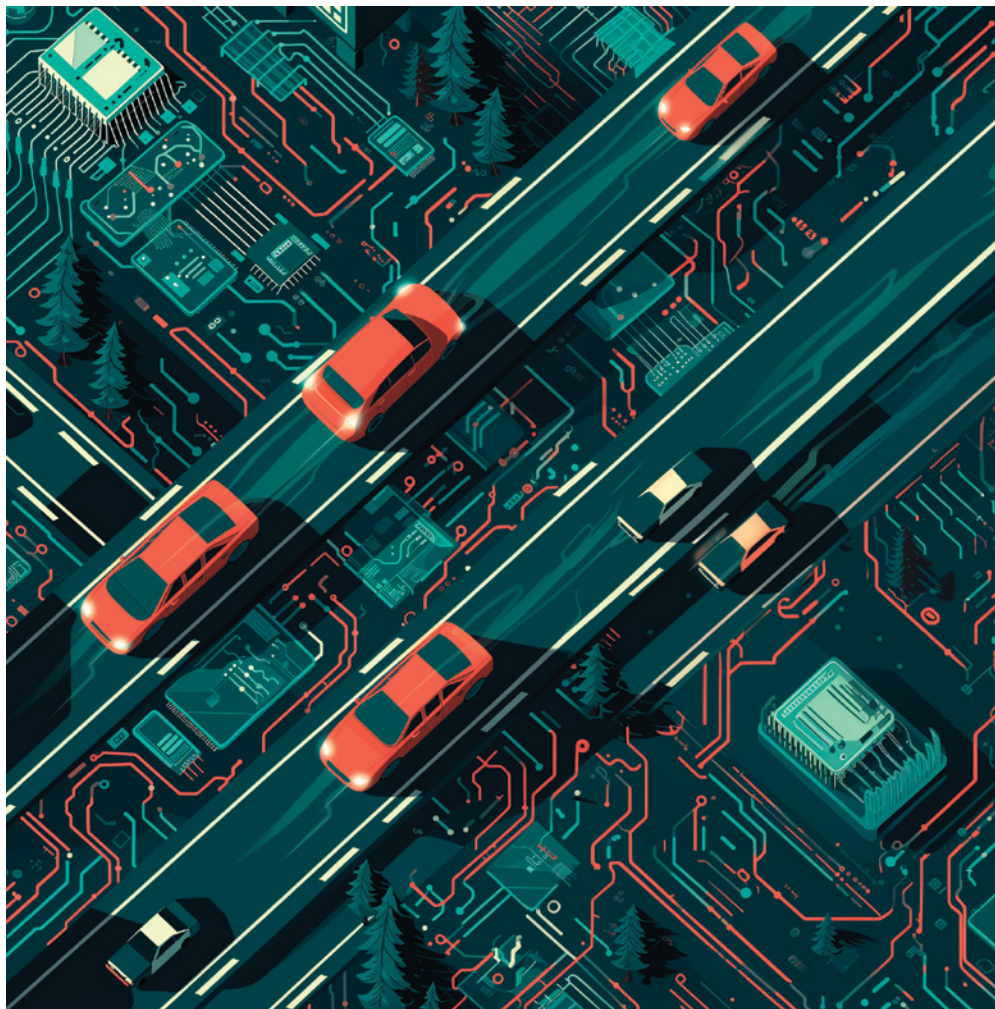
Resulta un crecimiento bueno a pesar del contexto de inflación y altas tasas de interés...

Durante la pandemia hubo demanda no satisfecha, y eso hizo que la necesidad de compra de vehículos se pudiera acumular. Efectivamente,

hoy se ha regularizado mucho la producción de microprocesadores y hemos mantenido una estabilidad en nuestros sitios de manufactura.

hay factores que no favorecen el crecimiento: uno de ellos, el aumento de las tasas de interés con el fin de contener la inflación. Son un referente importante, porque 8 de cada 10 vehículos que se comercializan en el país requieren de apoyo financiero, y las instituciones de crédito, las financieras de marca, juegan un papel relevante para la comercialización de vehículos.

Hay, sin embargo, otros factores que han ayudado mucho, como el crecimiento económico, el récord en remesas que apoya a las familias para adquirir bienes duraderos como los vehículos y el apetito crediticio de las instituciones



financieras, con subsidio de las armadoras para ofrecer tasas mucho más flexibles. También están los fundamentales del país: el tipo de cambio, el crecimiento económico han ayudado a que el sector automotriz haya tenido los resultados de 2023.

¿Qué tanto afectó la crisis de los chips?

Fue una situación muy compleja. Durante la pandemia, uno de los sectores de mayor crecimiento fue el del consumo electrónico y éste demanda 90% de los microprocesadores a nivel global. El sector automotriz representa únicamente entre 7 y 10%, considerando que ya los vehículos se han transformado en computadoras, con todos los componentes sensores que tiene un vehículo.

Derivado de ese crecimiento exponencial del sector del consumo electrónico, el sector automotriz comenzó a notar escasez de microprocesadores, lo que tiene un impacto importante en la fabricación, porque sin este tipo de componentes es imposible poner un vehículo en la calle, considerando toda la tecnología, tanto de seguridad activa, pasiva y sensores, con que cuenta.

Con esta escasez nos vimos obligados a tener algunos paros técnicos a finales de 2021 e inicios de 2022. Hoy afortunadamente se ha regularizado mucho la producción de microprocesadores y hemos mantenido una estabilidad en nuestros sitios de manufactura, aunque también se han dado otros impactos, sobre todo en logística. Es por eso que el *nearshoring* se ha vuelto fundamental de la estrategia de largo plazo del sector, considerando que queremos eliminar temas geopolíticos y otros relacionados con logística de componentes que se fabrican en Asia.

¿Cómo se ve la tendencia del *nearshoring* para quien ya está en el terreno de juego?

El *nearshoring* es ya una realidad para General Motors. Tenemos una base de proveeduría muy relevante en nuestro país, y esto se genera principalmente por el acuerdo comercial entre México, Estados Unidos y Canadá. Hay ciertas reglas que especifican para el sector automotriz que se tiene que incorporar cierto contenido regional en la fabricación de vehículos,



la industria
automotriz es un
sector apasionante
y estamos viviendo
uno de los procesos
de cambio
tecnológico más
importantes de la
historia del sector.

para que viajen a través de las fronteras con cero aranceles.

Es decir, para poder fabricar un vehículo en México y venderlo sin aranceles a Estados Unidos y Canadá, se debe tener por lo menos 75% de contenido regional. General Motors cumple con este contenido regional, pero las restricciones en la cadena logística y su encarecimiento a nivel global, sumado a temas de tensión geopolítica, hace repensar la estrategia y hacerla mucho más regional.

Con el fin de eliminar riesgos, hemos ejecutado desde hace cerca de 18 o 24 meses una estrategia para relocalizar a México proveeduría que hoy tenemos principalmente en Asia. Hemos trabajado en conjunto con nuestra área de compras globales y cadena de suministro, para poder localizar esos proveedores en nuestro país, lo cual genera retos importantes para el sector y para México.

Uno de ellos es la infraestructura, porque hoy requerimos más puertos, más kilómetros de vías, una mejor calidad de carreteras, seguridad; y han crecido la demanda de agua y de electricidad. La concentración de proveeduría en ciertas regiones del país lo hace un reto mucho más relevante, porque el talento se vuelve un bien escaso, considerando el crecimiento importante que se ha tenido. El proceso de *nearshoring*, que está impulsando la economía en México, genera todos estos factores.

Esto nos lleva a tener conversaciones importantes con los actores de gobierno, con el fin de que se tenga una visión de muy largo plazo en cuanto a las inversiones estructurales para el país, en lo que toca a una visión de generar muchos más ingenieros e ingenieras, personal técnico que conozca las nuevas tecnologías.

¿Faltan ingenieros en el país?

Creo que México ha hecho una tarea importante de generación de ingenieros durante los últimos años, pero considerando el crecimiento industrial que hemos tenido y ahora con la oportunidad del *nearshoring*, creo que va a escasear el talento en ciertas regiones. Hoy el sector automotriz está claramente ubicado en el Bajío de la República Mexicana, en el norte, en el noroeste. Esas zonas han demandado mucho talento y creemos que habrá escasez, lo que representa un reto para el crecimiento.

Debe haber una colaboración importante en estas etapas tempranas de transformación tecnológica que está sufriendo el sector. De forma anticipada, podemos trabajar con los nuevos técnicos e ingenieros, alineando los planes de estudio con las tecnologías que hoy se requieren en nuestros sitios de manufactura.

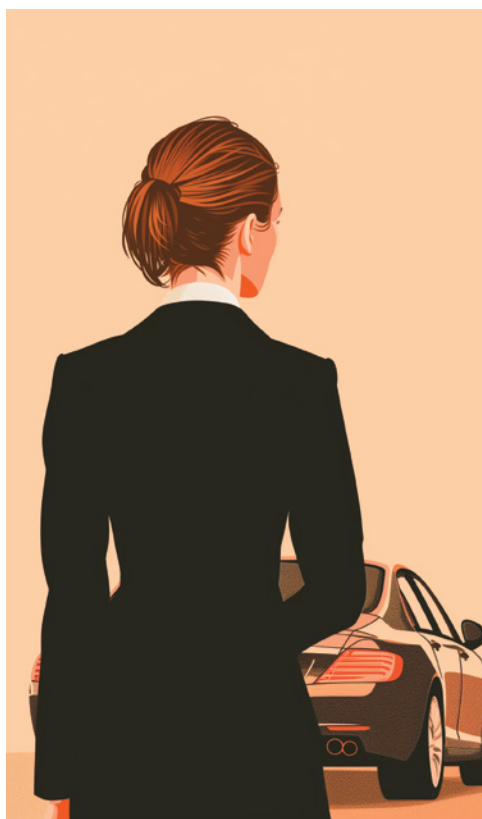
El proceso de electrificación del sector es una realidad. General Motors ha hecho inversiones importantes en México, con el fin de transformar nuestros sitios de manufactura. Un ejemplo claro es Ramos Arizpe Coahuila, donde fabricamos vehículos eléctricos. Tenemos cuatro programas ahí: fabricamos a combustión interna Blazer y Equinox de la Marca Chevrolet, pero a partir de este último trimestre del 2023 estamos fabricando Blazer y Equinox con tecnología 100% eléctrica.

Esta transformación tecnológica en nuestros sitios de manufactura nos hace pensar que debemos trabajar con la academia, a fin de que los egresados conozcan la tecnología en las aulas.

China es en este momento un mercado de casi 30 millones de vehículos, y 30% son eléctricos, en Europa ya no se podrán comercializar vehículos de combustión interna en 2035. ¿Cómo ven a México en electrificación?

Esto nos lleva a observar la historia de la tecnología en diferentes industrias. Si analizas el proceso de adopción tecnológica de los teléfonos celulares, siempre se grafica como una curva exponencial. Primero tienes crecimientos importantes a valor porcentual, con valores nominales muy pequeños, pero después se genera un punto de inflexión tecnológico que es cuando se masifica la tecnología: sus costos bajan, la necesidad tecnológica se vuelve un valor agregado a la vida del ser humano, y es ahí cuando el punto de inflexión genera una gráfica exponencial y se vuelve en crecimientos más pequeños que al inicio, pero los valores nominales se incrementan.

Esa adopción tecnológica que se ve en la telefonía celular, en computadoras personales, la misma gráfica se va a generar en vehículos eléctricos. Esa misma gráfica es diferente según la geografía. La adopción de los celulares fue distinta en Estados Unidos que en China, en Sudamérica o México. Para que ese punto de



hoy tenemos un foco importante en el pilar de género, donde nuestro objetivo es tener un balance adecuado entre talento femenino y masculino en todos los niveles de la organización.

inflexión se dé, tienen que combinarse muchos factores. Uno es la disponibilidad del producto: debes tener el producto que se alinea al poder adquisitivo, a necesidades de carga, de autonomía, etcétera.

Debes tener después una base de distribución de ese producto a nivel nacional que pueda comercializarlo, que esté preparada, que tenga infraestructura de carga necesaria, personal capacitado, etcétera. Posteriormente se requieren políticas públicas alineadas a acelerar ese proceso. No tenemos que reinventar el hilo negro en un país como México, porque tenemos ejemplos claros de cómo el gobierno a través de incentivos fiscales y no fiscales puede acelerar el proceso de adopción tecnológica. Uno de los más relevantes es generar la infraestructura de carga, en donde las armadoras automotrices, la red de distribución y el gobierno tienen un papel relevante.

En el caso de las armadoras, se busca proveer la infraestructura de carga de nuestros clientes, para que la puedan instalar en sus casas y oficinas. La red de distribuidores instala cargadores para tener cobertura en sus zonas de influencia y el gobierno generaría la infraestructura para poder desplazarse por el país, sabiendo que voy a pasar por un punto en donde podré tener acceso a un cargador. De modo que si no se genera todo este esfuerzo, solamente se va a retrasar ese punto de inflexión y el tiempo de adopción será mucho más lento.

No es un tema de si va o no a suceder. La electrificación se va a dar, por la visión de un mundo de cero emisiones, pero en diferentes cadencias, y obviamente el proceso de adopción va a ser muy diferente, dependiendo del desarrollo de propuestas a nivel país.

Esto que está haciendo la industria automotriz para electrificar, es poner su granito de arena, no es solamente el esfuerzo de una empresa, es un esfuerzo de sociedad y el gobierno tiene que formar parte de esta transición...

Sí, y creo que la responsabilidad de la iniciativa privada es trabajar en conjunto con los gobiernos con el fin de acelerar ese proceso de adopción tecnológica. Como organizaciones tenemos una visión muy clara. En el caso de General

Motors, es ver un mundo con cero emisiones, cero colisiones y cero congestionamientos; para que esto suceda algo fundamental es la electrificación del portafolio de productos.

Además del medioambiente hay otros temas, como inclusión y responsabilidad social. ¿Qué iniciativas hay al respecto?

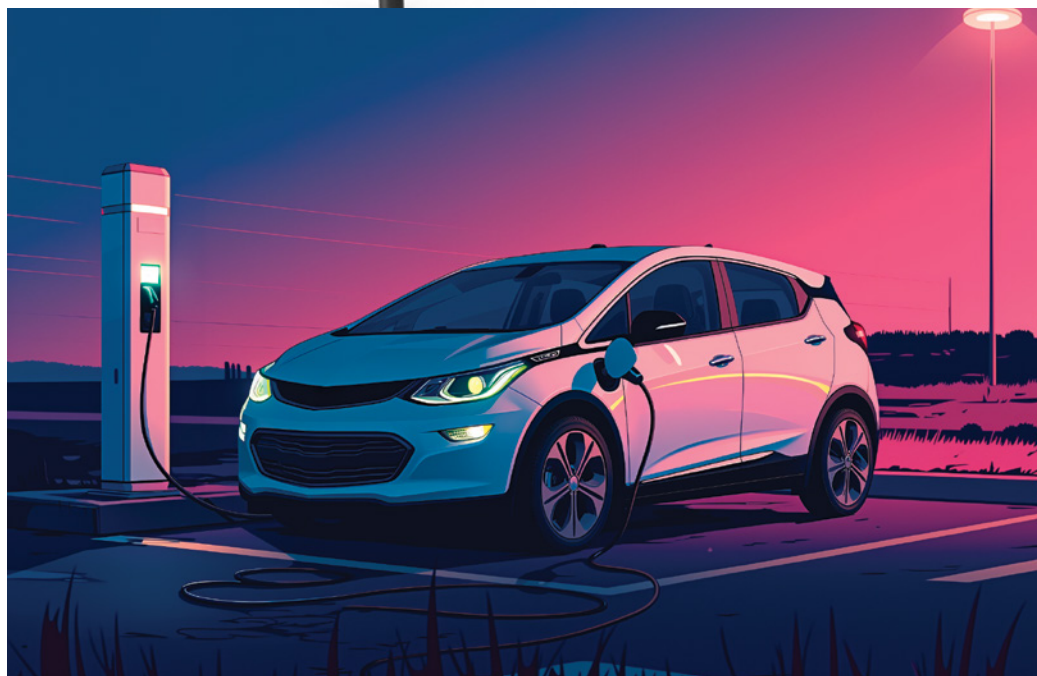
General Motors de México es una empresa que quiere tener un impacto en la economía de la región en la que participamos, haciéndolo de dos formas: con ética y una base de responsabilidad y de inclusión.

Mary Barra, la única mujer CEO de la industria automotriz a nivel global, nos puso un objetivo muy claro: tenemos que ser la empresa más inclusiva del mundo. Es un *statement* importante, porque nos hace pensar qué estrategias debemos implementar en un país como México. Hace unos años conformamos el Comité de Diversidad, Equidad e Inclusión, con el que hemos dado grandes pasos en estos temas, aun sabiendo que todavía nos falta mucho por hacer. Hoy tenemos un foco importante en el pilar de género, donde nuestro objetivo es tener un balance adecuado entre talento femenino y masculino en todos los niveles de la organización. Cerca de 33% de la población total de General Motors es talento femenino, y nuestro objetivo es seleccionar al mejor talento, pero hacerlo con un balance adecuado que nos lleve a alcanzar el 40%.

Hay muchas mujeres en posiciones clave...

Sí, posiciones en manufactura, ingeniería, compras, finanzas, etcétera. Hoy tenemos a Alicia del Valle que es la directora del complejo de manufactura de Ramos Arizpe, la única mujer en México responsable de un complejo automotriz. Tenemos a la directora de Recursos Humanos, María Zambrano, responsable de más de 23,500 colaboradores y de todos los sindicatos con los que tenemos relación en México. Tenemos a Rosario Pena, nuestra *Chief Financial Officer*, responsable de todas las finanzas de General Motors. Está Teresa Cid, responsable de Relaciones Públicas y Comunicación Interna; Mónica García, responsable de compras globales y cadena de suministro, con un poder de compra de

la red de distribuidores instala cargadores para tener cobertura y el gobierno generaría la infraestructura para poder desplazarse por el país, sabiendo que voy a pasar por un punto en donde podré tener acceso a un cargador.



28,500 millones de dólares. Estamos trabajando para generar talento desde las áreas de entrada de la organización hasta los puestos directivos. Tuvimos de hecho hace unos años una directora General en General Motors de México: Grace Lieblein.

Contamos con una estrategia de inclusión para personas con discapacidad y todos nuestros sitios de manufactura están certificados para ingresar a personas con discapacidad motriz, visual y auditiva. Hemos crecido el número de personas con discapacidad en la organización,

Se ha querido hacerlo no solo con una visión de diversidad e inclusión, sino también con una visión de responsabilidad social. Hemos trabajado durante muchos años en tres ejes principales: uno es el cuidado al medio ambiente. Somos una empresa de cero descargas, certificada en todos los ISO relacionados con cuidado ambiental, certificados todos nuestros sitios por Wildlife Habitat. Tenemos cero descargas de agua, reciclamos cerca del 96% y el 4% restante se evapora. Realmente tenemos una visión de cuidado al medio ambiente como primer eje.

El segundo eje es fomentar la educación de calidad a nivel nacional, para lo cual tenemos diferentes iniciativas y actividades, con el fin de impulsar las carreras STEM, principalmente en mujeres, pero también en niños y niñas que quieran aprender más y seguir carreras relacionadas con la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas. Queremos desde luego fomentar el amor por estas carreras y participamos como *sponsors* en concursos de robótica. Nuestros ingenieros e ingenieras están en contacto con secundarias y preparatorias, con el fin de generar ese amor por las carreras desde temprana edad.

El tercer pilar es el apoyo a las comunidades donde trabajamos y a nivel nacional. Tenemos iniciativas como la Brigada Cheyenne, que ha recorrido millones de kilómetros llevando ayuda a comunidades donde más se requiere. Un claro ejemplo fue el huracán Otis en Guerrero, ya que la comunidad de General Motors logró obtener de todos los colaboradores más de 17 toneladas de ayuda en víveres, y productos de higiene personal. Realmente queremos aportar



la industria automotriz es un sector apasionante y estamos viviendo uno de los procesos de cambio tecnológico más importantes de la historia del sector. Es nuestra responsabilidad hacerlo bien desde la primera vez, con visión de largo plazo.

a la economía en México y hacerlo con valores, con ética, y con una visión de responsabilidad social, de diversidad e inclusión importantes.

¿Cuáles son los retos como director general?

Creo que dado el reciente entorno de nuestro país, uno de los retos importantes que tenemos es aprovechar el *nearshoring*, el atraer a nuestra base de proveeduría y llevarlos a una cercanía con nuestros sitios de manufactura. Tenemos objetivos internos claros del número de base de proveeduría que debemos atraer hacia México. Hemos estado relocando cerca de 35 empresas de Asia, y todavía tenemos un listado importante.

Otra parte fundamental de nuestra estrategia es el proceso de electrificación. Tenemos una estrategia clara, en donde la primera etapa es que convivan las tecnologías de combustión interna con tecnología 100% electrificada, y es esa transformación de nuestro portafolio, de nuestra red de distribuidores, de generar una infraestructura de carga y seguir presionando para que la política pública se alinee con este proceso.

Uno de los objetivos claros es desarrollar el mejor talento de la industria automotriz, con diversidad e inclusión. Hoy, derivado de toda la expansión que está teniendo el sector, la llegada de nuevos participantes, la llegada de nueva base de proveeduría, el talento se vuelve un bien escaso, y lo que tenemos que hacer es encontrarlo, desarrollarlo y darle las condiciones adecuadas para retenerlo y hacerlo crecer.

La industria automotriz es un sector apasionante y estamos viviendo uno de los procesos de cambio tecnológico más importantes de la historia del sector. Es nuestra responsabilidad hacerlo bien desde la primera vez, con visión de largo plazo, porque es uno de los retos más importantes que tenemos hoy en día. </>



El entrevistador es profesor del área de Dirección de Operaciones en IPADE Business School.



Alumni,

Donde quiera que estés, la Panamericana siempre será tu casa.
¡Vuelve a tus raíces, a los recuerdos que compartimos!

ALUMNI SIEMPRE



¿Cuánto vale Ferrari?



CARLOS CHÁVEZ SOLÍS

Un análisis financiero y económico puede ofrecer la respuesta acerca de si la célebre empresa de automóviles vale de verdad lo que cuesta su acción.

El objetivo de la investigación que a continuación se expone es determinar por qué la acción de Ferrari, cotizada en la Bolsa de Nueva York, ha tenido un incremento consistente en su valor durante más de siete años. Se busca saber si esto implica una sobrevaloración o si esta alza continua está influida por el aumento de valor de mercado determinado por las valuadoras expertas.

El ejercicio que se realiza en el análisis del caso es determinar el impacto financiero de las decisiones estratégicas que van a establecer el flujo de efectivo en los próximos años, y traerlo a valor presente. Por supuesto, hay incertidumbre, pero esto se compensa con los diversos escenarios que será posible diseñar. Se determina con este dato el valor de la acción sin considerar el valor de marca. Al tener el resultado podemos iterar sumando el valor de la marca y compararlo con el mercado actual.

LA MARCA DE LUJO POR EXCELENCIA

Con este objetivo en mente hacemos un análisis de cómo se construyó la Marca Ferrari y los valores de su fundador, Enzo Ferrari, que a la fecha determinan la estrategia de la marca. Ferrari es un personaje. Una serie a propósito de él está disponible en YouTube, lo mismo que una película en HBO, que muestra la personalidad de este hombre.

La pasión de Enzo Ferrari por la velocidad inició el proceso que fue evolucionando en una pasión por construir el automóvil que ofreciera

la pasión de Enzo Ferrari por la velocidad inició el proceso que fue evolucionando en una pasión por construir el automóvil que ofreciera la mejor experiencia de manejo, por la excelente ingeniería y diseño artístico.



la mejor experiencia de manejo, por la excelente ingeniería y diseño artístico.

Con el paso de las décadas se fueron generando modelos icónicos que revolucionaron el mercado de los autos deportivos de lujo, a lo que se sumaron los triunfos en la Fórmula Uno, tanto de los constructores como de sus pilotos, lo que sucedió en los años 2000.

La marca no solo generó ventas con los automóviles Ferrari en el mercado de lujo, sino también con el *merchandising* y explotación de mercado, como la creación de parques temáticos, ambas cosas dirigidas a los consumidores aspiracionales. A partir de 2008, los grandes competidores de Fórmula Uno como Mercedes Benz y Red Bull dejaron a un lado a la escudería Ferrari, que a la fecha no ha podido regresar al podio.

Una estrategia clave para convertir a Ferrari en una gran marca ha sido el marketing de la escasez, que consiste en producir menos automóviles de los que la demanda potencial puede indicar. Ferrari tiene listas de espera de tres años para compradores e interesados que dejan su dinero por adelantado. También se lleva a cabo un análisis de los potenciales clientes, encontrándose que definitivamente se ubica en la punta de la pirámide sociodemográfica, más arriba del conocido nivel AB para productos de consumo, ya que son personas cuyo capital neto supera los 30 millones de dólares.

La estadística cuenta a las personas con fortunas que rebasan los 1,000 millones de dólares. Este grupo alcanza a 2,640 personas, de acuerdo con el reporte de *Forbes* que es especialista en estos mercados (2023). El siguiente nivel dentro de estos llamados *high net worth* y *ultra high net worth* es el que posee entre cinco y treinta millones de dólares, que se cuantifica en cerca de 2 millones de personas. Este es el mercado potencial de Ferrari, y solo significa el 0.26% de la población mundial, que tiene una riqueza del 50%.

¿FERRARI O TESLA?

Con estos elementos investigamos sobre las metodologías de las evaluadoras de marca, entre las que destacan Interbrand, Brand Finance y BrandZ. Estas tres tienen en común que calculan el valor financiero de las empresas, proyectando las variables estratégicas que



Mathias Weil - stock.adobe.co

una estrategia clave para convertir a Ferrari en una gran marca ha sido el marketing de la escasez, que consiste en producir menos automóviles de los que la demanda potencial puede indicar.

han sostenido a la marca y posteriormente valúan la llamada «fuerza de la marca» entre los clientes, corriendo encuestas en todo el mundo, involucrando KPI's de salud de marca, como el conocimiento, el *top of mind*, todas las percepciones positivas y negativas, la disposición de compra y la lealtad de marca.

Dentro de su metodología se determina el porcentaje de ventas que se deben a la marca y esto se suma al valor financiero de la empresa, generado por los flujos y traído a valor presente. El valor de la marca para cualquier empresa, de cualquier tamaño, puede ser útil para efectos de búsqueda de financiamiento, acercamiento de inversionistas, separación de los accionistas o compra venta de la empresa.

En el área de finanzas de IPADE hemos estimado valores de marca e intangibles de empresas medianas y pequeñas cuando están en esta situación. Aunque el valor de marca es un intangible que no se puede contabilizar hasta que alguien paga por él, es útil en cualquier negociación



el valor de la marca para cualquier empresa, de cualquier tamaño, puede ser útil para efectos de búsqueda de financiamiento, acercamiento de inversionistas, separación de los accionistas o compra venta de la empresa.

cuando ambas partes confían en quién evaluó la marca. Esto puede ser de gran ayuda en cualquier actividad de la empresa, como por ejemplo medir campañas de marketing.

También en el análisis del caso se exploran los retos que tendrá Ferrari en los próximos años, entre los que destacan la electrificación de los motores frente a la próxima eliminación de la fabricación de motores de combustión interna, así como las tasas de interés, que actualmente parecen estar en el tope. Destaca por supuesto el gigante en la industria de autos eléctricos, Tesla, que ya fabrica un automóvil deportivo que trata de competir, en su diseño y velocidad, con Ferrari.

Es interesante que al pedir a los participantes en las sesiones que imaginaran ser un *ultra high net worth* y tuvieran que decidir entre la compra de un Ferrari Aperta de dos millones de dólares y un Tesla de 200,000 dólares, la mayoría se decidió por el Ferrari. Entre las razones que dieron es que, a comparación de Tesla, Ferrari da mucho más valor en sus círculos de amistades.

LAS MÁS IMPORTANTES VARIABLES

Con este análisis se pueden determinar las variables estratégicas independientes para generar un simulador que nos permita iterar estas variables y determinar diferentes escenarios. Aunque el modelo puede manejar más de 20 variables, dentro de las que se consideraron más críticas están los incrementos en la producción de automóviles, porque aumentarla mucho pone en riesgo la estrategia de escasez.

Si la marca aumenta el número, se elimina el deseo intensificado por la espera y esto puede hacer que Ferrari entre en una competencia más directa con otros fabricantes de lujo, al reducir el sentido de la exclusividad.

Otros son los posibles incrementos de precio. El portafolio de productos ya incluye una SUV, un auto híbrido, y para 2025 el primer Ferrari eléctrico. Bajo estas circunstancias, la partida de investigación y desarrollo tendría que incrementarse para competir con los fabricantes de nuevas tecnologías, como Tesla. Asimismo, si el aumento de la producción rebasara la capacidad instalada, el actual modelo puede calcular los gastos de inversión y su correspondiente depreciación.

Una variable que impacta es la tasa de interés, que hoy está al tope e influirá en el costo de capital requerido y las tasas de interés pasivas que cobran los bancos. En caso de aumentar o

disminuir la deuda, podemos utilizar el parámetro WACC, que es la tasa ponderada entre los porcentajes de capital y deuda de la empresa.

Simulando estas variables se determina el flujo descontado para encontrar el valor financiero de la empresa, que restando la deuda, se divide en el número de acciones en circulación para obtener el valor de la acción, mismo que se compara con el valor real en el mercado, en muchos de los escenarios que se construyeron.

Ese precio estimado de la acción resulta menor que el valor real de mercado, pero si sumamos el valor financiero de la empresa, el valor de la marca calculado por las valuadoras -en este caso utilizamos Interbrand-, el valor estimado de la acción corresponde de manera más cercana al valor real.

Se puede concluir que los analistas y los inversores están reconociendo el valor de marca como algo por lo que vale la pena invertir, en función de la alta probabilidad de que Ferrari siga siendo muy rentable y el valor de la marca siga creciendo. </>



El autor es profesor decano de IPADE Business School del área de Finanzas.

LUCES DE HOSPITALIDAD



¿Y si hacemos estallar mil soles en este mundo frío? ¿Bajo las narices mismas de un espacio que de tan impávido abriga la «tolerancia» como palabra bendita? No toleremos al otro. No. No nos toleremos. Devolvamos, mejor, el volumen a la palabra «cobijo», a la hospitalidad, donde todos somos –podemos ser– uno.

MARÍA DEL PILAR ALVEAR GARCÍA

La hospitalidad es un regalo de luz; el cariño radiante de una bienvenida; el sol ro-
tundo y miel de un abrazo.

¿Qué tiene de aurora esta palabra? La luz delimita espacios únicos a la vez que descubre lo que, sin ella, jamás veríamos; trasciende la mera intuición justamente porque, al abrazarla, la abarca con creces. Y contemplar es -siempre- don. Mirar al otro, reparar en él, es estar en posibilidad de acogerlo y, por lo tanto, de aceptarlo.

Estamos sedientos de bienvenidas. Todos -alguna vez, en algún *lugar*, aun bajo nuestra misma piel- somos extranjeros. Todos deseamos llegar a un sitio en el cual descansar para ser, no ya viajeros, sino nosotros mismos; un lugar donde alguien -el otro, uno mismo- pronuncie con certeza lo irreversible de nuestro nombre. Es el otro, a través de su espíritu de hospitalidad, quien traduce mis balbuceos en palabras, quien me ayuda a encontrar significados; mi propio y esencial significado.

Ésta es la conversión, éste el anhelo íntimo: «volverse» hombre; saberse persona; mejor aún: transformarse más y más en persona. ¿Qué es, si no, el andar humano?

Por eso, la hospitalidad es luz: gracias al otro es que tengo posibilidad plena de saberme yo mismo; porque puedo observarme -también- a través de sus ojos. Pero no es únicamente esto; la hospitalidad es camino de doble vía, pues es sólo la mirada humana la que está en condición de trascender lo meramente visto para alcanzar, así, lo más extremo de la existencia: *apreciarme, apreciarlo*.

La hospitalidad es palabra flexible que, en sí misma, acoge la apertura a lo real.

«Como sabemos, la palabra clave viene del latín arcaico: de “hostis”. Por un largo período, “hostis” significó tanto “huésped” como “enemigo”. Imaginamos cuál sería el conflicto de fijación que tuvo este término entre significados a tal punto antagónicos.

»Se ha querido explicar, digámoslo así, la “tolerancia” del término, para albergar cosas tan distintas, por el hecho de que tanto el huésped como el enemigo son extranjeros».



**contemplar es
-siempre- don.
Mirar al otro,
reparar en él, es
estar en posibilidad
de acogerlo y, por lo
tanto, de aceptarlo.**

Esta palabra, pues, que acoge lo diverso -lo impensable-, define uno de los rostros más espléndidos de la hospitalidad: la evidencia de la humanidad en aquel que es, en un primer momento, el ajeno. De aquí resulta un acto gozoso: la receptividad a lo que el otro es -independientemente de mí- y a lo que puede *llegar a ser*.

«El acoger es un acto más bien gozoso. Y esto no hay que olvidarlo o tenerlo como un rasgo secundario. Quien abre su puerta cree saber que acoge a un ser digno de amor, a un ser amable en sí, digno también de protección, si es perseguido o ha sufrido despojo en el camino. La idea de hospitalidad es inseparable de la idea de prójimo: aquel que está próximo, pero en el sentido de que su vida me concierne. Por eso, el acoger al otro es un acto que trasciende incluso a la hospitalidad domiciliaria. Y tiene que ver, ante todo, con esa capacidad de acogida que se llama comprensión».

EN EL ENCINAR

Creyentes o no, un bello pasaje del Antiguo Testamento se antoja la representación perfecta de la hospitalidad. El libro del Génesis, narra:

Aparecióse Yavé un día en el encinar de Mambré. Estaba sentado [Abraham] a la puerta de la tienda a la hora del calor, y alzando los ojos, vio parados cerca de él a tres varones. En cuanto los vio, saliólos al encuentro desde la puerta de la tienda y se postró en tierra, diciéndoles: «Señor mío, si he hallado gracia a tus ojos, te ruego que no pases de largo junto a tu siervo; haré traer un poco de agua para lavar vuestros pies, y descansaréis debajo del árbol, y os traeré un bocado de pan y os confortaréis; después seguiréis, pues no en vano habéis llegado hasta vuestro siervo». Ellos contestaron: «Haz como has dicho». Y se apresuró Abraham a llegarse a la tienda donde estaba Sara, y le dijo: «Date prisa, amasa tres seas de flor de harina y cuece en el rescoldo unos panes». Corrió al ganado y tomó un ternero muy tierno y muy gordo, y se lo dio a un mozo, que se apresuró a prepararlo, y tomando leche cuajada y leche recién ordeñada y el ternero ya dispuesto, se lo puso todo

la felicidad es ser dichoso respecto a. La hospitalidad es el espacio de felicidad de dos, por ser en relación con. La hospitalidad debiera ser, entonces, un recinto privilegiado de alegría.



delante y él se quedó junto a ellos debajo del árbol, mientras comían.

En cuanto les vio, dice el texto, Abraham -el anfitrión- se dispone ya a la bienvenida, y es que su mirada es paciente: *espera* ver al otro y *salirle al encuentro*. Sus ojos se afanan en mantener los pies ligeros. Así, para invitarlos, *se postró en tierra*, señala el relato, porque distingue en ellos no sólo a sus iguales, sino que percibe una relación mucho más íntima: son *sus* necesitados, quienes pretenden *su* protección. Honra, así, la presencia única del otro en ese momento concretísimo en que el extraño franquea la puerta de su existencia.

La verdadera hospitalidad -no hay otra- no aguarda a ser requerida, se sabe necesaria y reclama su lugar con un ruego al caminante: *no pases de largo*. Una súplica esencialmente humana: «Veme para que yo pueda verte; quédate para que yo pueda encontrarte»; el preciso espacio para dos que *quieren* descubrirse.

Es este «espacio» una exigencia sustancial para esa coincidencia íntima entre personas: un recinto -a veces sólo una mirada, otras un lugar, en ocasiones una mesa, frecuentemente las palabras- ciertamente obligatorio, pero que trasciende el espacio mismo; se trata, más bien, de hacer posible una pausa para que el hallazgo pueda efectuarse, para que el diálogo penetre los corazones. Esta pausa obligatoria cuenta, en el caso de la hospitalidad, con una cualidad: ser gustosamente amable y, por lo tanto, ser placentera. La felicidad es ser dichoso *respecto a*. La hospitalidad es el espacio de felicidad de dos, por ser *en relación con*. La hospitalidad debiera ser, entonces, un recinto privilegiado de alegría.

CAMINAR DESIERTOS

Para que sus invitados no se marchen, Abraham abre la boca y sus palabras van perfilando un futuro delicioso -imposible para unos viajeros en el desierto- que él creará sólo si ellos acceden a quedarse:

[...] haré traer un poco de agua para lavar vuestros pies, y descansaréis debajo del árbol, y os traeré un bocado de pan y os confortaréis.



Sin el sincero espíritu de hospitalidad que alienta en las palabras de Abraham, toda la posible felicidad que les dibuja no sería más que una frase cruel para quien la escuchara. Abraham sabe que está en posibilidad de dar cuanto ofrece, porque se percata de lo que ellos necesitan. ¿Por qué lo sabe? Porque él también ha sido peregrino, porque él también se ha sabido extranjero. Su *conocimiento* se torna en *comprensión* por el otro y sus anhelos.

La sed, la fatiga, el deseo de reposo, aun el rechazo, toda la experiencia dolorosa ha fructificado –humanamente– en Abraham. El hombre compasivo ha caminado muchos desiertos.

«Capacidad de acogida lo es, y no metafóricamente, el acto de entender. Es curioso: la lengua francesa nombra con un mismo término (*entendre*) tanto el acto de oír como el que nosotros llamamos propiamente entender. Y es que resulta que el primero es como la condición inmediata del segundo: hay que oír lo que el extranjero dice; ser «todo oídos» si queremos comprender lo que dice o lo que la realidad misma nos está diciéndole desde su propia profundidad. A este escuchar se refería Heráclito como lo más propio del sabio».

Porque así lo ha querido, Abraham aprovecha el sufrimiento para acercarse a sus hermanos.

Y aquí es indispensable reparar en la voluntad personal. La intención de acogida y aceptación consciente de Abraham y de sus invitados, posibilita el marco luminoso de la hospitalidad. El permitir que el otro entre en mi casa –mi espacio más íntimo–, me hace anfitrión de mi invitado, pero él, al venir, acepta mi irrupción en su vida y se vuelve, por tanto, anfitrión mío. Claridad que, abrazándonos, ilumina de encuentro la existencia de ambos.

Pero Abraham sugiere algo más, al final de esa frase incitadora de paraísos, y afirma: os *confortaréis*. Confortarse es consuelo de humanos, el ansia profunda que permite exclamar:

«No solo te daré cuanto tengo para atender tus necesidades, caminaré más allá y te daré cuanto soy. Y tendremos algo de un valor infinito, porque me tendrás a mí y yo podré tenerte. Te daré y conocerás mi rostro, y me darás y conoceré el tuyo. Yo veré con tus ojos y tú verás con los míos. Y tu corazón y el mío danzarán con el canto más íntimo, un canto sutil y poderoso porque nos llamaremos *hermanos*».

La hospitalidad no es perezosa. Se da prisa porque es ligera. La narración vuela a partir de que los peregrinos aceptan la propuesta de Abraham y, así, contemplamos cómo las palabras del texto parecieran sumergirse en un río vertiginoso:

la sed, la fatiga, el deseo de reposo, aun el rechazo, toda la experiencia dolorosa ha fructificado –humanamente– en Abraham. El hombre compasivo ha caminado muchos desiertos.

Y se apresuró Abraham a llegarse a la tienda donde estaba Sara, y le dijo [...]: «Date prisa [...]». Corrió al ganado y tomó un ternero (...), y se lo dio a un mozo, que se apresuró a prepararlo [...].

Abraham tiene urgencia de servir y de servir bien. Una nueva cita a pie de página nos ilumina nuevamente: «El banquete es excesivo para tres personas, pero así lo reclama el honor de los huéspedes y el de Abraham. Tal es aún hoy la ley del desierto. Lo que sobra se da a los pobres de la tribu. El sea es medida de capacidad para los sólidos. Probablemente equivalía a unos 13 litros. Tanta cantidad de harina para obsequiar a tres huéspedes se explica por el hecho de que entre los nómadas es común que del banquete participe luego toda la casa del anfitrión, cuando no toda la tribu».

UN ACTO PERFECTO

El anfitrión no ofrece sobras; no le basta satisfacer las necesidades de sus huéspedes: va más allá de su carencia. La cita anterior señala hermosamente: «(...) así lo reclama el honor de los huéspedes y el de Abraham». Por saberse el anfitrión quién es –conocer su propia valía– y por saber quiénes son sus huéspedes –su intrínseca dignidad–, les convida lo mejor de cuanto posee y lo participa en abundancia: panes, carne, leche, la sombra de un árbol... Todo parece poco para agasajarlos.

Es tal, pues, la abundancia de un acto perfecto de hospitalidad que la luz que de él emana excede el acto mismo y toca a otros, los *alimenta*. Este regalo a otros –que les es completamente gratuito porque son «ajenos» al acto hospitalario de Abraham–, no se produciría sin la invitación formulada a los forasteros y sin la aceptación de éstos. La hospitalidad sobrepasa al anfitrión y al invitado; es un banquete también para los demás.

El relato cierra con una frase perturbadora:

[...] y él se quedó junto a ellos debajo del árbol, mientras comían.

Abraham, que tanto ha hecho por sus forasteros, al disponerlo ya todo, se queda quieto, disfrutando el gozo de los otros: no se sienta

el anfitrión no ofrece sobras; no le basta satisfacer las necesidades de sus huéspedes: va más allá de su carencia. «(...) así lo reclama el honor de los huéspedes y el de Abraham».



con ellos, no toma parte en la conversación. El tiempo se detiene para él, ya no es lo más importante; los forasteros son ahora, por la propia voluntad de Abraham, su centro. Se inmoviliza para admirar. El huésped –el otro– es sagrado. Abraham permanece aparte, sereno, casi una sombra confundida con el árbol; él ya no tiene papel ahí: el suyo lo ha cumplido cabalmente; ahora le toca alegrarse, admirar a los otros al ver quienes realmente son. Sabe que el silencio es, también, luz y compañía.

La hospitalidad es radicalmente generosa; es escudo contra el egoísmo que llevamos cosido a la piel. La hospitalidad no «tolera» al extraño; antes bien, lo anima –porque lo acepta–, a ser lo que es: ser quien mejor es. Y, finalmente, lo deja ir porque, ya antes, lo ha tocado:

«[...] después seguiréis, pues no en vano habéis llegado hasta vuestro siervo».

Mediante la hospitalidad, la luz irrumpe y rasga la tiniebla de cada uno; las tinieblas de todos. Es sol que salta a borbotones por los ojos, por los oídos, por las manos; aire que se anhela, más allá de los pulmones. La hospitalidad es luz a corazón abierto. Es el abrazo de la humanidad que, al fin, se encuentra. </>

¹ Manuel Levinas, *Totalidad e infinito*. Barcelona: Sígueme, 1977, p. 173.

² Texto de la conferencia *Hospitalidad y tolerancia*, pronunciada el 28 de mayo de 1996 en el marco del ciclo «Las virtudes de la vida», organizado por el Centro de Estudios Públicos. Ensayo de Humberto Giannini. Publicado en *Estudios Públicos*, Revista de la Facultad de Filosofía, Universidad de Chile. No. 66. Otoño, 1997.

³ Génesis 18, 1-8.

⁴ Medida de capacidad para sólidos. Cfr. *Sagrada Biblia*. Nácar-Colunga. Madrid. MCMLXXXV, p.18. Cita a pie de página del versículo 6.

⁵ Giannini, Humberto: *Hospitalidad y tolerancia*, op. cit.

⁶ *Sagrada Biblia*. Nácar-Colunga. Madrid. MCMLXXXV, p.18. Cita a pie de página del versículo 16.



La autora es escritora y maestra en Comunicación Organizacional por la Universidad Panamericana.



GIROSCOPIO

No es imprescindible, pero su ausencia detona algunos inconvenientes.

Portavoz de las infancias

FERNANDA CARRASCO



En un mundo pensado por y para los adultos, debemos reconocer muy especialmente a las personas que dedican su vida a escuchar y darle voz a los niños. Ese es el caso de Olena Rozvadovska una abogada ucraniana que se ha dedicado a ser defensora de los derechos de los niños.

Hasta el año de 2015 Olena trabajó en Kiev como consultora para la UNICEF y para la Oficina del Presidente de Ucrania como defensora pública de los derechos de los niños. A partir de ese año y después de la anexión rusa de Crimea Olena renunció a su trabajo, se mudó a Slavyansk y se convirtió en voluntaria trabajando para apoyar a los niños y sus familias en la «zona gris» de Ucrania. Su trabajo durante esta época incluyó educación sobre minas terrestres para niños.

Cuatro años después, Olena fundó Voices of Children junto con el cineasta Azad Safaron, quien en ese momento estaba filmando el documental: *A House Made of Splinters*, que trata

sobre la vida en un refugio de niños que han sufrido violencia y muestra también la vida de un grupo de mujeres que se hace cargo de ellos.

Voices of Children es una fundación que brinda apoyo psicológico y psicosocial a los niños afectados por la guerra. También ayuda a los niños y sus familias a evacuar las áreas de riesgo por la invasión rusa a Ucrania. El principal objetivo de esta asociación es crear condiciones en las que todos los niños sean escuchados y sus derechos sean protegidos.

Tras la invasión rusa a Ucrania en 2022, Olena y sus colegas se mudaron a Óblas de Lvov y continuaron dando servicio de forma remota mientras intentaban organizar ayuda para las familias que huían de la región. Para 2023 Voices of Children ya contaba con 100 psicólogos en catorce centros de toda Ucrania.

Actualmente, Voices of Children tiene implementados programas creativos, que permiten a los niños expresar y procesar sus emociones. Además, les brindan herramientas para que

puedan tener control de lo que les sucede y no se vuelvan dependientes de la ayuda que reciben. En los casos que es posible, los padres de los niños están involucrados durante todo el proceso, de tal manera que los asuntos se resuelvan de manera integral, en familia y en donde los niños son parte activa. Otro de los objetivos del programa, es que los niños no sean vistos por ellos mismos ni por los demás como víctimas de la guerra; sino que sean ciudadanos libres y felices.

Además, Olena Rozvadovska publicó el libro *War through the Voices of Children*, una compilación de cien frases y testimonios de niños que han sido separados de sus familias o de su hogar a causa de la guerra. De igual manera, en este libro se reúne la obra creativa de fotógrafos e ilustradores que donaron su trabajo para darle voz a los niños y que se conozcan sus experiencias en la guerra. Si te interesa, puedes ayudar y conocer más de este libro y de la obra de Olena Rozvadovska en la página de Facebook: [voces.org.ua](https://www.facebook.com/voces.org.ua) </>



CONECTADO EN ALTAMAR

No pierdas conectividad incluso en medio del mar con Starlink, el dispositivo de internet de baja latencia. Es fácil de instalar e incluye un soporte. Lo único que necesita para funcionar es estar estable en un pequeño espacio en la plataforma de la embarcación y tener vista despejada al cielo. Se puede instalar en buques mercantes, plataformas petroleras y yates de lujo. Este dispositivo soporta frío extremo, calor, granizo, aguanieve, lluvias intensas y vientos huracanados. Surca el inmenso mar sin perder contacto con el mundo en tierra firme.

starlink.com

PODEROSA MIRADA

Quienes disfrutan de la observación de aves, ahora podrán llevar esta actividad al siguiente nivel con los binoculares de Swarovski Optik AX Visio. Estos binoculares utilizan óptica analógica de la más alta calidad sumada con la inteligencia digital y el resultado es impresionante. Tienen una cámara integrada, así que al mismo tiempo que observas podrás guardar y compartir las imágenes. Puedes difundir tus descubrimientos con otras personas que posean estos mismos binoculares al marcar en el espacio virtual áreas de interés visual. Este *gadget* será tu mejor compañero de aventuras al aire libre.

swarovskioptik.com



EL FUTURO EN TUS OJOS

Trae el futuro directo a tus ojos con Apple Vision Pro, los lentes que introducen a una nueva era de experiencias espacio temporales. Como todos los dispositivos Apple, se controlan intuitivamente. Ante tus ojos se desplegará una pantalla como la de iPhone y la podrás controlar eligiendo con tu mirada o con tu voz. De acuerdo con Apple en cada ojo obtendrás el mismo número de píxeles que tienes en una pantalla 4K, así que ahora podrás ver series y películas con la mejor calidad y directamente en tus ojos. También cambiarán por completo la experiencia de los videojuegos pues con estos lentes tendrás una total experiencia inmersiva. Con ellos también se puede grabar videos, entrar a reuniones y vivir experiencias de realidad aumentada. Sin duda, este reciente lanzamiento traerá grandes emociones a quienes los consigan.

apple.com



¡ CÁ M A R A , A C C I Ó N !

CMOS DJI Osmo Pocket 3 es una cámara digital de alta calidad con un estabilizador que te permite tomar fotos y videos con la mejor calidad en escenas con movimiento. Una de sus mayores ventajas es que es supercompacta y ligera, ideal para las aventuras al aire libre. Con esta cámara tendrás videos en 4K con impresionantes 120 fps, por eso es que se ha colocado entre los *gadgets* favoritos de los creadores de contenido de viajes y aventura. Con ella además, puedes hacer *time lapse*, imágenes panorámicas y tiene la función de seguimiento de rostros. Ofrece todas las comodidades de una cámara profesional, para que puedas desarrollar tu creatividad al máximo.

[dji.com](https://www.dji.com)



C A M P I N G E L É C T R I C O

Si amas acampar y los *road trips*, pero antepones tu comodidad, esto te interesa. Tesla Cybertruck Basecamp es una tienda de campaña para quienes conducen un Cybertruck Tesla. Se arma fácilmente inflándola con una bomba manual y por su estructura ultraligera de diseño geodésico no necesita soportes extra para estar en pie. Esta carpa es resistente para protegerte del clima exterior y además incluye un colchón ultra suave para que te recuestes. Esta carpa se puede plegar para llevarla en el Cybertruck sin que ocupe demasiado espacio. Desde la pantalla táctil del Tesla puedes seleccionar modo tienda de campaña para que tengas la mejor experiencia equilibrando tecnología, aventura y comodidad.

shop.tesla.com

¿ D Ó N D E E S T Á N L O S P E C E S ?

Perfecciona tu pesca con el buscador de peces portátil inteligente Deeper. Se trata de un sonar inalámbrico que tiene la capacidad de mapear las zonas de pesca, obteniendo los datos GPS de tu teléfono. Lo puedes introducir al agua y te envía quince escaneos por segundo mediante una conexión wifi. Tiene la capacidad de escanear hasta 80 metros para saber en dónde se encuentran los peces. Este sonar se puede usar desde la orilla, en un kayak o lancha e incluso en el hielo. Mejora tu manera de pescar con un poco de ayuda de la tecnología.

[deeperpersonar.com](https://www.deeperpersonar.com)



Buenos Aires



A T O D O L U J O



Ateneo Grand Splendid



Edificio Mihanovich

FERNANDA CARRASCO

Buenos Aires vibra por su música, literatura, moda y vida nocturna, motivos por los cuales es considerada como una de las capitales culturales de Latinoamérica. Si estás pensando en visitar el lado sur del continente, te recomendamos que te quedes varios días en la capital argentina y disfrutes de la impresionante oferta gastronómica y de hospitalidad que allí se goza.

DESCANSO DE ALTURA

A principios del año se inauguró, en el barrio de La Recoleta, el Hotel Casa Lucía. Se ubica en el que alguna vez fue el edificio más alto de América Latina, el Edificio Mihanovich, y ofrece hermosas vistas al Río de la Plata. Este hotel es parte de la colección de hoteles de lujo de Único Hotels y es el primero que se sitúa fuera de España. Lo primero que te recibe al llegar al hotel es un mural a gran escala hecho por la artista textil María Cristina Codern. También en sus paredes luce el arte contemporáneo del artista argentino Cristián Mohaded, que complementa a la perfección la elegancia de los muebles y lo clásico del edificio. Además de un buen descanso, en este hotel podrás renovarte en su lujoso spa de tres cabinas con tratamientos que combinan naturaleza



Hotel Casa Lucía (arriba).
Hotel Avelar Palace (abajo).



y tecnología; también encontrarás un gimnasio de última generación y una alberca de dieciséis metros delimitada por espejos. Sin duda, el lujo se vive mejor con vista al Río de la Plata.

SUEÑO DE UNA TARDE DE TÉ

Inolvidable es pasar una tarde de té en el restaurante L'Orangerie del Hotel Alvear Palace. Por tu mesa desfilarán pasteles, mini pâtisserie, tarteletas de frutas frescas, scones tibios y otras delicias preparadas por su chef pâtissier. Por supuesto, no falta una selecta carta de té de cosechas limitadas, así como los más preciados aromas de los té verdes, negros y *blends*, sumados a las tradicionales mezclas saborizadas de la casa. No dejes de probar el Blend Alvear, creado especialmente para el hotel: cada taza es una delicia de té negro, almendras, cítricos del Mediterráneo y pétalos de rosa. Aromas inolvidables que armonizan perfectamente.

LECTURA EN EL GRAN TEATRO

Ya que estás en el lujoso barrio de La Recoleta, es imprescindible que te des una vuelta por la histórica librería El Ateneo Grand Esplendí, la



Ateneo Grand Splendid (arriba).
Restaurante Don Julio (abajo).

librería más grande de Sudamérica y una de las más bonitas. Esta librería fue inaugurada en el año 2000, pero conservaron la herrería y decoración original del teatro Grand Splendid, en el que, a principios del siglo XX, se daban grandes espectáculos. En lo que solía ser el escenario, actualmente hay un cafecito que aún se oculta detrás del enorme telón de terciopelo, y los que solían ser los palcos actualmente son salas de lectura. Como verás, puedes pasar horas en esta hermosa librería y comprar libros, películas y música.

SABORES PORTEÑOS

Uno de los grandes pilares de Buenos Aires como capital cultural es su gastronomía. De hecho, se ha consolidado con diez restaurantes dentro de la lista de los 50 Mejores Restaurantes del Mundo. Además, es una ciudad en la que la vida nocturna se extiende hasta el amanecer en los barrios de Puerto Madero, Palermo y San Telmo. El año pasado llegó





Aramburu (izquierda).
Teatro Colón (centro).

a Argentina la prestigiosa Guía Michelin que ha puesto aún más en el mapa internacional los restaurantes de Buenos Aires. Entre ellos, hay dos que destacan.

El primero es Don Julio, restaurante que pone en realce la tradición argentina de cocinar carnes a la parrilla. Ubicado durante varios años como el mejor restaurante de Buenos Aires, el primer indicio de su fama es la larga fila que suele generarse al pie de su entrada. Una vez dentro, te espera un recorrido por las regiones vitivinícolas del país a través de un tour por la cava del restaurante, con miles de etiquetas. Después de la degustación, pasarás al salón a saborear panes, embutidos y carnes cocinados a la perfección sobre la parrilla, todo acompañado de más vino 100% argentino. Sin duda, una verdadera vivencia de conexión con la gastronomía del país.

En cambio, menos tradicional, pero igualmente excelente, es Aramburu, en donde ofrecen un viaje a lo largo del país y de Sudamérica empleando un menú que puede alcanzar los 18 tiempos. Dependiendo de la temporada, a tu mesa podrá llegar un trampantojo de centolla esculpido con maestría, o una pequeña pecera con papas nativas sobre la cual sirvieron una

deliciosa sopa. Luego del festín, te invitarán a pasar a la parte superior del restaurante, donde contestarás la pregunta «¿a qué sabe una flor?», probando brillantes pétalos hechos con jalea de frutas. Un espacio a la altura de las estrellas Michelin que acaba de recibir.

OBERTURA CELESTIAL

Para hacer un viaje de lujo en Buenos Aires no debe faltar una velada en el Teatro Colón. Este edificio ha llamado mucho la atención por su estilo arquitectónico ecléctico, propio del fin de siglo XIX y principios del siglo XX. En su diseño y construcción participaron los arquitectos Francesco Tamburini, Vittorio Meano y Jules Dormal. El Teatro Colón es considerado uno de los mejores escenarios del mundo, además de por el valor artístico de su construcción, por su acústica. En tu visita a Buenos Aires te sugerimos que planees con tiempo tu visita al teatro para que consigas boletos. Como mencionamos, por la acústica del teatro es muy recomendable asistir a un concierto de ópera. Cada año presentan el programa Divina Italia en donde se presentan obras como *Fausto*, *Il Turco in Italia*, *La Viuda Alegre*, *Madama Butterfly*, *Viva la Mamma!*, entre



otras. Reserva tu boleto y déjate llevar por los grandes en todas la escala.

EL LUJO DE LA SUSTENTABILIDAD

Otra de las bondades de Buenos Aires es que ha encaminado sus metas a la sustentabilidad. Se han puesto como meta neutralizar sus emisiones de carbono para el año 2050. Algunos edificios nuevos se han construido bajo regímenes ecológicos, como el nuevo edificio de la Jefatura de Gobierno de Buenos Aires, diseñado por el arquitecto Norman Foster y pensado para ahorrar energía y lograr una regulación natural de la temperatura dentro de las instalaciones. Además, por toda la ciudad encontrarás espacios verdes, algunos de sus parques más grandes son el Sarmiento y el 3 de febrero. Por si fuera poco, a la ciudad la recorren más de 200 kilómetros de ciclovía, además de que está acondicionada para recorrerse a pie. </>



Ixtapa Zihuatanejo



U N D E S T I N O Q U E N O D E J A D E S O R P R E N D E R

MARIANNA MAGOS

Zihuatanejo evolucionó a lo largo de los años, pasó de ser una apacible villa de pescadores a ser catalogado en 2023 como un pueblo mágico en el que se pueden satisfacer las necesidades de descanso de cualquier visitante. Se distingue por su bahía con múltiples playas y ambientes, el ajetreo del mercado de pescadores al amanecer, junto con el mercado principal y el de artesanías; sus pintorescas calles y la calidez de su gente. Todas estas bondades lo colocan como uno de los pocos pueblos mágicos con una algarabía peculiar que, además, ofrece la posibilidad de disfrutar de la playa.

Con la intención de invitar a nuestros lectores a conocer o reencontrarse con este hermoso destino, detallo algunos datos de su desarrollo:

- El Aeropuerto Internacional de Ixtapa Zihuatanejo recibió una inversión aproximada de 85 millones de pesos en los últimos cinco años; estrena un nuevo vuelo directo desde el AIFA y Monterrey con VivaAerobus. Por otro lado, la aerolínea Volaris, tiene nuevas rutas aéreas que conectan con el destino: Querétaro - Ixtapa Zihuatanejo y la ruta León - Ixtapa Zihuatanejo.
- El empresario Jorge Pérez, reconocido desarrollador argentino y CEO de The Related Group, anunció una

inversión de 300 millones de dólares en el complejo residencial de ultralujo, Punta Garrobo, que está ubicado en Zihuatanejo. El desarrollo contará con 581 villas, tres clubes de playa, 100 casas, un hotel boutique en un terreno de 82 hectáreas.

- Con el objetivo de dotar a Ixtapa Zihuatanejo de una mayor infraestructura, se realizó la remodelación del Paseo Playa Linda, una obra que beneficia la zona del mismo nombre e impacta positivamente en la comunicación principal con la Isla de Ixtapa, que es uno de los atractivos favoritos.
- FONATUR desarrolló el nuevo mirador de Playa Linda, al que se tiene acceso después de una caminata de 1.3 km aproximadamente desde la ciclopista. La vista desde la cima es inigualable, pues permite observar la inmensidad de la costa del pacífico mexicano desde diversos ángulos.
- Por otro lado, el binomio cuenta con una ciclopista recientemente ampliada de casi 25 km de longitud, reconocida como uno de los sitios más emblemáticos de Ixtapa y ahora unida con Zihuatanejo.
- Se renovó totalmente el tradicional Paseo del Pescador de Zihuatanejo; con una inversión de 30 millones de pesos, el proyecto incluye la restauración integral de la zona de playa, la construcción de un pintoresco malecón que une la playa Principal con la playa La Madera.
- Pavimentación carretera escénica de Riscalillo, para este proyecto se invirtieron más de 100 millones de pesos y conecta directamente, en tan sólo 9 minutos, al Aeropuerto Internacional de Ixtapa Zihuatanejo y playa La Ropa.
- Se culminó la construcción del nuevo Muelle de Zihuatanejo, mismo en el que las autoridades estatales anunciaron una inversión de más de 100 millones de pesos, ampliando la infraestructura para la llegada de cruceros al destino de sol y playa.
- Ixtapa obtuvo el Certificado Oro de EarthCheck. Este reconocimiento lo posiciona mundialmente como un destino comprometido con el desarrollo de estrategias para abordar problemas sociales y ambientales, y reducir costos operativos.
- Playa Quieta, ubicada en la Zona Hotelera II de Ixtapa, es reconocida con el distintivo de «Playa incluyente» y cuenta con servicios, equipamiento especial y acceso exclusivo para brindar de forma gratuita facilidades y autonomía a personas con discapacidad al visitar la playa. Es considerada la primera playa incluyente del destino y la segunda en el estado de Guerrero.

Sin duda alguna Ixtapa Zihuatanejo es un paraíso de sol en crecimiento, sus recientes inversiones y mejoras, nos dejan ver un destino de primer nivel que lo tiene todo. </>



Una joya artística



EN EL CORAZÓN DE LA REPÚBLICA CHECA

TERE ALVEAR

Este es un hermoso palacio, construido a mediados del siglo XVI, y situado en uno de los extremos de la Ciudadela del Castillo de Praga. Abierto al público el 2 de abril de 2007, muestra parte de la amplia y magnífica colección de la familia Lobkowicz.

Dos casas góticas son reemplazadas por el palacio, edificado en varias fases. Comenzó como edificación renacentista, con cuatro alas que rodeaban un patio, suntuosamente decorado con elementos de terracota, y no es sino hasta 1627, que pasa a ser propiedad de Polyxena

Lobkowicz y su familia, después de sufrir la construcción un grave incendio. Los Lobkowicz inician su restauración para remodelarlo como palacio barroco de estilo austero. El palacio forma parte del complejo del Castillo de Praga y es el único recinto de propiedad privada dentro del lugar.

En sus inicios, la parte católica de la familia es quien conserva el castillo, al que se le da un papel imperial más formal, funcionando como residencia de la familia en Praga, cuando requieren estar presentes en la sede del poder bohemio,

para fines políticos y ceremoniales. A principios del siglo XIX, en la guerra contra Napoleón, se emplea como hospital de soldados heridos. Posteriormente, y durante 63 años, se confisca y utiliza por los nazis y los comunistas, sucesivamente, pero con la restitución de inmuebles, en tiempos del presidente Václav Havel, vuelve a quedar en manos de la familia Lobkowicz.

La colección Lobkowicz es el mayor y más antiguo conjunto de arte de propiedad privada de la República Checa y refleja, de manera integral, la vida sociocultural y política de Europa

Central, durante más de siete siglos. Distribuida a lo largo de 22 galerías, incluye obras que datan del siglo XVI al XX.

El museo recorre la historia europea con todos sus estilos artísticos y exhibe pinturas famosas, entre otras, de Pieter Brueghel el viejo, Pieter Brueghel el joven, Canaletto, Bellotto, Rubens y Veronese; una extensa colección de retratos españoles, entre ellos algunos de Velázquez, y otros retratos de cuerpo entero de dinastías europeas; retratos centroeuropeos de Hans von Aachen y artistas de la Escuela de Praga; pinturas alemanas, flamencas y holandesas; más de 50 acuarelas de Carl Robert Croll; pintura veneciana y pintura barroca, como la famosa Virgen Orante de Battista Salvi. La colección de pinturas, se acompaña por una extensa colección de gráfica y dibujos.

Menos conocidos, pero no menos importantes, son los libros, las partituras y los objetos de arte decorativo y sacro de la familia Lobkowitz, incluyendo armaduras, rifles y ataúdes. Dentro de esta amplia colección, encontramos lo mismo una cruz



relicario de cristal de roca y cobre dorado del siglo XII, que un archivo musical de más de 5,000 piezas; instrumentos musicales y manuscritos originales de famosos compositores del siglo XVII al XIX, como Beethoven, Haydn y Mozart; obras de porcelana de los siglos XVIII y XIX, que van de los motivos *chinoiserie* a diseños de frutas y flores; obras de ebanistería y marquetería, procedentes de los artesanos de Eger, que trabajaron en Bohemia occidental, en el siglo XVII.

El recinto es también un cotizado espacio para todo tipo de eventos y, además, el visitante puede disfrutar de las bondades de su vinatería, restaurante y tienda. Asimismo, posee un sitio especial, dentro del palacio, donde todos los días tiene lugar un concierto con música clásica y barroca. Estos conciertos de cámara son una gran oportunidad para escuchar las obras de compositores geniales en el entorno único de una auténtica sala barroca, con una estupenda acústica. </>

¿Qué tan grave es el racismo en México?

HÉCTOR ZAGAL

@hzagal

PUREZA DE SANGRE

La contienda presidencial en Estados Unidos avanza y México juega un triste papel en la retórica de los candidatos. El expresidente Donald Trump, virtual candidato republicano, promete evitar que la sangre de su nación sea contaminada (*sic*). El 16 de diciembre de 2023, durante un discurso en New Hampshire, Trump afirmó que «los migrantes están envenenando la sangre de nuestra nación». Los migrantes son un peligro porque considera que invaden y envenenan las instituciones mentales y las cárceles de EE.UU. Estos migrantes, afirma Trump, vienen de todas partes: África, Asia, Sudamérica.

No queda del todo claro a qué se refería Trump con aquello de envenenar la sangre. ¿Se refería al narcotráfico que envenena con sus drogas o era una referencia claramente racista? El racismo de los discursos de Trump halla eco en un no despreciable número de estadounidenses.

La referencia a la sangre es preocupante. Esta noción de una sangre en peligro de ser contaminada va más allá de discriminar a alguien por sus rasgos físicos y su cultura. Hablar de sangre, como posiblemente lo hizo Trump, lleva a hablar de un «peligro» oculto. La supuesta inferioridad de quienes no son estadounidenses, parece querer decir Trump, va más allá del rostro, del lugar de origen, de la historia personal de cada migrante. «No sabemos, realmente, quiénes son», apunta Trump. Y la solución es evitar a todos los migrantes, pues todos son sospechosos y una amenaza para la «pureza» de la sangre estadounidense. ¿Es eso lo que quiso decir Trump?

En las palabras de Trump resuenan tradiciones racistas estadounidenses del siglo XX. La llamada «Regla de una gota» (*One-drop rule*) fue un principio utilizado para determinar quién era blanco. Bastaba «una gota de sangre negra» para ser considerado negro. Esta regla se codificó en las primeras décadas del siglo XX como parte de la Ley de Integridad Racial. Esta ley estipulaba la distinción entre blancos y «gente de color», incluidos

en estos últimos los nativos americanos. La ley buscaba evitar la mezcla entre «razas» y prohibía el matrimonio interracial. Para asegurarse de que no hubiera mezcla, el estado de Virginia exigía que en los certificados de nacimiento y matrimonio se incluyera la raza de la persona.

Este sistema legal de discriminación racial estuvo vigente hasta finales de la década de 1970. Empezó a ser dismantelado a partir de 1967, cuando el Tribunal Supremo de Estados Unidos declaró inconstitucional la prohibición de un matrimonio interracial, argumentando que el matrimonio es un derecho fundamental que no puede ser negado por motivo de raza. Richard y Mildred Loving, matrimonio interracial, fueron decisivos en esta lucha.

Los Loving crecieron juntos, se enamoraron y decidieron casarse. El problema es que vivían en el estado de Virginia, donde regía la absurda e inhumana Ley de Integridad Racial. En 1958 viajaron a Washington, donde las leyes no prohibían que una persona blanca se casara con una persona «de color». Después del trámite, los Loving regresaron a Virginia esperando iniciar su vida de casados sin ningún contratiempo. Lamentablemente, fueron arrestados poco después de haber regresado a su estado natal. Una noche, la policía irrumpió en la casa de los Loving. Los policías rodearon la cama donde dormía el matrimonio, despertaron a Richard para preguntarle quién era la mujer quien dormía. Richard respondió que era su esposa. Los oficiales se negaron a aceptar su palabra. Mildred les mostró el certificado de matrimonio. Los oficiales respondieron que éste no era válido, pues cada uno pertenecía a una raza que tenía prohibido mezclarse.

El 6 de enero de 1959, los Loving fueron condenados a un año de prisión por haber violado la Ley de Integridad Racial del estado. La condena, sin embargo, fue suspendida a cambio de que no volvieran a Virginia en 25 años. En un primer momento, los Loving aceptaron el exilio,

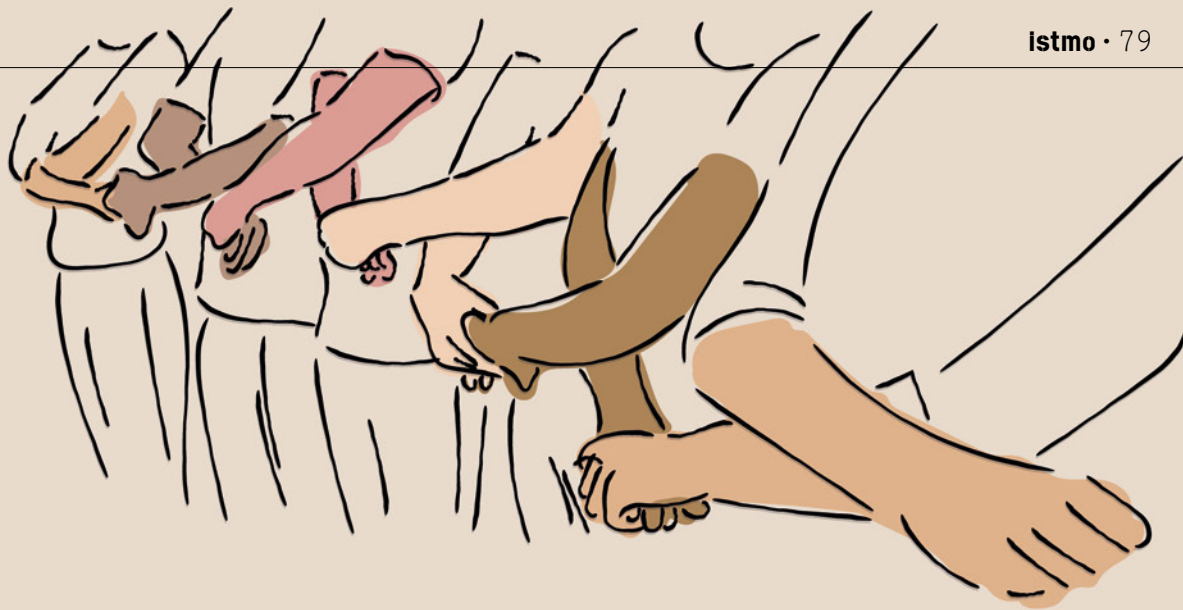
pero pronto decidieron enfrentarse legalmente al estado de Virginia. Contaron con el apoyo decisivo de la Unión Americana de Libertades Civiles (ACLU por sus siglas en inglés). Los abogados de la ACLU emprendieron la batalla judicial. Este proceso sólo sacó a relucir el racismo más recalcitrante de los jueces virginianos. Uno de ellos, el juez Leon Bazile (1890-1967), feroz defensor de la segregación racial en Virginia, apoyó la sentencia contra los Loving afirmando que «Dios Todopoderoso creó las razas y las situó en continentes separados; lo que prueba que no era su intención que las razas se mezclasen.» (¿Y por qué los colonos blancos no se quedaron en Europa en lugar de fundar las Trece colonias?, habría que preguntarle al juez).

Tristemente, la pureza de sangre (*sic*) no es algo nuevo. Para principios del siglo XVI, España ya hablaba de «pureza de sangre». Quienes tenían antepasados musulmanes o judíos eran sistemáticamente excluidos de los cargos públicos. Y lo mismo sucedía en los virreinos americanos. Los descendientes de los indígenas americanos y de los esclavos negros tampoco podían acceder a ciertos puestos.

RAZA: CONCEPTO CADUCO

¿Qué es el racismo? Es un tipo de discriminación por motivo de raza. ¿Qué son las razas? De acuerdo con la RAE, la raza es la «casta o calidad del origen o linaje». La segunda acepción nos dice que la raza refiere a «cada uno de los grupos en que se subdividen algunas especies biológicas y cuyos caracteres diferenciales se perpetúan por herencia». ¿Esta subdivisión de especies aplica para los seres humanos?

En el siglo XVIII, en Europa, se empezaron a realizar clasificaciones de especies animales y vegetales. El ser humano también comenzó a ser clasificado de la misma manera. Esto no significa que no hubiera sistemas de discriminación humana antes, pero fue en este contexto de clasificación científica cuando se consolidó el



concepto de razas humanas. El color de la piel, la forma y color del cabello, la forma de los ojos, nariz y boca, y hasta la estructura ósea fueron cualidades tomadas en cuenta para clasificar a los grupos humanos. Así fue como se empezó a hablar de cuatro razas humanas: blanca, negra, amarilla y roja (amerindia).

Esta clasificación no sólo distinguía rasgos físicos, sino que vinculaba los rasgos culturales de un pueblo con su herencia biológica. Es decir, pertenecer a una raza implicaba haber heredado ciertas capacidades (o incapacidades), virtudes (o vicios) y destino (civilizado o necesitado de civilización). Un sistema de este tipo sólo podría motivar una primera actitud: definir quién era la raza superior, aquella que era civilizada, inteligente, diligente y virtuosa. Si esas eran las reglas del juego, ¿cómo no defender rabiosamente a la raza blanca (europea) como la raza superior?

Los seres humanos pertenecemos a la especie *Homo sapiens*. Una especie se compone de individuos que, debido a las características biológicas y genéticas compartidas, pueden reproducirse entre ellos y tener una descendencia fértil. En el año 2000, después de medio siglo de trabajo, el Proyecto Genoma Humano logró descifrar la secuencia del código genético del ADN humano. Gracias a esto pudo determinarse que todos los seres humanos que hemos habitado este planeta somos idénticos en un 99.99% de nuestro ADN. No hay una variación genética significativa entre aquellos considerados blancos ni aquellos que son considerados morenos o son llamados negros o indios. Las características físicas (fenotípicas) no son una expresión racial. No existen las razas humanas. Lamentablemente, sí existe el racismo.

La división de la humanidad en razas ha provocado injusticias graves y dolorosas. Pensemos en el esclavismo, especialmente de personas africanas, entre los siglos XV y XIX. Miles y miles de africanos fueron capturados, transportados, vendidos y obligados a trabajar en

plantaciones, minas y casas. Los indígenas del continente americano fueron obligados a abandonar su modo de vida, por ser considerados inferiores, atrasados, monstruosos.

En la Nueva España, las personas se dividieron en castas. Alexander von Humboldt describió este sistema de castas en su «Ensayo político sobre el reino de la Nueva España». Allí refiere a los grupos principales que conformaban a la sociedad novohispana: europeos (conocidos como gachupines), criollos (españoles o europeos nacidos en América), «mestizos» o «descendientes de blancos y de indios», mulatos, zambos, indios. El sistema de castas impedía que los no-blancos ocupasen ciertas profesiones e, incluso, que pertenecieran a algunas órdenes religiosas.

En México del siglo XXI, no estamos exentos de discursos racistas. El racismo mexicano es sutil, pero no por ello menos violento. La sutileza del racismo mexicano hace que la discriminación pase inadvertida; pensemos, por ejemplo, en prácticas racistas que se justifican como bromas.

En México dividimos *sotto voce* nuestra población entre «güeros» y «morenitos». En ocasiones, esta división por características físicas tiene implicaciones más allá de un tono de piel. Aquellos que son «blancos» o «güeros» son considerados inteligentes, bonitos, exitosos, cultos, refinados. En cambio, quienes tienen la piel más oscura suelen asociarse con la pobreza, la criminalidad, la falta de diligencia. Basta con asomarnos a la publicidad y a los productos de entretenimiento en nuestro país para darnos cuenta de cómo la representación de personas de piel más oscura que la «blanca» está asociada a un estilo de vida marginal.

La tesis de que en México no existe el racismo porque «todos somos mestizos» ha sido puesto en duda recientemente en el mundo académico. ¿A qué nos referimos con ser mestizos? El mito del mestizaje puede resumirse de esta manera: el pueblo mexicano nace de la unión de un padre español conquistador (Hernán Cortés) y de una

madre indígena conquistada (la Malinche). Los mestizos son la unión de estas dos razas. Quienes no se encuentren dentro de este proceso de mestizaje, de unión de razas, son juzgados y despreciados, aunque no de la misma manera. Por un lado, los miembros de los diversos pueblos originarios de nuestro país son juzgados por apearse «con necesidad» a un complejo sistema de tradiciones que los alejan de la «civilización» y el «progreso». En cambio, quienes pertenecen a la raza «blanca» o europea son vistos con sospecha y resentimiento por considerar que ven con desprecio a los mestizos debido a que ellos son «puros».

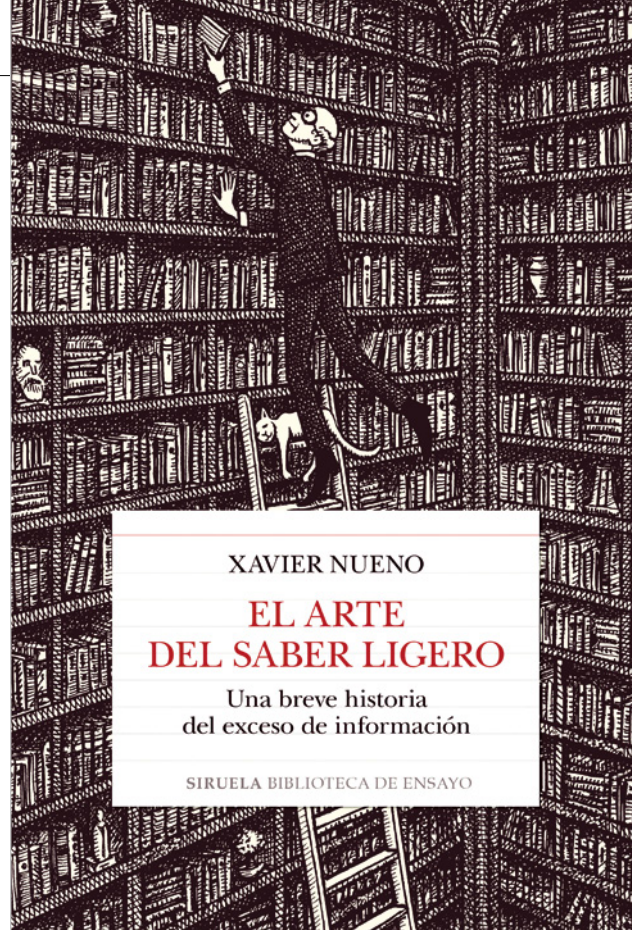
Aunque desde 1821, en nuestro país se abolió jurídicamente el sistema de castas y la esclavitud, el racismo sigue presente. Lo primero que tiene que hacerse para combatirlo es hablar de él. Debemos hablar del racismo público: el de la publicidad, la televisión, las redes; pero también debemos hablar del racismo privado, aquel que se disfraza de bromas «inocentes», el que excluye subrepticamente a personas de color de piel distinto en los círculos sociales.

¿Qué tan grave es el racismo en México? Un buen indicador es la incomodidad que provoca el tema en algunos grupos de nuestra sociedad. Recordemos que el primer paso para resolver un problema es reconocerlo. Hablemos de este tema y, lo que es más importante, evitemos en nuestro entorno laboral el más mínimo deje de racismo. </>



El autor es doctor en Filosofía y catedrático en la Universidad Panamericana (México).

Con la colaboración de Karla Aguilar



El arte del saber ligero. Una breve historia del exceso de información

Xavier Nueno

Siruela, Madrid, 252 págs.

De Kim Kardashian a Greta Thunberg

CHRISTA STAHL

Diógenes de Sinope, filósofo griego que difundió el ideal de la escuela cínica, valoraba la pobreza como virtud: poseer lo necesario y justo para lograr la auténtica independencia, sin ataduras de ningún tipo. Desde esa postura, todo lo que no fuera indispensable para vivir, sería superfluo y, además, debía ser considerado como un lastre en el camino hacia la plenitud.

Hay que tener cuidado de no confundir al buen Diógenes, con el mal llamado «síndrome de Diógenes», que manifiesta un desorden compulsivo por la acumulación de cosas materiales –sobre todo basura– que desencadena, en quienes lo padecen, una existencia prácticamente infrahumana.

¿Y por qué relacionamos a Diógenes con este ensayo? Porque su autor, el español Xavier Nueno, se pregunta exactamente lo mismo que el filósofo cínico y la comparación facilita comprender el basamento de este libro: ¿es indispensable, es sabio, generar tanta información? ¿Las

bibliotecas guardan, realmente, toda la cultura? ¿Qué información es digna de preservarse? ¿Por qué? ¿Quién la selecciona?

Nueno sitúa su trabajo, «en la intersección entre arte, tecnología y política, con una atención particular por la estética de la información, las sociedades de control y la imagen computacional». Entre sus páginas, hallamos pistas sobre la incontrolable generación de datos (ahora, con la posibilidad de una acumulación infinita, gracias a las bibliotecas moleculares); el acopio de conocimiento, que facilitó el surgir de las bibliotecas; el afán por apropiarse de perlas de saber, mediante ficheros; la creación de las enciclopedias.... Un fascinante viaje tras las huellas de la transmisión del conocimiento.

Entretenida y atinada, la reflexión del autor devela, también, un grave conflicto actual: una enorme producción de información superflua y, por otra parte, un auge en la publicación de

libros-resumen para facilitar, justamente, el no tener que leerlos. Tal como sucede, en mayor o menor medida, en nuestro entorno: ideales de lujo con su respectivo desgaste ecológico y, por otra parte, la inquietud creciente por la misma ecología ante un mundo que, a veces, parece írsenos de las manos. De Kim Kardashian a Greta Thunberg. En términos de la filosofía cínica: superficialidad *versus* esencia.

Nuestra actitud frente a los libros nos define, entonces, como personas: ¿disfrutamos de una gran cantidad de libros, nunca o escasamente leídos? O, por el contrario, ¿poseemos un acervo de libros selectos, a cuya sabiduría, información y gozo, siempre volvemos?

Además de una puntual reflexión sobre nuestra forma de pensar y vivir, este ensayo nos cuestiona sobre lo que supone –psicológica y ecológicamente– preservar lo que, de verdad, vale la pena. </>



ICAMI



INICIAMOS
18 DE ABRIL

URUAPAN

PSL

POWER
SKILLS
LEADER

infooccidente@icami.mx

EQS
100% eléctrico

REIMAGINAMOS LA AERODINÁMICA

Electric. Crafted by Mercedes-Benz.

Su línea de diseño One-Bow fluye de manera elegante desde la parte trasera hacia el frente, garantizando la deportividad y el diseño aerodinámico de EQS Sedán de Mercedes-Benz.



Escanea el código QR
y regístrate para conocer más



Las imágenes que aquí aparecen son usadas como referencia. Consulte especificaciones de los vehículos en www.mercedes-benz.com.mx o en su Distribuidor Autorizado. Mercedes-Benz® es una marca de Mercedes-Benz Group AG. Este vehículo contiene los dispositivos de seguridad obligatorios de conformidad con la NOM-194-SE-2021. *Autonomía aproximada para EQS 450+. El tiempo y/o distancia real de autonomía de la batería puede variar dependiendo de las condiciones y orografía del camino, así como de la operación del vehículo y el modo de manejo elegido por el cliente.