

_

Industria automotriz 2030

La carrera hacia un futuro digital

IBM **Institute for Business Value**





Por Daniel Knoedler, Dirk Wollschlaeger y Ben Stanley

Temas de discusión

Revitalización de la marca

En un paradigma de movilidad como servicio autónomo, tanto consumidores como ejecutivos de la industria automotriz ponen menos énfasis en la marca. Para distinguirse, las marcas deben priorizar las experiencias digitales dentro del vehículo por sobre las características de conducción.

Reinvención de la experiencia: para consumidores y empleados por igual

Aplicar tecnologías digitales para optimizar procesos y reducir costos no es suficiente. Usar estas tecnologías para reinventar las experiencias, el enfoque y las formas de trabajar es esencial para obtener un valor que antes era inalcanzable.

Refuerzo de la experticia

La escasez de experticia ya está afectando la industria automotriz en la actualidad y representa un desafío mayor para el futuro. Para que una compañía tenga éxito, es fundamental que encuentre las habilidades adecuadas internamente y tener la capacidad de acceder a ellas en todo el ecosistema.

Su traslado al trabajo en 2030

Es una mañana de lunes soleada; y usted está listo para ir al trabajo. El vehículo —al que llamaremos "ACEC" (autónomo, conectado, eléctrico y compartido)— que pidió el domingo a la noche llega y usted se sube. Lo primero que hace el ACEC es desearle un feliz cumpleaños. Luego, reproduce el "Feliz cumpleaños" y comparte los saludos de familiares y amigos en las redes sociales a través de su centro de infoentretenimiento.

Mientras usted escucha los mensajes, el ACEC comienza a llevarlo a su destino y le informa sobre los problemas de tránsito inminentes. Le sugiere otras rutas y le pregunta si desea recoger la ropa que dejó en la lavandería en el camino.

Al mismo tiempo, el ACEC analiza rápidamente sus signos vitales y se sincroniza con su aplicación de estado físico. Comprueba el estado de su casa por si dejó el televisor u otro aparato encendidos y descarga el audiolibro que estaba escuchando antes. El ACEC le sugiere si desea caminar el último tramo porque no hizo la cantidad de ejercicio que debería haber hecho la semana pasada.

El ACEC se comunica con los negocios locales que figuran en su lista personal de negocios aprobados. Pasan por el teatro en el que habrá un concierto al que su cónyuge desea asistir. El ACEC corrobora los horarios de los dos, los precios de las entradas y la disponibilidad, y le pregunta si desea comprar las entradas. Mientras el ACEC ejecuta la transacción, agrega el evento en los horarios de los dos y coordina el transporte al concierto y el de regreso.

Cuando está cerca de su destino, el ACEC lo deja para que camine el último tramo. Almacena los aprendizajes nuevos o las preferencias personales en su perfil de movilidad antes de desearle que tenga un buen día. El ACEC se dirige a recoger a su siguiente cliente programado. En el camino, configura su experiencia personalizada.

¿Le parece demasiado inverosímil? De hecho, gracias a las tecnologías digitales, se prevé que estas capacidades y muchas otras capacidades de los vehículos y servicios de movilidad estarán disponibles para 2030.



48 %

de los consumidores dicen que la marca del vehículo no les importaría en un paradigma de movilidad como servicio autónomo, pero sí **el costo y la comodidad**



50 %

de los ejecutivos de la industria automotriz dicen que para tener éxito o incluso para sobrevivir, las **organizaciones necesitan reinventarse en términos digitales**



33 000 millones

Los ejecutivos de la industria automotriz **esperan que la industria gaste más de USD 33 000 millones** para readaptar profesionalmente a sus empleados para 2030 Muchas de las predicciones sobre la industria automotriz en 2030 apoyan esta visión:

- Cada persona tendrá 15 dispositivos conectados propios.¹
- Hasta el 15 % de los automóviles vendidos podrían ser totalmente autónomos para 2030.²
- El software representará el 90 % de las innovaciones en el vehículo, y las líneas de código se multiplicarán por cien.³
- El uso compartido de automóviles podría representar el 26 % de la distancia recorrida a nivel mundial.⁴

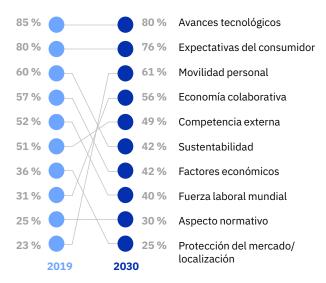
Claramente, los avances tecnológicos y las expectativas del consumidor serán los generadores constantes de cambio en los próximos 10 años (consulte la figura 1). La sustentabilidad impulsa el enfoque en los automóviles eléctricos, y la necesidad de nuevas habilidades está causando escasez en la fuerza laboral. La movilidad personal genera un impacto aún mayor a medida que la economía colaborativa crece. Al mismo tiempo, la afluencia de competencia externa aporta nuevo valor y desplaza a las compañías automotrices tradicionales.

Independientemente de la rapidez con la que se materialice el futuro, hay dos cosas seguras. En primer lugar, las tecnologías digitales crean formas completamente nuevas de fomentar la fluidez en los puntos de contacto con los consumidores. Estas brindan información que permite prestar servicios personalizados e integran el vehículo con varios aspectos de la vida de una persona. En segundo lugar, los consumidores esperan que las experiencias digitales que ofrecen los vehículos sean tan buenas como las que obtienen a través de sus otros dispositivos inteligentes, o incluso mejor que estas.

"La reinvención digital creará una enorme competencia para ofrecer los mejores productos y servicios dentro de la industria automotriz y satisfacer las necesidades de los clientes".

Ejecutivo sénior, cadena de suministro y logística, fabricante de equipos originales (OEM), Italia

Figura 1Factores que influyen en la industria



Fuente: Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030. P: ¿Cuáles son las influencias externas más importantes que afectarán a la industria en la actualidad y en 2030? Seleccione 5 factores para la actualidad y 5 para 2030.

Desde sus comienzos y durante los últimos 100 años, la industria automotriz ha funcionado con un solo modelo de negocios: producir y vender vehículos, y realizarles mantenimiento. Sin embargo, se acerca rápidamente un cambio radical para la industria automotriz mundial. ¿Qué medidas puede tomar la industria para adaptarse a este cambio? ¿De qué manera puede una organización automotriz evolucionar para operar e innovar como una compañía de alta tecnología que centre su negocio en lo digital y en los datos? Y, ¿de qué manera pueden las compañías automotrices distinguir sus marcas mediante el desarrollo y la expresión de una capacidad de operación más rápida y flexible, y a una escala mayor que los competidores?

Para vislumbrar el futuro, el IBM Institute for Business Value (IBV) llevó a cabo una Encuesta a consumidores de la industria automotriz 2030, con 11 566 consumidores encuestados, así como la Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030, con 1500 ejecutivos de la industria automotriz encuestados (consulte "Metodología" en la página 22).

El 50 % de los ejecutivos de la industria automotriz encuestados dicen que para tener éxito o incluso para sobrevivir, necesitan reinventar sus organizaciones con tecnologías digitales. Y el 42 % tienen un gran sentido de urgencia. Incluso algo tan sagrado como la marca del vehículo podría perder importancia en el mundo de la movilidad como servicio, salvo que se gane la lealtad del consumidor gracias a la experiencia digital.

La tecnología digital en el asiento del conductor

Las descripciones tradicionales de la experiencia que los consumidores tienen en los vehículos se centran en aspectos relacionados con la forma de conducir sus automóviles. Las compañías automotrices hablan sobre características como el "manejo", los "caballos de fuerza" o el "estilo". Dentro del modelo de propiedad única actual, estos atributos suelen funcionar.

Sin embargo, los vehículos están atravesando la transición a una mayor automatización y autonomía. Se pasa menos tiempo conduciendo un vehículo, y los ocupantes tienen más tiempo disponible para realizar otras actividades. El enfoque pasa inevitablemente de la conducción del automóvil a la experiencia digital dentro del vehículo. Los atributos como "conectado", "personalizado" y "fluido" se tornan más viables.

Para muchas personas, entrar a un automóvil e ir a algún lado es una pérdida de tiempo. Dejan de hacer lo que están haciendo, se trasladan hasta su destino y regresan para volver a la actividad que estaban haciendo o comienzan a hacer otra cosa. Según un cálculo, los estadounidenses pasan un promedio de 51 minutos por día en sus vehículos. Este tiempo podría usarse para otras tareas, como hacer compras en línea o reservas para las vacaciones, o mirar noticias personalizadas. Se podría tener acceso a casi todas estas opciones y otras más directamente a través del vehículo.

Las compañías automotrices tienen una gran oportunidad para crear experiencias digitales dentro del vehículo que puedan atraer a los consumidores a sus marcas. Con la capacidad de aprender de las preferencias de los ocupantes, hacer los ajustes acordes a estas y personalizarlas, los vehículos se convierten en el dispositivo inteligente más sofisticado que usan los consumidores. Ahora, los ocupantes pueden centrarse en las actividades que desean realizar mientras están en el vehículo. La interrupción del traslado pasa de considerarse "tiempo perdido" a "tiempo aprovechado".

Evaluando el interés en la movilidad digital

Un indicador importante del deseo del consumidor de obtener experiencias digitales móviles es su adopción de tecnologías digitales en general. Y si bien las tecnologías digitales dentro del vehículo pueden ser complicadas todavía, en general, los consumidores que utilizan la tecnología han adoptado otras formas de lo digital.

Otro factor es si las personas viven en entornos urbanos o rurales (consulte "Metodología" en la página 22). Las personas que viven en entornos urbanos tienen más opciones de movilidad, y el costo y la comodidad de tener un automóvil personal es mayor debido a las limitaciones de espacio y la congestión del tráfico. Las personas que viven en entornos rurales no suelen tener opciones de movilidad cómodas alternativas, por lo que prefieren tener un vehículo propio.

A partir de nuestros resultados, vemos que los consumidores que viven en entornos urbanos tienden a utilizar más las tecnologías digitales que aquellos que viven en áreas rurales. El 62 % de los consumidores urbanos utilizan las redes sociales con regularidad, en comparación con el 55 % de los usuarios rurales. Además, el 60 % de los consumidores urbanos usan varios dispositivos digitales todos los días, en comparación con el 50 % de los usuarios rurales. Y, por último, el 48 % de los consumidores urbanos tienen un asistente digital en sus hogares, cuando solo el 30 % de los consumidores rurales usan estos dispositivos.

Los consumidores urbanos y rurales también son diferentes en sus actitudes hacia el intercambio de información personal para obtener valor. El 54 % de los consumidores urbanos, en comparación con el 44 % de los consumidores rurales, están dispuestos a compartir su información médica en una emergencia. El 51 % de los usuarios urbanos compartirán su información sobre movilidad a cambio de mejores productos y servicios, en comparación con el 35 % de los consumidores rurales. El 41 % de los consumidores urbanos, casi el doble de los usuarios rurales (21 %), compartirán información financiera durante transacciones de comercio electrónico desde los vehículos.

La expectativa digital del consumidor con respecto a la movilidad incluye las capacidades cognitivas del vehículo. Si bien gran parte del debate tiene que ver con la capacidad de autonomía del vehículo, las tecnologías digitales como la inteligencia artificial (IA), Internet de las cosas (IoT) y la nube pueden impulsar muchas otras características. Los vehículos podrán reconocer a los ocupantes y personalizar el contenido que se les muestra. También tendrán la capacidad de aprender continuamente y de ofrecer sugerencias nuevas basadas en los intereses del consumidor. Y lo más importante: los vehículos podrán entablar una conversación natural con sus ocupantes.

La capacidad de hablar, entender las cosas en contexto y ayudar a las personas puede ser una gran ventaja para aquellos que no tengan tantos conocimientos técnicos o que no se sientan tan cómodos con la tecnología en el automóvil. En la figura 2, se muestra el nivel de interés que los consumidores tienen en las capacidades cognitivas de los vehículos del futuro, aspecto en el que los usuarios urbanos superan nuevamente a los consumidores rurales.

Gracias a que la gente dispone de tiempo para otras tareas aparte de conducir el automóvil, los servicios de movilidad son un factor clave. Para los consumidores que se preocupan por su salud o que tienen una afección médica, el vehículo podrá monitorear su salud, avisarles en caso de que haya algún problema y compartir la información con otros dispositivos relacionados con la salud.

Las capacidades de conserjería pueden ayudar a ubicar el hotel más cercano y hacer reservas en este, o hacer reservas para cenar en un restaurante favorito según el tiempo estimado de viaje.

Figura 2El mejor dispositivo digital

Categorías	Capacidades autohabilitantes	
Configuración	 Fácil personalización de las funciones digitales Fácil personalización de las funciones físicas 	61 % 53 %
Corrección	 Identificación, diagnóstico y corrección de problemas de servicio Envío de los problemas de funcionamiento del vehículo al fabricante del automóvil 	58 % 49 %
Aprendizaje	 Optimización del funcionamiento de vehículo en función de cómo se lo usa Conversación e intercambio de información personalizada 	58 % 47 %
Socialización	 Uso de las cámaras y los sensores del vehículo para asistir a los demás Comunicación con otros automóviles para compartir información 	57 % 47 %
ntegración	 Conexión segura con otros dispositivos Almacenamiento de las preferencias digitales para usarlas en otros automóviles 	55 % 42 %
Conducción	 Toma del mando de algunas de las tareas de conducción Toma del mando de todas las tareas de conducción 	55 % 40 %
		Urbano Rural

Fuente: Encuesta a consumidores de la industria automotriz 2030. P: ¿En qué grado le interesarían las siguientes capacidades en los vehículos del futuro? Califíquelo del 1 al 5. Respuestas 4/5.

Se podrán realizar promociones de ventas y actividades de marketing basadas en la ubicación. Gracias a los servicios de vida conectada, el vehículo puede precalentar el horno y encender las luces mientras viaja al hogar del consumidor. En la figura 3, los consumidores urbanos y rurales indican los servicios que más les interesan.

Además de la funcionalidad cognitiva en el vehículo y de los servicios de movilidad que los consumidores pueden usar *mientras* se trasladan, otro aspecto que les interesa cada vez más es *la forma* en que se trasladan usando modelos de transporte no propios.

Una vez más, los usuarios urbanos y rurales expresan diferentes preferencias. El 48 % de los consumidores urbanos indican un gran interés en los servicios electrónicos de taxi ("e-hailing") en comparación con el 32 % de los usuarios rurales. El 45 % de los consumidores urbanos indican un gran interés en los vehículos compartidos, en comparación con el 25 % de los usuarios rurales. El 39 % de los consumidores urbanos expresan un gran interés en el uso compartido de automóviles entre pares, más del doble de los usuarios rurales encuestados que compartieron este interés (el 18 %).

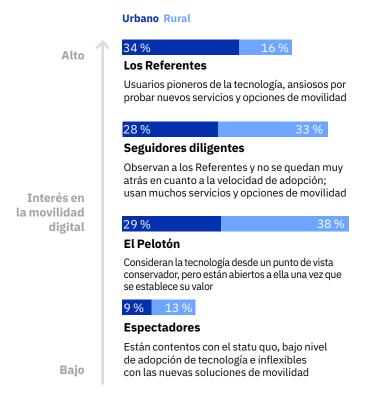
Figura 3
Cuando el tiempo de conducción se convierte en tiempo de progreso

Categorías	Tipos de servicios	
Información	Recibir el clima, el tráfico, navegación	60 % 53 %
Entretenimiento	Recibir música, video, contenido social personalizados	59 % 48 %
Comercio	Pagar peajes, estacionamiento, compras minoristas	55 % 43 %
Salud	Monitorear los signos vitales, conectarse con dispositivos portátiles	55 % 42 %
Vida conectada	Hogar, trabajo, juegos	55 % 41 %
Conserjería	Recomendaciones para hoteles, lugares para cenar, teatro	51 % 36 %
Marketing	Recibir promociones, cupones personalizados de marketing/ventas	45 % 28 %

Urbano Rural

Fuente: Encuesta a consumidores de la industria automotriz 2030. P: ¿En qué grado le interesaría poder hacer otras cosas desde su automóvil mientras se traslada de un lugar a otro? Califíquelo del 1 al 5. Respuestas 4/5.

Figura 4Adoptantes de la movilidad digital



Fuente: Encuesta a consumidores de la industria automotriz 2030. Análisis de IBV de IBM. La capacidad de llamar un taxi, compartir un viaje o pedirle prestado el automóvil a un amigo ha estado disponible durante mucho tiempo. Pero la capacidad de hacerlo "a pedido", es decir, conseguir el automóvil a través de una plataforma integrada de movilidad digital, ha hecho que los consumidores reconsideren la idea de tener un automóvil propio.

Al observar cada uno de estos componentes de la movilidad —madurez digital, capacidades del vehículo, servicios y formas de transporte—, podemos obtener información sobre los deseos del consumidor. Analizar estos componentes nos permite crear cuatro grupos diferentes de consumidores con intereses similares en cuanto a la movilidad digital (consulte la figura 4).

Los Referentes y los seguidores diligentes son los más avanzados en términos de tecnología y juntos representan el 62 % de los consumidores urbanos encuestados y el 49 % de los consumidores rurales encuestados. Estos grupos están compuestos por usuarios de tecnología que han expresado un gran interés en diferentes opciones de movilidad.

El Pelotón, que representa el 29 % de los consumidores urbanos encuestados y el 38 % de los rurales, tienen ciertas dudas sobre las capacidades y los servicios de movilidad en el futuro. Pero se podría influenciar a este grupo una vez que comprenda mejor el valor potencial de estos servicios. Por último, los espectadores están contentos con el statu quo y, en general, son inflexibles a la hora de explorar nuevas soluciones de movilidad.

Las compañías automotrices deberían estar muy atentas, ya que la capacidad de personalizar las experiencias de acuerdo con estos grupos de consumidores podría generar mayor interés y adopción.

Supervivencia de la marca

Una pregunta fundamental que se avecina es qué ocurre con la marca en un mundo de movilidad como servicio autónomo. A medida que los vehículos eléctricos autónomos comiencen a deambular por las calles, los cargos por combustible y conducción podrían desaparecer, lo que reduciría drásticamente el costo por milla. Según un estudio, se calcula que el costo por milla podría ser de tan solo 6,8 centavos de dólar. ¿Qué pueden hacer las compañías automotrices para evitar que sus vehículos se conviertan nada más que en vehículos de transporte baratos e insulsos, y que la marca, que una vez fue la identidad de la compañía, caiga en la irrelevancia?

El 48 % de los consumidores dicen que la marca no les importaría; el costo y la comodidad son más importantes. Sin embargo, los consumidores están dispuestos a ver más allá del costo y la comodidad si la marca les puede brindar otras experiencias, especialmente de naturaleza digital (consulte la figura 5).

Los consumidores esperan que sus datos personales estén seguros y se mantengan privados. Esto se torna incluso más complicado cuando se usa un servicio electrónico de taxis o de uso compartido de automóviles, en cuyo caso solo se debería tener acceso a los datos personales durante el tiempo que uno esté dentro del vehículo. Estos datos no pueden compartirse con vehículos de marcas de la competencia. Sin embargo, la capacidad de transferir información digital personalizada entre vehículos de la misma marca puede generar lealtad sin importar la plataforma de movilidad que se use.

Las experiencias digitales no son el único diferenciador que motiva a los consumidores a quedarse con una marca. Los vehículos para fines específicos también son convenientes. Un padre con dos hijos querría un vehículo con sillas infantiles. Una persona mayor con necesidades médicas querría un vehículo equipado con los dispositivos médicos requeridos. Una persona con discapacidades necesita fácil acceso y la capacidad de guardar equipos, como una silla de ruedas. Por último, la industria automotriz podría buscar inspiración en industrias como la del turismo e introducir programas de lealtad.

Es interesante; el hecho de que la capacidad de tener experiencias digitales dentro del vehículo obtuvo una mayor calificación que la de conseguir una marca prémium. Además, la última mejor experiencia del consumidor se convierte en la referencia, independientemente de la industria en la que haya tenido esa experiencia. Las compañías automotrices deben observar a otras industrias para hacer comparaciones, aprender de ellas e imitarlas.

Figura 5Aspectos fortalecedores para la marca

Pediría una marca específica si...



Fuente: Encuesta a consumidores de la industria automotriz 2030. P: Cuando piensa en un servicio electrónico de taxi que utilice automóviles autónomos, ¿cuán importante sería la marca para usted? Califíquelo del 1 al 5. Respuestas 4/5.

"El crecimiento sustentable debería ser una preocupación principal para la industria automotriz".

Ejecutivo sénior, fabricación, OEM, Japón

Nuevas rutas al crecimiento

Tal como se mencionó antes, el modelo de negocios tradicional de propiedad de un vehículo único ha sido el pilar de la industria. Las compañías automotrices han construido grandes y exitosos negocios a partir de este modelo. Y la industria desempeña un papel importante en las economías mundiales. Por ejemplo, según cálculos de 2017, la industria automotriz fue responsable del 12 % del producto bruto interno (PBI) en los EE. UU., el 12 % del PBI en Japón, el 14 % del PBI en Alemania y el 10 % del PBI en Corea del Sur.⁷

Para muchos, el modelo tradicional de propiedad continuará teniendo validez en 2030. Sin embargo, las compañías automotrices tienen una oportunidad cada vez mayor de aprovechar nuevas rutas al crecimiento a través de la movilidad. Según un cálculo, los ingresos de los servicios de movilidad a pedido y servicios relacionados crecerán de USD 30 000 millones en 2016 a USD 1,5 billones en 2030. Esto representaría un 30 % adicional en ingresos y una gran oportunidad para las compañías automotrices, o al menos para aquellas que hayan renovado su enfoque más allá de las operaciones tradicionales de fabricación y marketing.8

La innovación es el diferenciador

Para que las compañías automotrices logren destacar sus marcas, la innovación continúa siendo crucial. El 72 % de los ejecutivos de la industria automotriz encuestados dicen que la innovación es uno de los atributos más importantes para definir su ventaja competitiva.

La importancia de la innovación impulsa la reinvención en varios aspectos de las organizaciones automotrices. El 83 % de los ejecutivos dicen que la innovación de la estrategia es fundamental para crear la agilidad necesaria para abordar los cambios rápidos y aprovechar las oportunidades. La innovación de la estrategia también es fundamental cuando las compañías exploran y prueban nuevos modelos de negocios para propiedad,

servicios de movilidad y datos. En el caso de las compañías que trabajan para crear mayor eficiencia operacional, el 81 % dicen que la *innovación en procesos y operaciones* es muy importante. Por supuesto, la *innovación en productos y servicios*, identificada como el principal factor de éxito por el 75 % de los ejecutivos, sigue ocupando uno de los primeros puestos.

En el caso de las organizaciones que desean redefinir o incluso crear industrias nuevas, la innovación en los modelos de industria es esencial, según el 74 % de los ejecutivos. Incluso los diferentes roles que una compañía puede desempeñar en las numerosas redes de ecosistemas son importantes, demostrado con el 67 % de los ejecutivos que mencionaron la innovación en los modelos empresariales. El 66 % de los ejecutivos dicen que la innovación desempeñará un papel importante en los modelos de ingresos nuevos. Esto se aplica especialmente a medida que las compañías automotrices amplían sus carteras más allá de las ventas de vehículos tradicionales e incluyen los ingresos de datos y mucho más.

Un nuevo espíritu emprendedor

El vehículo automotriz nació de un espíritu emprendedor y de un deseo de crear una forma mejor y más segura de trasladarse. La industria ha sido un líder mundial en investigación y desarrollo a lo largo de los años con el objeto de mejorar continuamente el funcionamiento de sus vehículos. Sin embargo, hasta ahora se ha hecho poco para introducir formas nuevas y originales en que la gente pueda trasladarse.

Gracias a las tecnologías digitales, eso ha cambiado. Las compañías no tradicionales han irrumpido en el mercado con modelos de negocios nuevos y formas nuevas de trasladar a la gente de un lugar a otro. Los ejecutivos de la industria han prestado atención y se dieron cuenta de que si no reaniman la pasión emprendedora, pueden quedarse atrás. Este podría ser el motivo por el que el 82 % de los ejecutivos esperan que una cultura de emprendimiento y nuevas ideas contribuya considerablemente a su éxito y su crecimiento.

Cuando se les preguntó cuáles eran las rutas más viables al crecimiento, los ejecutivos otorgaron mayor importancia a los nuevos modelos de negocios, incluidas las plataformas digitales (consulte la figura 6). Los ejecutivos también consideran que el ingreso a nuevos mercados geográficos es fundamental, ya que las compañías internacionales continúan introduciéndose a los mercados de crecimiento. A su vez, las compañías automotrices basadas en los mercados de crecimiento están dando a conocer su presencia a nivel mundial. Esto se aplica en particular a medida que los vehículos eléctricos se popularicen más en los próximos 10 años.9

Cuando observamos países específicos, los ejecutivos en Brasil (el 83 %), Corea del Sur (el 79 %) y EE. UU. (el 73 %) calificaron "colaborar con otras industrias" como una de sus principales oportunidades de crecimiento. India (el 80 %), Brasil (el 76 %), China (el 76 %), México (el 76 %) y Alemania (el 74 %) estuvieron por encima del promedio de otros encuestados en cuanto a la selección de "crear nuevos modelos de movilidad".

La explosión de los servicios de movilidad a pedido y los servicios relacionados en los últimos años, así como las expectativas sobre estos servicios en el futuro, está creando nuevas vías de ingresos para los fabricantes de automóviles que aprovechan estos servicios.

Para determinar el posible impacto de los servicios de movilidad en los fondos generales de ingresos, preguntamos a los ejecutivos cómo podrían cambiar sus carteras para 2030. Definimos tres grupos de carteras de ingresos: ventas de vehículos tradicionales por única vez, servicios de movilidad y otros servicios (por ejemplo, mercado de accesorios automotrices, mercado financiero cautivo y seguros).

Los ejecutivos indicaron que un promedio del 84 % de sus ingresos provenían de ventas tradicionales, el 5 % de servicios de movilidad y el último 11 % de otros servicios. Según la proyección para 2030, el porcentaje promedio de las ventas tradicionales disminuiría al 78 %, los servicios de movilidad se duplicarían al 10 % y otros servicios se mantendrían casi iguales en el 12 %. Para una compañía con un total de ingresos de USD 100 000 millones, esto representaría un aumento de USD 5000 millones para los servicios de movilidad, sin tener en cuenta el crecimiento total de ingresos entre 2019 y 2030.

Cabe destacar que el 48 % de los ejecutivos que encuestamos generan ingresos con los servicios de movilidad hoy en día. Según sus expectativas, el 80 % de los ejecutivos prevén que lo harán para 2030.

Figura 6

Rutas al crecimiento



Fuente: Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030. P: ¿En qué aspecto ve las mejores oportunidades para el crecimiento de su organización hacia 2030? Califíquelo del 1 al 5. Respuestas 4/5.

"El principal factor de creación de valor será la experiencia del cliente y las iniciativas digitales, lo que nos ayudará a mejorar el valor de nuestra marca".

Ejecutivo sénior, servicios digitales, OEM, Japón

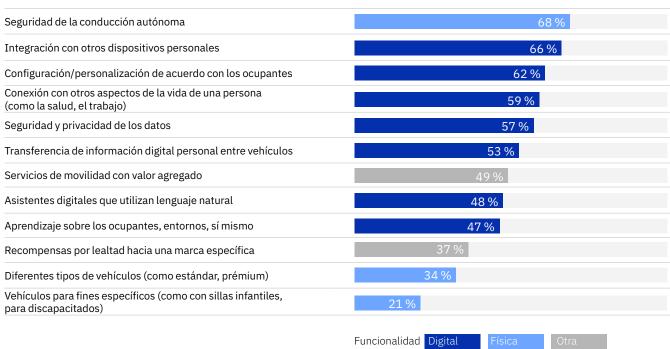
Desarrollo de la marca para la seguridad y la personalización

En la actualidad, el 69 % de los ejecutivos de la industria automotriz dicen que la marca es una ventaja competitiva. Sin embargo, solo el 46 % esperan que esta sea la situación en 2030. Esto representa una disminución del 33 % en la confianza en la marca. Si los fabricantes de automóviles no encuentran una forma de atraer a los consumidores, sus marcas podrían tornarse irrelevantes. ¿Cómo pueden los ejecutivos de la industria automotriz mejorar el valor de sus marcas y mantener la lealtad del cliente?

El 68 % de los ejecutivos identifican la seguridad como un diferenciador de la marca para vehículos autónomos (consulte la figura 7). Esto tiene sentido, porque una marca considerada insegura no sobrevivirá en el mundo autónomo. Después de la seguridad, las experiencias digitales dentro del vehículo constituyen los siguientes siete atributos entre los ocho atributos considerados más importantes.

Figura 7Experiencias que fomentan la lealtad

Atributos de la lealtad a la marca



Fuente: Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030. P: ¿Cuáles serán los atributos diferenciadores más importantes para generar la lealtad del cliente y la elección continua de una marca de vehículos a la hora de usar servicios de movilidad a pedido? Seleccione 6.

De hecho, el 80 % de los ejecutivos esperan que los servicios digitales mejoren considerablemente las experiencias de los clientes. Las capacidades del vehículo de aprender sobre sus ocupantes, integrarse con otros dispositivos, proteger y compartir información personalizada dentro de la marca, y mantener una conversación natural pueden otorgarle un mayor prestigio y lealtad a la marca.

La lealtad a la marca está asociada con elecciones que van más allá de los modelos de negocios. Imagine un escenario en el que una pareja joven está usando un servicio electrónico de taxi a pedido. Esto no solo les ofrece el costo y la comodidad que desean, sino también la marca del vehículo que puede brindarles la experiencia digital personalizada a la que están acostumbrados. Ahora esta pareja forma una familia, por lo que podría desear la comodidad de un automóvil personal. Es posible que compren un vehículo de la misma marca que utilizaban para el servicio electrónico de taxis.

¿Y qué sucede con el valor percibido de una marca prémium? Los ejecutivos tienen bajas expectativas, dado que solo el 34 % de ellos prevén que las diferentes categorías de vehículos (como los prémium) sean diferenciadores de la marca.

Una categoría en la que los ejecutivos parecen desconectarse de los consumidores que encuestamos es la relacionada con los vehículos para fines específicos. Solo el 21 % de los ejecutivos dicen que este es un atributo diferenciador. Sin embargo, el 54 % de los consumidores urbanos y el 40 % de los consumidores rurales indican que elegirían una marca con capacidades para fines específicos en lugar de otra. Los ejecutivos de la industria automotriz deberían reconsiderar sus posturas al respecto.

Los puntos por lealtad son otra forma de crear permanencia con una marca. Los ejecutivos de la industria automotriz parecen menos optimistas que los consumidores con respecto a esta opción; quizás deberían considerarla con mayor seriedad. "Los procesos de negocios ágiles y dinámicos ayudarán a nuestra compañía a implementar los cambios en el mercado de manera fluida en los próximos 10 años".

Ejecutivo sénior, movilidad, OEM, México

Nuevas formas de trabajar

Las compañías automotrices de hoy enfrentan una intensa competencia de las empresas emergentes y las empresas por Internet. Estas sagaces organizaciones están teniendo éxito en el área de la movilidad con nuevos modelos de negocios, procesos ágiles, lanzamientos rápidos y un enfoque claro en el cliente. Para innovar y extenderse, los líderes de la industria necesitan combinar las capacidades y habilidades creativas de una empresa emergente con las fortalezas tradicionales de una empresa industrial.

El 82 % de los ejecutivos dicen que incorporar nuevas formas de trabajar contribuirá con el éxito de sus compañías. Estas incluyen la integración del pensamiento de diseño, la cocreación, los procesos ágiles y las decisiones basadas en datos que repercutan en las culturas de sus organizaciones. El 78 % de los ejecutivos coinciden en que la promoción de arquitecturas técnicas y procesos de negocios ágiles y flexibles es fundamental para su éxito.

La capacidad de crear equipos interdisciplinarios dinámicos que puedan aprender rápidamente de las experiencias del mercado es importante para el 76 % de los ejecutivos. El 73 % dicen que los equipos ágiles fomentarán la capacidad de transferir habilidades y el desarrollo de conocimientos a medida que una idea pasa del piloto a la producción.

Los equipos interdisciplinarios dinámicos no están limitados por la organización. En el mundo de rápido desarrollo y cocreación de hoy, estos equipos deben expandirse más allá de la organización, al ecosistema e incluso en toda la industria. Las compañías que, tradicionalmente, han sido feroces competidoras ahora están colaborando para aportar nuevos productos y servicios de movilidad al mercado con rapidez. A menudo, el desarrollo por separado de estos productos y servicios requeriría demasiado tiempo y dinero.

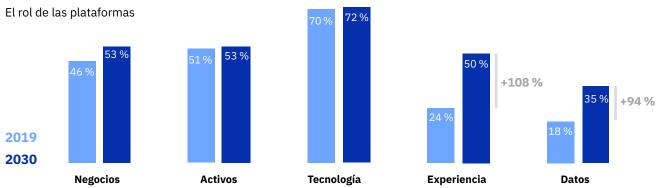
Por ejemplo, BMW Group y Daimler AG están combinando sus servicios de movilidad para crear un nuevo jugador mundial que ofrezca movilidad urbana sustentable a los clientes. La cooperación está compuesta por cinco empresas conjuntas: REACH NOW para servicios multimodales, CHARGE NOW para cargas, FREE NOW para servicios de taxi, PARK NOW para estacionamiento y SHARE NOW para uso compartido de automóviles.¹⁰

Asociación mediante plataformas

Los ejecutivos de la industria automotriz están entusiasmados con los beneficios que las plataformas digitales pueden aportar a sus organizaciones. El 80 % dicen que las plataformas permiten una mayor innovación en materia de productos y servicios, mientras que el 79 % dicen que las plataformas permiten una mayor personalización para el consumidor. El 71 % dicen que las plataformas contribuyen a bajar las barreras para el ingreso a la industria, y el 68 % dicen que las plataformas facilitan la obtención de mayor valor de los datos y la información. Las plataformas digitales fomentan la colaboración y la confianza entre las organizaciones asociadas, según el 75 % de los ejecutivos encuestados.

Son cinco los tipos de plataformas digitales que aportan valor en la actualidad (consulte la barra lateral, "Generación de nuevo crecimiento" en la página 14). Las plataformas de tecnología, activos y negocios son las más activas (consulte la figura 8). Esto concuerda con el modelo de negocios centrado en el producto





Fuente: Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030. P: ¿Qué tipos de plataformas digitales operará su organización o en cuáles participará? Seleccione todas las opciones que correspondan.

"El enfoque se está moviendo hacia el desarrollo de plataformas que puedan crear oportunidades de gran crecimiento para los fabricantes de automóviles en los próximos años".

Ejecutivo sénior, fabricación, OEM, China

modelo que utiliza la industria en la actualidad. Se juntan varias empresas, que colaboran con tecnología, instalaciones y experticia para diseñar, crear, vender y reparar vehículos.

Sin embargo, cuando miramos hacia 2030, vemos que las plataformas de datos y experiencia adquieren mucha más relevancia. Esto respalda el cambio hacia un mayor enfoque digital que cree experiencias más personalizadas y fluidas con los consumidores y, además, aproveche las enormes cantidades de datos a los que las compañías automotrices tienen acceso. De acuerdo con un cálculo, un vehículo autónomo, conducido una distancia promedio, generaría hasta 4000 GB de datos por día.¹¹

Pero en la actualidad, el uso de varias plataformas sigue careciendo de madurez. Solo el 15 % de los ejecutivos dicen que sus organizaciones están operando tres tipos de plataformas o participando en ellas. Se espera que esta cifra aumente al 30 % en 2030.

De manera similar a nuestro enfoque analítico con los clientes, también analizamos estrategias digitales específicas de las empresas automotrices para establecer tres grupos diferentes (consulte la barra lateral, "Grupos digitales" en la página 15).

Según un análisis de las compañías más progresistas en términos digitales, el 51 % de los aceleradores esperan operar, o participar en, cuatro a cinco plataformas para 2030, en comparación con solo el 24 % de los interesados y el 10 % de los rezagados. Los interesados y los rezagados deben acelerar el uso de varias plataformas para aprovechar los productos, servicios y conocimientos especializados que una cantidad mayor de socios en un ecosistema más grande pueden brindar.

Para 2030, los ejecutivos que participaron en nuestra encuesta calculan que los ingresos de las plataformas representarán el 15 % del total de ingresos. Para una industria que se espera que alcance USD 6,7 billones en ingresos para 2030, 12 esto equivale a USD 1 billón de las plataformas digitales, un aumento del 67 % con respecto a los ingresos actuales de las plataformas. A fin de lograr estos valores, los ejecutivos de la industria esperan contar con un presupuesto anual para inversiones de más de USD 126 000 millones para 2030. Esto representa un aumento del 38 % en los presupuestos para inversiones en plataformas hoy en día.

Generación de nuevo crecimiento con cinco tipos de plataformas digitales

Plataforma de negocios

Crea entornos integrados que admiten y habilitan la operación de ecosistemas.

Plataforma de activos

Proporciona o administra los activos físicos que se usan para la producción, ya sea dentro de las redes o cadenas de suministro, o para otras actividades importantes dentro de los ecosistemas.

Plataforma de tecnología

Proporciona capacidades tecnológicas que no pueden obtenerse en otra parte sin volverse demasiado costosas.

Plataforma de experiencia

Crea y organiza la experiencia del consumidor final.

Plataforma de datos

Proporciona datos importantes o esenciales en el ecosistema.

"Los datos son esenciales, por lo que la obtención de los datos correctos tendrá un papel muy importante".

Director de finanzas, OEM, Alemania

Grupos digitales

Analizamos a los encuestados en función del valor que ven en tres áreas:

- Nuevos modelos de negocios, incluidas las plataformas digitales como vía para el crecimiento
- Innovación como ventaja competitiva
- Innovación digital como ventaja estratégica y factor clave para el éxito de la organización

15 %
Aceleradores

86 % OEM de la industria automotriz
14 % Proveedores

81 % OEM de la industria automotriz
19 % Proveedores

60 % OEM de la industria automotriz
40 % Proveedores

Fuente: Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030. Análisis de IBV de IBM.

Estrategias basadas en los datos

Las compañías automotrices cuentan con un tesoro oculto de datos: aquellos generados por sus negocios, productos, servicios, clientes y otras fuentes externas. Los posibles usos de estos datos son impresionantes: desde mejorar considerablemente las prácticas de la industria y la compañía hasta personalizar las experiencias de los consumidores en el vehículo y crear nuevas opciones de movilidad. El 83 % de los ejecutivos dicen que sus organizaciones entienden el valor estratégico de los datos.

Los ejecutivos de la industria automotriz reconocen muchas oportunidades en las que la información obtenida de los datos podría generar una ventaja estratégica. Informan algunas formas más progresistas en que la información de los datos podría generar valor, como las siguientes:

- Nuevas experiencias. Crear puntos de contacto personalizados con los consumidores (mencionada por el 86 % de los ejecutivos).
- Nueva experticia. Desarrollar oportunidades con otras industrias (mencionada por el 84 %).
- Nuevo enfoque. Definir y probar ideas de modelos de negocios nuevos (el 82 %).
- Nuevas formas de trabajar. Habilitar la capacidad de respuesta en la organización (el 76 %).

Cuando se les preguntó qué utilidad dan a los datos en sus organizaciones hoy en día, los ejecutivos indicaron que están utilizando los datos para crear valor en la forma en que trabajan. El 85 % dicen que sus organizaciones acceden a datos estructurados y no estructurados que provienen de una variedad de fuentes. Estas fuentes podrían incluir dispositivos IoT en plantas, sensores de vehículos y cámaras, o informes de técnicos de distribuidores, que incluyen análisis escritos a mano. El 80 % de los ejecutivos mencionan la capacidad de extraer datos de estas fuentes y de muchas otras, así como de vincularlos. El 76 % están obteniendo información práctica de los datos que recopilan.

Además, el 74 % de los ejecutivos dicen que están aplicando inteligencia artificial (IA) y otras tecnologías emergentes para obtener nueva información. Esto podría incluir identificar necesidades no definidas o no satisfechas del consumidor y compartir datos con socios de negocios para descubrir oportunidades de productos y servicios.

"La disrupción digital afectará a toda la industria automotriz y jugará un papel importante en ella".

Ejecutivo sénior, investigación y desarrollo, OEM, Alemania

El análisis y el uso de datos específicos del vehículo también aportarán nuevo valor a organizaciones y consumidores. En la figura 9, se ilustran las diferentes formas en que los ejecutivos esperan que los datos del vehículo aporten valor a sus organizaciones.

Tal como se esperaba, el diagnóstico y mantenimiento del vehículo ocupa el primer puesto de la lista. La capacidad de diagnosticar y corregir problemas en forma proactiva usando la información de los datos ofrece una valor especial porque el vehículo cognitivo maneja más situaciones de mantenimiento por su cuenta. Otras oportunidades relacionadas con la experiencia del consumidor, como personalización, información basada en IA sobre los ocupantes y asociación con actividades del estilo de vida, son capacidades digitales que pueden crear lealtad en la marca. Los nuevos productos y servicios de movilidad y de industrias adyacentes, junto con la capacidad de vender datos, crean nuevas vías de ingresos para las compañías automotrices y sus socios de negocios.

Figura 9

Valor basado en los datos

Diagnóstico y mantenimiento del vehículo

82 %

Personalización dentro del vehículo

80 %

Información basada en IA para ayudar a los usuarios del vehículo

72 %

Nuevos productos/servicios de industrias adyacentes

71 %

Nuevas vías de ingresos de la venta de datos

71 %

Nuevos productos/servicios de movilidad

71 %

Asociación con otras actividades del estilo de vida

53 %

Fuente: Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030. P: ¿En qué área de la organización se obtendrá más valor con los datos sobre el uso del vehículo? Califíquelo del 1 al 5. Respuestas 4/5.

Si bien el 77 % de los ejecutivos que encuestamos dicen que sus organizaciones están aprovechando al máximo los datos que recopilan, la verdad es que es posible que la mayoría de las compañías no lo estén haciendo. Según una predicción reciente, hasta el 73 % de los datos de una empresa no se utilizarán para análisis. ¹³ Sin embargo, paradójicamente, los datos serán el motor impulsor de las compañías que se reinventen a través de tecnologías digitales. La extracción de datos de todas las facetas de negocios, incluidos los datos que describen la forma en que se usan los productos y servicios, y los datos a los que los clientes permiten acceder, habilita información y contexto profundos. Esto puede dar lugar a nuevo crecimiento para las compañías y nuevas experiencias tanto para empleados como para consumidores.

Dominio de lo digital

Dos tercios de los ejecutivos coinciden en que los OEM tercerizarán considerablemente sus operaciones de producción de vehículos para centrarse en la transformación digital.

Se espera que las iniciativas digitales ofrezcan un alto valor en las funciones comerciales de la organización, funciones que tendrán un impacto directo en los aspectos a los que el consumidor les otorgó mayor importancia. Los productos y servicios digitalizados (el 74 %) hacen posible la transición de la marca, desde funciones y características a experiencias. El marketing y las ventas digitalizados (el 66 %) pueden dar lugar a varios puntos de contacto fluidos con los consumidores durante el uso del vehículo, así como brindar a los ejecutivos de marketing y ventas información continua sobre lo que quieren los consumidores. Los nuevos productos y servicios personalizados pueden ofrecerse con una suscripción o un modelo de pago por uso.

El 60 % de los ejecutivos esperan que las iniciativas digitales den lugar a nuevos modelos de negocios. La capacidad de integrar el vehículo con otros aspectos de la vida de un consumidor otorga a las compañías automotrices la oportunidad de explorar nuevos modelos de negocios en industrias como los seguros, las finanzas y la salud.

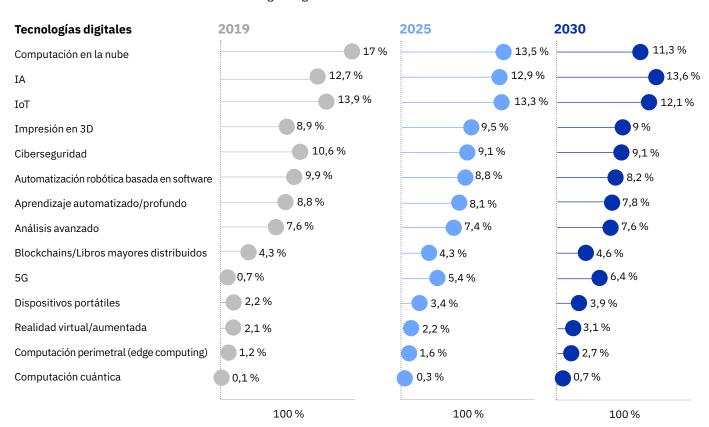
Por otro lado, el 57 % dicen que las cadenas de suministro podrían verse afectadas considerablemente con el uso de las tecnologías digitales, como los sensores, IoT y la inteligencia artificial. La capacidad de contar con información factible sobre el movimiento y la condición de materiales y productos a lo largo de la cadena de suministro permite que las compañías prevean los problemas y

respondan a ellos de manera proactiva, en lugar de reaccionar después de que ocurran. Y las tecnologías como la automatización robótica basada en software, la realidad virtual y aumentada, y los dispositivos portátiles ayudan a los trabajadores a encontrar nuevas formas de mejorar y optimizar las operaciones de la planta, según el 49 % de los ejecutivos.

Cuando se les preguntó cómo veían la distribución de inversiones de sus organizaciones en iniciativas digitales en los siguientes 10 años, las áreas de computación en la nube, IA e IoT se mencionaron como las mayores inversiones (consulte la figura 10).

Hay ciertas tecnologías cuya importancia está aumentando en la industria. Con mejoras en las tecnologías y los materiales de impresión, la impresión en 3D se está extendiendo más allá de la mera creación de prototipos a la refabricación y producción de bajo volumen. El acceso a las comunicaciones 5G se traduce en mayor rapidez de conectividad de los vehículos, lo que facilita el uso de aplicaciones de video o juegos de alta velocidad que requieren un alto ancho de banda. Blockhain, que ayuda a proporcionar confianza y autenticidad dentro de la cadena de suministro, está ganando impulso en la industria. De hecho, Ford está usando la blockchain para garantizar la obtención ética del cobalto, que se usa en las baterías de ionlitio para los automóviles eléctricos. La En los próximos 10 años, incluso se espera un aumento en las inversiones en una tecnología emergente como la computación cuántica.

Figura 10División de la cartera de inversiones en tecnologías digitales



Fuente: Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030. P: Del total de inversiones planeadas para las siguientes iniciativas digitales, ¿qué monto se aplicará a cada una? Asigne un porcentaje a cada una de modo que el total dé el 100 %.

Nota: Las tecnologías se ordenan en función del mayor al menor promedio en 2019, 2025 y 2030.

"La falta de habilidades creará una importante inestabilidad en la industria automotriz".

Ejecutivo sénior, vehículo conectado, OEM, India

La experticia se convierte en la empresa

Debido al ritmo acelerado del cambio en la industria, las habilidades quedan obsoletas rápidamente. Según análisis más recientes, la vida media actual de las habilidades es de solo cinco años. ¹⁵ Esto significa que las habilidades que se aprendan hoy tendrán la mitad del valor en cinco años, y todavía no sabemos qué es lo que no sabemos.

El ritmo al que se agregan empleos nuevos, especialmente en el ecosistema de la movilidad autónoma, hará que los fabricantes de automóviles se peleen por ocuparlos. Imagine un "controlador de tráfico de movilidad" para ayudar a dirigir los automóviles autónomos en escenarios complejos, o un "asesor de movilidad personal" que trabaje en un distribuidor y ayude a las familias a determinar cuál es la solución de movilidad más adecuada para sus necesidades.

Para reinventar la empresa automotriz digital, se requieren nuevas habilidades, no solo habilidades que ayuden a los trabajadores a hacer las cosas más rápido. Estas habilidades nuevas permiten que la fuerza laboral lleve a cabo las tareas digitales que pueden respaldar, y crear, formas nuevas de trabajar.

Las compañías enfrentan una decisión fundamental: qué habilidades deben mantener dentro de la empresa y cuáles pueden obtenerse mediante tercerización y asociaciones. El 72 % de los ejecutivos informan que el uso de las plataformas digitales para adaptar las habilidades a la demanda contribuiría con el éxito de la organización.

Readaptación profesional de la fuerza laboral, repetidamente

En promedio, los ejecutivos de la industria automotriz calculan que el 16 % de la fuerza laboral deberá readaptarse profesionalmente para 2030 a fin de satisfacer las necesidades digitales de sus organizaciones. Uno de cada cinco ejecutivos dice que más de un cuarto de su fuerza laboral son candidatos para la readaptación profesional. El 3 % de los ejecutivos dicen que más de un tercio de su fuerza laboral necesitará una recapacitación. Estas cifras no consideran la vida media de cinco años de las habilidades ni la posibilidad de nuevos empleos, por lo que es probable que las cifras finales sean mucho mayores.

Para una población laboral directa de más de ocho millones de personas¹6, esto significaría que la industria gastaría más de USD 33 000 millones durante los siguientes 10 años para que su fuerza laboral alcance el ritmo de las tecnologías digitales. Para esto, los ejecutivos esperan que sus presupuestos de capacitación/readaptación aumenten un 31 %.

Desde un punto de vista funcional, los ejecutivos de fabricación, marketing y ventas, y vehículo conectado son los que expresan la mayor necesidad de readaptación profesional. Desde el punto de vista de la ubicación, los ejecutivos de los EE. UU., la India, China y el Reino Unido son los que tienen mayor urgencia.

Los ejecutivos calificaron las habilidades automotrices técnicas, como el desarrollo de software o ingeniería, como las más importantes para el éxito de sus organizaciones (consulte la figura 11). Estas habilidades necesarias para diseñar y construir un vehículo de alta calidad han sido siempre esenciales. Pero ahora, la energía alternativa, las capacidades autónomas y la conectividad están incrementando la complejidad de los vehículos. Las compañías automotrices no tienen acceso a las habilidades relacionadas con facilidad.

Al mismo tiempo, las habilidades de procesos automotrices y transformacionales son esenciales para que las compañías de reinventen y se conviertan en compañías de alta tecnología con altos niveles de eficiencia.

No todas las habilidades requerirán puestos internos. El valor estratégico de contar con las habilidades dentro del personal, la urgencia de la necesidad y el tiempo que las habilidades sean necesarias indicarán cuáles de las diferentes estrategias usarán las compañías para obtener las habilidades faltantes.

La contratación directa es la estrategia preferida, según el 83 % de los ejecutivos que usan este enfoque. El 65 % indican que usarían fuentes tercerizadas en forma temporal. El 46 % dicen que sus compañías comprarían las habilidades que necesiten a otras compañías que las tuvieran. Y por último, el 43 % tercerizarán la responsabilidad del trabajo en sí a través de otra compañía.

El ecléctico ecosistema automotriz

Cuando publicamos nuestro estudio de 2008, "Automotive 2020: Clarity beyond the chaos" (Industria automotriz 2020: claridad más allá del caos), el enfoque era la optimización de la industria. ¹⁷ Las compañías se apuraban por vender sus vehículos en mercados emergentes como el de China y por determinar cómo optimizar el desarrollo de productos, la fabricación y la huella basada en las habilidades a nivel global. Los recursos naturales limitados y el enfoque ecológico comenzaban a impulsar las inversiones en soluciones de combustibles alternativos. El vehículo conectado recién estaba comenzando a mostrar potencial, y la frase "movilidad personal" se estaba usando, pero no siempre se entendía su significado.

_

Figura 11 Habilidades para el éxito

Habilidades de la fuerza laboral



Fuente: Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030. P: ¿Cuáles son las habilidades de la fuerza laboral que son o serán esenciales para el éxito de su organización? Seleccione 6. En 2015, cuando publicamos nuestro siguiente estudio, "Automotive 2025: Industry without borders" (Industria automotriz 2025: industria sin fronteras), la disrupción digital estaba en pleno auge. La invasión de las compañías no tradicionales estaba ofreciendo nuevas formas en las que la gente podía trasladarse. Los consumidores estaban reconsiderando la idea de tener un automóvil propio, y las compañías automotrices estaban apurándose por determinar dónde encajaban en el ecosistema de la movilidad. Los consumidores eran los que estaban al mando ahora y exigían experiencias en lugar de funciones y características.

Para este estudio de 2019, lo digital es la tecnología dominante, los consumidores son reyes y las compañías automotrices ven la necesidad de reinventarse como compañías de alta tecnología en un ecosistema vibrante para mantenerse vigentes. El mantra para el futuro es autónomo, conectado, eléctrico y compartido. Se espera que el ecosistema de la industria automotriz esté compuesto por una combinación de compañías técnicas, ágiles y de alto desempeño desde varias industrias, donde cada una aporte su propia especialización y valor.

Los 1500 ejecutivos que encuestamos revelan algunas observaciones interesantes, incluso paradójicas:

- El 64 % dicen que ocurrirá una consolidación significativa en la industria debido a la disminución prevista en las ventas para propiedad personal.
- El 75 % esperan que el valor de los distribuidores disminuya y que la cantidad de distribuidores se reduzca considerablemente.
- Al mismo tiempo, el 75 % coinciden en que los distribuidores expandirán su valor desarrollando servicios nuevos relacionados con la movilidad.
- El 39 % dicen que una compañía automotriz comprará un gigante tecnológico (como Amazon o Google) por su pericia en materia digital.
- Al mismo tiempo, el 43 % esperan que un gigante digital compre una compañía automotriz por su experticia en materia automotriz.

¿Se harán realidad estas predicciones? El tiempo dirá, pero mientras tanto debemos reflexionar al respecto.

Recomendaciones

Una vez más, la industria se encuentra en un punto de inflexión, pero este es diferente a otras encrucijadas. Anteriormente, el factor que impulsaba el cambio provenía del negocio en sí. La expansión a nuevos mercados, la optimización de la presencia mundial y las operaciones sustentables eran los motivos por los que las compañías automotrices desarrollaban nuevas estrategias, productos y servicios, y habilidades para tener éxito. El modelo de negocios básico de propiedad única permanecía igual.

Ahora, las tecnologías digitales y las expectativas del consumidor están ocasionando un profundo impacto en todos los aspectos del negocio. Incluso el modelo de negocios básico, uno que ha sustentado a la industria durante más de un siglo, está bajo ataque. Lo que incrementa la confusión es que una industria que antes estaba cerrada a las demás ahora está abierta a cualquier empresa que pueda brindar una experiencia de movilidad valiosa a los consumidores.

Las compañías automotrices deben tomar una decisión. Pueden aprovechar la oportunidad de reinventar a sus organizaciones a través de la tecnología digital y así crear nuevas experiencias, un nuevo enfoque, nuevas formas de trabajar y nuevas habilidades de la fuerza laboral. O bien, pueden continuar por su camino actual, perdiendo tiempo y arriesgándose a la obsolescencia.

Recomendamos a los ejecutivos las siguientes medidas:

1. Cree clientes leales con experiencias personalizadas que fomenten la fidelidad.

- Alinee los perfiles de vehículos digitales con los perfiles digitales de los consumidores para ofrecer coherencia y fomentar la lealtad dentro de la marca.
- Use capacidades cognitivas para combinar la información personal con información de los entornos y del uso del vehículo a fin de aprender, predecir y optimizar la experiencia del consumidor.

- Integre el vehículo con otros aspectos de la vida del consumidor para crear una experiencia asociada a la marca que vaya más allá del vehículo.
- Inculque un sentido de confianza y seguridad en el consumidor a través de un nivel inigualable de seguridad y privacidad de los datos.

2. Innove, no aísle: cree plataformas para fomentar la colaboración con fines específicos.

- Identifique qué constituye la parte esencial del negocio en términos estratégicos.
 Pero también adopte la colaboración, creando una propuesta de valor para ecosistemas desarrollados a partir de plataformas.
- Haga uso de vastos conocimientos especializados, flujos de trabajo abiertos y sinergias de datos para aprovechar el potencial de expansión dentro del ecosistema.
- Cree puntos de entrada "rápidos y sin fricción" para los participantes de la plataforma de modo que puedan aportar valor rápidamente.

3. Agilícese y cambie rápido.

- Implemente el pensamiento de diseño, la cocreación y procesos ágiles, junto con el cliente, para crear y probar ideas rápidamente.
- Defina y pruebe productos viables mínimos (MVP)
 específicos. Lleve a cabo pruebas de valor (POV) rápidas
 usando un enfoque ágil. Seleccione POV exitosas
 e impleméntelas en la empresa.
- Use aprendizaje y procesos automatizados, flujos de trabajo con capacidad de autocorrección para establecer relaciones más profundas con los clientes y cambiar la naturaleza del trabajo para los empleados.

4. Aproveche los datos y compártalos.

- Obtenga constantemente nuevas fuentes de datos de todas las facetas del negocio, los vehículos, los servicios de movilidad y los clientes para conseguir nueva información y oportunidades.
- Use tecnologías de IA para administrar y enriquecer los datos que "piensan" y "actúan" para satisfacer necesidades de negocios específicas. Recuerde que una sola vista de los datos no es adecuada para todos los casos.
- No deje de compartir datos e información dentro de la empresa y en el ecosistema para cocrear nuevos modelos de negocios y vías de ingresos.

5. Mejore la capacidad intelectual y las habilidades requeridas con ecosistemas educativos basados en IA.

- Implemente iniciativas de identificación de habilidades para determinar cuáles son los nuevos conocimientos especializados que se necesitan.
- Cree un ecosistema de plataforma de aprendizaje para permitir que todos los tipos de contenido, funciones y varias partes se conecten e interactúen. Agregue contenido a la plataforma de aprendizaje con rapidez y a escala, y personalice el aprendizaje para cada empleado en forma dinámica.
- Reimagine la función de aprendizaje con IA. Use la inteligencia artificial para crear inteligencia humana.
- Descubra información en los datos para predecir las habilidades importantes de su negocio e impulsar la creación de contenido nuevo.

¿Está listo para el futuro automotriz digital?

- ¿De qué manera brindará experiencias personalizadas excepcionales dentro del vehículo que generen lealtad con la marca en un entorno de movilidad como servicio autónomo?
- ¿Cuáles serán los indicadores mediante los que determinará el nivel de participación de plataformas deseado de su organización: participante, dueño o ambos? ¿De qué manera establecerá las expectativas correspondientes?
- ¿Cómo puede crear una organización sagaz que compita con nuevas empresas emergentes y empresas por Internet dedicadas a la movilidad? ¿Cuál es su plan para integrar el pensamiento de diseño, la cocreación, los procesos ágiles y los lanzamientos rápidos?
- ¿Cuál es su plan para establecer una cultura basada en los datos? Recuerde que esto incluye la disposición de utilizar la información obtenida en prácticamente cada acción, interacción y decisión.
- ¿Cuál es su estrategia para readaptar continuamente a la organización en términos profesionales y aprovechar las tecnologías digitales que fomentan nuevas formas de trabajar? ¿De qué manera utilizará socios de negocios y otros canales para obtener las habilidades que necesita?

Metodología

Encuesta a ejecutivos de la industria automotriz 2030

Con la colaboración de Oxford Economics, el IBV encuestó a 1500 ejecutivos de la industria automotriz distribuidos por igual en 11 países. El objetivo era entender mejor su visión sobre la reinvención: una reinvención que sus organizaciones deberán atravesar en los próximos 10 años para permanecer vigentes en el mundo de la movilidad futura. Estas personas incluyeron tanto ejecutivos nivel C (directores ejecutivos [CEO], directores de sistemas [CIO], directores de finanzas [CFO], directores de marketing [CMO], directores de operaciones [COO], directores de recursos humanos [CHRO] y otros), como gerentes generales, vicepresidentes ejecutivos, vicepresidentes senior, vicepresidentes y directores.



Fabricación

Investigación/IngenieríaEstrategia/Innovación

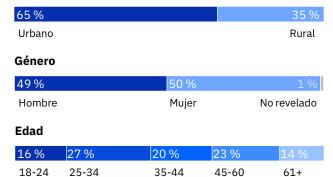
Encuesta a consumidores de la industria automotriz 2030

Con la colaboración de Survey Monkey, el IBV encuestó a 11 566 consumidores en 8 países para entender mejor sus intereses sobre movilidad digital. Estos intereses incluyen las capacidades cognitivas del automóvil, servicios de movilidad digitales y varios modos de transporte, como el servicio electrónico de taxi y los vehículos compartidos. Además, exploramos la importancia de la marca en los servicios electrónicos de taxi autónomos a pedido.

Los encuestados de áreas urbanas eran de Brasil (Sao Paulo, Río de Janeiro, Brasilia); China (Pekín, Shanghái, Chongqing, Chengdu); Alemania (Berlín, Hamburgo, Múnich); India (Delhi, Bombay, Bangalore); Japón (Tokio, Osaka, Fukuoka, Nagoya); Corea del Sur (Seúl, Busan, Incheon); el Reino Unido (Londres, Birmingham, Leeds); y los EE. UU. (New York City, Los Ángeles, Dallas, Phoenix). Los encuestados de áreas rurales eran de centros urbanos con poblaciones de menos de 15 000 personas.



Urbano/Rural



Acerca de los autores



Daniel KnoedlerKNOEDLER@de.ibm.com
linkedin.com/in/
daniel-knoedler-b91860170

Daniel Knoedler es el director de Ventas Globales en la organización de la Industria Automotriz, Aeroespacial y de Defensa de IBM. Daniel tiene una amplia experiencia en la industria y los servicios, y ha estado trabajando con IBM durante 20 años. A lo largo de su carrera en IBM, Daniel ha trabajado con clientes de la industria automotriz y aeroespacial con operaciones internacionales en Europa, Asia-Pacífico y América del Norte y del Sur.



Dirk Wollschlaegerdirk.wollschlaeger@de.ibm.com
linkedin.com/in/
dirk-wollschlaeger-a91392/

Dirk Wollschlaeger es el gerente general de las industrias Automotriz, Aeroespacial y de Defensa globales en IBM. Cuenta con más de 25 años de experiencia profesional. Dirk está trabajando con todos los OEM y proveedores más importantes de la industria automotriz para ayudarlos a transformar sus negocios.



Ben Stanleyben.stanley@us.ibm.com
linkedin.com/in/benjamintstanley

Ben Stanley es el líder de Investigación Automotriz del IBM Institute for Business Value. Es responsable del desarrollo de contenido de liderazgo intelectual y de perspectivas comerciales estratégicas para la práctica de la industria automotriz de IBM. Ben tiene más de 40 años de experiencia automotriz y ha trabajado con importantes clientes de la industria automotriz de todo el mundo en la innovación de estrategias de negocios y modelos de negocios.

Informes relacionados

Halmos, György y Jayne Golding. "Securing privacy for the future of connected cars" (Cómo proteger la privacidad para el futuro de los automóviles conectados). IBM Institute for Business Value. Abril de 2019. https://ibm.co/car-privacy

Beckmannshagen, Philipp, Alexander Ruhland, Stefan Schumacher e Ilker Uzkan. "Opening the garage door–Innovate like a startup; scale like an enterprise" (Abra la puerta del garaje: innove como una empresa emergente; expándase como una empresa establecida). IBM Institute for Business Value. Junio de 2018. ibm.biz/garagefactory

Stanley, Ben y Anthony Marshall. "Driving digital destiny—Digital Reinvention® in automotive" (Impulso del destino digital: Digital Reinvention® en la industria automotriz). IBM Institute for Business Value. Septiembre de 2017.

ibm.biz/drautomotive

Stanley, Ben y Binoy Damodaran. "The cognitive effect on automotive—Unleashing exceptional experiences from an abundance of data" (El efecto cognitivo en la industria automotriz: cómo ofrecer experiencias excepcionales a partir de una gran abundancia de datos). IBM Institute for Business Value. Septiembre de 2017.

ibm.biz/cognitiveauto

Cómo puede contribuir IBM

Las compañías automotrices deben administrar diferentes fuentes de datos en toda la empresa y el ecosistema con un alto nivel de seguridad. Mediante el uso de estos datos, IBM ayuda a los ejecutivos de la industria automotriz a brindar nuevos servicios que el consumidor conectado necesita y espera de la experiencia con el vehículo. Gracias a nuestros vastos conocimientos especializados sobre la industria automotriz global y tecnologías innovadoras como Watson para capacidades de análisis, los OEM y los proveedores pueden satisfacer sus necesidades y ayudarlos a generar mayor satisfacción del cliente e incrementar la lealtad con la marca. Visite ibm.com/industries/automotive.

Para obtener más información

Para obtener más información sobre este estudio del IBM Institute for Business Value, comuníquese con nosotros a través de la dirección de correo electrónico iibv@us.ibm.com. Siga a @IBMIBV en Twitter y, si desea un catálogo completo de nuestras investigaciones o desea suscribirse a nuestro boletín mensual, visite: ibm.com/iibv.

Acceda a los informes ejecutivos del IBM Institute for Business Value en su dispositivo móvil descargando la aplicación gratuita "IBM IBV" para teléfonos o tabletas desde su tienda de aplicaciones.

El socio correcto en un mundo cambiante

En IBM, colaboramos con nuestros clientes mediante la combinación de nuestros conocimientos empresariales, nuestras investigaciones avanzadas y nuestras tecnologías para brindarles una ventaja distintiva en el cambiante entorno actual.

IBM Institute for Business Value

El IBM Institute for Business Value (IBV), parte de IBM Services, desarrolla información estratégica y basada en datos reales sobre asuntos críticos del sector público y privado para los altos ejecutivos de las empresas.

Sobre los resultados de las investigaciones

Los resultados de las investigaciones son conocimientos estratégicos y basados en datos sobre asuntos críticos del sector público y privado para los ejecutivos de las empresas. Se apoyan en los hallazgos obtenidos de los análisis de nuestros propios estudios de investigación primarios. Para obtener más información, comuníquese con el IBM Institute for Business Value escribiendo a iibv@us.ibm.com.

Notas y fuentes

- 1 Heslop, Brent. "By 2030, Each Person Will Own 15 Connected Devices—Here's What That Means for Your Business and Content". Martech Advisor. 4 de marzo de 2019. https://www.martechadvisor.com/articles/iot/ by-2030-each-person-will-own-15-connected-devicesheres-what-that-means-for-your-business-and-content/
- 2 "Automotive revolution—perspective towards 2030: How the convergence of disruptive technology-driven trends could transform the auto industry". McKinsey & Company. Enero de 2016. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/high%20tech/our%20insights/disruptive%20 trends%20that%20will%20transform%20the%20auto%20 industry/auto%202030%20report%20jan%202016.ashx
- 3 "VW CEO expects software to make up 90 percent of auto industry innovation". Reuters. Auto.com. De The Economic Times. 13 de marzo de 2019. https://auto.economictimes.indiatimes.com/news/industry/vw-ceo-expects-software-to-make-up-90-percent-of-auto-industry-innovation/68384527
- 4 "Shared Mobility on the Road of the Future". Morgan Stanley. 15 de junio de 2016. https://www.morganstanley.com/ideas/car-of-future-is-autonomous-electric-shared-mobility
- 5 Kim, W., V. Anorve y B.C. Tefft. "American Driving Survey, 2014—2017". AAA Foundation for Traffic Safety. (Resumen de la investigación). Washington, D.C.: AAA Foundation for Traffic Safety.https://aaafoundation.org/wp-content/ uploads/2019/02/18-0783_AAAFTS-ADS-Brief_r8.pdf
- 6 Arbib, James y Tony Seba. "Rethinking transportation 2020-2030: The Disruption of Transportation and the Collapse of the Internal-Combustion Vehicle and Oil Industries". Un informe sobre la disrupción en el sector de RethinkX. Mayo de 2017. https://www.wsdot.wa.gov/publications/fulltext/ProjectDev/ PSEProgram/Disruption-of-Transportation.pdf
- 7 Saberi, Behzad. "The role of the automobile industry in the economy of developed countries". International Robotics & Automation Journal. 17 de mayo de 2018. https://medcraveonline.com/IRATJ/IRATJ-04-00119.pdf
- 8 "Automotive revolution—perspective towards 2030: How the convergence of disruptive technology-driven trends could transform the auto industry". McKinsey & Company. Enero de 2016. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/high%20tech/our%20insights/disruptive%20 trends%20that%20will%20transform%20the%20auto%20 industry/auto%202030%20report%20jan%202016.ashx

- 9 DiChristopher, Tom. "Electric vehicles will grow from 3 million to 125 million by 2030, International Energy Agency forecasts". CNBC.com. 30 de mayo de 2018. https://www. cnbc.com/2018/05/30/electric-vehicles-will-grow-from-3million-to-125-million-by-2030-iea.html
- 10 "BMW Group and Daimler AG combine mobility services". Daimler.com. Último acceso el 8 de agosto de 2019. https://www.daimler.com/company/bmw-and-daimler.html
- 11 Nelson, Patrick. "Just one autonomous car will use 4,000 GB of data/day". Network World. 7 de diciembre de 2016. https://www.networkworld.com/article/3147892/one-autonomous-car-will-use-4000-gb-of-dataday.html
- 12 "Automotive revolution—perspective towards 2030: How the convergence of disruptive technology-driven trends could transform the auto industry". McKinsey & Company. Enero de 2016. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/high%20tech/our%20insights/disruptive%20 trends%20that%20will%20transform%20the%20auto%20 industry/auto%202030%20report%20jan%202016.ashx
- 13 Gualtieri, Mike. "Hadoop Is Data's Darling For A Reason". Forrester. 21 de enero de 2016. https://go.forrester.com/ blogs/hadoop-is-datas-darling-for-a-reason/
- 14 Wolfson, Rachel. "Ford Motor Company Launches Blockchain Pilot On IBM Platform To Ensure Ethical Sourcing Of Cobalt". Forbes.com. 16 de enero de 2019. https://www.forbes.com/sites/rachelwolfson/2019/01/16/ford-motor-company-launches-blockchain-pilot-on-ibm-platform-to-ensure-ethical-sourcing-of-cobalt/#1a3292d05a1d
- 15 Kasriel, Stephane. "Skill, re-skill and re-skill again. How to keep up with the future of work". World Economic Forum. 31 de julio de 2017. https://www.weforum.org/ agenda/2017/07/skill-reskill-prepare-for-future-of-work/
- 16 "Auto Jobs". International Organization of Motor Vehicle Manufacturers. Último acceso el 14 de agosto de 2019. http:// www.oica.net/category/economic-contributions/auto-jobs/
- 17 "Automotive 2020: Clarity beyond the chaos". IBM Institute for Business Value. Agosto de 2008. https://www.ibm.com/expressadvantage/br/include_ext/industries/pdf/automotive_2010_clarity_beyond_the_chaos.pdf
- 18 Stanley, Ben y Kal Gyimesi. "Automotive 2025: Industry without borders". IBM Institute for Business Value. Enero de 2015. https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/auto2025

© Copyright IBM Corporation 2019

IBM Corporation New Orchard Road Armonk, NY 10504 Elaborado en los Estados Unidos de América Septiembre de 2019

IBM, el logotipo de IBM, **ibm.com** y Watson son marcas comerciales de International Business Machines Corp., registradas en diversas jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios podrían ser marcas comerciales de IBM o de otras compañías. Consulte en línea la lista de marcas comerciales de IBM, disponible en "Información sobre derechos de autor y marcas comerciales", en: ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Este documento está actualizado a la fecha inicial de su publicación y puede ser modificado por IBM en cualquier momento. No todas las ofertas están disponibles en todos los países donde opera IBM.

LA INFORMACIÓN DE ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONA "TAL CUAL", SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, YA SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO Y CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN DE NO VIOLACIÓN. Los productos de IBM están garantizados según los términos y condiciones de los acuerdos bajo los cuales se brindan.

Este informe se brinda con fines de orientación general únicamente. No sustituye ninguna investigación detallada ni el ejercicio del criterio profesional. IBM no será responsable de la pérdida de ningún tipo que soporte cualquier organización o persona que confíen en esta publicación.

Los datos usados en este informe pueden derivarse de terceros, e IBM no verifica, valida ni audita independientemente dichos datos. Los resultados del uso de dichos datos se proporcionan "tal cual" se muestran, e IBM no hace ninguna declaración ni garantía, ya sea expresa o implícita.