

ESTO DICE LA ENCUESTA:
HAY UN INTERÉS CONSIDERABLE POR
LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN TODAS
LAS DEMOGRAFÍAS RACIALES Y ÉTNICAS

CON POLÍTICAS INTELIGENTES SE PUEDEN SUPERAR BARRERAS



SEPTIEMBRE DEL 2022

ESTO DICE LA ENCUESTA: HAY UN INTERÉS CONSIDERABLE POR LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN TODAS LAS DEMOGRAFÍAS RACIALES Y ÉTNICAS

RESUMEN

El transporte es el mayor generador de emisiones contaminantes que provocan el calentamiento global en Estados Unidos, siendo los automóviles de pasajeros y los camiones ligeros los que más contribuyen a este problema. Estos vehículos aportan de manera significativa a la mala calidad del aire, y la contaminación generada por el transporte terrestre afecta de forma desproporcionada a las comunidades marginadas.

Los vehículos eléctricos son una estrategia fundamental para reducir las emisiones contaminantes provenientes del transporte; sin embargo, las comunidades más perjudicadas por el estado actual de las cosas están adoptando esta tecnología clave a un ritmo desproporcionadamente lento. Consumer Reports, en colaboración con la Unión de Científicos Conscientes (o UCS, por sus siglas en inglés), GreenLatinos y EVNoir, realizó recientemente una encuesta nacional representativa de la población nacional en la que participaron 8.027 estadounidenses entre el 27 de enero y el 18 de febrero del 2022. Los resultados sirven para aclarar algunas de las razones por las que existe esta disparidad, lo que podría ayudar a los responsables de las políticas a impulsar al país hacia un futuro más equitativo, accesible y eléctrico.¹

Hay un gran interés por los vehículos eléctricos

- En todos los grupos demográficos raciales, el interés general por la compra de vehículos eléctricos fue alto y el nivel de interés que mostraron las comunidades marginadas por la compra de un vehículo eléctrico fue al menos tan elevado como aquel de los consumidores blancos: el 33% de los blancos, el 38% de las personas de raza Negra, el 43% de los latinos y el 52% de los americanos asiáticos mencionaron que “considerarían seriamente” o “definitivamente” comprarían o arrendarían un vehículo eléctrico como su próximo vehículo.²
- En el caso de las personas que identificaron la carga de la batería como un problema que limita la adopción, la disponibilidad de sitios de carga accesibles al público sigue siendo una preocupación más importante que la comodidad o los largos tiempos de carga.
- En cuanto a las barreras de costo percibidas, más personas de raza Negra y latinos identifican los costos de mantenimiento y reparación como una consideración que los detiene a la hora de comprar o arrendar un vehículo eléctrico (el 54% de los encuestados de raza Negra y el 48% de los hispanos, en comparación con el 37% de los encuestados blancos), mientras que más encuestados blancos y asiáticos para quienes el costo constituye un problema, identifican al precio de compra como la principal preocupación (el 60% y el 66%, respectivamente, en comparación con el 55% de los latinos y el 46% de las personas de raza Negra).

La experiencia con los vehículos eléctricos puede ayudar a mitigar esas preocupaciones

- En el caso de todos los grupos, la experiencia personal con los vehículos eléctricos tiene una alta correlación con el interés en comprar o arrendar un vehículo eléctrico. Sin embargo, debido a que dicha experiencia depende del acceso a los vehículos eléctricos, es posible que sea necesario llevar a cabo acciones de educación y divulgación en la comunidad para eludir las disparidades actuales que se observan en las comunidades negras y latinas.

Conclusiones y recomendaciones políticas

- Hoy en día, la carga en el hogar es la forma más asequible de cargar los vehículos eléctricos, pero esta no es una opción igualmente viable para todas las comunidades, en particular en lugares donde pueda haber una mayor proporción de inquilinos y/o viviendas multifamiliares. Es necesario apoyar otras alternativas de carga.
- Un aumento en la infraestructura de carga pública de vehículos eléctricos que sea asequible, accesible y confiable, y que esté ubicada en lugares seguros, resolvería las principales preocupaciones de los grupos demográficos con respecto a la carga de los vehículos eléctricos.
- Una política fundamental que se requiere para acelerar la adopción de los vehículos eléctricos es mejorar el acceso al financiamiento y a los incentivos para los vehículos eléctricos, tanto nuevos como usados. Aumentar el acceso a los vehículos eléctricos es una forma evidente de concienciar a las comunidades sobre la experiencia de conducir un vehículo eléctrico, dando a los consumidores la oportunidad de entender cómo encajan estos vehículos en su propio contexto local.
- Es crucial contar con iniciativas de educación y divulgación dirigidas a los consumidores latinos y de raza Negra que se enfoquen en sus necesidades y preocupaciones específicas para abordar las lagunas y mitigar las barreras sistémicas a la adopción.

¹ Para más información sobre el análisis exhaustivo, consulte Consumer Reports. 2022. *Battery Electric Vehicles and Low Carbon Fuel Survey: A Nationally Representative Multi-Mode Survey*. Abril del 2022. https://article.images.consumerreports.org/image/upload/v1657127210/prod/content/dam/CRO-Images-2022/Cars/07July/2022_Consumer_Reports_BEV_and_LCF_Survey_Report.pdf.

² La encuesta se aplicó en español e inglés, por lo que no incluyó a los americanos asiáticos que no hablan inglés. Aunque se solicitó a los encuestados que identificaran si eran hispanos o no, en este documento utilizamos el descriptor latino, conscientes de que varía la terminología utilizada para describir a las poblaciones de origen latinoamericano, incluyendo hispano, latino, latinx, latin@, etc. En la presentación de los resultados de la encuesta, los autores utilizaron los términos blanco y personas de raza Negra para referirse a los encuestados blancos y de raza Negra que no se identificaron como hispanos/latinos/etc.

INTRODUCCIÓN

Es necesario adoptar de forma generalizada el uso de vehículos de emisiones cero para alcanzar los objetivos climáticos y de calidad del aire, lo que incluye la rápida reducción de las emisiones contaminantes responsables del calentamiento global que se requiere para evitar los peores impactos del cambio climático, así como la reducción de las emisiones contaminantes necesaria para alcanzar los niveles de calidad del aire exigidos por el gobierno federal.³ Estas reducciones son fundamentales para la salud pública actual y futura de las comunidades de primera línea, rurales y BIPOC (personas de raza Negra, Indígenas y otras personas de razas y etnias marginadas) que resultan afectadas de forma desproporcionada por las emisiones generadas por el transporte.

Las pruebas empíricas han demostrado consistentemente que debido a las desigualdades históricas y sistémicas (es decir, la exclusión, la ubicación de los corredores de transporte cerca de las comunidades BIPOC), las comunidades de personas de raza Negra, latinas e Indígenas se ven afectadas de forma desproporcionada por la contaminación del aire y a menudo están expuestas a una mayor contaminación de la que generan.⁴

La transición de los vehículos a base de combustibles fósiles a las tecnologías de emisiones cero y al transporte multimodal limpio ofrece la mejor oportunidad para mitigar los impactos negativos de la contaminación generada por el transporte. Sin embargo, las tasas de adopción actuales de los vehículos eléctricos están rezagadas entre los consumidores de raza Negra y latinos.⁵

Con el fin de evaluar las razones por las cuales existe esta disparidad, Consumer Reports realizó una encuesta con aportaciones de la UCS, GreenLatinos y EVNoire para explorar los puntos comunes y las diferencias en el conocimiento, las actitudes y las creencias respecto a los vehículos eléctricos entre las comunidades de blancos, latinos, americanos asiáticos y personas de raza Negra.⁶ La organización NORC de la University of Chicago realizó una encuesta nacional representativa de la población nacional en la que participaron 8.027 adultos estadounidenses entre el 27 de enero y el 18 de febrero del 2022. Los datos fueron recabados por teléfono e Internet y la encuesta se efectuó en inglés y español.⁷ A continuación se detallan algunas de las principales conclusiones de esta encuesta, así como sus implicaciones para lograr que se acelere la electrificación equitativa del parque de vehículos ligeros en Estados Unidos a través de las políticas públicas. En esta encuesta y en el informe utilizamos el término vehículos eléctricos para referirnos a los vehículos alimentados exclusivamente por electricidad.

RESULTADOS

Uno de los objetivos de la encuesta era identificar las brechas y necesidades de los distintos grupos demográficos teniendo en cuenta la raza y el origen étnico de los encuestados. Sin embargo, muchas de las conclusiones más importantes trascienden la identidad racial y/o étnica, y con frecuencia se refieren a cuestiones socioeconómicas más amplias como la causa principal. Las principales conclusiones que se exponen a continuación se clasifican en tres grupos principales, los cuales representan tres niveles diferentes de comprensión que afectan al comportamiento de compra: 1) interés general en la compra de un vehículo eléctrico, 2) barreras o preocupaciones que limitan ese interés, y 3) experiencia personal con los vehículos eléctricos.

³ Aunque es posible que los requerimientos en materia de contaminación por partículas y emisiones que producen el smog a nivel nacional no sean una protección suficiente para la salud pública, un número cada vez mayor de condados de todo el país no alcanzan el nivel de emisiones contaminantes exigido por la Ley del Aire Limpio.

⁴ Tessum, C.W., et al. 2021. "PM2.5 pollutants disproportionately and systemically affect people of color in the United States," *Science Advances* 7 (18). <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abf4491>.

⁵ Para leer un breve resumen, consulte Hardman, S., et al. 2021. "A perspective on equity in the transition to electric vehicles", *MIT Science Policy Review*, 30 de agosto del 2021. <http://dx.doi.org/10.38105/spr.e10rdoaoup>.

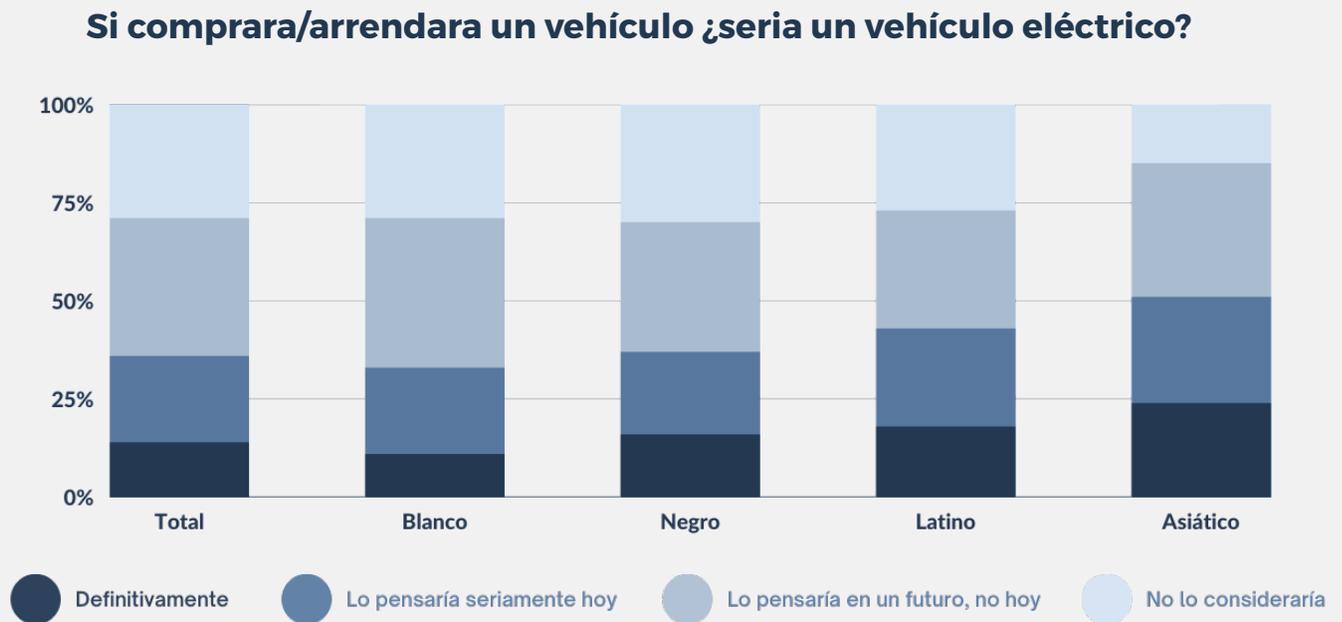
⁶ La encuesta se aplicó en español e inglés, por lo que no incluyó a los americanos asiáticos que no hablan inglés. Aunque se solicitó a los encuestados que identificaran si eran hispanos o no, en este documento utilizamos el descriptor latino, conscientes de que varía la terminología utilizada para describir a las poblaciones de origen latinoamericano, incluyendo hispano, latino, latinx, latin@, etc. En la presentación de los resultados de la encuesta, los autores utilizaron los términos blanco y personas de raza Negra para referirse a los encuestados blancos y de raza Negra que no se identificaron como hispanos/latinos/etc.

⁷ Consulte más información sobre el análisis exhaustivo en Consumer Reports. 2022. *Battery Electric Vehicles and Low Carbon Fuel Survey: A Nationally Representative Multi-Mode Survey*. Abril del 2022. https://article.images.consumerreports.org/image/upload/v1657127210/prod/content/dam/CRO-Images-2022/Cars/07July/2022_Consumer_Reports_BEV_and_LCF_Survey_Report.pdf.

Interés

El interés general por la compra de vehículos eléctricos en todos los grupos demográficos raciales es alto (Figura 1). No hay diferencias estadísticamente significativas en el interés de los consumidores latinos, americanos asiáticos o de raza Negra respecto a la futura compra o arrendamiento de un vehículo eléctrico en comparación con los consumidores blancos.

FIGURA 1. Interés de los encuestados por comprar o arrendar un vehículo eléctrico, por raza/origen étnico



Casi el 40% de los encuestados definitivamente compraría/arrendaría o consideraría seriamente la posibilidad de comprar o arrendar un vehículo eléctrico como su próximo vehículo, una cifra que trasciende los grupos raciales y étnicos.

Dado que los consumidores latinos y de raza Negra manifiestan un nivel de interés similar por comprar o arrendar un vehículo eléctrico a futuro, la demora que observamos en la compra de vehículos eléctricos⁸ no refleja una falta de interés innata por ellos. Como se menciona más adelante, los factores transversales, como los ingresos y la experiencia personal con los vehículos eléctricos, son algunos de los factores que podrían explicar la demora observada.

⁸ Hardman, et al. 2021.

Barreras

Entre todos los grupos, la mayor preocupación es dónde, cuándo y con qué frecuencia cargar un vehículo eléctrico, seguida del costo, lo que coincide con otras encuestas.⁹ Sin embargo, dentro de estas categorías más amplias observamos una serie de consideraciones distintas que varían según la raza/origen étnico.

Costo

Los datos de la encuesta demuestran que entre los encuestados que se preocupan por el costo, aproximadamente la mitad de los integrantes de cada grupo identifican el precio de compra de un vehículo eléctrico como un problema. Sin embargo, el precio de compra es una preocupación mayor para los encuestados blancos (60%) y americanos asiáticos (66%) que para los encuestados latinos (55%) y de raza Negra (46%). Por otro lado, una mayor proporción de estadounidenses latinos y de raza Negra que se preocupan por el costo de los vehículos eléctricos identificaron los costos de mantenimiento y reparación como una consideración que tiene un gran peso a la hora de comprar o arrendar un vehículo eléctrico.

Esta disparidad puede reflejar diferencias existentes desde hace tiempo en la propiedad de vehículos entre los distintos grupos demográficos. Las investigaciones han revelado que los estadounidenses latinos y de raza Negra son más propensos a comprar vehículos usados en comparación con los estadounidenses blancos (82 y 72%, respectivamente, en comparación con un 68%).¹⁰ Aunque una parte de esta situación se relaciona con disparidades económicas más amplias, en el caso de los consumidores de raza Negra esto es cierto independientemente del nivel de ingresos del hogar¹¹ y podría deberse en parte a prácticas discriminatorias existentes desde hace tiempo en el financiamiento de los automóviles.¹²

Infraestructura

Para aquellos que aún no se han comprometido a comprar o arrendar un vehículo eléctrico, la logística de carga fue identificada como una barrera por la mayoría de los encuestados en cada categoría, con una mayor proporción de estadounidenses blancos (67%) que identifican la logística de carga como una barrera para comprar un vehículo eléctrico en comparación con los estadounidenses de raza Negra (45%) y latinos (50%). También se observa una diferencia similar en cuanto a la distancia que puede recorrer un vehículo antes de tener que cargarlo (60%, en comparación con un 37% y un 44% de los encuestados de raza Negra e hispanos, respectivamente). Sin embargo, la falta de una infraestructura de carga fue la principal preocupación de todos los grupos raciales/étnicos para aquellos que identificaron los problemas de carga como una barrera potencial para la compra de un vehículo eléctrico.

Aunque estos datos ponen de manifiesto la importancia de la infraestructura de carga como barrera para una mayor utilización de los vehículos eléctricos, las diferentes necesidades de los distintos grupos revelan la diversidad de soluciones que se necesitan para superar estos retos. Por ejemplo, una mayor proporción de estadounidenses blancos (49%) opinan que “la posibilidad de cargar el vehículo en el lugar donde vivo” es una de las opciones de carga que más fomentaría la adopción en comparación con la opinión de los encuestados de raza Negra (44%) o latinos (42%). Por el contrario, una mayor proporción de latinos (16%) que de blancos (9%) identifican el “acceso a las estaciones de carga en el lugar de trabajo” como una opción de carga que fomentaría la compra o el arrendamiento de un vehículo eléctrico.

⁹ Con qué frecuencia” se refiere a la autonomía y/o a la ansiedad por la autonomía. Las inquietudes relacionadas con la carga (incluyendo la autonomía) y el costo fueron los principales problemas revelados en encuestas anteriores de Consumer Reports (2020, 2019, 2013) y en encuestas del sector (por ejemplo, Autolist, Cox).

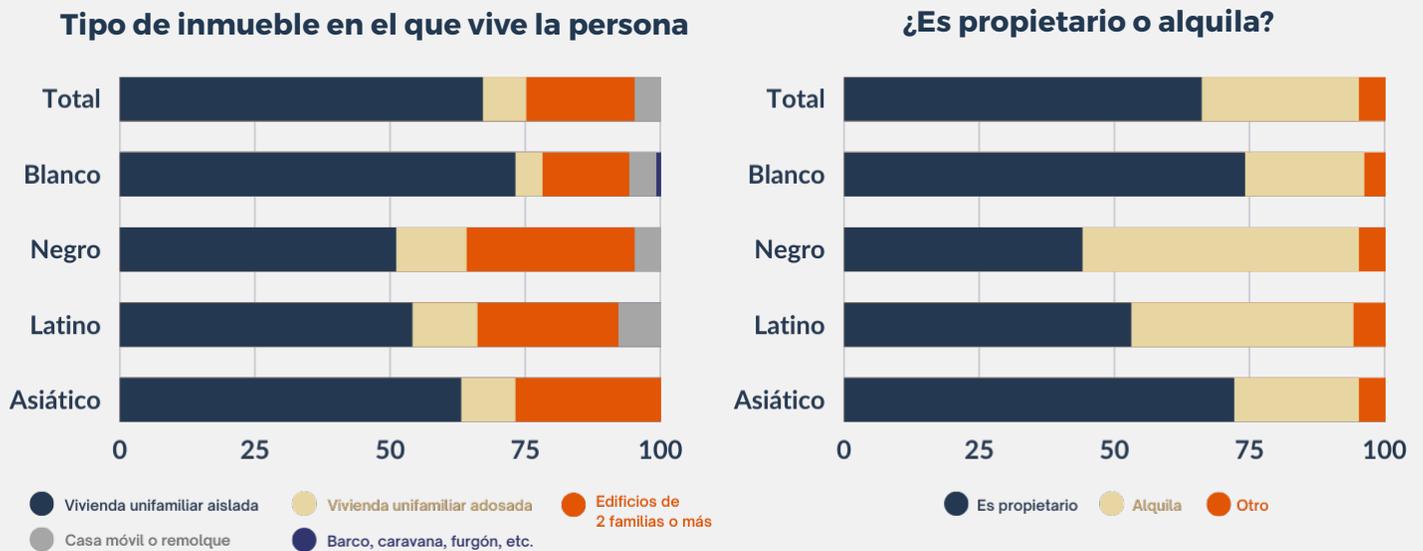
¹⁰ Análisis de la UCS de los datos de la NHTS de 2017. Esto es consistente con evidencias anteriores de la Oficina de Trabajo y Estadística, las cuales revelaron que en 1999-2000 había una diferencia en la compra de automóviles usados del 75,2% en el caso de los consumidores de raza Negra en comparación con el 65,5% en el caso de los consumidores blancos (Paszkievicz, L. 2003. “The Cost and Demographics of Vehicle Acquisition”, U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics. 2003. Consumer Expenditure Survey Anthology, 2003. <https://www.bls.gov/cex/anthology/csxanth8.pdf>).

¹¹ Análisis de la UCS de los datos de la NHTS del 2017.

¹² Butler, Alexander W., Erik J. Mayer y James Weston. 2020. “Racial Discrimination in the Auto Loan Market.” SSRN. <https://ssrn.com/abstract=3301009>.

Al menos una parte de la variación en la importancia que se da a los distintos tipos de opciones de carga podría derivarse de las diferencias sistémicas en el lugar de residencia de las personas, aunque el análisis de la encuesta tomó en cuenta el acceso a una toma de corriente en casa. La encuesta confirmó los datos que indican que es más probable que los estadounidenses blancos sean propietarios de su vivienda y vivan en una casa unifamiliar (Figura 2). Del mismo modo, los estadounidenses latinos y de raza Negra que son propietarios de un automóvil son más propensos a estacionarlo en un estacionamiento público o en la calle, lo que también afecta al acceso potencial a un dispositivo de carga en casa.

FIGURA 2. Residencia de los encuestados en la encuesta representativa a nivel nacional, por raza/origen étnico



En consonancia con otras fuentes de datos demográficos de Estados Unidos, es menos probable que los encuestados latinos y de raza Negra sean propietarios de una vivienda y más probable que vivan en una vivienda multifamiliar, lo que reduce la importancia que tiene la carga en el hogar para facilitar la adopción de los vehículos eléctricos.

Además de poner un menor énfasis en la carga en el hogar, hubo aspectos de la carga pública que resultaron significativamente más importantes para las comunidades marginadas. Por ejemplo, una mayor proporción de estadounidenses de raza Negra (11%), latinos (12%) y asiáticos (15%) identificaron la seguridad personal en las estaciones de carga como una preocupación en comparación con los estadounidenses blancos (6%). Esto enfatiza que no sólo se trata de contar con estaciones de carga pública en múltiples lugares, sino de la necesidad de tener una red de carga confiable y segura en todas las comunidades con el fin de apoyar una adopción más amplia de los vehículos eléctricos.

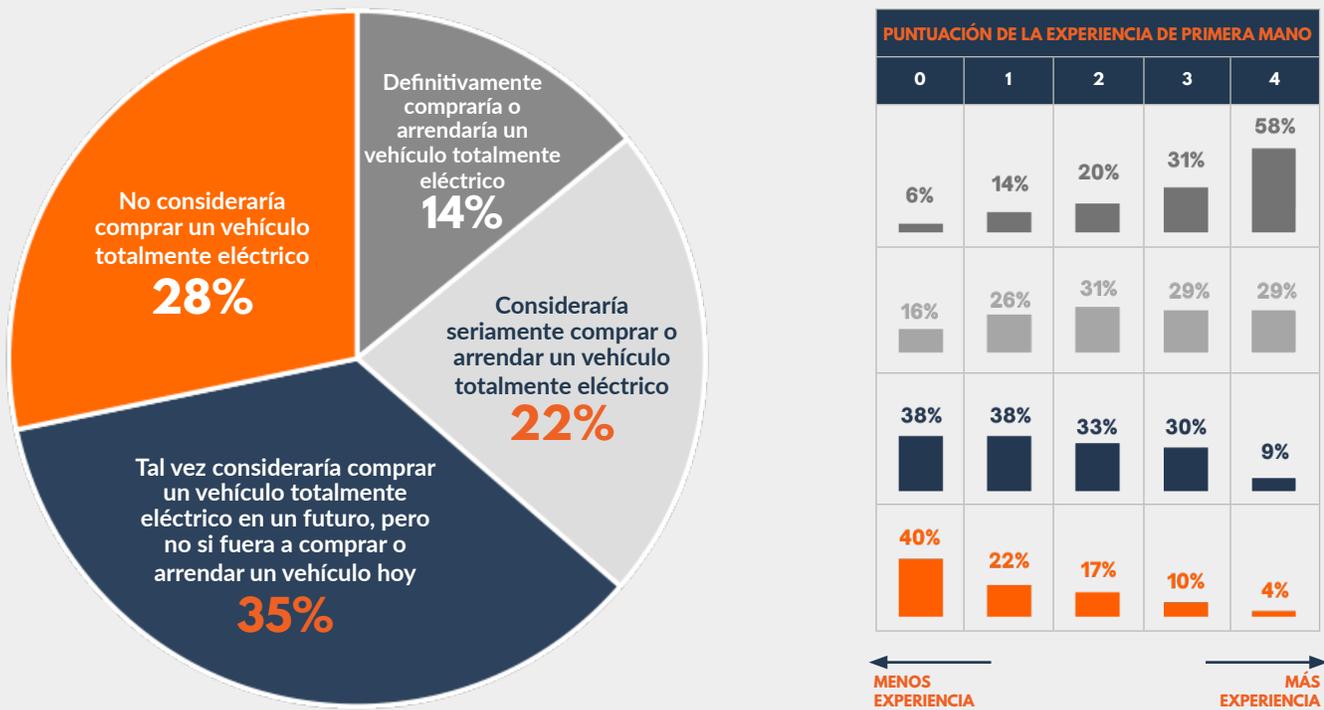
Experiencia

Algunas encuestas anteriores han demostrado que hay una sólida relación entre la experiencia personal con los vehículos eléctricos y la consideración de compra,¹³ y los resultados de esta nueva encuesta afirman esa correlación en todos los grupos. Mediante el uso de un “Índice de Experiencia con los Vehículos Eléctricos” para agregar la experiencia personal que tenían los encuestados con un vehículo eléctrico, la encuesta reveló que aquellos que tenían el mayor nivel de experiencia eran casi 10 veces más propensos a considerar “definitivamente” la compra o el arrendamiento de un vehículo eléctrico como su próximo vehículo, esto en comparación con los que tenían menos experiencia (Figura 3).¹⁴

¹³ Tanto los estudios financiados por el sector (e.g., J.D. Power) como las encuestas comunitarias (por ejemplo, Johnson et al. 2017) confirmaron previamente el impacto que tiene la experiencia personal en la eliminación de las barreras a la compra de un vehículo eléctrico.

¹⁴ La experiencia personal con un vehículo eléctrico se define mediante la puntuación de las respuestas a cuatro preguntas: 1) En el último mes, ¿ha visto un vehículo totalmente eléctrico en su vecindario? (Sí = +1); 2) ¿Tiene algún amigo, pariente o compañero de trabajo que posea un vehículo totalmente eléctrico? (Sí = +1); 3) En los últimos 12 meses, ¿aproximadamente cuántas veces ha sido pasajero de un vehículo totalmente eléctrico? (Respuestas mayores a cero = +1); y 4) En los últimos 12 meses, ¿aproximadamente cuántas veces ha conducido un vehículo totalmente eléctrico? (Respuestas mayores a cero = +1).

FIGURA 3. Relación entre la experiencia personal con un vehículo eléctrico y la consideración de compra



Mientras más experiencia personal tengan los encuestados con los vehículos eléctricos, más probable es que consideren comprar o arrendar un vehículo eléctrico.

Aunque los encuestados integrantes de la comunidad de raza Negra tenían al menos la misma probabilidad de haberse expuesto a un vehículo eléctrico en comparación con los estadounidenses blancos y latinos, ya sea mediante interacciones u observaciones en su comunidad o directamente a través de la conducción de un vehículo, dicho grupo indicó estar menos familiarizado con los fundamentos de ser propietario de un vehículo eléctrico que cualquier otro grupo. Esto es consistente con un estudio reciente sobre los habitantes de raza Negra de Ohio, el cual reveló “la existencia de un patrón evidente de un bajo compromiso comunitario en torno a los vehículos eléctricos.”¹⁵ Tanto nuestra encuesta como el estudio cualitativo de Ohio demostraron que puede haber una sutil distinción entre la experiencia y la conciencia: en los grupos de discusión de Ohio se señaló una falta de conciencia entre el círculo social, incluso en los casos en los que un participante pudo haber tenido experiencia personal con los vehículos eléctricos.

Esto pudiera indicar la necesidad de distinguir más estrechamente entre los tipos de experiencia. El factor de predicción más importante entre las cuatro variables de experiencia con los vehículos eléctricos es ver un vehículo de este tipo en el propio vecindario. Le siguen el hecho de tener un amigo o pariente que posea un vehículo eléctrico o el haber conducido un vehículo eléctrico; estas variables tienen el mismo poder predictivo. La variable con el menor poder predictivo es haber sido pasajero en un vehículo eléctrico, aunque sigue siendo un factor de predicción significativo.

Aunque los americanos asiáticos que participaron en la encuesta tenían más experiencia que el resto de los grupos en todas las evaluaciones, esta diferencia quizá era más pronunciada cuando el encuestado conocía a un propietario de un vehículo eléctrico: los americanos asiáticos tenían casi el doble de probabilidades que el resto de los grupos de tener un amigo, pariente

¹⁵ Blomqvist, A.D. 2021. Transforming Transportation in Communities of Opportunity: The Cleveland Study. Preparado en nombre de EV Hybrid Noire y Clean Fuels Ohio, enero del 2021. <https://cleanfuelsohio.org/wp-content/uploads/2021/03/2.2-Transforming-Transportation-.pdf>.

o compañero de trabajo que fuera propietario de un vehículo eléctrico. En algunos estudios anteriores sobre la propiedad de vehículos eléctricos se demostró el impacto que puede tener una mayor concienciación respecto a los vehículos eléctricos en los círculos sociales,¹⁶ así como el agrupamiento espacial evidente en la adopción de los vehículos eléctricos, lo que indica el papel que puede desempeñar la propiedad local en las decisiones de compra.¹⁷ Por lo tanto, es posible que la *calidad* de la experiencia (en este caso, la propiedad de un vehículo eléctrico por parte de una persona de confianza) sea especialmente importante para mejorar la familiaridad y, por lo tanto, aumentar la probabilidad de convertirse en un propietario a futuro.

RECOMENDACIONES POLÍTICAS

Los resultados de la encuesta confirman el gran interés de todos los grupos demográficos en la compra o el arrendamiento de vehículos eléctricos. Sin embargo, sigue existiendo una serie de barreras percibidas. A continuación identificamos algunas opciones políticas para abordar los resultados de la encuesta y ayudar a cerrar las brechas demográficas existentes en la propiedad de un vehículo eléctrico.

Aumentar el acceso a los vehículos eléctricos

Los resultados de la encuesta confirman la importancia que tiene la propiedad local de los vehículos eléctricos para catalizar las futuras ventas de dichos vehículos. Considerando la brecha en la propiedad de vehículos eléctricos que existe actualmente en las comunidades desproporcionadamente afectadas por la contaminación generada por el transporte, esto subraya aún más la necesidad de priorizar el aumento de las ventas en dichas comunidades, tanto para hacer frente a las injusticias ambientales como para ayudar a mejorar la conciencia comunitaria respecto a la tecnología.

Los requisitos de venta de vehículos eléctricos impuestos a los fabricantes ayudan a garantizar un nivel de disponibilidad mínimo.¹⁸ Sin embargo, estos requisitos hasta ahora han sido insuficientes para impulsar las ventas de los vehículos eléctricos más allá del mercado de los “primeros adoptadores”, quienes suelen ser más ricos y más blancos que el comprador promedio de un automóvil nuevo.¹⁹ Si se aumenta el rigor de los requisitos estatales para la venta de vehículos eléctricos y de las normas federales de emisiones contaminantes y ahorro de combustible, esto puede ayudar a incentivar a los fabricantes para que manufacturen y vendan vehículos eléctricos nuevos a una sección más amplia del mercado; sin embargo, esto no significa que dichos vehículos acabarán en las comunidades que más los necesitan para hacer frente a la contaminación atmosférica.

Es de suma importancia garantizar que los incentivos a la compra de vehículos eléctricos nuevos, mismos que ayudan a reducir el costo inicial, sean más accesibles y equitativos para poner estos vehículos al alcance de un mayor número de personas. Por ejemplo, los créditos fiscales podrían ser reembolsables, lo que permitiría que las personas que no tienen suficientes obligaciones fiscales pudieran aprovechar el crédito, o bien, los incentivos podrían estar disponibles en el punto de venta.

Debido a que el mercado de automóviles nuevos no refleja la demografía de las comunidades más afectadas por la contaminación, es necesario tener en cuenta otras consideraciones respecto al diseño de las políticas para dirigirse a dichas comunidades. Esto podría incluir programas de desguace y reemplazo dirigidos a las comunidades de bajos recursos (por ejemplo, Clean Cars 4 All²⁰), los cuales eliminan los vehículos más contaminantes en la comunidad y los sustituyen por vehículos de emisiones cero, o bien, los programas de incentivos escalonados que reflejan diferentes barreras económicas.

¹⁶ Johnson, C, et al. 2017. The Clean Vehicle Rebate Project: Summary Documentation of the Electric Vehicle Consumer Survey, edición 2013-2015. Center for Sustainable Energy, San Diego, CA, junio del 2017. <https://cleanvehiclerebate.org/sites/default/files/attachments/CVRPConsumerSurvey2013-15Reference.pdf>.

¹⁷ Liu, X., et al. 2017. “Spatial effects on hybrid electric vehicle adoption,” Transportation Research Part D: Transport and Environment 52A, páginas 85-97 (mayo del 2017). <https://doi.org/10.1016/j.trd.2017.02.014>.

¹⁸ Bui, A, P. Slowik, and N. Lutsey. 2021. Evaluating electric market growth across U.S. cities. Briefing of the International Council on Clean Transportation, septiembre del 2021.. https://theicct.org/wp-content/uploads/2021/12/ev-us-market-growth-cities-sept21_0.pdf.

¹⁹ Cooke, D.W. 2021. Amping Up EV Incentives. Ficha informativa, Unión de Científicos Conscientes, marzo del 2021. <https://www.ucsusa.org/sites/default/files/2021-03/amping-up-ev-incentives.pdf>.

²⁰ <https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/movingca/vehiclesscrap.html>.

Dado que las comunidades marginadas son más propensas a comprar vehículos en el mercado secundario, la ampliación o la creación de programas de incentivos separados para los vehículos usados también podría mejorar la adopción de los vehículos eléctricos en estas comunidades.

Independientemente del vehículo, es fundamental que las comunidades puedan acceder a estos incentivos. Los resultados de la encuesta demostraron un escaso conocimiento de los muchos incentivos ampliamente disponibles en la actualidad, incluyendo el incentivo fiscal federal. Los fabricantes y concesionarios de automóviles y las entidades gubernamentales deben esforzarse más para garantizar que todas las comunidades conozcan la amplitud de los incentivos a nivel local, federal y estatal.

Debido a las prácticas discriminatorias que existen en los mercados financieros desde hace tiempo, incluyendo la discriminación en los préstamos, los incentivos por sí solos no garantizan que los vehículos eléctricos sean asequibles para las comunidades marginadas.²¹ La implementación de estrategias adicionales para mejorar la asequibilidad, como las garantías de préstamos o el requerimiento de ofrecer de préstamos a una tasa de interés baja o nula, podrían ayudar a poner los préstamos para automóviles de bajo interés a disposición de los hogares de bajos recursos que cumplan con los requisitos. Adicionalmente, el desarrollo de un programa de incentivos que funcione directamente con las instituciones financieras podría ayudar a garantizar la disponibilidad de las opciones de financiamiento asequibles y a asegurar que las rebajas se utilicen directamente para reducir el costo inicial de los vehículos eléctricos.

Aumentar el acceso a la infraestructura para los vehículos eléctricos

Hoy en día, la mayor parte de la carga de vehículos eléctricos se realiza en el hogar. Sin embargo, es menos probable que los estadounidenses latinos y de raza Negra vivan en una casa unifamiliar y/o sean propietarios de su residencia, lo que dificulta el acceso a esta forma de carga más económica y de mayor uso hoy en día. Mientras que todos los encuestados identificaron el aumento de la infraestructura pública para los vehículos eléctricos como una necesidad, es cuestión de equidad asegurar que la infraestructura de carga pública sea asequible, accesible, confiable y que esté situada en lugares seguros.

La creación de políticas que apoyen e incentiven a los apartamentos y condominios a proporcionar un acceso para la carga de vehículos eléctricos puede ayudar a reducir la brecha en el acceso a la carga, ya que es mucho más probable que los estadounidenses latinos y de raza Negra residan en viviendas multifamiliares en comparación con los blancos.²² Al mismo tiempo, los estadounidenses latinos y de raza Negra también son más propensos a estacionar sus vehículos en un estacionamiento público o en la calle, por lo que los incentivos que apoyen la construcción de una infraestructura de carga de acceso público en las zonas residenciales y comerciales son fundamentales para ayudar a estas familias a cargar sus vehículos durante la noche cuando estén estacionados en la calle.

De acuerdo con la encuesta, el interés por una mayor disponibilidad de estaciones de carga rápida coincidió con el aumento de la experiencia personal con los vehículos eléctricos, y todos los grupos expresaron un gran interés en las estaciones de carga rápida. La subvención de las estaciones de carga pública fuera del hogar para los consumidores de bajos recursos, como por ejemplo a través de programas estatales o de las empresas de servicios públicos, puede ayudar a igualar los costos, ya que los precios de la carga suelen ser más elevados en las estaciones públicas que en el hogar. Una estrategia para lograrlo sería subvencionar las tarjetas de carga pública para personas de bajos recursos, como lo hace el Programa de Asistencia para Vehículos Limpios de California, lo que también podría ampliar la accesibilidad para los consumidores que no tienen una cuenta bancaria.²³

Además de la infraestructura pública para los vehículos eléctricos, los resultados de la encuesta que indican un mayor interés entre los latinoamericanos por tener estaciones de carga en el lugar de trabajo sugieren que los incentivos para este tipo de carga podrían ayudar a compensar la brecha en el acceso a la carga en el hogar.

²¹ Para leer un análisis más extenso de los retos financieros y las posibles soluciones, consulte The Greenlining Institute, "Electric Vehicles for All: An Equity Toolkit" (<https://greenlining.org/resources/electric-vehicles-for-all/>).

²² Houston, S. 2021. "Federal Support for EV Charging." Ficha informativa, Unión de Científicos Conscientes, marzo del 2021. https://www.ucsusa.org/sites/default/files/2021-03/federal-ev-charging-policy_1.pdf.

²³ Consejo de Recursos del Aire de California. 2022. "Clean Vehicle Assistance Program: Charging Grant Guidelines." abril del 2022. <https://409x7yggc5ekrbd32lf9ajv2-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2022/06/CVAP-Charging-Grant-Guidelines-April-2022.pdf>.

Aumentar la concienciación de la comunidad

La brecha en la propiedad de los vehículos eléctricos en las comunidades más afectadas por la contaminación generada por el transporte puede dificultar la concienciación de la comunidad respecto a los vehículos eléctricos. Considerando el papel que puede jugar la concienciación de la comunidad para superar las posibles barreras a la adopción de nuevas tecnologías, es fundamental que se establezcan políticas para compensar ese déficit de concienciación sobre los vehículos eléctricos, mientras que las políticas anteriormente enumeradas ayudan a cerrar la brecha en el acceso.

Los programas de préstamo, prueba y/o uso compartido de vehículos eléctricos pueden ayudar a aumentar la frecuencia y la calidad de la experiencia personal con este tipo de vehículos.²⁴ Del mismo modo, dada la importancia que tienen los interlocutores de confianza, el desarrollo de asociaciones con organizaciones comunitarias que puedan educar a sus comunidades locales sobre cuestiones comúnmente planteadas, tales como el acceso a la carga, los costos de mantenimiento y los incentivos financieros, puede ayudar a informar a la comunidad en general aprovechando las redes establecidas.

Los resultados de la encuesta demuestran que aunque hay una cierta coincidencia en las preocupaciones entre los grupos demográficos, también hay algunas diferencias notorias que indican la necesidad de adaptar los mensajes a la comunidad específica en cuestión y enfocar los esfuerzos educativos y de divulgación con el fin de aumentar la comprensión en las comunidades marginadas. Si queremos normalizar la adopción de los vehículos eléctricos, sobre todo en las comunidades latinas y de raza Negra, es fundamental llevar a cabo una divulgación y un compromiso culturalmente relevantes y adecuados. Los consumidores no sólo necesitan ver a propietarios de vehículos eléctricos y a expertos que sean un reflejo de sus comunidades y hablen su mismo idioma, sino que los materiales informativos también deben traducirse a los idiomas de las comunidades a los que van dirigidos.

Resulta evidente que la falta de información es una barrera para las comunidades de latinos y personas de raza Negra. Entre los encuestados que no indicaron que definitivamente comprarían un vehículo eléctrico, un mayor porcentaje de personas de raza Negra (13%) y latinos (10%) mencionó que no cree saber lo suficiente sobre los vehículos totalmente eléctricos para comprar uno, esto en comparación con los encuestados blancos (5%) y asiáticos (2%).

A medida que crezca el mercado de los vehículos eléctricos para incluir a un grupo demográfico más amplio, particularmente en lo que respecta a una mayor asequibilidad de los vehículos eléctricos nuevos y a los vehículos usados, es posible que haya un menor agrupamiento espacial en el mercado.²⁵ Sin embargo, en vista de las condiciones actuales del mercado, la mejora de la educación y la concienciación deben considerarse como estrategias fundamentales en el camino hacia una adopción más amplia.

²⁴ Por ejemplo, los programas de la Asociación Eléctrica del Condado de Gunnison y del Distrito Metropolitano de Gestión de la Calidad del Aire de Sacramento.

²⁵ Universidad de California, Los Ángeles. 2017. Factors Affecting Plug-in Electric Vehicle Sales in California: Informe elaborado para el Consejo de Recursos del Aire de California, 23 de mayo, bajo el contrato núm. 13-303. <https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/classic/research/apr/past/13-303.pdf>.

CONCLUSIONES

Las barreras socioeconómicas dan forma al mercado de vehículos y perpetúan los prejuicios sistémicos que perjudican a las comunidades marginadas, incluyendo las injusticias ambientales como el impacto desproporcionado de la contaminación generada por el transporte. En la actualidad existe una brecha en el acceso y uso de los vehículos eléctricos, mismos que son una parte fundamental de la solución a los daños causados por nuestro sistema de transporte. Aunque las políticas dirigidas a los vehículos eléctricos no pueden eliminar los retos estructurales que enfrentan estas comunidades, los datos de nuestra encuesta, la cual se enfocó en conocer el interés y las barreras para la adopción de los vehículos eléctricos en estas comunidades, pueden ayudar a sortear dichas barreras e impulsar la adopción de los vehículos eléctricos donde más se necesita.

Al aumentar la asequibilidad y la disponibilidad de los vehículos eléctricos a través de programas de incentivos nuevos o actualizados, apoyar a los conductores de vehículos eléctricos con una infraestructura de carga segura y ampliamente accesible, y proporcionar a las comunidades los recursos necesarios para comprender estos programas y los beneficios que pueden proporcionar, esto ayudará a acelerar la adopción de los vehículos eléctricos en las comunidades que más pueden beneficiarse de la electrificación de nuestro sector del transporte.



SEPTIEMBRE DEL 2022