

China y el giro hacia las “nuevas infraestructuras” en América Latina. Su rol en la industria de los NEVs y el desafío de la electromovilidad en Argentina

China and the shift towards ‘new infrastructure’ in Latin America.

China’s role in the NEV industry and the challenge of electromobility in Argentina

*Agustina Marchetti**

* Becaria posdoctoral de CONICET (2023-2026). Docente de Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales – Universidad Nacional de Rosario, Argentina. Diploma Superior en Estudios sobre América Latina y China – FLACSO Argentina. Integrante del “Programa CHINA-CONICET” para el fortalecimiento de la investigación y la cooperación con China y Asia en Ciencias Sociales y Humanidades. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7358-7357> - agustina.marchetti@fcpolit.unr.edu.ar

<http://dx.doi.org/10.22529/sp.2025.64.07>



STUDIA POLITICÆ  Número 64 primavera-verano 2025 pág. 175-197

Recibido: 22/03/2025 | Aceptado: 30/05/2025

Publicada por la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales
de la Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, República Argentina.

Resumen

Desde la primera década del siglo XXI se vienen dando cambios en el (des)orden internacional, evidenciando la (re)emergencia de actores entre los que se destaca China. Si bien los países de América Latina y el Caribe (ALC) no fueron, ni son, determinantes en su estrategia de expansión han ido ganado protagonismo en el diseño de su política exterior, en sus iniciativas de gran escala regionales en el marco de la transición energética global. China tiene una gran responsabilidad en la reconfiguración energética mundial, la cual está condicionada por la desaceleración de su economía y el crecimiento del consumo y la producción de energías limpias. En este sentido, el presente artículo tiene como objetivo analizar la inclinación de China hacia las “nuevas infraestructuras” en América Latina en el marco de la Revolución 4.0 y de la transición energética global en el siglo XXI. Asimismo, se hace foco en la industria de vehículos eléctricos (*New Energy Vehicles* - NEVs por sus siglas en inglés) y los desafíos de su desembarco en Argentina. El estudio de la electromovilidad en el marco de la transición energética ha adquirido gran relevancia para los diversos actores internacionales ya que genera beneficios ambientales y desacelera el calentamiento global, el cual se ha constituido como uno de los grandes desafíos en el siglo XXI. Se recurre a una metodología de investigación interpretativa basada en un alto contenido descriptivo y analítico, y se utilizan fuentes primarias y secundarias. En cuanto a las técnicas para la producción de datos, se realizó un análisis de contenido cualitativo de documentos lo cual implicó una revisión exhaustiva de literatura especializada en este tema, documentos y discursos oficiales de altos mandatarios y artículos de la prensa internacional.

Palabras clave: China – nuevas infraestructuras – tres nuevas industrias – vehículos eléctricos – Argentina.

Abstract

Since the first decade of the 21st century, changes have been taking place in the international (dis)order, evidencing the (re)emergence of actors among which China stands out. Although the countries of Latin America and the Caribbean (LAC) were not and are not decisive in its expansion strategy, they have been gaining prominence in the design of its foreign policy and in its mega-regional initiatives within the framework of the global energy transition. China has a great responsibility in the global energy reconfiguration, which is conditioned by the slowdown of its economy and the growth of consumption and production of clean energies. In this sense, this article aims to analyze China's inclination towards “new infrastructures” in Latin America within the framework of the 4.0 Revolution and the global energy transition in the 21st century. It also focuses on the electric vehicle industry (*New Energy Vehicles* - NEVs) and the challenges of its landing in Argentina. The study of electromobility within the framework of the energy transition has acquired great relevance for the various international actors as it

generates environmental benefits and slows down global warming, which has become one of the great challenges of the 21st century. An interpretative research methodology based on a high descriptive and analytical content and using primary and secondary sources is used. As for the data production techniques, a qualitative content analysis of documents was carried out, which implied an exhaustive review of specialized literature on this topic, documents and official speeches of high-ranking officials and articles from the international press.

Keywords: China – “new infrastructure” – “three new” industries – NEVs – Argentina.

Introducción

Desde la segunda década del siglo XXI, la Revolución 4.0 orientó en múltiples dimensiones las políticas asociadas a la industria, la ciencia y la tecnología de los estados en el sistema internacional. Esto se observó principalmente entre las grandes potencias, pero también entre las potencias emergentes. China no escapó a esta dinámica y tuvo que apelar al diseño de una serie de programas y políticas para poder embarcarse en esta carrera por la modernización, sin dejar de lado el proceso de transición energética global en el que China es protagonista.

El presente artículo se propone analizar la inclinación de China hacia las “nuevas infraestructuras” y en América Latina en el marco de la Revolución 4.0 y de la transición energética global en el siglo XXI. Asimismo, se hace foco en la industria de vehículos eléctricos denominados *New Energy Vehicles* (NEVs por sus siglas en inglés) y los desafíos de su desembarco en Argentina. Los NEVs son vehículos propulsados por electricidad u otras fuentes de energía alternativas. Entre ellos se encuentran los vehículos eléctricos híbridos (VEH), los vehículos eléctricos de batería (VEB) y los vehículos eléctricos de pila de combustible (VEFC) (Xueliang, Xin & Jian, 2015).

La hipótesis propuesta en el presente artículo sostiene que China, en el marco de la transición energética global, redirigió sus inversiones hacia las llamadas “nuevas infraestructuras” fronteras afuera, con el objetivo de alcanzar una mayor eficiencia energética en función de su interés nacional. En línea con ello alcanzó un desarrollo exponencial sin precedentes en la industria de los NEVs y lo expandió no solo entre sus socios tradicionales, sino también en países del sur global; sin embargo, en el caso de Argentina se topó con

más desafíos que oportunidades tales como la falta de infraestructura para el desarrollo de la industria, sumado a altas barreras arancelarias que impactan directamente en el precio de los NEVs.

En términos sistémicos, tanto la Revolución 4.0 como la transición energética global condicionaron, en alguna medida, el accionar de China. Por ello, se considera relevante comprender a qué refieren. Al hablar de la Revolución 4.0 se hace referencia a la nueva manera de producir mediante la adopción de tecnologías, es decir, de soluciones enfocadas en la interconectividad, la automatización y los datos en tiempo real (Ministerio de Economía Argentina, 2022). Asimismo, y de manera articulada por transición energética global, se entiende a la transformación de la producción, distribución y consumo de energía basado en combustibles fósiles en un sistema energético con fuentes renovables (Ministerio de Economía de Argentina, 2025). Ambos pueden considerarse como condicionantes sistémicos ya que tienen grandes beneficios ambientales y desaceleran el calentamiento global.

China tiene un rol protagónico en el mercado energético global dado que en el presente siglo se consolidó como el mayor consumidor y productor de energía del mundo (IEA, 2024). A pesar de la fuerte demanda de combustibles fósiles en los últimos años, hay señales de un cambio de dirección. En este sentido, el país asiático tiene una gran responsabilidad en la reconfiguración energética mundial, la cual está condicionada por la desaceleración de su economía, el crecimiento del consumo y la producción de energías limpias (IEA, 2023). Si bien la intensidad energética fue alta durante la primera década del siglo XXI, en 2014 comenzó a decrecer por el impacto de la modernización en los procesos productivos (Dussort, 2023).

Para mayor precisión, las inversiones chinas en energía se mantuvieron extremadamente fuertes ya que representaron un tercio de las inversiones en energía limpia en todo el mundo (IEA, 2024). Para ello, China anunció objetivos duales de carbono –alcanzar el pico de emisiones de carbono antes de 2030 y lograr la neutralidad de carbono antes de 2060 (Mars y Planelles, 2020). En 2023, China puso en servicio tanta energía solar fotovoltaica como el resto del mundo en 2022, mientras que sus incorporaciones de energía eólica también crecieron un 66% interanual (IEA, 2024). En línea con ello, cabe resaltar que, en tanto potencia de energía limpia, China fue responsable de más de la mitad de las ventas mundiales de NEVs en 2022 (IEA, 2023).

En términos teóricos conceptuales, tanto “nuevas infraestructuras” como las “tres nuevas” industrias, también conocidas como “Xin San Yang”, son pro-

tagonistas para el desarrollo del presente trabajo. Este artículo se recurre a una metodología de investigación interpretativa basada en un alto contenido descriptivo y analítico. En cuanto a las técnicas para la producción de datos, se realizó un análisis de contenido cualitativo de documentos lo cual implicó una revisión exhaustiva de literatura especializada en este tema, documentos y discursos oficiales de altos mandatarios y artículos de la prensa internacional. Motiva la elección de Argentina y las inversiones de China en las llamadas “nuevas infraestructuras”, dado que luego se pretende atender a la industria de los NEVs ya que se trata de un sector representativo que está tomando gran protagonismo en nuestro país por múltiples factores.

De este modo, surgen los siguientes interrogantes ¿cómo fue el proceso de inclinación de China hacia las “nuevas infraestructuras” en América Latina en el siglo XXI? ¿Cuál es el rol del país asiático en la industria de vehículos eléctricos en el marco de las “nuevas tres” industrias? y ¿cuáles son los principales desafíos en su desembarco en Argentina? En este sentido, el presente artículo está estructurado en los siguientes apartados: primero, se describen las inversiones chinas en “nueva infraestructuras” en América Latina en el marco del *green shift* de la Franja y la Ruta en el siglo XXI. Segundo, se abordan las “nuevas tres” industrias chinas con hincapié en la industria de los NEVs. En tercer lugar, se establecen algunas apreciaciones sobre cuáles son los principales desafíos que enfrenta China para el desembarco de los NEVs en Argentina. Finalmente, se realizan algunas reflexiones finales.

1. Las inversiones chinas en infraestructura en América Latina en las primeras décadas del siglo XXI y el giro hacia las “nuevas infraestructuras”

En primer lugar, es importante tener en consideración que el posicionamiento de China como jugador sistémico se da por múltiples cuestiones, entre ellas un importante activismo internacional que combinó por un lado la participación y el liderazgo en instituciones existentes y por otro lado la creación de instituciones e iniciativas a su medida. Este accionar internacional, se tradujo en nuestra región en una intensificación de relaciones bilaterales con los países latinoamericanos. En términos de Quiliconi y Vergara Toro (2025, p. 3) “el posicionamiento de China como un actor global se empieza a gestar principalmente a través de la cooperación internacional, las inversiones en el extranjero y un rol más protagónico en los organismos internacionales”.

Sumado a ello, el lanzamiento de la BRI por parte de China en el 2013 se consolidó como una iniciativa de gran escala regional con el foco puesto en la infraestructura que se fue expandiendo a nivel global. Cabe destacar que, para los países sudamericanos para quienes el comercio y las relaciones diplomáticas bilaterales fueron la puerta de entrada de China a la región, la BRI funcionó como amalgama de una serie de ambiciosos proyectos que ya se venían gestando desde años anteriores con países de la región (Quiliconi y Vergara Toro, 2025), en el marco de una estrategia de diversificación de fuentes de aprovisionamiento de recursos estratégicos.

La Ruta de la Sede Verde fue uno de los ejes de la Franja y la Ruta, que tiene sus primeros antecedentes en 2012 cuando el Congreso del PCCh agregó como una de sus tareas la de crear una “civilización ecológica”. Años más tarde en el 2015 se dictó una Ley Nacional de Protección Ambiental y en 2016 China firmó el Acuerdo de París (Xinhua, 2016).

En la Asamblea General de la ONU de septiembre de 2020, que se realizó de manera virtual por la pandemia, Xi Jinping propuso un plan para que su país alcance la neutralidad de carbono en 2060 y se comprometió con una “revolución verde” (Mars y Planelles, 2020). En términos de Schulz “Xi Jinping señaló también el compromiso de China de alcanzar el máximo de emisiones de carbono para “antes de 2030” (2024, p. 27) y efectivamente ya en el segundo trimestre de 2024 las emisiones de CO₂ de China en el disminuyeron por primera vez desde que el país reanudó su cierre «cero-Covid» en diciembre de 2022 (Climate Action Tracker, 2024).

Esto fue debido principalmente a un aumento de las incorporaciones de energías limpias, que invirtió el crecimiento de la energía procedente de combustibles fósiles. A pesar de las reacciones cautelosas y conservadoras del gobierno, sugiere que las emisiones de CO₂ de China pueden haber alcanzado ya su punto máximo en 2023 y, en caso de no ser así, es probable que alcanzaran su punto máximo mucho antes de 2025, cinco años antes del objetivo de 2030 (Climate Action Tracker, 2024).

En este sentido, debe reconocerse que China viene impulsando una transición acelerada al desarrollo ecológico. El país asiático se propuso generar una red de cooperación en protección ambiental y tomó una posición de liderazgo dando un importante impulso al desarrollo de tecnologías propias vinculadas a la transición energética y la competencia estratégica global. Estas iniciativas tuvieron su correlato en nuestra región y se pudo ver en el redireccionamiento de las inversiones respecto de los sectores tradicionales en ALC. Si bien la minería y la energía siguen siendo sectores prioritarios para los

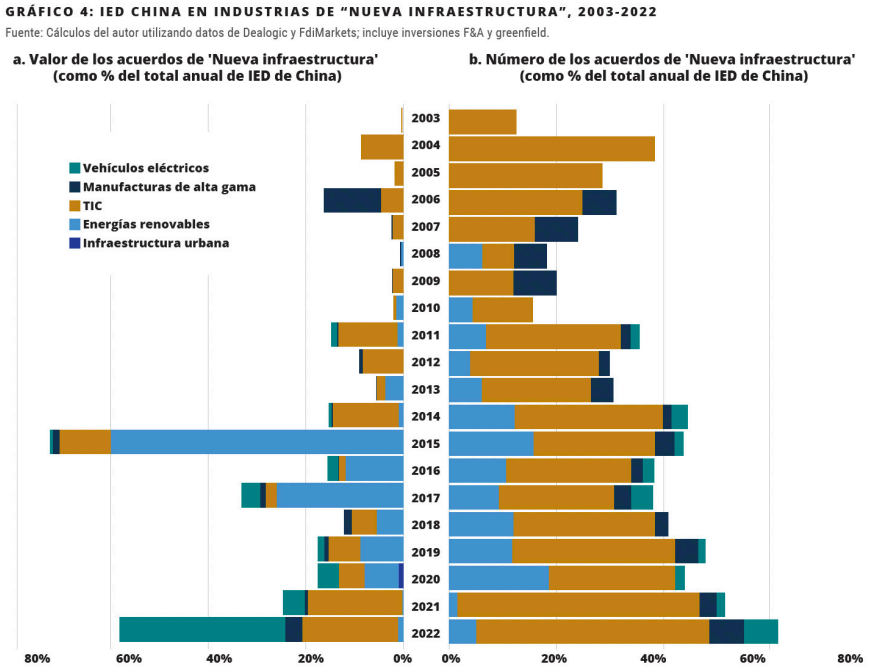
inversores chinos, los intereses han cambiado en función de la evolución de las prioridades políticas de China, lo cual es una constante en el diseño de su política exterior. Asimismo, la energía limpia aportó un récord de alrededor de 11,4 billones de yuanes (1,59 billones de dólares) a la economía de China en 2023, es decir, un 30% más interanual, mientras que la inversión en energía limpia aumentó un 40% interanual hasta los 6,3 billones de yuanes (Chu, 2024). Crecimiento meritorio para China.

En relación con la dimensión de las infraestructuras en la región latinoamericana en particular, los proyectos en los que se concentra China corresponden a aquellos sectores prioritarios asociados a los intereses del país asiático y, en consecuencia, hacia los cuales se dirigen sus inversiones.

En términos generales, en materia de infraestructura se observa que, según datos del Monitor de la OFDI china en ALC, entre 2005 y 2023 China participó en 268 proyectos de infraestructura en América Latina con un monto de \$112.817 millones de dólares (Dussel Peters, 2024b). En relación con la cantidad proyectos de infraestructura en función de los países destinatarios, en los 5 países en los que más cantidad de proyectos se llevaron a cabo entre 2005 y 2023 fueron: Brasil con 37 proyectos, México con 36, Argentina con 34, Ecuador con 30 y Bolivia con 23 (Dussel Peters, 2024a). En términos históricos, el sector energético generó casi el 80% del monto de los proyectos de China en ALC. Entre 2005 y 2009 se confirmó dicha tendencia, sin embargo, entre 2020 y 2023 se registró un rápido descenso hasta llegar al 24,40% del monto en ese período (Dussel Peters, 2024a). Motivó dicho descenso la transición acelerada al desarrollo ecológico y una fuerte inclinación de las inversiones chinas hacia las llamadas “nuevas infraestructuras” que surgió como concepto en 2018, figura en el XIV Plan Quinquenal de China (2021-2025) y está relacionado con la modernización. Si bien, tal como plantean Myers, Melguizo y Wang (2024:6), la definición de “nueva infraestructura” sigue siendo bastante vaga, se ha referido de forma bastante sistemática a la 5G, los centros de datos, la inteligencia artificial, el internet industrial, la transmisión de electricidad de ultra alta tensión, los vehículos eléctricos, las energías renovables y el transporte ferroviario urbano, entre otros.

En términos de Gonzales Jauregui desde 2021 en adelante “se registró un creciente interés en sectores vinculados a la innovación, entre ellos, las energías renovables, las cadenas de suministro de movilidad eléctrica, y las tecnologías de información y telecomunicaciones; la denominada “nueva infraestructura”, en conjunto, representó el 58% del valor de las inversiones chinas” (2024, p. 104).

Figura 1. IED china en industrias de “nueva infraestructura”, 2003-2022



Fuente: Myers, M. y Wang Y. (2024). El 3er plenario de China: tres lecciones para América Latina. The Dialogue, Leadership for the Americas.

Además, los autores Myers, Melguizo y Wang (2024) afirman que el uso del término “nuevas infraestructuras” coincide con un creciente interés en el marco de la BRI por los proyectos “pequeños y bellos” (小而美) caracterizados por inversiones globales más pequeñas y de menor duración¹.

En suma, la inclinación hacia las “nuevas infraestructuras” y la nueva filosofía del gobierno chino para el fomento de los proyectos “pequeños y bellos” sumado al el desarrollo acelerado de las “tres nuevas” industrias son una muestra de la búsqueda de una mayor sostenibilidad medioambiental y financiera de los proyectos por parte del país asiático en la región.

¹ En América Latina, los proyectos verdes, de menor escala y a menudo modulables en su ejecución, encajan con la nueva filosofía del Gobierno chino. Estos destinan presupuestos más acotados, plazos de amortización más cortos y el uso de la financiación mixta público-privada (Myers, Melguizo y Wang, 2024).

2. El desarrollo de las “tres nuevas” industrias y el papel de China en el mercado de los *New Energy Vehicles*

En el año 2020, la Agencia Internacional de la Energía (IEA) publicó el informe titulado *Net Zero by 2050 A Roadmap for the Global Energy Sector* en el que se señala que para alcanzar el objetivo de cero emisiones netas para 2050 se requiere una transformación total de los sistemas energéticos con un despliegue inmediato y masivo de tecnologías de energía limpia. Para ello propone un plan que prevé un rápido aumento de la energía solar y eólica en esta década, hasta alcanzar 630 gigavatios (GW) de energía solar fotovoltaica y 390 GW de energía eólica en 2030 (IEA, 2021). A medida que el sector eléctrico se vuelva más limpio, la electrificación emerge como una herramienta crucial de toda la economía para reducir las emisiones.

En línea con ello, China desde comienzos del siglo XXI, viene trabajando en el desarrollo de las “tres nuevas” industrias, también conocidas como “Xin San Yang” (新三样) a saber: las células solares, las baterías de litio y los NEVs, las cuales han sustituido al “viejo trío” formado por la industria textil, los muebles y los electrodomésticos. Estas nuevas industrias se han convertido en los motores clave del crecimiento económico de China y han ido acompañando su transición hacia el anhelado desarrollo ecológico y sostenible. En los últimos años, las tres nuevas industrias chinas se han convertido en un pivote de la economía china. En 2023, las exportaciones combinadas de estos tres productos alcanzaron la asombrosa cifra de 1,06 billones de yuanes (147.000 millones de dólares), lo que supuso un aumento del 29,9% respecto al año anterior. Este aumento indica un papel cada vez más relevante de estas nuevas industrias en el contexto del comercio chino (IEA, 2024).

La industria automotriz era un gran desafío para el país asiático. Inicialmente la fabricación de coches tradicionales de combustión interna y luego la fabricación de vehículos híbridos, ya estaban siendo lideradas por países como Japón, Estados Unidos y Alemania lo que significaba que China no podía competir realmente con ellos (Yang, 2023). Fue entonces que China se volcó a la industria de coches impulsados totalmente por baterías, lo que dio origen a la industria de los NEVs (Yang, 2023). A partir de entonces China puso en marcha un plan de desarrollo de la industria automovilística moderna, que llevó a cabo las investigaciones pertinentes y la producción experimental de vehículos eléctricos y sentó las bases tecnológicas.

Para China, los vehículos eléctricos podían resolver otros problemas importantes, como frenar la grave contaminación atmosférica, reducir su depen-

dencia del petróleo importado y ayudar a reconstruir la economía tras la crisis financiera de 2008. China ya contaba con algunas ventajas estructurales. Sin embargo, la fabricación de vehículos eléctricos implica una tecnología diferente y sigue dependiendo de la cooperación de la cadena de suministro de automóviles existente –y China tenía una relativamente buena–. Las capacidades de fabricación y las materias primas baratas que sostenían sus fábricas de coches de gas también podían utilizarse para apoyar una industria naciente de NEVs. Así que el gobierno chino tomó medidas para invertir en tecnologías relacionadas. En 2001 la tecnología de NEV se introdujo como proyecto prioritario de investigación científica en el Plan Quinquenal de China, el plan económico de más alto nivel del país.

En marzo de 2009, la Oficina General del Consejo de Estado de China publicó un plan para el ajuste y la revitalización de la industria del automóvil, en el que se señalaba que la estrategia se haría efectiva mediante la aplicación de políticas de consumo activas, la expansión de los mercados urbanos y rurales, la estabilización y la expansión de la demanda de consumo de automóviles (General Office of the State Council of China, 2009).

Fue en la segunda década del siglo XXI cuando comenzó una proliferación de programas y políticas por parte del gobierno para el fomento de dicha industria con objetivos muy claros. En 2012, con el Programa de Desarrollo de la Industria Automotriz de Ahorro de Energía y Nuevas Energías (2012-2020), el Consejo de Estado (2012) creó una política nacional que se convirtió en la base para la “demostración y promoción” de los NEVs e incluyó políticas de apoyo tales como subsidios a la compra, normas cada vez más estrictas de ahorro de combustible y emisiones para los vehículos con motor de combustión interna, y directivas para la promoción de la infraestructura de recarga necesaria (Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma, 2015). Con estas políticas, el Gobierno chino fijó un objetivo acumulativo de producción y ventas de cinco millones de NEV para 2020, fecha en la que se esperaba que la tecnología fuera competitiva en el mercado (Central Committee of the Communist Party of China, 2016). Con 4.92 millones de NEV en circulación a finales de 2020, los analistas del sector consideran que el objetivo se ha alcanzado (He y Jin, 2021).

En 2017, el Ministerio de Industria y Tecnología de la Información, la Comisión de Desarrollo y Reforma y el Ministerio de Ciencia y Tecnología de China publicaron una nota sobre el Plan de Desarrollo a Medio y Largo Plazo para la Industria del Automóvil. El documento hacía hincapié en el desarrollo vigoroso de la tecnología avanzada de automoción, la formación de un

patrón industrial razonable y un sistema de apoyo completo para la industria NEV (Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China, National Development and Reform Commission, Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China, 2017).

En 2020, el Consejo de Estado publicó el Plan de Desarrollo de la Industria de Vehículos de Nuevas Energías (2021-2035), que se centraba en profundizar en la reforma estructural de la oferta, adherirse a la dirección de desarrollo de la electrificación, las redes y la inteligencia, avanzar en tecnologías clave, mejorar las capacidades industriales básicas, construir un nuevo ecosistema industrial y mejorar el sistema de infraestructuras (International Council on Clean Transportation, 2021). Para ello propuso establece cinco tareas estratégicas para la industria china de NEV durante los próximos 15 años: a) mejorar la capacidad de innovación tecnológica; b) construir un ecosistema industrial de NEV; c) avanzar en la integración y el desarrollo industrial; d) construir un sistema de infraestructuras sólido y, por último, e) aumentar la apertura y profundizar en la cooperación internacional. En ello trabaja China desde entonces y los logros parciales obtenidos son prometedores.

El sector de los NEVs y el de las nuevas energías en general son los actuales pilares de la estrategia económica y la competitividad mundial de China, y presentan importantes oportunidades para los inversores en los años venideros. Como el mayor mercado de NEVs del mundo, China contaba con una flota de más de 13.1 millones de NEV en 2022, con los vehículos eléctricos que comprenden casi el 80% del total (Kaidong, F. y Junting, C. 2024). En 2023 las ventas de VNE de China representaron el 66% del total mundial. Ese mismo año, China superó a Japón y se convirtió en el mayor exportador de automóviles del mundo, dada la rápida expansión en el extranjero de su industria de NEVs. Según datos de la Asociación China de Vehículos de Pasajeros, China exportó 1.730.000 VNE en 2023, lo que representa más del 30% del total de sus exportaciones de automóviles en ese año (Kaidong, F. y Junting, C. 2024). Los vehículos eléctricos pasarán de representar alrededor del 5% de las ventas mundiales de automóviles a más del 60% en 2030 (Yongmei, 2024).

En un primer momento el desarrollo fue hacia adentro, para rápidamente expandirse fronteras afuera. El dominio de China se extiende a la cadena mundial de suministro de vehículos eléctricos, ya que controla más de tres cuartas partes de la capacidad mundial de producción de baterías y cuotas significativas de procesamiento de litio, cobalto y grafito (Interesse, 2024). ALC como uno de los escenarios que adquirieron protagonismo en los últimos años,

también empezó a sentir la llegada de vehículos eléctricos provenientes de las industrias chinas. Empresas como BYD, BAIC, CHERY, DFM, GEERY, NIO y Xpeng² están a la vanguardia de este movimiento, en tanto impulsan la innovación y amplían el mercado tanto a escala nacional como internacional.

3. Argentina frente a la transición energética global y su correlato en la movilidad urbana.

Desde la década del 90 tras la aprobación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático mediante la Ley N° 24.295, Argentina viene mostrando interés por las cuestiones vinculadas al cambio climático. La firma del Protocolo de Kyoto³ en 1998, su posterior ratificación en 2001 (en el marco de la Convención) y la promulgación de la Ley N° 25.438 (Ministerio de Justicia de la Nación, 2001), mostraron un compromiso aun mayor asumido por nuestro país relativo al tema.

Ya en el siglo XXI, se firmó y ratificó el Acuerdo De París sobre el Cambio Climático (United Nations Climate Change, 2015) y se aprobó mediante la Ley N° 27.270 en el 2016 (Ministerio de Justicia de la Nación, 2016). En función de dichos instrumentos, Argentina mostró un claro interés por las disposiciones en ellos establecidas y se comprometió, entre otras cosas, con la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero⁴ (GEI).

Es cierto también que, en el contexto de transición energética mundial, Argentina publicó una serie de documentos en el ámbito doméstico en los que hace una radiografía y una proyección para lograr una mayor eficiencia energética. En 2007 Argentina instrumentó el Programa Nacional de uso racional y eficiente de la Energía (PRONUREE)⁵, que se condice con la utilización eficiente y racional tanto de combustibles fósiles como de energía eléctrica.

² Esta lista no es exhaustiva, sino solo enunciativa dado que en China al 2025 hay más de 100 empresas fabricantes de autos eléctricos.

³ Para más información sobre el “Protocolo de Kyoto” visitar: https://unfccc.int/es/kyoto_protocol

⁴ Los gases de efecto invernadero son aquellos gases que atrapan el calor como una manta que envuelve a la Tierra, y mantiene al planeta más cálido de lo que sería sin ella. Los gases de efecto invernadero incluyen dióxido de carbono, metano, óxidos nitrosos y vapor de agua (NASA, Online)

⁵ La aprobación del PRONUREE se hizo por el Decreto N° 140 de fecha 21 de diciembre del 2007.

Por carácter transitivo, surgió la necesidad de promover políticas de descarbonización del transporte automotor y desde entonces se implementaron diversos planes y políticas asociados a la movilidad urbana en esa línea.

Sin embargo, el desembarco de los NEVs en Argentina tiene múltiples desafíos, considerando que el territorio nacional no está aún preparado para la incorporación y correcto funcionamiento de los NEVs. Los obstáculos para el crecimiento exponencial esperado de los vehículos eléctricos chinos están principalmente asociados a la casi inexistente infraestructura de carga de ese tipo de vehículos y a las protecciones fiscales que impactan directamente en el precio de los NEVs.

Pese a eso, Argentina siguió trabajando en el tema y en el 2020 se instrumentó la Ley N° 27.520 Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global con el objetivo de garantizar acciones, instrumentos y estrategias adecuadas de adaptación y mitigación al cambio climático en todo el territorio nacional. Se creó el Gabinete Nacional de Cambio Climático con el objetivo de garantizar la transversalidad de la temática en las políticas de Estado y con la intención de institucionalizar el tema de agenda internacional (Gabinete nacional de Cambio Climático, 2020).

En el mes de abril del 2023 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, aprobó el Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático y se establecieron medidas concretas de adaptación y mitigación entre las que se destacan seis líneas estratégicas de trabajo. Entre ellas encontramos a la “transición energética” hacia una matriz más limpia y resiliente y a la “movilidad sostenible” donde se plantearon medidas para adaptar la infraestructura y la operación del transporte ante el cambio climático con un uso eficiente de la energía y con el objetivo último contribuir al reemplazo progresivo de los combustibles fósiles (Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático al 2030, 2023) por energías más limpias.

Ese mismo año, en el mes de mayo, se publicó el Plan Nacional de Transición Energética en el cual se expusieron una serie de lineamientos y proyecciones para alcanzar los objetivos planteados para nuestro país. En dicho plan una de las cosas que se explicitan es que en el caso argentino “si se analiza el total desagregado por subsector, las emisiones del sector energético provienen principalmente del sector transporte que explican el 13,9% de las emisiones totales (Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático al 2030, 2023, p. 5). Asimismo, el Plan argumenta que transitar el sendero de la descarbonización de la movilidad es fundamental para alcanzar estos ob-

jetivos, y la movilidad eléctrica forma parte de ese camino de la mitigación de las emisiones de GEI (Ministerio de Economía - Registro Nacional de Infraestructura de Carga de Vehículos Eléctricos y Vehículos Híbridos Eléctricos- Online). Ahora bien, a la hora de analizar incorporación de movilidad electrificada en Argentina nos encontramos con mayores desafíos que oportunidades.

a. El desembarco de los NEVs en Argentina: mayor el desafío que la oportunidad

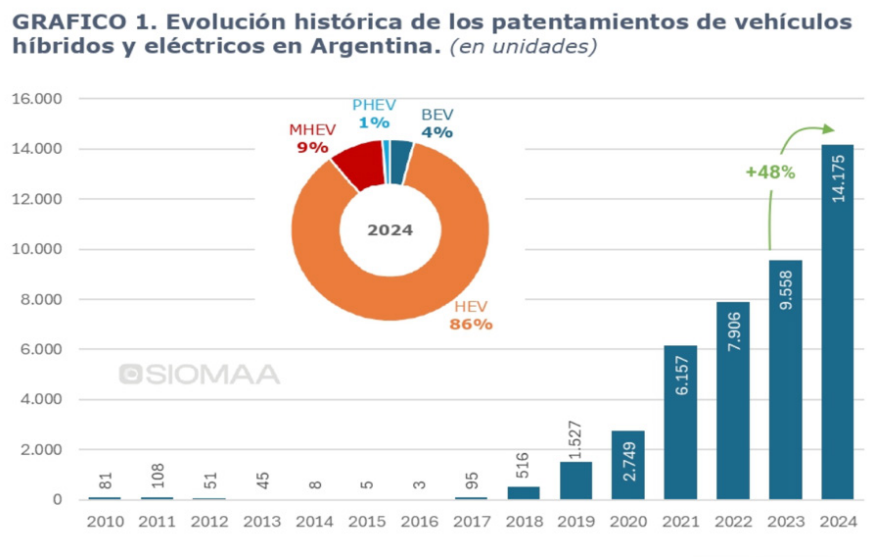
Desde 2016, China ocupa constantemente el primer lugar en el mundo en ventas anuales y propiedad de NEVs. En China las ventas de NEVs sobre el total de autos conformaban menos del 6% en 2018 y pasaron a representar el 16% en 2021 y el 29% en 2022 (Revista Más Industrias, 2024). En 2023 el sector de los NEVs de China experimentó un crecimiento explosivo, con una producción y ventas que alcanzaron las 9.587.000 y 9.495.000 unidades, respectivamente. Las ventas de NEVs de China representaron el 66% del total mundial (Kaidong y Junting, 2024).

Si bien la expansión de la industria de los NEVs a los países del sur global es un objetivo del país asiático, Argentina por el momento presenta una serie de barreras que la marginan de las prioridades de las empresas chinas.

En términos comparativos, la realidad de Argentina en relación a los NEVs, es menos representativa que en China, pero no por eso menos interesante. El país se propuso en el Plan Nacional de Transición Energética conformar apenas el 2 % en 2030, para lo cual hará falta invertir en infraestructura para la instalación de una red de cargadores en todo el territorio nacional. Una de las primeras medidas en esa línea fue la creación del Registro de Instaladores Idóneos en Electromovilidad, que tiene por objeto promover la capacitación de los trabajadores del sector.

Tal como se puede ver en la Figura 2, el crecimiento desde 2018 es evidente y coincide con el año en que se comenzó a comercializar el primer auto 100% eléctrico, el BAIC EX260 de origen chino (BAIC, Online). En función de la evolución histórica de patentamientos de NEVs en Argentina entre 2010 y 2024 se pueden hacer algunas reflexiones.

Figura 2. Evolución histórica de los patentamientos de vehículos híbridos y eléctricos en Argentina (en unidades)



Fuente: Informe del sector automotor argentino elaborado por Siomaa y publicado por Acara.

En función de las cifras arrojadas por la Asociación de Concesionarios de Automotores de la República Argentina (Acara) se puede afirmar que durante 2021 se vendieron en Argentina 6.157 vehículos híbridos y eléctricos, es decir 3.408 autos más que en 2020 lo que equivale a un alza de alrededor del 148% (Lendoiro, 2022). En 2023 se comercializaron 9.552 unidades electrificadas y en 2024 fueron 14.173 unidades electrificadas, lo que indica un crecimiento interanual de 48,4% (Cutuli, 2025). Esto muestra los NEVs en Argentina siguen en ascenso. A pesar de dicho incremento en términos porcentuales, la suma de híbridos y eléctricos representaron apenas el 3,4% de los patentamientos totales en Argentina en 2024, lo cual muestra una relevancia relativa.

Tal como se mencionó, las principales barreras para los NEVs en Argentina, están principalmente asociadas a la casi inexistente infraestructura de carga de ese tipo de vehículos, a las regulaciones y la falta de armonización de normas existentes que favorezca el desarrollo del sector en el país (Baruj et al., 2022).

Sin embargo, ya son más de 10 las marcas de autos chinos que están disponibles en nuestro país, a saber: BAIC, Chery, DFSK, DFM, Foton, Geely, Great Wall y Haval, Jac, JMC, Lifan, Shineray y Skywell (Revista Más Industrias, 2024). Todas estas marcas ingresan al país de la mano de grupos empresarios argentinos como el Grupo Belcastro, el Grupo Socma⁶, el Grupo Corven⁷ y Ralitor S. A.⁸.

BAIC fue quien tomó la iniciativa en 2018 de traer el primer vehículo 100% eléctrico a través del Grupo Belcastro, el cual sumó en 2024 a Skywell (del Grupo Skyworth) con su modelo ET5 también 100% eléctrico. Por ser ambos 100% eléctricos tras el anuncio de Skywell, el socio gerente Diego Sánchez Navarro anunció, frente a la falta de infraestructura, una gama de opciones para ofrecer a quienes busquen instalar un cargador doméstico para su vehículo, no solo en términos de la característica del equipo en particular (7kWh, 11kWh, 22kWh, monofásico o trifásico), sino también la coordinación y asesoramiento con respecto al personal técnico que vaya a realizar dicha instalación. Además, ofrecen un período bonificado en la red *ChargeboxNet* con puntos de carga a lo largo y ancho de la Argentina⁹.

Chery Automobile es una marca importada por el Grupo Socma, que apareció por primera vez en Argentina en 2007 y en febrero de 2024 anunció que invertirá US\$ 400 millones de dólares en la construcción de una planta en Argentina, con planes para producir 100.000 vehículos al año (Wang, 2024). También de la mano del Grupo Socma DFSK vende en el país desde 2017,

⁶ El Grupo Socma (Grupo Sociedades Macri) es uno de los grupos empresariales más importantes de la Argentina, fundado por el magnate ítalo-argentino Franco Macri, padre del expresidente argentino Mauricio Macri. El grupo posee empresas en Argentina, Brasil, Panamá y Uruguay. Las empresas que lo integran están relacionadas principalmente con las actividades de construcción, industria automotriz, correo, recolección de residuos e industria alimentaria.

⁷ Para más información del grupo Corven visitar: <https://corven.com.ar/negocios/#automotriz>

⁸ Para más información de Ralitor S.A visitar: <https://jmcargentina.com.ar>

⁹ Chargebox NET, la empresa con la mayor red de cargadores para autos eléctricos de la Argentina. La red de Chargebox NET ya tiene más de 62 puntos de carga en la Argentina y planea instalar este año los primeros cargadores rápidos Supernova (cargadores rápidos de corriente continua que permiten cargas en pocos minutos) Los primeros Supernova en Argentina se instalarán en la ciudad de Buenos Aires y rutas cercanas. Hoy la red Chargebox Net está presente en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Neuquén, Río Negro y Mendoza. Este año se sumarán cargadores en Entre Ríos, Corrientes, Formosa y Misiones (Cristóbal, 2024).

pero desde mayo de 2024 empezó a hacerlo también a través del Grupo Corven, quien además importa los vehículos de la empresa china Foton.

Por su parte Dongfeng Motors (DFM) produce integralmente vehículos comerciales, personales, híbridos, autopartes y motores, y su importador y representante en Argentina es Ralitor S.A., que trae los modelos DFM T01, 1064 y 1216, además de las marcas Shineray y JMC.

Tras una visita en el mes de octubre de 2024, en febrero del 2025 se anunció que la empresa china líder en vehículos eléctricos BYD (*Believe Your Dreams*) desembarcaría en Argentina bajo un modelo importador y con un red de concesionarios exclusivos (Urgente24, 2025). Tal como se mencionó anteriormente las barreras arancelarias que obstaculizan la llegada de modelos BYD en nuestro país podrían verse aligeradas en cuanto la planta BYD Brasil comience a entregar unidades. He aquí una oportunidad para que los BYD de fabricación regional comiencen a llegar a la Argentina con los aranceles acordados en el marco del acuerdo automotriz firmado con Brasil en 2019. Dicho acuerdo apunta a la liberalización total para 2029. Es en este sentido, se puede afirmar que a nivel regional la empresa líder en vehículos eléctricos hizo apuestas en países como México, Chile, Uruguay y Brasil, con proyectos de producción local. Por el momento Argentina permanece relegada.

En la visita de bajo perfil de BYD a nuestro país en octubre del 2024, se estuvieron analizando posibilidades de inversión en Argentina, donde el litio¹⁰ y la energía solar fueron protagonistas (Ámbito, 2025). La importancia de dichos sectores radica en la relevancia estratégica de esos recursos para la elaboración de las baterías de los NEVs ya que se considera que la batería representa entre el 25 y el 50% del costo total de un vehículo eléctrico (Nykqvist, Sprei y Nilsson, 2019). En este sentido, en tanto mayor productor de vehículos eléctricos del mundo, China quiere ampliar la importación de carbonato de litio dado que se trata de un insumo crucial para la producción de las baterías de iones de litio utilizadas en los vehículos eléctricos (Wang, 2024).

Tras la visita de Karina Milei a China y el encuentro del presidente Javier Milei y Xi Jinping en la pasada Cumbre del G20, el líder comunista asumió las dificultades económicas y financieras del país; no obstante, para su pro-

¹⁰ El llamado Triángulo del Litio, situado en las tierras altas andinas y formado por Argentina, Bolivia y Chile, abarca el mayor porcentaje de las reservas mundiales de litio. China espera contar con las reservas de litio de la región para satisfacer su demanda de producción. Varias empresas chinas han realizado o anunciado inversiones para explotarlo y desarrollarlo en Argentina, Chile y Bolivia (Wang, 2024).

yecto geopolítico, China necesita litio y cobre en cantidades infinitas, un recurso natural que Argentina puede entregar a cambio de inversiones chinas a mediano plazo (Lejtman, 2024). ¿Se aproxima una nueva etapa de préstamos con garantía de recursos?

A los efectos de avanzar en la transición hacia nuevas tecnologías de movilidad, con un recambio de motorizaciones mediante la incorporación de los motores híbridos y los motores eléctricos y las celdas de combustible, el gobierno argentino publicó el Decreto 49/2025¹¹ en el que se permite la importación de 50.000 unidades sin el pago del Derecho de Importación Extrazona –anteriormente del 35%–, en la búsqueda de fomentar la competencia en el sector automotor y reducir los precios al consumidor. Esta medida tendrá seguramente consecuencias, dado que alivia uno de los principales obstáculos de la entrada de los NEVs en nuestro país, las altas barreras arancelarias. Esto debería traer aparejada una baja en los precios, una mayor competitividad y una eventual inclinación hacia vehículos con energías limpias, lo que le permitiría a Argentina acercarse a sus objetivos de mayor eficiencia energética en el marco de la transición energética global.

Reflexiones finales

Tal como fue mencionado a lo largo del trabajo, la inclinación hacia las “nuevas infraestructuras” por parte de China en América Latina, sumado a la nueva filosofía del gobierno chino para el fomento de los proyectos “pequeños y bellos” y el desarrollo acelerado de las “tres nuevas” industrias son el reflejo de la búsqueda de una mayor sostenibilidad medioambiental y una mayor eficiencia energética por parte del gigante asiático.


Desde comienzos del siglo XXI, China viene trabajando en el desarrollo de las “tres nuevas” industrias, también conocidas como “Xin San Yang” (新三样) a saber: las células solares, las baterías de litio y los NEVs, objeto de análisis en el presente artículo. En la tercera década del presente siglo, nos

¹¹ Dicho decreto (49/2025, 2025) en su primer artículo establece: “ARTÍCULO 1º.- Fíjase en CERO POR CIENTO (0 %) la alícuota correspondiente al Derecho de Importación Extrazona (D.I.E.) para las mercaderías comprendidas en las posiciones arancelarias de la NOMENCLATURA COMÚN DEL MERCOSUR (N.C.M.) y sus respectivas referencias que se consignan en el ANEXO I (IF-2025-07971408-APN-SSPI#MEC), que forma parte integrante del presente decreto, cuyo valor FOB no exceda los DÓLARES ESTADOUNIDENSES DIECISÉIS MIL (USD 16.000)”.

encontramos frente a una etapa condicionada por la Revolución 5.0, la transición energética global y la mudanza hacia las energías limpias en donde la sostenibilidad medioambiental y financiera son claves. En este sentido, la movilidad eléctrica, más precisamente en el sector automotriz (NEVs) es clave en el presente análisis. A su vez, es interesante destacar que la movilidad eléctrica también está estrechamente vinculada con los ODS, puntualmente con el ODS7: “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna” que pretende aumentar el uso de energías renovables en detrimento de los combustibles fósiles (Naciones Unidas, 2023).

En el caso argentino, la llegada de autos eléctricos chinos ha dinamizado el mercado automotriz y podría marcar el inicio de una nueva era de movilidad sostenible, sin embargo, podría implicar una amenaza para la industria local que hasta el momento estaba “protegida” por las barreras fiscales.

Sin sobredimensionar el rol de los NEVs en parque automotor nacional y con el entendimiento de que, por el momento, la proporción de NEVs en Argentina es muy baja, se espera que en línea con los objetivos nacionales en materia medioambiental y la creciente expansión de los NEVs chinos en el sur global, la presencia de NEVs crezca exponencialmente en las próximas décadas.

La dinámica de crecimiento de oriente en detrimento de occidente predominante, en la industria de los NEVs, refleja un cambio profundo respecto al patrón tradicional de desarrollo industrial. Sin embargo, los mercados en desarrollo del sur global, en general y Argentina en particular, presentan nuevos desafíos para la industria automotriz china, como las normativas obligatorias del sector de los NEVs en ámbitos como la infraestructura, la protección del medio ambiente, la seguridad y las protecciones fiscales que impactan directamente en los precios de las unidades. Argentina no escapa a esta dinámica y deberá trabajar arduamente si una de sus prioridades es alcanzar la eficiencia energética en el sector de los transportes, especialmente si se espera que el uso de los NEVs contribuya a tal fin en materia de movilidad urbana en el territorio nacional. 

Referencias bibliográficas

Axel Kicillof quiere que la automotriz china BYD se instale en Buenos Aires (28 de enero 2025). *Ámbito*. <https://www.ambito.com/autos/axel-kicillof-quiere-que-la-automotriz-china-byd-se-instale-buenos-aires-n6107577>

BAIC Online: <https://baic.com.ar/category/novedades/>

Baruj, G., Bril Mascarenhas, T., Gottig, A., Gutman, M., Porta, F., Rubio, J. Ubogui, M. y Vázquez, D. (2022). *Informe sobre Electromovilidad en la Argentina Oportunidades y barreras para su desarrollo*. CIECTI https://fund.ar/wp-content/uploads/2022/12/Fundar_Electromovilidad_en_Argentina-1.pdf

Chu, D. (15 de agosto de 2024). China has world's largest, most complete new-energy industry chain. *Global Times* https://www-globaltimes-cn.translate.google.com/202408/1318082.shtml?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc

Climate Action Tracker (2024). *China Profile* <https://climateactiontracker.org/countries/china/>

Central Committee of the Communist Party of China (2016). *Notice of the State Council on issuing the national strategic emerging industry development plan for the 13th five-year plan*. <https://en.ndrc.gov.cn/policies/202105/P020210527785800103339.pdf>

Cristófalo, C. (2024). *Supernova: los cargadores rápidos se suman a la red de ChargeBox Net en Argentina*. Inside EVs. <https://insideevs.com.ar/news/713134/supernova-chargebox-anuncio-argentina/>

Cuáles son las marcas chinas de autos eléctricos que están en Argentina. (19 de abril de 2024). *Revista Más Industrias* <https://masindustrias.com.ar/cuales-son-las-marcas-chinas-de-autos-electricos-que-estan-en-el-pais/>

Cutuli, S. (30 de enero de 2025). ¿Cuántos autos electrificados se venden en Argentina? *El Economista* <https://eleconomista.com.ar/autos/cuantos-autos-electrificados-venden-argentina-n81587#:~:text=E1%20reporte%20indica%20que%20el,recorremos%2D%20ascendieron%20a%20414.041%20unidades.>

Dussel Peters, E. (2024a). *Monitor de la OFDI china en América Latina y el Caribe 2024*, 13 de mayo, Red América Latina y el Caribe-China. https://docs.redalc-china.org/monitor/images/pdfs/menuprincipal/DusselPeters_MonitorOFDI_2024_Esp.pdf

Dussel Peters, E. (2024b). *Monitor of Chinese Infrastructure in Latin America and the Caribbean 2024*, Julio 22, Academic Network of Latin America and the Caribbean on China (Red ALC-China). https://docs.redalc-china.org/monitor/images/pdfs/menuprincipal/Dussel_Peters_Monitor_Infraestructura_2024_ESP.pdf

Dussort, M. N. (2023). La transición energética en el marco de la (des)integración energética regional. Estudio de casos seleccionados de América del Sur y África Subsahariana en el siglo XXI en Política sanitaria, ambiental y tecnológica para la integración latinoamericana. En A. J. Hurtado Briceño y E. Vieira Posada, E. (Eds.). *Política sanitaria, ambiental y tecnológica para la integración latinoamericana* (pp. 69-102). Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. <https://doi.org/10.16925/9789587604450>

Fórmula china: BYD prepara desembarco importador en Argentina (25 de febrero de 2025). *Urgente24*. <https://urgente24.com/zona/-formula-china-byd-prepara-desembarco-importador-argentina-n596518>

- Gabinete Nacional de Cambio Climático (2020). *Ley 27. 520 “Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global”* <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27520-333515/texto>
- General Office of the State Council of China (2009). *Adjustment and revitalization plan for the automobile industry*. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2009-03/20/content_8121.htm
- Gonzales Jáuregui, J. (2024). *Inversiones y financiamiento oficial chino para el desarrollo en proyectos energéticos: desafíos de cara al futuro*. China y América Latina y el Caribe: relaciones multidimensionales y multinivel. FLACSO Secretaría General, Cátedra China Contemporánea Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – Coordinadores Sergio Rivero Soto Priscilla Villegas Arce. Págs. 99-120. https://www.chinacontemporanea.org/_files/ugd/a864f5_549935df0b7d46168f0adf3ce5bca5d2.pdf
- He, H. y Jin, L. (2021). *How China put nearly 5 million New Energy Vehicles on the road in one decade*. International Council on Clean Transportation. <https://theicct.org/how-china-put-nearly-5-million-new-energy-vehicles-on-the-road-in-one-decade/>
- Interesse, G. (2024). *China Industries to Watch in 2025*. China Briefing, diciembre. <https://www.china-briefing.com/news/china-industries-to-watch-in-2025/>
- International Council on Clean Transportation (2021). *China’s New Energy Vehicle Industrial Development Plan for 2021 to 2035*. Policy update, junio. <https://theicct.org/sites/default/files/publications/China-new-vehicle-industrial-dev-plan-jun2021.pdf>
- International Energy Agency (2021). *Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector*. https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf
- International Energy Agency (2024). *World Energy Investment Report 2024*. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/60fcd1dd-d112-469b-87de-20d39227df3d/WorldEnergyInvestment2024.pdf>
- International Energy Agency (2023). *World Energy Outlook 2023*. Prospectivas de la energía en el mundo. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023?language=es>
- Jefatura de Gabinete de Ministros (2023). *Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático al 2030 “Cambio Climático, Desarrollo Sostenible e Innovación”*. <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/cambio-climatico/plan-nacional>
- Kaidong F. y Junting C. (2024). ¿Un motor de cambio global? El auge de la industria china de vehículos de nueva energía y sus implicancias mundiales. *WENHUA ZONGHENG Revista de pensamiento chino contemporáneo, La transición ecológica de China*, 2(2). Págs. 30-54.
- Lejtman, R. (29 de septiembre de 2024). El giro diplomático de Milei para obtener inversiones de China alertó a la Casa Blanca. *Infobae*. <https://www.infobae.com/estados-unidos/2024/09/29/el-giro-diplomatico-de-milei-para-obtener-inversiones-de-china-alerto-a-la-casa-blanca/>

- Lendoiro, F. (18 de enero de 2022). Autos eléctricos e híbridos: las ventas crecieron 148%, cuáles se consiguen hoy en Argentina. *El economista* <https://www.cronista.com/pay-wall-intermedio/?continue=https%3A%2F%2Fwww.cronista.com%2Fnegocios%2Fautos-electricos-hibridos-que-se-consigue-hoy-en-argentina-ventas-crecieron-148%2F>
- Mars y Planelles (22 de septiembre de 2020). China promete en la ONU un plan para alcanzar la neutralidad de carbono en 2060. *El País*.
- Ministerio de Economía (2023). *Registro Nacional de Infraestructura de Carga de Vehículos Eléctricos y Vehículos Híbridos Eléctricos*. <https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/registro-nacional-de-infraestructura-de-carga-de-vehiculos-electricos-y-vehiculos>
- Ministerio de Economía de la República Argentina (2025). *En camino a la transición energética* <https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/permer/en-camino-la-transicion-energetica>
- Ministerio de Justicia de la Nación (2001). *Ley 25.438 - Apruébase el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/65000-69999/67901/norma.htm>
- Ministerio de Justicia de la Nación (2016). *Ley 27270 - Apruébase el Acuerdo de París*. <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/265000-269999/265554/ley27270.pdf>
- Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China, National Development and Reform Commission, Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China (2017). *Medium - and long-term development plan for the automobile industry*. https://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5230289.htm
- Myers, M. y Wang Y. (2024). *El 3er plenario de China: tres lecciones para América Latina*. The Dialogue, Leadership for the Americas.
- Myers, M., Melguizo, A. y Wang, Y. (2024). “NUEVA INFRAESTRUCTURA” *Tendencias emergentes de la inversión extranjera directa de China en América Latina y el Caribe*. Reporte REPORTE CHINA-ALC. ENERO 2024.
- Naciones Unidas (2023). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Edición especial*. https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023_Spanish.pdf
- NASA (2025) *¿Qué es el efecto invernadero?* <https://ciencia.nasa.gov/cambio-climatico/preguntas-frecuentes/que-es-el-efecto-invernadero/>
- Nykqvist, B., Sprei, F. y Nilsson, M. (2019). Assessing the progress toward lower priced long range battery electric vehicles. *Energy Policy*, (124), 144-155. 10.1016/j.enpol.2018.09.035
- Quiliconi, C. y Vergara, M. (2025). El despliegue de China en América Latina: debates desde la Economía Política Internacional Latinoamericana. *Desafíos*, 37(1), 1-34. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.14503>

- Schulz, J. (2024). *Evolución de la estrategia ambiental y climática de China para la Nueva Era Global : neutralidad de carbono para 2060*. CONfinés de ciencia política y relaciones internacionales 20(38), 26-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.46530/cf.vi38/cnfns.n38.p26-42>
- United Nations Climate Change (2015). *Acuerdo de París* https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf
- Wang, P. (2024) *China y América Latina y el Caribe: Asimetría, Interdependencia y Asociación Estratégica*. China y América Latina y el Caribe: relaciones multidimensionales y multinivel. FLACSO Secretaría General, Cátedra China Contemporánea Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – Coordinadores Sergio Rivero Soto Priscilla Villegas Arce. Págs. 20-39. https://www.chinacontemporanea.org/_files/ugd/a864f5_549935df0b7d46168f0adf3ce5bca5d2.pdf
- China firma Acuerdo de París sobre cambio climático* (22 de abril 2016). *Spanish Xinhua-net*. https://spanish.xinhuanet.com/2016-04/23/c_135304761.htm
- Xueliang Y., Xin L. & Jian, Z. (2015). The development of new energy vehicles for a sustainable future: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 42, February 2015, 298-305. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.10.016>
- Yang, Z. (2023). How did China come to dominate the world of electric cars? *MIT Technology Review*. <https://www.technologyreview.com/2023/02/21/1068880/how-did-china-dominate-electric-cars-policy/>
- Yongmei, L. (26 de abril de 2024). Las “tres nuevas” industrias de China: impulsan la recuperación económica mundial. *CGTN*. <https://news.cgtn.com/news/2024-04-26/China-s-new-three-industries-Powering-global-economic-recovery-1t74Cl2iTvO/p.html>