



Fuerzas motrices



Valparaíso es el principal puerto de contenedores y pasajeros de Chile y uno con los de mayor actividad en la costa Pacífico de Sudamérica.

Foto: Max Donoso, Fundación Imagen País.



Fuerzas motrices

Las fuerzas motrices se refieren a las principales fuerzas socioeconómicas que ejercen influencias sobre el estado del medio ambiente.

Seguir reduciendo la pobreza, avanzar en un crecimiento económico compatible con el medio ambiente y reducir la desigualdad, son parte de los principales desafíos que tiene el país para avanzar hacia un desarrollo sustentable.

En materia de pobreza, el país registra importantes avances, tanto en pobreza por ingresos como en pobreza multidimensional, la que incluye además de los ingresos, aspectos como salud, trabajo y seguridad social, vivienda, educación y finalmente redes y cohesión social.

La reducción de la desigualdad en Chile sigue siendo un importante desafío. Acorde a los resultados de la encuesta CASEN 2020, lamentablemente la desigualdad ha experimentado un retroceso, dado que la brecha entre el primer y décimo decil (10% de la población más rico) ha aumentado.

En relación con el Índice de Desarrollo Humano, el país ocupa el lugar 43 a nivel mundial y el primero a nivel de Latinoamérica, lo que implica que se ha logrado avanzar en las tres dimensiones básicas del desarrollo humano: esperanza de vida, acceso a la educación y nivel de vida.

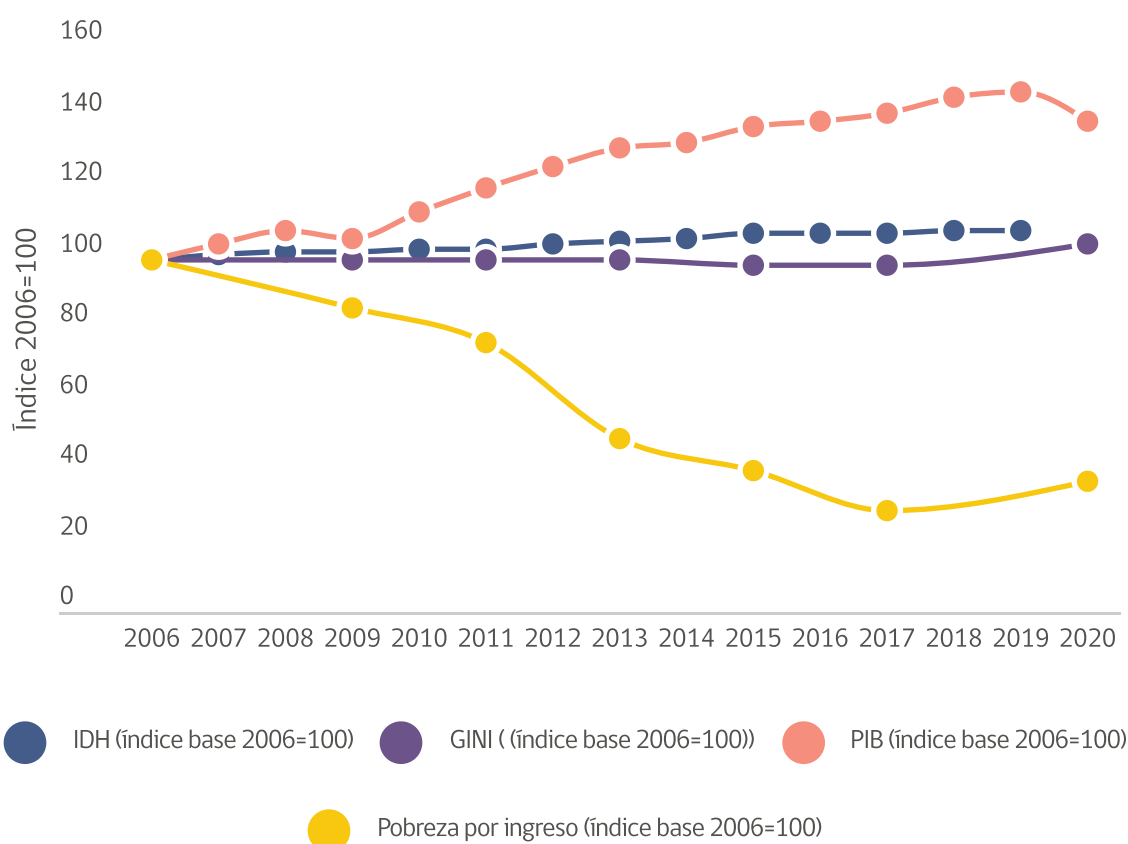
Respecto a los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS), en particular en los objetivos 7 (Energía Asequible y No Contaminante), 8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico) y 12 (Producción y Consumo Responsables), se aprecia que el país debe mejorar respecto al uso eficiente de la energía en sus procesos productivos y diversificar su matriz productiva.

Por su parte, si bien el país sigue dependiendo fuertemente del consumo de combustibles fósiles, se aprecia un sostenido incremento del consumo de energías renovables no convencionales.

I-FM1. COMPARACIÓN DE LAS VARIACIONES DEL PIB, POBREZA, GINI E IDH

Los indicadores socioeconómicos de Chile se han visto afectados negativamente debido a los efectos de la pandemia de COVID-19 en los últimos años. El país ha disminuido su tendencia de crecimiento el 2020. Por otra parte, el porcentaje de personas en situación de pobreza por ingresos llegó el 2020 al 10,8% de la población nacional, rompiendo la marcada tendencia de disminución de los años anteriores. En materia de desigualdad de ingresos, medido por el índice de Gini, se observa un deterioro el año 2020 en comparación con la relativa estabilidad de los años previos. No obstante, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) ha mantenido relativamente estable en los últimos años, alcanzando el 2019 (último dato disponible) un valor de 0,851. Se presenta a continuación la variación de los distintos indicadores comparados simultáneamente como índices (con base 100 el año 2006).

Comparación de las variaciones del PIB, pobreza, Gini e IDH, 2006-2020



 [Download data](#)

Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE, PNUD, CASEN 2020 e INE, 2021.

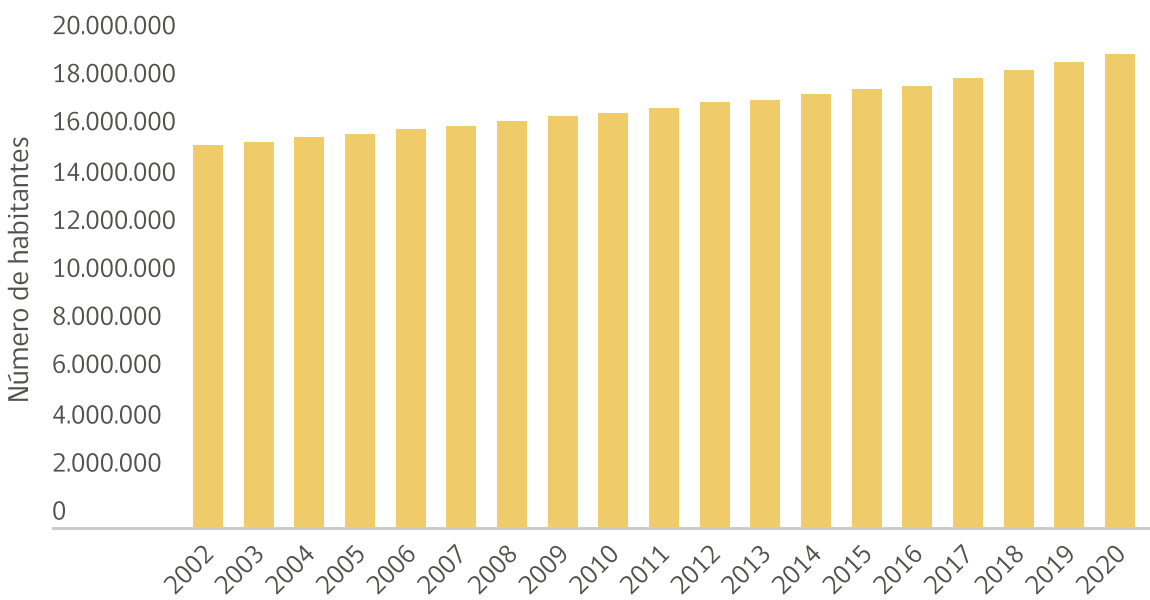
Descripción	Compara la variación experimentada por el Producto Interno Bruto, la Pobreza Extrema, el Índice de GINI y el Índice de Desarrollo Humano.
Metodología	Índice de GINI: mide hasta qué punto la distribución del ingreso (o, en algunos casos, el gasto de consumo) entre individuos u hogares dentro de una economía, se aleja de una distribución perfectamente equitativa. (Banco Mundial). Índice de Desarrollo Humano: mide el nivel de desarrollo humano de un territorio, basado en tres indicadores: longevidad, medida en función de la esperanza de vida al nacer; el nivel educacional, medido en función de una combinación de la tasa de alfabetización de adultos (ponderación, dos tercios) y la tasa bruta de matrícula combinada: primaria, secundaria y superior (ponderación, un tercio); y el nivel de vida, medido por el PIB real per cápita (PPA en dólares) (PNUD). PIB: Producto Interno Bruto. Pobreza por ingreso: Un hogar se considera afectado por la pobreza si sus ingresos son inferiores al mínimo establecido para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros (Ministerio de Desarrollo Social).
Fuente de los datos	PIB: Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE), 2021. IDH: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2021. GINI y Pobreza: Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Encuesta CASEN, 2021. Población: INE, 2018.

I-FM2. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN A NIVEL PAÍS

En los últimos 20 años el número de habitantes ha presentado un crecimiento sostenido alcanzando un 24% de diferencia entre los años 2002 y 2020. Si entre 2008 y 2009 la población aumentó en 183.324 personas, once años después, entre 2019 y 2020, creció en 351.094.

De la población en 2020 (19.428.000 habitantes), la Región Metropolitana concentra la mayor proporción (58%), con 8.125.072 habitantes, seguida por Valparaíso (10%) y Biobío (8,6%).

Evolución de la población total a nivel país, 2002-2020



 [Download data](#)

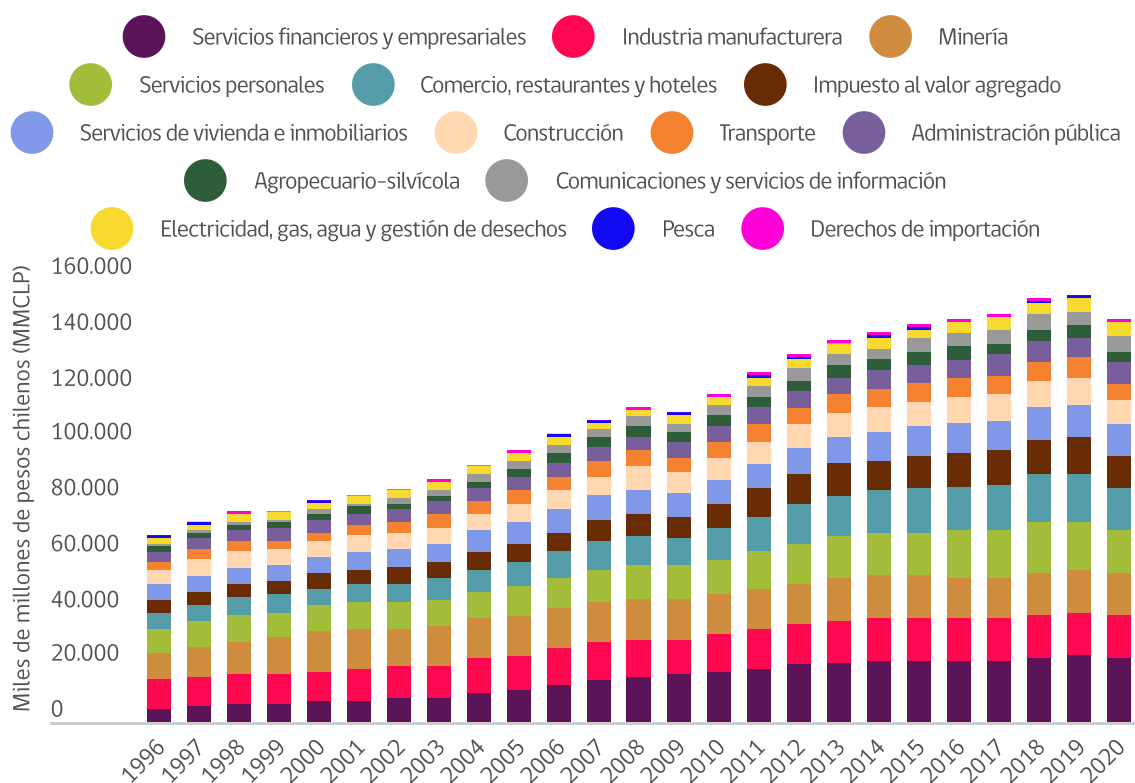
Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2021

Descripción	Muestra la evolución de la población nacional. La expansión demográfica y la composición social causan presiones sobre el medio ambiente a través de la necesidad de energía, agua potable, alimentos y de servicios para abastecer a la población. Muchas de estas presiones sobre el medio ambiente son proporcionales al número de habitantes que utilizan los recursos naturales del territorio. Si bien los avances tecnológicos pueden mitigar los impactos, cuando una población crece más allá de la capacidad de carga de su ecosistema, sus poblaciones colapsan (Diamond, 2005).
Metodología	Corresponde a la proyección de población base 2017 estimada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Según el INE, las proyecciones de población proporcionan una referencia del futuro tamaño y estructura por edades de una población, basados en un conjunto de supuestos sobre el comportamiento de los componentes demográficos fecundidad, mortalidad y migración.
Fuente de los datos	Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2021.

I-FM3. PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

El PIB refleja la capacidad productiva de un país, por lo que su aumento es sinónimo de una mayor producción de bienes y servicios. Entre 1996–2020 se muestra que el PIB de Chile tiene tendencia al alza, a excepción de los años 2009 y 2020 que presentan disminuciones con respecto al año anterior, en este último año debido al efecto de la pandemia de COVID-19. En 2020, los sectores que concentran el mayor aporte al PIB son: servicios financieros y empresariales con un 15,8%, comercio, restaurantes y hoteles (10,9%), industria manufacturera (10,5%), minería (10,5%) y servicios personales (10,5%).

Producto Interno Bruto (PIB) por actividad económica, 1996–2020



Download data

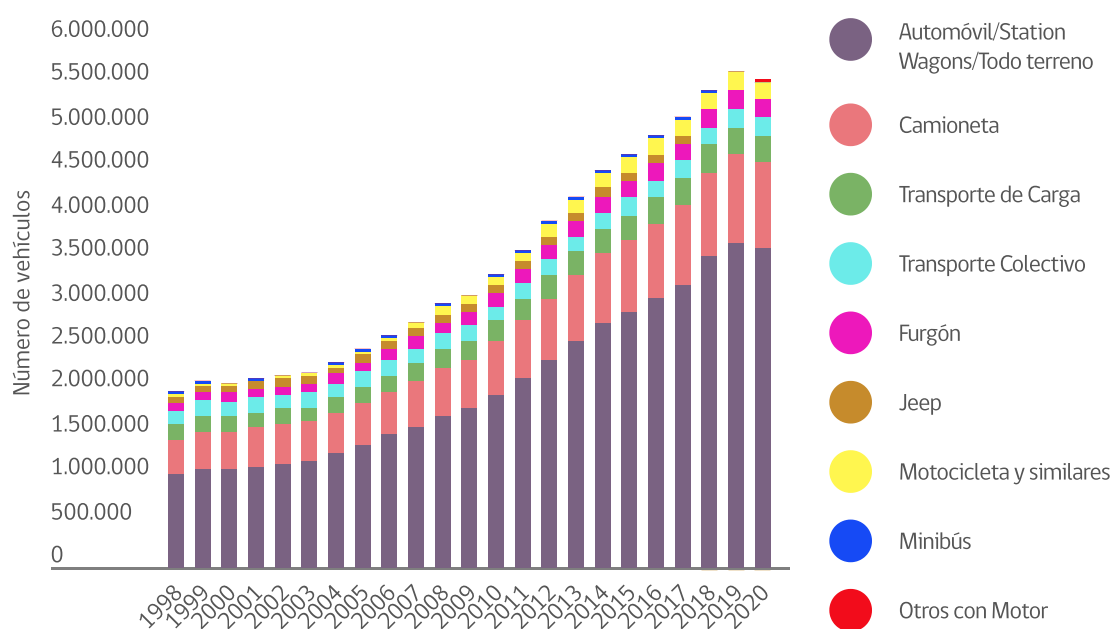
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central de Chile, 2021.

Descripción	Da cuenta de la evolución anual de las actividades económicas del país medidas por el Producto Interno Bruto.
Metodología	Corresponde a la estimación realizada por el Banco Central del Producto Interno Bruto por clase de actividad económica, volumen a precios del año anterior encadenados, series empalmadas, desestacionalizado, referencia 2013 (millones de pesos encadenados).
Fuente de los datos	Banco Central de Chile, 2021.

I-FM4. EVOLUCIÓN DEL PARQUE VEHICULAR

En 2020, el parque vehicular nacional llegó a 5.559.612, lo que representa una disminución aproximada del 2% respecto al 2019. Los automóviles constituyen cerca del 66% del parque, llegando a 3.560.396 vehículos, seguido de las camionetas que representan el 18%, con 977.750 unidades.

Evolución del Parque de Vehicular, 1998-2020



 Download data

Nota: Desde el 2018 la categoría Jeep es incluida en Automóvil/Station Wagons.

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2021.

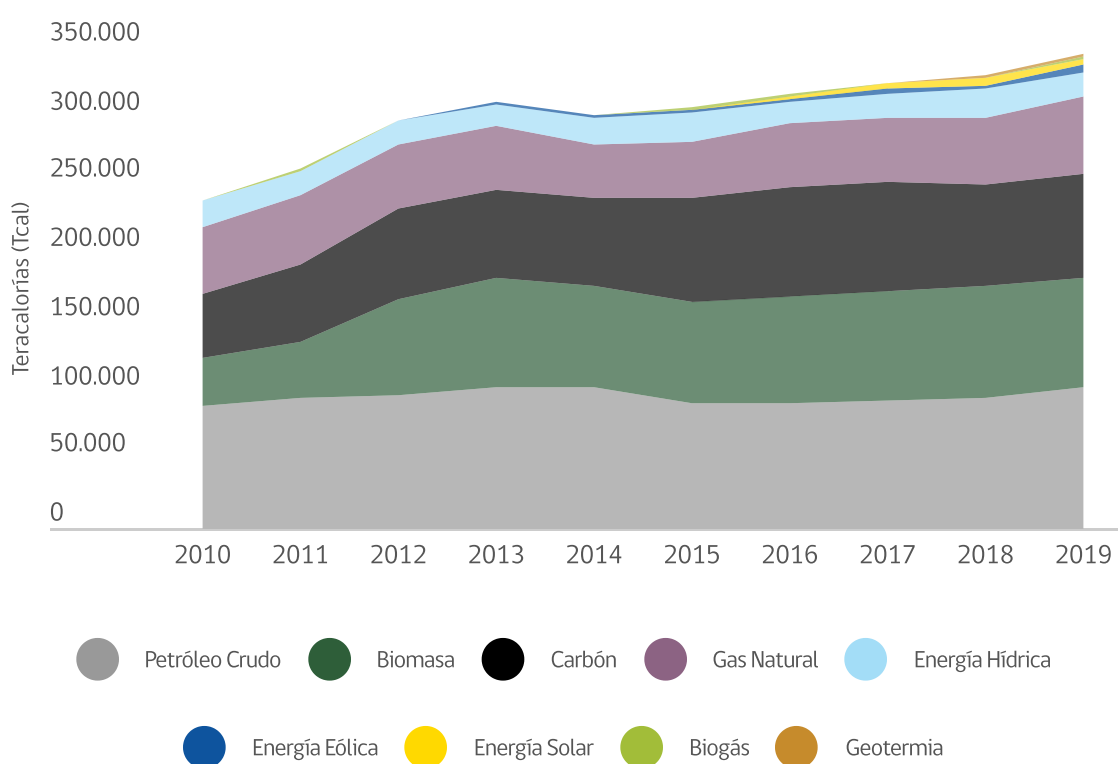
Descripción	Muestra la evolución del parque vehicular nacional.
Metodología	Corresponde al parque vehicular nacional estimado por el INE. El parque vehicular corresponde a todos aquellos vehículos motorizados y no motorizados que transitan por las calles, caminos y vías públicas de todo el país y a los cuales se les otorgó un permiso de circulación. Dentro de los vehículos no motorizados se incluyen: carros de arrastre, remolques y semirremolques, para acoplar a vehículos motorizados. Cabe destacar que a partir del año 2018 la categoría Jeep es incluida en Automóvil/Station Wagons. Los datos son provenientes de los registros administrativos de las municipalidades del país sobre los permisos de circulación otorgados por ellas. Esta información se presenta desagregada por tipos de vehículos, a nivel nacional.
Fuente de los datos	Parque de Vehículos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2021. Datos consultados en: https://www.ine.cl/estadisticas/economia/transporte-y-comunicaciones/permiso-de-circulacion

I-FM5. OFERTA TOTAL DE ENERGÍA PRIMARIA

La oferta total de energía primaria en 2019 llegó a las 345.647 Teracalorías (TCal), cifra encabezada por el petróleo y sus derivados, seguida por la biomasa y el carbón.

Por otro lado, la energía eólica y solar presentan un incremento desde 2013, en el cual se ofertó 333 TCal a partir de energía eólica, y 5 TCal de energía solar, mientras que para el 2019 la energía eólica cuenta con 4.210 TCal y la energía solar con 5.519 TCal, sin embargo, la participación de estas energías en la oferta total es solo de un 3% al 2019.

Evolución de la oferta total de energía primaria, 2010-2019



 **Download data**

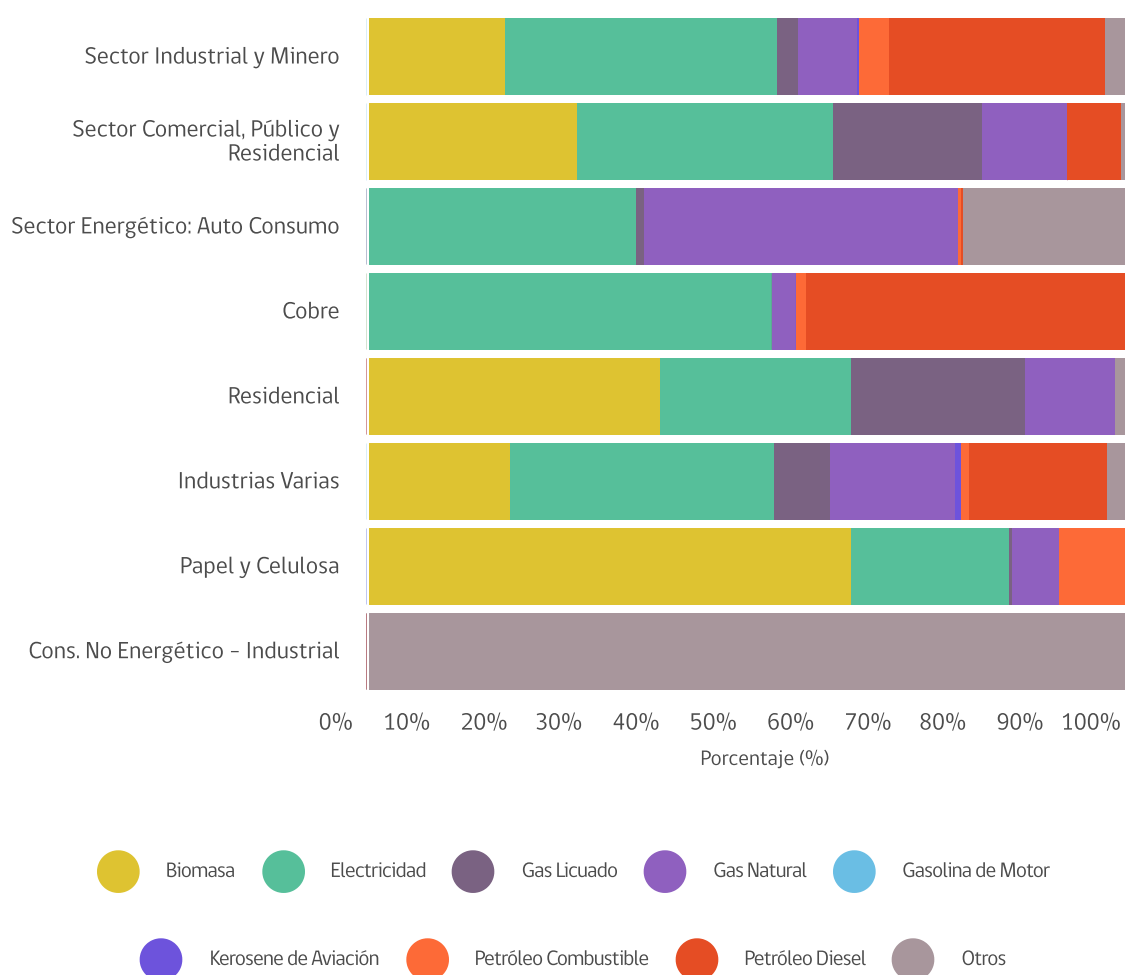
Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de Energía (CNE), 2021.

Descripción	Da cuenta de la evolución del consumo final de energía del país en teracalorías (TCal) según tipo de fuente.
Metodología	De acuerdo con el Ministerio de Energía, la Oferta total corresponde al consumo de energía primaria (carbón, biomasa, petróleo crudo, gas natural, energía hídrica, energía solar, biogás y energía eólica), y el Disponible total es el consumo final de energía, que incluye además la transformación de energías primarias en electricidad (Ministerio de Energía, 2019).
Fuente de los datos	Ministerio de Energía, Balance Nacional de Energía, 2021.

I-FM6. TIPO DE ENERGÍA CONSUMIDA POR SECTOR ECONÓMICO

El consumo de energía final en Chile llegó en 2019 a 301.629 teracalorías. El sector industrial y minería representan en conjunto el 38%, donde la minería del cobre por sí sola consume el 13,7%. El sector transporte también tiene una participación relevante, que alcanza al 37%.

Tipo de energía consumida por sector económico, 2019



 [Download data](#)

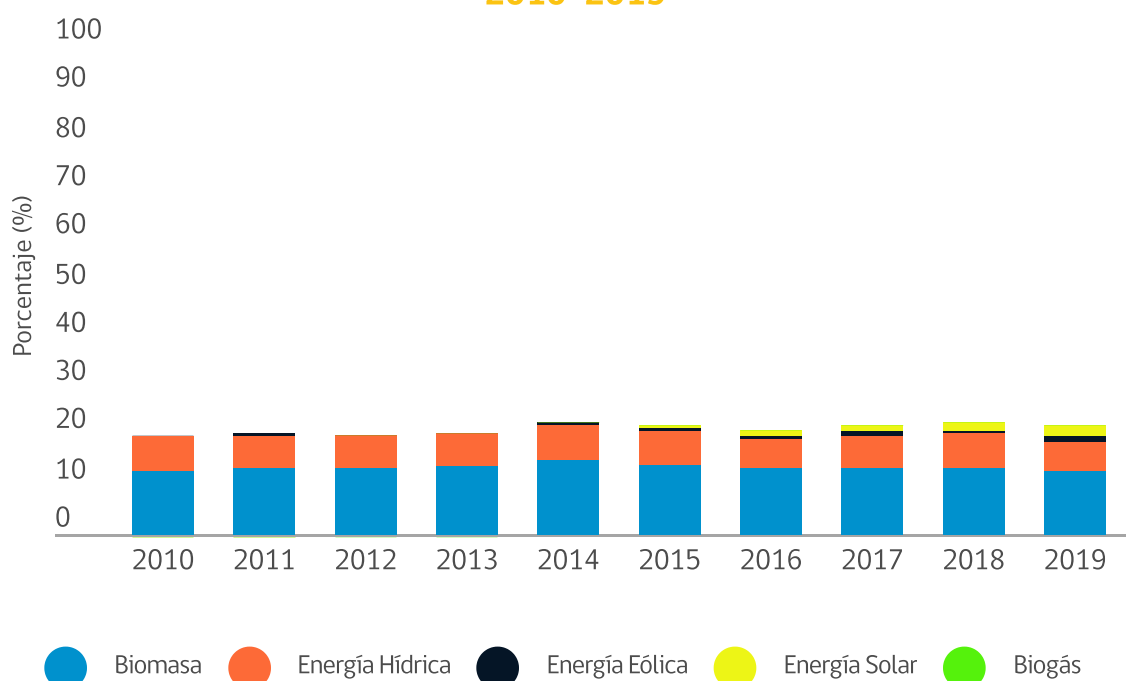
Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de Energía (CNE), 2021.

Descripción	Evolución anual del consumo final de energía a nivel nacional por sector económico.
Metodología	Corresponde al consumo final sectorial de energía del país, medido en teracalorías, estimado en el Balance Nacional de Energía del Ministerio de Energía.
Fuente de los datos	Ministerio de Energía, Balance Nacional de Energía, 2021.

ODS 7.2.1. PARTICIPACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL CONSUMO FINAL TOTAL DE ENERGÍA

La proporción de energías renovables en el consumo final total alcanza su mayor valor el año 2014, representando un 23,2% del consumo final total. Luego, se observa un decaimiento para los años 2015 y 2016, para posteriormente el 2017 y 2018 experimentar un alza, alcanzando un 22,2% y 23%. En 2019, el porcentaje de participación equivale a 22,2% donde los tipos energéticos predominantes son biomasa (13%) y energía hídrica (1,8%).

Participación de las energías renovables en el consumo final total, 2010-2019



 Download data

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de Energía (CNE) y Ministerio de Energía (MINENERGÍA), 2020.

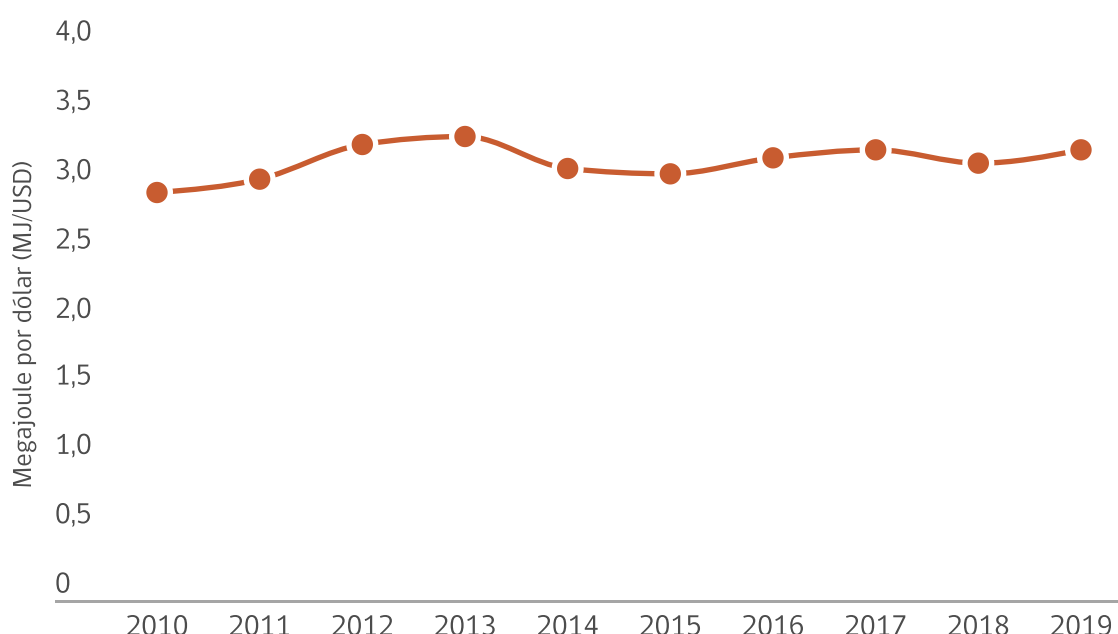
Descripción	Proporción (porcentaje) del consumo final de energía que deriva de fuentes renovables, según tipo energético. Este indicador fue planteado dentro de la agenda 2030, en la meta 7.2 "De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas"
Metodología	El consumo final total de energía se obtiene de los balances nacionales y es igual a la oferta total menos la transformación total, menos el consumo propio, menos pérdidas y menos el consumo no energético. Energía renovable es la energía derivada de fuentes hídricas, biomasa, eólica, solar, biogás, geotérmica y desechos por parte de los sectores económicos. El indicador considera el consumo directo de energías renovables por parte de los sectores económicos, y también, el consumo indirecto, entendiendo este último como el consumo asociado a la transformación de una fuente renovable en electricidad, determinado a través de los porcentajes de participación de cada energético en la generación eléctrica nacional.
Fuente de los datos	Ministerio de Energía, Balance Nacional de Energía y estadísticas de generación bruta de la Comisión Nacional de Energía (CNE), 2020.



ODS 7.3.1. INTENSIDAD ENERGÉTICA MEDIDA EN TÉRMINOS DE ENERGÍA PRIMARIA POR PIB

La intensidad de uso de energía de la economía nacional presenta variaciones sin poder identificar una tendencia clara en el periodo 2010–2019., alcanzando su máximo en 2013. Luego, se observa una disminución de la energía necesaria para generar una unidad de producción, alcanzando los 3,26 megajoules por dólar el año 2019.

Intensidad energética medida en términos de energía primaria por PIB, 2010–2019



 Download data

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de Energía (CNE), 2020, Producto Interno Bruto – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), <http://stats.oecd.org/>, 2021.

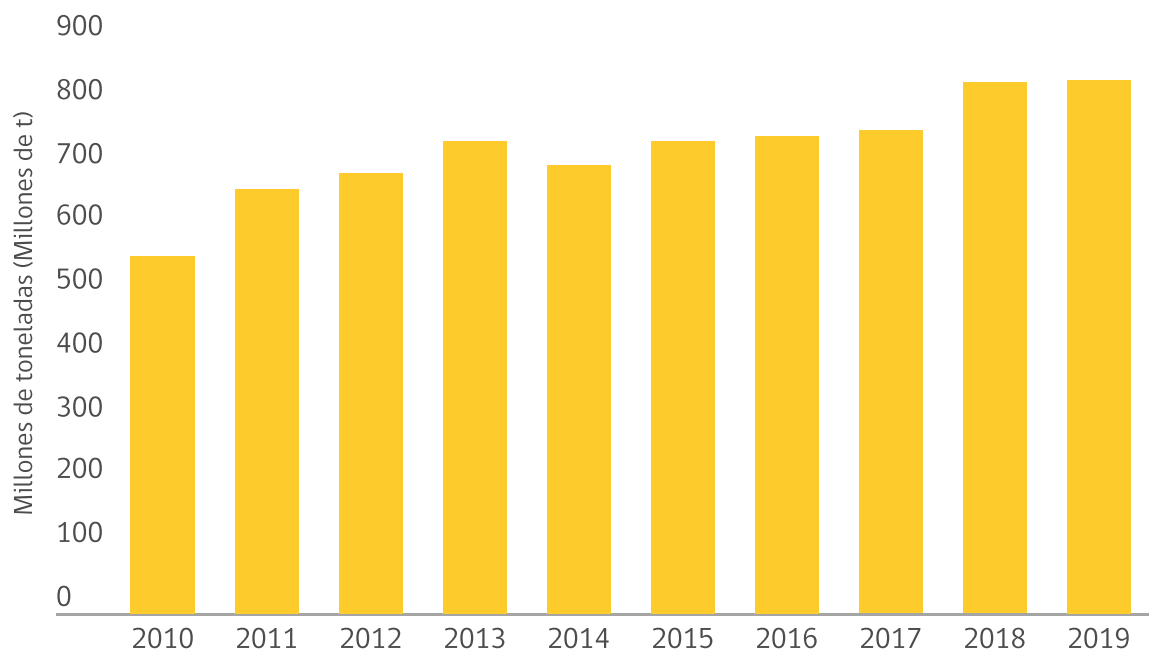
Descripción	La Intensidad energética corresponde a la energía suministrada a la economía por unidad de valor económico producida. Este indicador fue planteado en la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en la meta 7.3 “De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética”.
Metodología	El indicador considera la oferta total de energía definida por las Recomendaciones Internacionales para Estadísticas de Energía (producción + importaciones – bunkers internacionales marinos y de aviación +- variaciones de stock). El indicador se obtiene calculando la oferta total (Tcal) de energéticos primarios (biomasa, carbón, energía hídrica, eólica, solar, gas natural, petróleo crudo y biogás) dividido por el PIB, medido en términos constantes a paridad de poder adquisitivo para un año determinado. La intensidad energética se expresa en megajoules por dólar estadounidense.
Fuente de los datos	Balance de Energía – Ministerio de Energía, 2020. Producto Interno Bruto – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 2021.



ODS 8.4.1. y 12.2.1 HUELLA DE MATERIAL EN TÉRMINOS ABSOLUTOS

La cantidad de materias primas requeridas para producir los bienes utilizados por la economía muestra, en general, una tendencia creciente en el periodo 2010-2019. Si bien se experimenta un aumento de 180 millones de toneladas entre 2010 y 2013, se aprecia una leve disminución en 2014 llegando a 705 millones de toneladas utilizadas. Luego, entre 2015 y 2019 existe un aumento del 14%, llegando a requerir 843 millones de toneladas para la producción de bienes en 2019.

Huella de material en términos absolutos, 2010-2019



 [Download data](#)

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central, Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN), Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO), Instituto Forestal (INFOR), Ministerio de Energía (MINENERGÍA), Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA), oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) 2021.

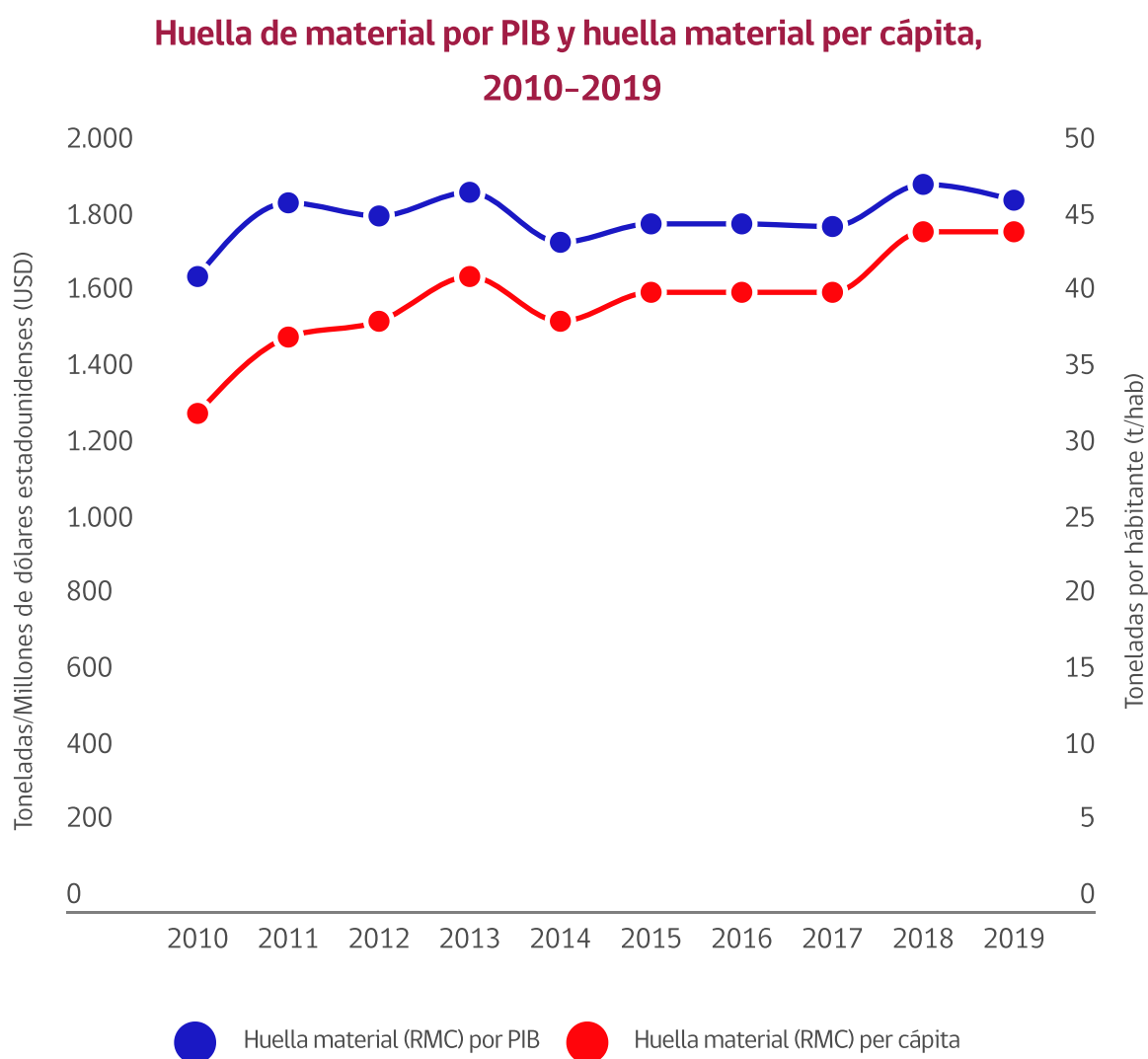


Descripción	El indicador Huella Material o Extracción Equivalente de Material (RME, por sus siglas en inglés) mide la cantidad total de materias primas necesarias para producir los bienes utilizados por la economía. La huella de material por PIB y expresada per cápita describe el nivel promedio de uso de materias primas en la economía. Este indicador permite dar seguimiento a dos objetivos ODS, como son: N°8 “Trabajo decente y crecimiento económico” y N° 12 “Producción y Consumo Responsables”.
Metodología	Este indicador es elaborado en base a factores para el cálculo de extracción e importación equivalente, proveniente de EUROSTAT que permiten conocer el real impacto de la extracción de materias primas en el territorio nacional. Las variables utilizadas para la construcción de este indicador fueron clasificadas en base a las siguientes categorías definidas por OCDE: 1) Biomasa, que a su vez se desagrega en alimentos y en madera 2) Combustibles 3) Minerales no metálicos, que se desagrega en minerales de construcción y en otros minerales no metálicos 4) Metales
Fuente de los datos	Indicadores de comercio exterior – Banco Central, 2021 www.bcentral.cl . Producción minera: SERNAGEOMIN y COCHILCO Producción y consumo de madera: Instituto Nacional Forestal (INFOR) Extracción recursos costero marino: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) Producción agrícola: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) Balance Nacional de Energía: Ministerio de Energía Producto Interno Bruto: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) Estimación de población: Instituto Nacional de Estadísticas (INE)



ODS 8.4.1. y 12.2.1 HUELLA DE MATERIAL POR PIB y HUELLA DE MATERIAL PER CÁPITA

La huella de material por el Producto Interno Bruto y per cápita describen el material promedio utilizado para la demanda final. En el periodo 2010-2019 se observa que el nivel promedio requerido para producir materias primas muestra que, los años 2013 y 2018, presentan los valores más altos con 1.923 y 1.901 toneladas por millones de dólares respectivamente. La huella material per cápita muestra una proporcionalidad directa, con una tendencia similar en los datos.



 [Download data](#)

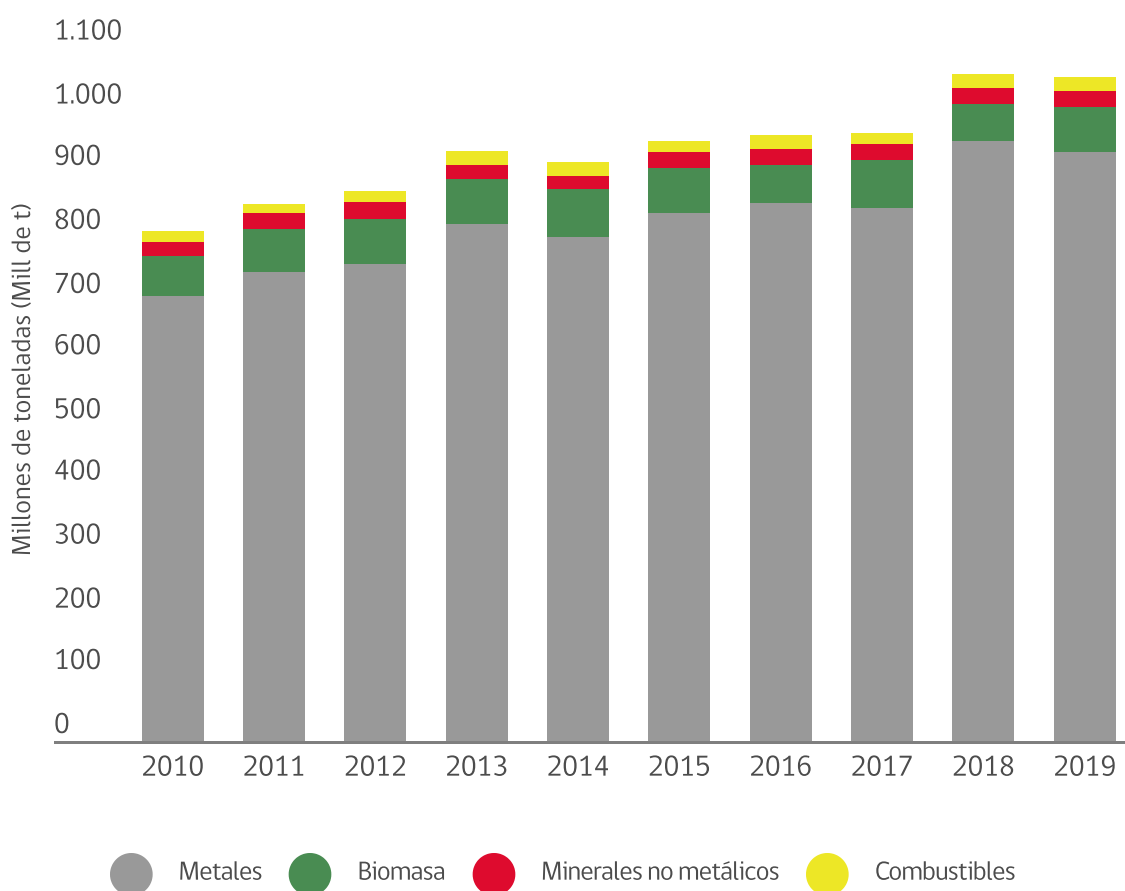
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central, Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN), Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO), Instituto Forestal (INFOR), Ministerio de Energía (MINENERGÍA), Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA), oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) 2021.

Descripción	El indicador Huella Material o Extracción Equivalente de Material (RME, por sus siglas en inglés) mide la cantidad total de materias primas necesarias para producir los bienes utilizados por la economía. La huella de material por PIB y expresada per cápita describe el nivel promedio de uso de materias primas en la economía. Este indicador permite dar seguimiento a dos objetivos ODS, como son: N°8 "Trabajo decente y crecimiento económico" y N° 12 "Producción y Consumo Responsables".
Metodología	Este indicador es elaborado en base a factores para el cálculo de extracción e importación equivalente, proveniente de EUROSTAT que permiten conocer el real impacto de la extracción de materias primas en el territorio nacional. Las variables utilizadas para la construcción de este indicador fueron clasificadas en base a las siguientes categorías definidas por OCDE: 1) Biomasa, que a su vez se desagrega en alimentos y en madera 2) Combustibles 3) Minerales no metálicos, que se desagrega en minerales de construcción y en otros minerales no metálicos 4) Metales
Fuente de los datos	Indicadores de comercio exterior – Banco Central, 2021 www.bcentral.cl . Producción minera: SERNAGEOMIN y COCHILCO Producción y consumo de madera: Instituto Nacional Forestal (INFOR) Extracción recursos costero marino: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) Producción agrícola: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) Balance Nacional de Energía: Ministerio de Energía Producto Interno Bruto: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) Estimación de población: Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

ODS 8.4.2. y 12.2.2 CONSUMO INTERNO DE MATERIALES EN TÉRMINOS ABSOLUTOS

El Consumo Interno de Materiales (DMC, por sus siglas en inglés) en el periodo 2010-2019 varía entre 812 y 1.054 millones de toneladas. La categoría metales, principalmente hierro y cobre, es la que tiene la mayor participación, alcanzando cerca del 90% del total en 2019. Respecto al DMC por PIB, este se ha mantenido estable en el tiempo, experimentando una leve baja el 2019 respecto al 2018.

Consumo Interno de Materiales en términos absolutos, 2010-2019



 [Download data](#)

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central, Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN), Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO), Instituto Forestal (INFOR), Ministerio de Energía (MINENERGÍA), Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA), oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) 2021.



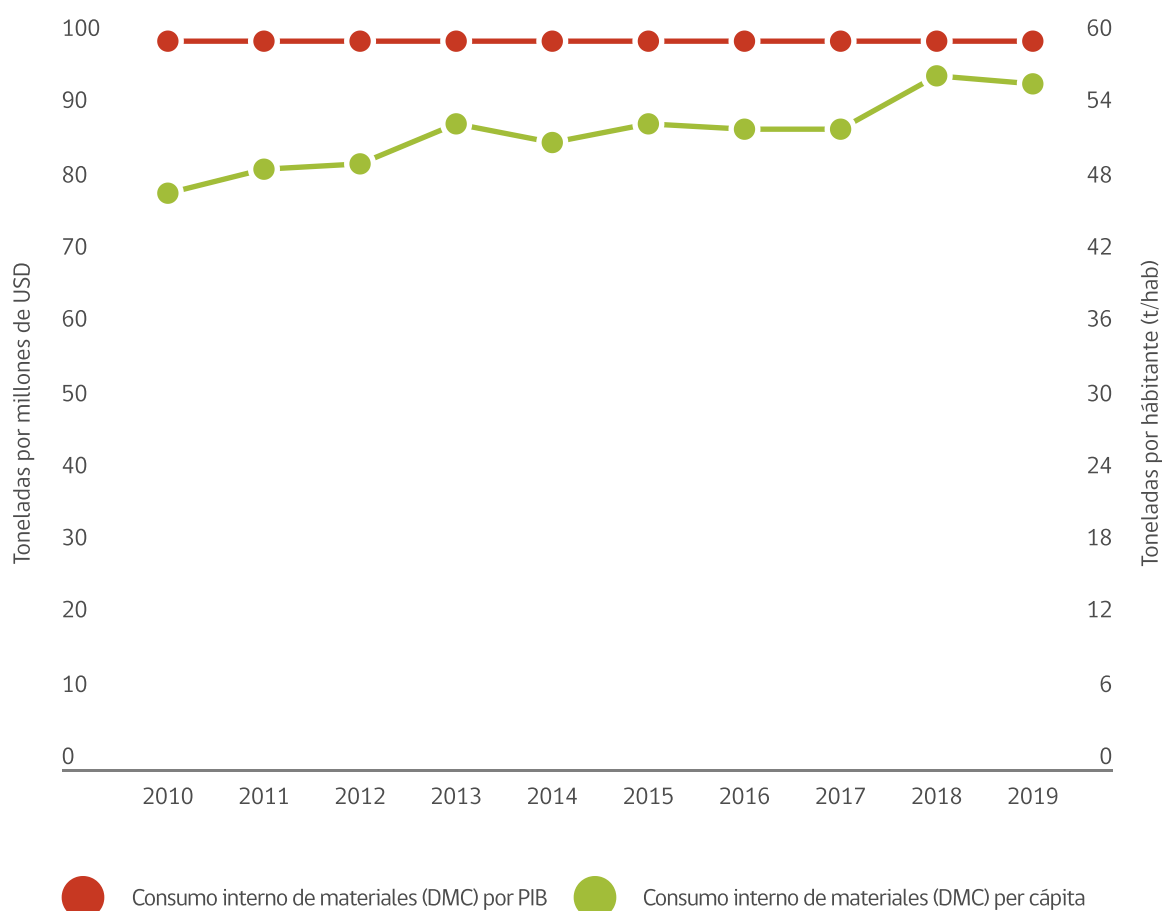
Descripción	El Consumo Interno de Materiales (DMC, por sus siglas en inglés) mide la masa (toneladas) de los materiales que se utilizan físicamente en las actividades de consumo del sistema económico interno. Este indicador permite dar seguimiento a dos objetivos ODS, como son: N°8 "Trabajo decente y crecimiento económico" y N° 12 "Producción y Consumo Responsables".
Metodología	DMC es el consumo directo de materiales donde se incluye la extracción nacional de materias primas más las importaciones y descontando las toneladas de materias primas que son exportadas. El DMC describe la dimensión física de los procesos e interacciones de la economía. DMC per cápita y PIB pueden interpretarse como el nivel medio de uso de material en una economía. Las variables utilizadas para la construcción de este indicador fueron clasificadas en base a las categorías OCDE donde se encuentran: 1) Biomasa, que a su vez se desagrega en alimentos y en madera 2) Combustibles 3) Minerales no metálicos, que se desagrega en minerales de construcción y en otros minerales no metálicos 4) Metales. Para los cálculos per cápita se utilizaron las estimaciones de población realizadas por el organismo oficial en base a los datos obtenidos en el CENSO 2017.
Fuente de los datos	Indicadores de comercio exterior - Banco Central, 2021 www.bcentral.cl . Producción minera: SERNAGEOMIN y COCHILCO. Producción y consumo de madera: Instituto Nacional Forestal (INFOR). Extracción recursos costero marino: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA). Producción agrícola: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). Balance Nacional de Energía: Ministerio de Energía. Producto Interno Bruto: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Estimación de población: Instituto Nacional de Estadísticas (INE)



ODS 8.4.2. y 12.2.2 CONSUMO INTERNO DE MATERIALES PER CÁPITA Y CONSUMO INTERNO DE MATERIALES POR PIB

El consumo interno de materiales por el Producto Interno Bruto se ha mantenido estable en el periodo 2010 y 2019, experimentando una leve baja en 2019 respecto al 2018. En tanto, el PIB per cápita ha mostrado más variaciones, iniciando el 2010 con 47,5 toneladas de materiales consumidas por habitante, aumentando hasta alcanzar 56,4 toneladas en 2019.

Consumo Interno de Materiales por PIB y Consumo interno de Materiales per cápita, 2010-2019



 [Download data](#)

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central, Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN), Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO), Instituto Forestal (INFOR), Ministerio de Energía (MINENERGÍA), Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA), oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) 2021.

Descripción	El Consumo Interno de Materiales (DMC, por sus siglas en inglés) mide la masa (toneladas) de los materiales que se utilizan físicamente en las actividades de consumo del sistema económico interno. Este indicador permite dar seguimiento a dos objetivos ODS, como son: N°8 "Trabajo decente y crecimiento económico" y N° 12 "Producción y Consumo Responsables".
Metodología	DMC es el consumo directo de materiales donde se incluye la extracción nacional de materias primas más las importaciones y descontando las toneladas de materias primas que son exportadas. El DMC describe la dimensión física de los procesos e interacciones de la economía. DMC per cápita y PIB pueden interpretarse como el nivel medio de uso de material en una economía. Las variables utilizadas para la construcción de este indicador fueron clasificadas en base a las categorías OCDE donde se encuentran: 1) Biomasa, que a su vez se desagrega en alimentos y en madera 2) Combustibles 3) Minerales no metálicos, que se desagrega en minerales de construcción y en otros minerales no metálicos 4) Metales. Para los cálculos per cápita se utilizaron las estimaciones de población realizadas por el organismo oficial en base a los datos obtenidos en el CENSO 2017.
Fuente de los datos	Indicadores de comercio exterior – Banco Central, 2021 www.bcentral.cl . Producción minera: SERNAGEOMIN y COCHILCO. Producción y consumo de madera: Instituto Nacional Forestal (INFOR). Extracción recursos costero marino: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA). Producción agrícola: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). Balance Nacional de Energía: Ministerio de Energía. Producto Interno Bruto: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Estimación de población: Instituto Nacional de Estadísticas (INE)