

# Haciendo Realidad las Estrategias a Largo Plazo para un Desarrollo Bajo en Emisiones de GEI

Una guía para tomadores de decisiones sobre cómo elaborar una LTS para su presentación en 2020 y los futuros ciclos de revisión

MAYO 2020

On behalf of:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

**NEW  
CLIMATE**  
INSTITUTE

# Haciendo Realidad las Estrategias a Largo Plazo para un Desarrollo Bajo en Emisiones de GEI

---

Una guía para tomadores de decisiones sobre cómo elaborar una LTS para su presentación en 2020 y los futuros ciclos de revisión

**Autores:** Frederic Hans, Thomas Day, Frauke Röser, Julie Emmrich, Markus Hagemann



Capacity Development for climate policy in the countries of South East, Eastern Europe, the South Caucasus and Central Asia, Phase III

Este Proyecto es parte de la Iniciativa Internacional del Clima (IKI). El Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMU) apoya esta iniciativa sobre la base de una decisión adoptada por el parlamento (Bundestag) alemán.

On behalf of:



of the Federal Republic of Germany

# RESUMEN PARA TOMADORES DE DECISIONES

## Contexto

En el marco del Acuerdo de París, las 198 Partes de la CMNUCC se comprometieron colectivamente a mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales y perseguir esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura media a 1.5°C. Las últimas evidencias científicas claramente muestran la necesidad de iniciar transiciones a nivel país hacia economías descarbonizadas lo más rápido posible para alcanzar cero emisiones netas de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel mundial en la segunda mitad del siglo y limitar en consecuencia el aumento de la temperatura mundial.

En este contexto, **el Artículo 5 del Acuerdo de París exhorta a las Partes a formular y comunicar estrategias a largo plazo para un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero (LTS, por sus siglas en inglés)** y presentarlas a la CMNUCC en el año 2020. Este requisito se suma al ciclo regular de actualizaciones de los objetivos a mediano plazo cada 5 años, conocidos como Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés).

Esta guía ofrece recomendaciones a los tomadores de decisiones sobre cómo abordar la elaboración de una LTS o estrategia a largo plazo para un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero, dadas las circunstancias singulares de cada país en 2020, y de las futuras revisiones de la misma. Las recomendaciones de la guía se basan en tres conceptos clave a ser considerados por quienes desarrollara estas políticas:

## Concepto 1

La LTS debería ser un ejercicio continuo de creación de una visión para el futuro de una economía baja en emisiones informada por los últimos avances científicos e integrada en un proceso continuo de planificación que se extienda más allá de 2020. Esta visión de largo plazo debería alinearse con futuros ciclos de revisión de NDC para garantizar coherencia y ayudar a impulsar acción a corto plazo.



## Concepto 2

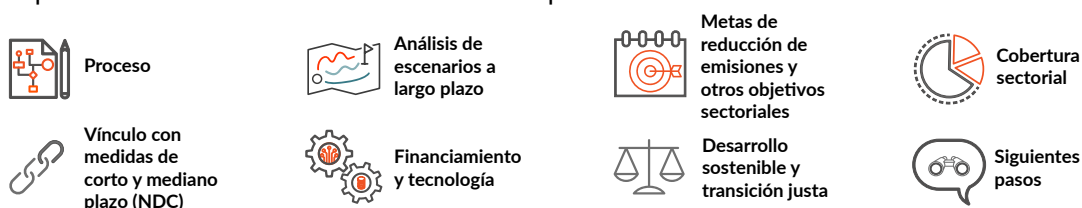
Para tener en cuenta las circunstancias y los puntos de partida específicos de cada país, la elaboración de una LTS puede guiarse por tres niveles de complejidad que van desde un nivel básico hasta un nivel detallado. Al hacer de la elaboración de la LTS un ejercicio de visualización permanente como parte de un proceso de planificación continuo, los tomadores de decisiones pueden mejorar el alcance, el detalle y la solidez de la LTS a lo largo del tiempo en posteriores rondas de revisión.

### Tres niveles de exhaustividad para la elaboración de una LTS



## Concepto 3

Sobre la base del concepto de un nivel diferenciado de complejidad que va incrementando con el tiempo, en la guía se identifican ocho aspectos clave de las LTS a ser considerados por los tomadores de decisiones y se proporcionan recomendaciones sobre cómo abordar cada aspecto teniendo en cuenta la situación de su país.



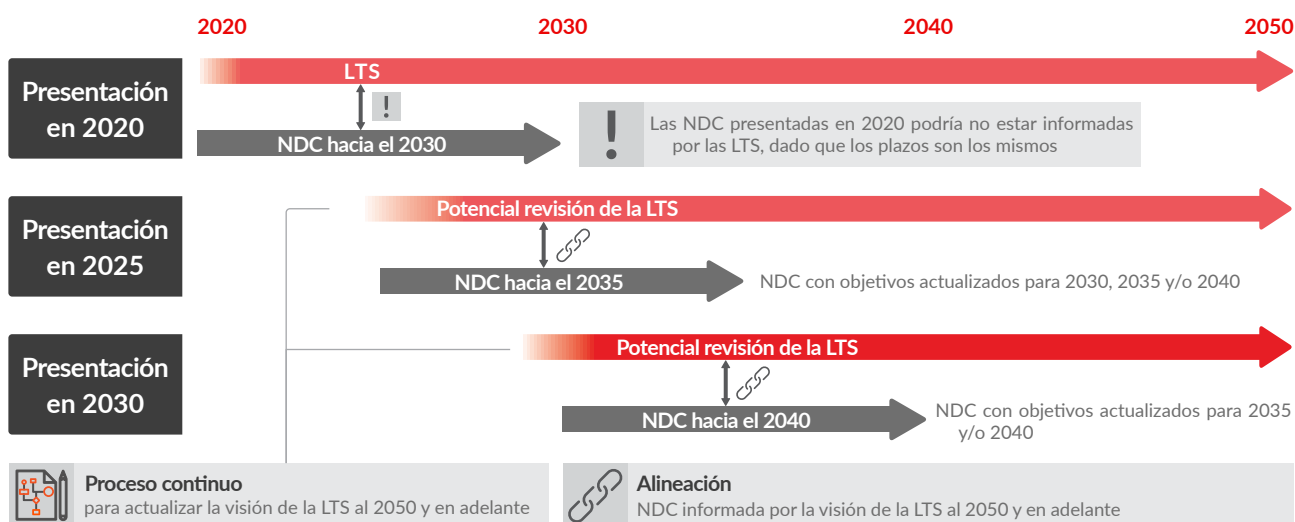
## Los argumentos a favor de las revisiones continuas de las LTS posteriores a 2020

Alinear los ciclos de revisión de las LTS y NDC pueden mejorar la coherencia entre la visión a largo plazo y los objetivos a mediano plazo de un país, así como garantizar que las estrategias se basen en los conocimientos científicos más recientes

El Acuerdo de París y el Libro de Reglas de Katowice no especifican claramente si las Partes deben actualizar sus LTS después de comunicarlas a la CMNUCC en 2020. Sin embargo, una única presentación en 2020 sin revisiones posteriores desestimaría la idea de hacer de la LTS un ejercicio continuo de visualización informada por los conocimientos científicos más recientes como parte de un proceso continuo de planificación.

Los ciclos de revisión para que las Partes presenten sus NDC cada 5 años a la CMNUCC ofrecen la oportunidad de mejorar la alineación de las visiones a largo plazo (LTS) de los países con sus objetivos a mediano plazo (NDC). De esta manera, los tomadores de decisiones pueden garantizar que la visión a largo plazo de un país informe el establecimiento de objetivos de NDC para el mediano plazo e incorpore los últimos avances en ciencia, políticas y tecnología. Si no se garantiza esa consistencia, las LTS corren el riesgo de no incorporarse adecuadamente a la planificación de políticas e implementación.

El siguiente diagrama resume el concepto básico de cómo los ciclos de revisión de NDC pueden informarse de la visión a largo plazo en el transcurso de los próximos diez años.



En muchos países, la elaboración de las LTS en 2020 claramente no se producirá a tiempo para informar el establecimiento de objetivos de las NDC en 2020. Anticipando los futuros ciclos de revisión posteriores a 2020, los tomadores de decisiones pueden proactivamente encaminar los procesos de planificación de políticas climáticas para alinear las revisiones de las NDC exigidas por el Acuerdo de París con las actualizaciones de la visión a largo plazo del país descritas en la LTS

Por ejemplo, quienes estén a cargo de desarrollar estas políticas podrían alinear procesos de manera que las LTS sean actualizadas en intervalos regulares de cinco años para informar futuras presentaciones de NDC. Ucrania, la República de las Islas Marshall y Francia ya han incluido declaraciones de intención para evaluar y revisar sus estrategias de largo plazo al menos cada cinco años en sus LTS presentadas a la CMNUCC.

## Tener en cuenta las circunstancias y puntos de partida específicos de cada país

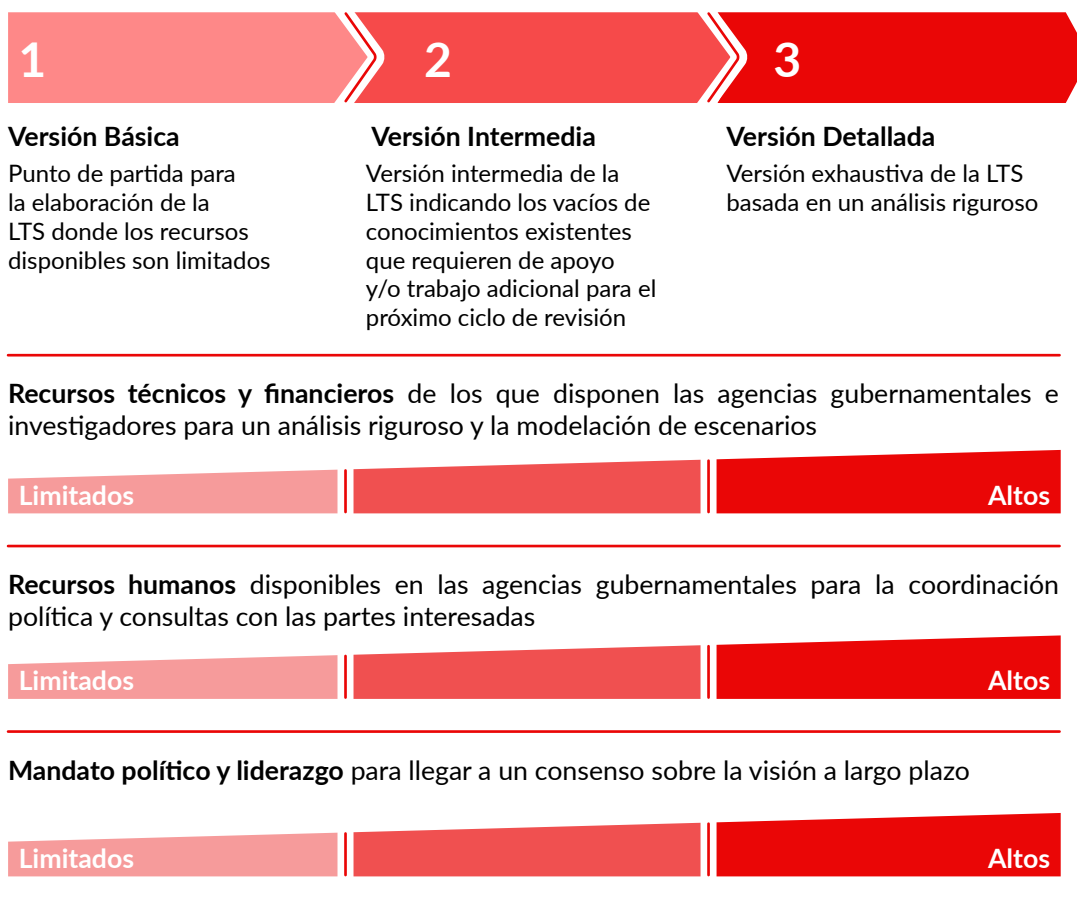
Tres niveles diferenciados de complejidad permiten a los países elaborar LTS apropiadas a sus circunstancias e incrementar el alcance y detalles de sus LTS con cada ciclo de revisión

En el periodo previo a las presentaciones de las LTS a la CMNUCC en 2020, los tomadores de decisiones en muchos países tendrán que determinar cómo desarrollar una visión a largo plazo teniendo en cuenta las circunstancias específicas de cada país. El enfoque para la elaboración de una LTS presentado en esta guía tiene como objetivo informar a los tomadores de decisiones sobre la manera de elaborar y revisar la LTS de un país en un proceso iterativo gradual, reconociendo los diferentes puntos de partida de los países y ampliando el alcance y minuciosidad de la LTS a lo largo del tiempo.

Esta guía introduce el concepto de tres niveles diferenciados de complejidad para reconocer y tener en cuenta las diferentes circunstancias a las que los países se enfrentan al elaborar sus LTS en 2020. Los puntos de partida específicos de cada país pueden diferir tanto en los recursos humanos y financieros disponibles como en el liderazgo político o experiencia en llegar a un consenso entre diversas partes interesadas.

En este contexto, el gráfico siguiente resume el fundamento de los tres niveles de complejidad: una versión básica, una intermedia y una detallada. Si bien algunos países podrían optar por presentar una versión básica a la CMNUCC en 2020 o poco después, pueden comunicar explícitamente las necesidades de apoyo a la comunidad internacional a fin de elaborar una versión más exhaustiva en futuros ciclos de revisión.

### Tres niveles de complejidad para la elaboración de una LTS











## Ocho aspectos clave de las LTS a considerar

Un enfoque diferenciado sobre cómo los tomadores de decisiones pueden considerar aspectos clave para la elaboración de una LTS teniendo en cuenta las circunstancias de su país

Esta guía presenta ocho aspectos clave que se deben considerar al elaborar una LTS en el contexto específico de un país, sobre la base de bibliografía recientemente publicada sobre la elaboración de una LTS. El diagrama siguiente hace uso del concepto de tres niveles de complejidad para presentar un enfoque sobre cómo los tomadores de decisiones pueden abordar cada aspecto teniendo en cuenta la situación de su país.

Aspectos clave a considerar en un proceso de elaboración de una LTS en curso

Aspectos clave a considerar	<span>Versión Básica</span> <span>Versión Intermedia</span> <span>Versión Detallada</span>		
 <b>Proceso</b>	Para cualquier versión de la LTS, su elaboración debería basarse en la coordinación y participación de las partes interesadas, para lograr consenso sólido entre ellos.		
 <b>Análisis de escenarios a largo plazo</b>	Reconocimiento de los hallazgos científicos	Primeros escenarios alineados con el Acuerdo de París	Escenarios alineados con el Acuerdo de París específicos para cada país
 <b>Metas de reducción de emisiones y otros objetivos sectoriales</b>	Declaración de intención de descarbonizar la economía	Objetivos indicativos, pero no plasmados en políticas nacionales	Objetivos plasmados en políticas nacionales
 <b>Cobertura sectorial</b>	Sectores prioritarios	Sectores prioritarios con otros sectores en menor detalle	Todos los sectores de forma detallada
 <b>Vínculo con medidas de corto y mediano plazo (NDC)</b>	Reflexión para una mejor alineación de la visión a largo plazo del país con los objetivos a mediano plazo (NDC) y las acciones inmediatas necesarias <hr style="border: 1px solid black; width: 100%; margin-top: 5px;"/>		
 <b>Financiamiento y tecnología</b>	Reflexión para un mayor entendimiento de la movilización de recursos tecnológicos y financieros nacionales e internacionales a lo largo del tiempo <hr style="border: 1px solid black; width: 100%; margin-top: 5px;"/>		
 <b>Desarrollo sostenible y transición justa</b>	Reflexión para una mejor incorporación de las consideraciones sobre desarrollo sostenible y transición justa <hr style="border: 1px solid black; width: 100%; margin-top: 5px;"/>		
 <b>Siguientes pasos</b>	Comunicación transparente sobre la intención de continuar desarrollando la LTS a lo largo del tiempo y sobre las necesidades de apoyo internacional requerido <hr style="border: 1px solid black; width: 100%; margin-top: 5px;"/>		

Los tomadores de decisiones tienen total flexibilidad para adaptar este enfoque a las circunstancias específicas de cada país; por ejemplo, eligiendo un nivel de detalle adecuado para cada aspecto contemplado. En el Capítulo 2 de esta guía, se presenta cada uno de los ocho aspectos clave de la LTS en más detalle, así como ejemplos reales en base a las LTS presentadas hasta mayo de 2020.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

---

<b>RESUMEN PARA FORMULADORES DE POLÍTICAS</b>	<b>1</b>
<b>1 PAPEL DE LA LTS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA POLÍTICA CLIMÁTICA NACIONAL</b>	<b>6</b>
1.1 Una responsabilidad en el marco del Acuerdo de París	7
1.2 Ciclos de revisión iterativos – Alineación de NDC y LTS futuras	9
1.3 Beneficios clave para los formuladores de políticas	11
<b>2 ELABORACIÓN DE UNA LTS SEGÚN CIRCUNSTANCIAS ESPECÍFICAS DE CADA PAÍS</b>	<b>12</b>
2.1 Una tipología para mejorar la elaboración de una LTS a lo largo del tiempo	13
2.2 Explicación de los tipos de LTS junto con aspectos claves a considerar	14
2.3 Aspectos clave a considerar en términos prácticos	15
<b>3 APOYAR EL DESARROLLO DE FUTURAS REVISIONES DE UNA LTS</b>	<b>29</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO I</b>	<b>32</b>
<b>CONTEXTO DE ESTE TRABAJO</b>	<b>34</b>

# 1

## EL ROL DE LA LTS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA POLÍTICA CLIMÁTICA NACIONAL

---

Esta guía ofrece recomendaciones a los tomadores de decisiones sobre la manera de abordar la elaboración de una LTS en 2020 o poco después, y las futuras revisiones de la misma. Esto pretende ayudar a entender los múltiples beneficios que supone para ellos participar en un proceso de elaboración de una LTS a fin de impulsar la agenda de desarrollo social y económico de un país, tomando en cuenta sus efectos en el clima. Para ello, la guía se basa en una serie de ideas, observaciones y conceptos de investigaciones y análisis anteriormente publicados (Ecologic Institute, 2017; Williams y Waisman, 2017; CAN Europe, 2018; Levin et al., 2018; Cox, 2019; Waisman et al., 2019; World Bank Group y Navigant, 2019; WRI, 2019).



## Una responsabilidad en el marco del Acuerdo de París

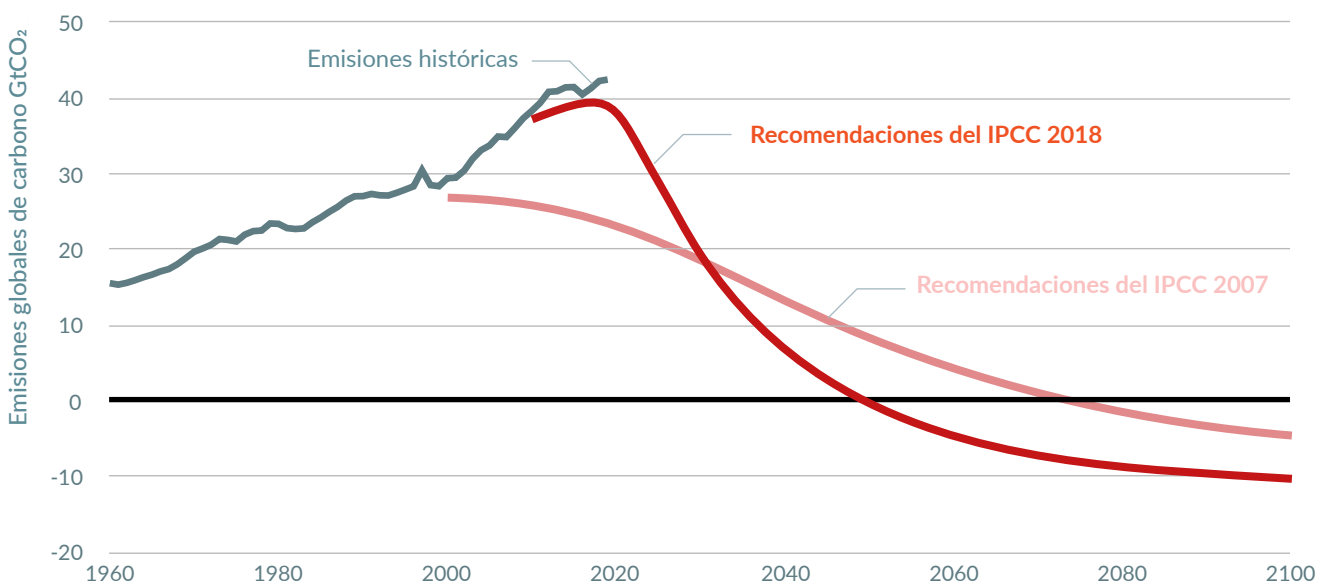
### El límite de temperatura del Acuerdo de París y el claro llamado a la acción de la ciencia

En el marco del Acuerdo de París, las 198 Partes de la CMNUCC se han comprometido colectivamente a mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales y perseguir con los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1.5°C. Para que esto suceda, el Artículo §4.1 del Acuerdo de París pide que las emisiones mundiales alcancen su punto máximo lo antes posible y que disminuyan rápidamente para lograr “un equilibrio entre las emisiones antropogénicas por las fuentes y la absorción por los sumideros de gases de efecto invernadero” (es decir, cero emisiones netas) en la segunda mitad del siglo.

Limitar el calentamiento global a 1.5°C requerirá que las emisiones de gases de efecto invernadero alcancen su punto máximo en 2020, se reduzcan en un 45% por debajo de los niveles de 2010 en 2030 y se reduzcan a cero neto alrededor de 2070; y que las emisiones de carbono alcancen el cero neto alrededor de mediados del siglo y luego se mantengan en las emisiones negativas (IPCC, 2018).

El Gráfico 1 compara la recomendación del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC de 2007 con el informe especial del IPCC ‘Calentamiento Global de 1.5°C’ publicado a finales de 2018.

Las últimas evidencias científicas claramente muestran la necesidad de iniciar una transición hacia una economía descarbonizada lo más rápido posible. El proceso de elaboración de una LTS puede ayudar a los países a facilitar el diálogo entre las partes interesadas sobre la manera de iniciar y plasmar en acciones estas ambiciosas transiciones, considerando las circunstancias específicas de cada país. Así pues, el proceso de elaboración de una LTS ayuda a desarrollar una visión común a largo plazo que aborde integralmente aspectos ambientales, económicos y de transición justa.



#### Gráfico 1

Trayectorias de las emisiones globales de CO<sub>2</sub> recomendadas por el IPCC en el Cuarto Informe de Evaluación de 2007 (445 a 490 ppmCO<sub>2</sub>eq conduciendo a 2-2.4°C) y por el informe especial del IPCC sobre 1.5°C en 2018 para escenarios de bajo o ningún sobregiro conduciendo a un aumento de 1.5°C (sólo se muestra el promedio de los rangos). Sobregiro implica un pico seguido de una disminución del calentamiento global, logrado sólo a través de la remoción antropogénica de CO<sub>2</sub> en exceso de emisiones globales de CO<sub>2</sub> restantes. Datos utilizados del Cuarto Informe de Evaluación de 2007 (IPCC, 2007) y el informe especial del IPCC sobre ‘Calentamiento Global de 1.5°C’ publicado en 2018 (IPCC, 2018).

## Los artículos del Acuerdo de París proporcionan sólo pautas iniciales para la elaboración de LTS

El Artículo §4 del Acuerdo de París pide a las Partes “formular y comunicar estrategias a largo plazo para un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero” (LTS, por sus siglas en inglés), con conocimiento de los objetivos de temperatura, y presentarlas a la CMNUCC. El Paquete de Katowice sobre el Clima<sup>1</sup>, también conocido comúnmente como el Libro de Reglas de Katowice, aportó más claridad para la operacionalización de algunos aspectos del Acuerdo de París.

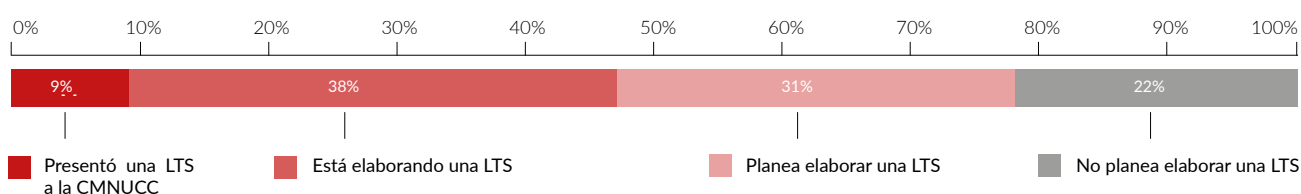
Sin embargo, en el caso de las LTS, el Libro de Reglas sólo reitera la invitación a comunicar una LTS para el año 2022, sin especificar los requisitos para actualizaciones futuras. Hasta mayo de 2020, pocas Partes han elaborado sus LTS, y sigue existiendo una

falta de entendimiento común sobre cuál debería ser el alcance y formato de una LTS, lo que refleja la naturaleza típicamente imprecisa de los documentos de la CMNUCC, derivada del reconocimiento de la libre determinación de cada una de las Partes y de la necesidad de flexibilidad.

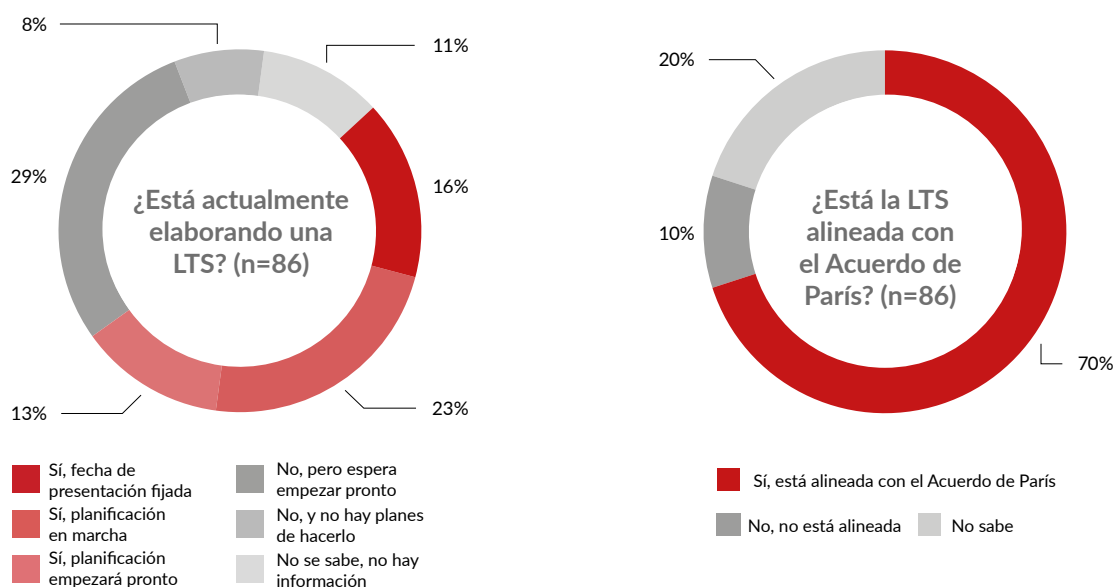
El ‘NDC Update Report’ (o el Informe de Actualización de NDC) reveló que de los 86 gobiernos encuestados en noviembre de 2019, el 52% está en el proceso de elaborar una LTS o de empezar pronto los procesos de planificación, como se muestra en el Gráfico 2 (Roeser et al., 2019). El 48% restante no tiene intención de elaborar una LTS o se enfrentan a la incertidumbre de cuándo empezar dicho proceso.

### NDC Global Outlook Report del PNUD y la CMNUCC (2019)

Vista general del progreso logrado por los países en la elaboración de estrategias a largo plazo (n=140)



### NDC Update Report de NewClimate Institute y TNO (noviembre 2019)



#### Gráfico 2

Resultados de la encuesta en el Informe sobre el Panorama Global de las NDC de septiembre de 2019 (PNUD y CMNUCC, 2019) y en el Informe de Actualización de las NDC de noviembre de 2019 sobre la elaboración de una LTS y alineación con el Acuerdo de París (Roeser et al., 2019)

1 Se puede acceder al Paquete de Medidas de Katowice sobre el Clima en <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/paris-agreement-work-programme/katowice-climate-package>.

2 Todas las LTS presentadas a la CMNUCC se encuentran accesibles en <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/long-term-strategies>.

## Alineación de NDC y LTS futuras mediante ciclos de revisión iterativos

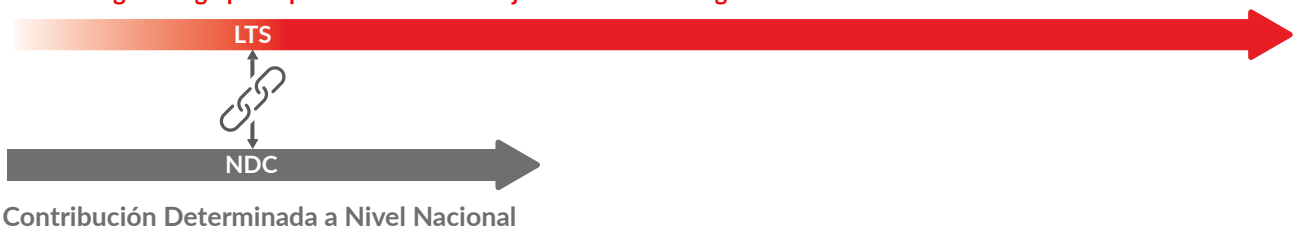
Las revisiones de LTS futuras permiten a los tomadores de decisiones mantener actualizada la planificación a largo plazo de un país

Si bien el Acuerdo de París y el Libro de Reglas de Katowice invitan a las Partes a comunicar una LTS a la CMNUCC para 2020, no especifican claramente si las Partes deben actualizar sus compromisos a largo plazo a medida que pasa el tiempo. Sin embargo, una única presentación en 2020 sin revisiones posteriores desestimaría la idea de hacer de la LTS un ejercicio continuo de creación de una visión para el futuro de una economía baja en emisiones informada por los conocimientos científicos más recientes como parte de un proceso continuo de planificación a lo largo del tiempo.

Las LTS deben ser consideradas como un ejercicio de visualización permanente que debe alinearse con la implementación de políticas y planificación a nivel sectorial. La proyección del futuro sigue siendo imperfecta y solo la implementación dirá qué estrategias tendrán éxito o no. Los avances tecnológicos y otros progresos económicos y sociales requieren un proceso continuo para garantizar que siempre se tengan en cuenta los conocimientos más recientes. Los países pueden utilizar las revisiones de las LTS futuras para actualizar sus proyecciones basándose en las evidencias científicas más recientes sobre el cambio climático, en una comprensión cambiante de las necesidades de mitigación y adaptación, y en innovaciones y avances tecnológicos para soluciones bajas en carbono.

Además, las LTS deberían tratarse sobre el proceso continuo de planificación y no sobre un documento único. La presentación de la LTS en sí puede ser un documento conciso, estratégico y bien alienado con otros procesos y estrategias para evitar la duplicación. Sin embargo, la continuación y mejora de los procesos de planificación establecidos pueden garantizar la consistencia y solidez de la formulación de políticas para una planificación a largo plazo posterior a 2020. A tal fin, un proceso continuo de planificación puede basarse en análisis regularmente actualizados y en una amplia participación de las partes interesadas públicas y privadas.

Estrategia a largo plazo para un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero



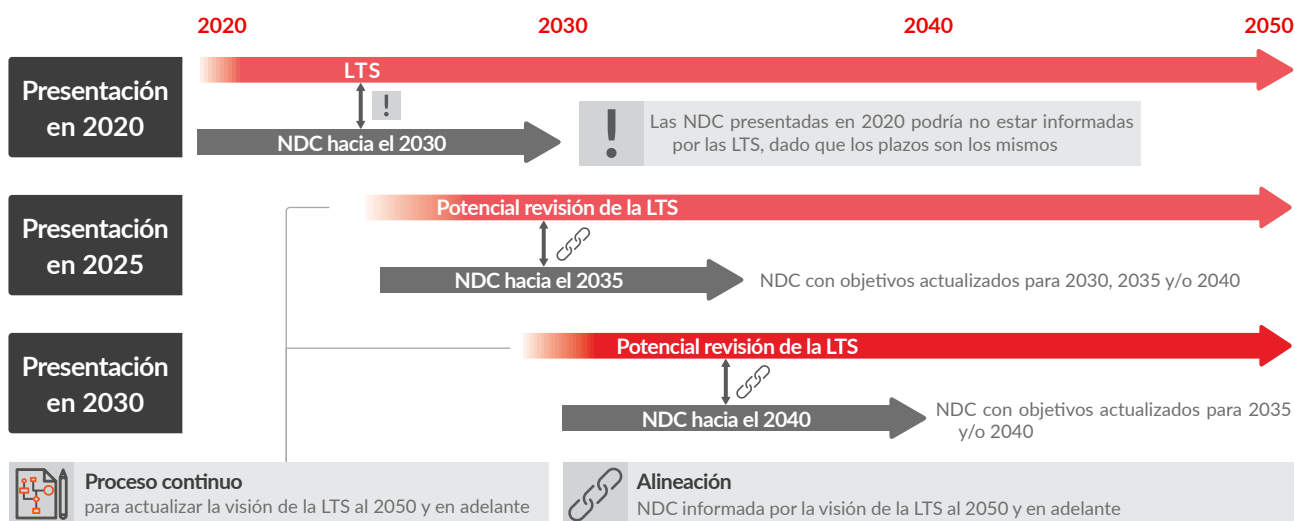
## Los ciclos de revisión coordinados de las NDC y LTS facilitan la alineación de la planificación climática

Los ciclos de revisión para que las Partes presenten sus NDC a la CMNUCC cada 5 años ofrecen una oportunidad para mejorar la alineación de las visiones a largo plazo de los países (LTS) con sus objetivos a mediano plazo (NDC). De esta manera, los tomadores de decisiones pueden garantizar que la visión a largo plazo de un país informe el establecimiento de objetivos de las NDC para el mediano plazo. Si no se garantiza esa consistencia, las LTS corren el riesgo de no ser integradas adecuadamente en la planificación de políticas e implementación. El Gráfico 3 proporciona un concepto básico sobre cómo los ciclos de revisión de las NDC pueden ser informados por la visión a largo plazo en el curso de los próximos diez años.

El plazo para la presentación de las NDC actualizadas y las primeras LTS en 2020 ofrece a quienes están a cargo de desarrollar estas políticas una oportunidad para utilizar sus LTS para informar sus objetivos actualizados a mediano plazo. Sin embargo, los actuales procesos de planificación de políticas a nivel nacional para 2020 no suelen tener en cuenta esa alineación entre las NDC y las LTS. Para muchos países, la elaboración de las LTS simplemente no sucederá a tiempo para informar el establecimiento de objetivos de las NDC en 2020 (véase, por ejemplo, los resultados de encuestas en el Gráfico 2 en la Sección 1.1). Por esta razón, es posible que algunas NDC actualizadas no sean informadas por las LTS a presentarse en 2020.

Anticipando futuros ciclos de revisión posteriores a 2020, los tomadores de decisiones pueden encaminar proactivamente los procesos de planificación de las políticas climáticas – tanto a nivel nacional como sectorial – para alinear las revisiones de las NDC requeridas por el Acuerdo de París con las actualizaciones de la visión a largo plazo del país descrita en la LTS. Por ejemplo, alineando los procesos de manera que las LTS sean actualizadas en intervalos regulares de cinco años para informar futuras presentaciones de las NDC.

Ucrania, la República de las Islas Marshall y Francia ya han incluido declaraciones de intención para examinar y revisar sus estrategias a largo plazo al menos cada cinco años en sus LTS presentadas a la CMNUCC (Roeser et al., 2019). Tal enfoque podría requerir una sensibilización proactiva entre las partes interesadas para comunicar de manera transparente la estructura del proceso y los aportes necesarios de las partes interesadas. Además, el apoyo gubernamental y un claro mandato legal para que la institución responsable lleve a cabo tales revisiones periódicas, facilitan la coordinación general y la participación de los diferentes ministerios.



**Gráfico 3**

Propuesta de ciclos de revisión de las NDC y LTS armonizados para la alineación de compromisos climáticos

## Beneficios clave para los tomadores de decisiones

La elaboración de una LTS para su presentación a la CMNUCC en 2020 y de las actualizaciones posteriores en futuros ciclos de revisión proporcionan varios beneficios clave para los tomadores de decisiones y la sociedad en general. Estos beneficios incluyen la alineación de los procesos de planificación climática, una mejor movilización de recursos financieros y tecnológicos nacionales e internacionales y el uso eficiente de los recursos públicos. El siguiente resumen presenta algunos de estos beneficios clave que sería importante considerar.

### 1 Un mayor consenso político sobre la dirección a largo plazo facilita la planificación a corto y mediano plazo.

El proceso de elaboración de una LTS proporciona una valiosa plataforma para la participación y logro de consenso entre los diversos grupos de partes interesadas. Un entendimiento común entre estas partes interesadas en cuanto a la visión a largo plazo puede facilitar posteriormente la toma de decisiones sobre objetivos y medidas en el corto y mediano plazo; por ejemplo, al analizar el nivel de ambición de mitigación como parte de un proceso de revisión de una NDC. Esto permite además mejorar la coordinación de los objetivos climáticos entre sectores y ministerios dado un marco común sobre los objetivos a largo plazo a nivel sectorial y de toda la economía.

### 2 Proporcionar al sector privado una clara señal a largo plazo puede mejorar las condiciones para la inversión del sector privado en consonancia con el límite de temperatura del Acuerdo de París.

Una visión realista del largo plazo proporciona claridad sobre el marco futuro para que los actores privados tomen sus decisiones de inversión, acelerando así la acción climática mientras se depende menos de presupuestos gubernamentales. Por ejemplo, un plan concreto y estructurado de eliminación gradual de las centrales de generación eléctrica a base de carbón permite que los actores privados, como las empresas de energía, compañías mineras, compañías de seguros e inversionistas, redireccionen sus inversiones en el sector privado hacia otras tecnologías de bajas o nulas emisiones de carbono.

### 3 El financiamiento climático internacional podría fluir más fácilmente hacia un país con una ruta a largo plazo clara y una cartera de proyectos que haya demostrado estar alineada con esta estrategia nacional.

Por ejemplo, varios Bancos Multilaterales de Desarrollo (BMD) anunciaron en la COP24 en 2018, su intención de alinear sus flujos financieros con los objetivos del Acuerdo de París a fin de catalizar el desarrollo bajo en emisiones y resiliente al clima (Banco Mundial, 2018). En este contexto, cabe esperar que los BMD y otras organizaciones internacionales tengan interés en LTS bien desarrolladas y sólidas que describan de manera transparente la ambición de mitigación de un país y sus carteras de proyectos de inversión de acuerdo con los objetivos del Acuerdo de París. Así, la planificación a largo plazo permite a los tomadores de decisiones demostrar liderazgo en el ámbito internacional a quienes buscan apoyar a los países con planes ambiciosos.

### 4 La futura planificación climática para las revisiones de NDC o planes de acción climática sectoriales se convierten en procesos más simplificados y eficientes si se producen como parte de un proceso iterativo junto con una LTS.

Cada vez se necesitarán menos recursos para 'iniciar' y movilizar a las partes interesadas, mientras que se pueden invertir más recursos en discutir las estrategias y metas nacionales. Por ejemplo, las LTS y NDC suelen basarse en la modelación de escenarios teóricos para determinar futuras rutas de desarrollo. Un grupo común de escenarios y enfoques de modelación reduce eficazmente los recursos financieros y técnicos necesarios para conducir estos ejercicios de modelación. Un enfoque coordinado es más simple y más eficiente respecto a los recursos que desarrollar análisis separados para cada ejercicio e intentar conciliarlos después (Levin y Fransen, 2019). Esto es especialmente relevante para países que cuentan con recursos limitados de personal y financieros para que las instituciones coordinen procesos de planificación climática y preparen los documentos para la CMNUCC.

## 2 ELABORACIÓN DE UNA LTS SEGÚN CIRCUNSTANCIAS ESPECÍFICAS DE CADA PAÍS

---

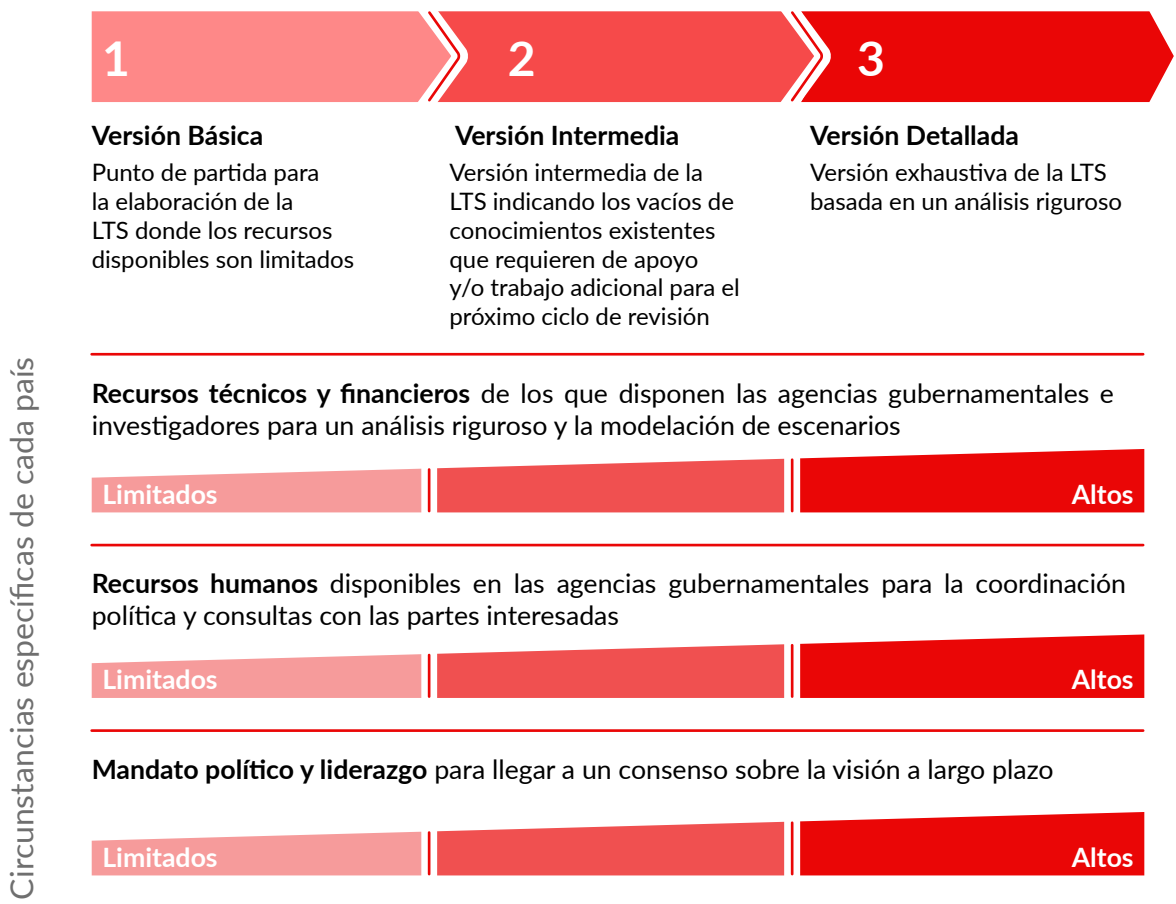
En el periodo previo a la presentación de las LTS a la CMNUCC en 2020, los tomadores de decisiones en muchos países deben determinar cómo desarrollar una visión a largo plazo dadas las circunstancias específicas de su país. El enfoque para la elaboración de una LTS presentado en las secciones siguientes tiene por objetivo informar a los tomadores de decisiones sobre cómo elaborar y revisar la LTS de un país en un proceso iterativo gradual reconociendo los diferentes puntos de partida de cada país. Al hacer de la elaboración de una LTS un ejercicio de creación de una visión para el futuro de una economía baja en emisiones como parte de un proceso de planificación continuo, los tomadores de decisiones pueden mejorar el alcance, el detalle y la solidez de la LTS a lo largo del tiempo.

## Un concepto para mejorar la elaboración de una LTS a lo largo del tiempo

El concepto de los tres niveles de complejidad presentado en esta sección tiene por objetivo reconocer y tener en cuenta los diferentes puntos de partida de los países para elaborar sus LTS en 2020. Los puntos de partida de cada país pueden diferir tanto en los recursos humanos y financieros disponibles para elaborar una LTS como en el liderazgo político y experiencia en lograr un consenso para visiones a largo plazo. En este

contexto, el Gráfico 4 a continuación expone los fundamentos de los tres niveles de complejidad: una versión básica, una intermedia y una detallada. Si bien algunos países podrían optar por presentar una versión básica a la CMNUCC en 2020 o poco después, pueden comunicar explícitamente las necesidades de apoyo a la comunidad internacional a fin de presentar una versión más exhaustiva en futuros ciclos de revisión.

### Tres niveles de complejidad para la elaboración de una LTS



**Gráfico 4**

Concepto de tres niveles de exhaustividad para guiar la elaboración de estrategias a largo plazo para un desarrollo con bajas emisiones de GEI (LTS) y sus respectivas características









## Explicación de los aspectos clave de una LTS a considerar para cada nivel de complejidad

Una creciente cantidad de literatura recientemente publicada identifica aspectos clave que los países pueden considerar al conceptualizar y elaborar sus LTS en 2020 o a partir de entonces (Roeser et al., 2019). Si bien la mayoría de los autores reconoce la relevancia de ciertos aspectos en la elaboración de la visión a largo plazo de un país (como los enumerados en el Cuadro 1), no existe un entendimiento común sobre la manera en que los países pueden incorporar esos aspectos en sus LTS.

El Cuadro 1 presenta un enfoque diferenciado sobre la forma en que los tomadores de decisiones pueden abordar cada aspecto, considerando la situación de su país. El enfoque se puede adaptar a las circunstancias específicas de cada país; por ejemplo, eligiendo un nivel de detalle adecuado para cada aspecto de la lista.

**Cuadro 1**

Aspectos clave a considerar en un proceso de elaboración de LTS en curso

Aspectos clave a considerar	Versión Básica	Versión Intermedia	Versión Detallada
 <b>Proceso</b>	Para cualquier versión de la LTS, su elaboración debería basarse en la coordinación y participación de las partes interesadas, para lograr consenso sólido entre ellos.		
 <b>Análisis de escenarios a largo plazo</b>	Reconocimiento de los hallazgos científicos	Primeros escenarios alineados con el Acuerdo de París	Escenarios alineados con el Acuerdo de París específicos para cada país
 <b>Metas de reducción de emisiones y otros objetivos sectoriales</b>	Declaración de intención de descarbonizar la economía	Objetivos indicativos, pero no plasmados en políticas nacionales	Objetivos plasmados en políticas nacionales
 <b>Cobertura sectorial</b>	Sectores prioritarios	Sectores prioritarios con otros sectores en menor detalle	Todos los sectores de forma detallada
 <b>Vínculo con medidas de corto y mediano plazo (NDC)</b>	Reflexión para una mejor alineación de la visión a largo plazo del país con los objetivos a mediano plazo (NDC) y las acciones inmediatas necesarias →		
 <b>Financiamiento y tecnología</b>	Reflexión para un mayor entendimiento de la movilización de recursos tecnológicos y financieros nacionales e internacionales a lo largo del tiempo →		
 <b>Desarrollo sostenible y transición justa</b>	Reflexión para una mejor incorporación de las consideraciones sobre desarrollo sostenible y transición justa →		
 <b>Siguientes pasos</b>	Comunicación transparente sobre la intención de continuar desarrollando la LTS a lo largo del tiempo y sobre las necesidades de apoyo internacional requerido →		



## Aspectos clave a considerar en términos prácticos

En las secciones siguientes se elaboran los ocho aspectos y se desarrolla en más detalle la manera en que los tomadores de decisiones pueden abordarlos en el contexto específico de su país. Cada sección ofrece también ejemplos de LTS existentes (presentadas hasta mayo de 2020). Se puede encontrar una visión más detallada de las LTS presentadas hasta diciembre de 2019 en el último 'NDC Update Report', desarrollado por NewClimate Institute y TNO (Roeser et al., 2019)



**Proceso**



**Análisis de escenarios a largo plazo**



**Metas de reducción de emisiones y otros objetivos sectoriales**



**Cobertura sectorial**



**Vínculo con medidas de corto y mediano plazo (NDC)**



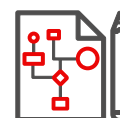
**Financiamiento y tecnología**



**Desarrollo sostenible y transición justa**



**Siguientes pasos**



## Proceso

La elaboración de una LTS se trata de determinar la visión a largo plazo de un país, no de un documento final único. La presentación de la LTS en sí misma puede ser un documento conciso y estratégico que los tomadores de decisiones alinean con otros procesos y estrategias. Sin embargo, el establecimiento de procesos de planificación sólidos constituye el pilar de cualquier elaboración inclusiva de una LTS.


Para ese fin, el proceso de planificación debería basarse en una extensa coordinación (política) y una amplia participación de las partes interesadas -públicas y privadas- en todos los niveles de gobernanza, cualquiera que sea la versión de LTS elegida. Este enfoque puede garantizar que la visión a largo plazo de un país refleje un amplio

consenso entre las partes interesadas e incrementa las posibilidades de una implementación exitosa, en lugar de ser percibida sólo como una decisión 'top-down' de instituciones responsables dentro del gobierno.

La coordinación y la participación de las partes interesadas es igualmente importante para cualquier tipo de LTS, independientemente del nivel de detalle del documento. Sin embargo, los países pueden encontrarse en diferentes puntos de partida en términos de recursos disponibles para organismos gubernamentales y del mandato político que dirige el proceso de elaboración de una LTS. El Cuadro 2 resume estos aspectos y ofrece el ejemplo concreto de la LTS de Alemania.

Cuadro 2

Coordinación de proceso y participación de partes interesadas como parte del proceso de elaboración de una LTS

	Proceso
Versión Básica	<p><b>Para cualquier versión de la LTS, su debería basarse en la coordinación y participación de las partes interesadas, a fin de lograr un sólido consenso entre las mismas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» La LTS de un país se trata de desarrollar el proceso de planificación, no sólo del documento final.</li> </ul>
Versión Intermedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La coordinación y participación de las partes interesadas, públicas y privadas, pueden garantizar el consenso en la visión a largo plazo de un país, lo que a su vez incrementa las probabilidades de una implementación exitosa.</li> </ul>
Versión Detallada	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Los países pueden asignar suficientes recursos (financieros y humanos) para establecer un mandato político sólido y que las instituciones gubernamentales responsables puedan dirigir y coordinar el proceso.</li> </ul>
Ejemplo real	<p><b>Ejemplo de 'versión intermedia' – LTS de Alemania</b></p> <p>En 2015, el gobierno alemán inició la Alianza para la Acción Climática para informar el proceso de elaboración de la LTS en Alemania. Este marco desencadenó la participación y el diálogo entre estados federales (Länder), autoridades locales, asociaciones y miembros de la sociedad para acordar 100 medidas a fin de informar la LTS alemana. La Alianza para la Acción Climática también participará en la implementación y revisión de los programas identificados en la LTS. En una versión detallada de la LTS, este proceso podría ir acompañado de un marco de gobernanza para la coordinación entre ministerios; por ejemplo, para fortalecer el acoplamiento de sectores y facilitar el diálogo y las interacciones entre los ministerios alemanes.</p> <p>Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/181390">https://unfccc.int/documents/181390</a></p>



## Análisis de escenarios teóricos a largo plazo

El análisis de escenarios de trayectorias de emisiones de GEI hasta 2050 puede proporcionar una base teórica para informar la visión a largo plazo de un país. Los tomadores de decisiones pueden usar este análisis de escenarios para establecer una visión para lograr la descarbonización total en todos los sectores y llevar a cabo un análisis para evaluar si la visión es compatible con el límite de temperatura del Acuerdo de París. El análisis de escenarios también puede informar la definición de objetivos de reducción de emisiones, así como de otros no definidos en términos de emisiones, por ejemplo, participación de energías renovables en la matriz energética (véase Sección 2.3.3).

Las trayectorias de emisiones de GEI pueden proporcionar información de hacia dónde se está dirigiendo cada sector y permitir que las partes interesadas desarrollen un entendimiento común sobre la perspectiva a largo plazo. La inclusión de trayectorias teóricas compatibles al Acuerdo de París en un documento de LTS puede ser un factor importante para desencadenar el replanteamiento radical que se requiere en toda la economía. Los recursos técnicos y financieros de los que disponen los organismos gubernamentales e investigadores para la modelación de escenarios determinan de manera decisiva la capacidad de un país para incluir esos aportes analíticos como parte de la elaboración de su LTS.

La modelación de escenarios también puede estar estrechamente interrelacionada con evaluaciones de soluciones tecnológicas a nivel sectorial (véase Sección 2.3.6), especialmente en el caso de países que tienen capacidades limitadas para ambiciosos


esfuerzos de descarbonización. Un proceso informativo en el que participen tomadores de decisiones, expertos del sector y modeladores puede identificar opciones tecnológicas y sus costos para informar diferentes trayectorias del sector a largo plazo. Estas pueden incluir trayectorias en base a políticas implementadas actualmente o escenarios más ambiciosos.

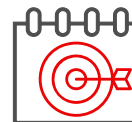
El Cuadro 3 presenta un enfoque diferenciado para elaborar un análisis de escenarios teóricos a largo plazo sobre las trayectorias de emisiones de GEI teniendo en cuenta las circunstancias específicas de cada país, incluyendo ejemplos de países que ya han presentado sus LTS.

Además, el Anexo de esta guía presenta el concepto de actualización de los análisis de escenarios teóricos a largo plazo en el tiempo; por ejemplo, actualizando las trayectorias de las emisiones en intervalos de cinco años sobre la base de los últimos avances tecnológicos, económicos y sociales. El Gráfico 5 del Anexo ilustra la forma en que un país puede desarrollar escenarios a largo plazo en 2020 y actualizarlos posteriormente antes de 2025, a tiempo para informar el próximo ciclo de revisión de las NDC en 2025.



**Cuadro 3**  
Enfoque diferenciado del análisis de escenario teóricos a largo plazo

	<b>Análisis de escenarios a largo plazo</b>
<b>Versión Básica</b>	<p><b>Reconocimiento de hallazgos científicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>» Revisión de la bibliografía (específica para cada país) disponible y hallazgos del IPCC como punto de partida para un intercambio sobre escenarios a largo plazo</li><li>» Reconocimiento de hallazgos científicos (p.ej. la necesidad de cero emisiones netas de CO<sub>2</sub> al 2050 o poco después) para la modelación de escenarios a largo plazo, identificando de forma transparente los vacíos de información existentes</li><li>» Proceso de consulta involucrando investigadores y tomadores de decisiones para determinar los próximos pasos y las necesidades de apoyo para análisis futuros</li></ul>
<b>Versión Intermedia</b>	<p><b>Primeros escenarios alineados con el Acuerdo de París</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>» Primeros escenarios nacionales alineados con el Acuerdo de París, con algunos sectores cubiertos en mayor detalle</li><li>» La incertidumbre en los resultados obtenidos podría hacer que los resultados sean simplemente indicativos. Esto debido a la necesidad de mejorar las capacidades de modelación de escenarios (p.ej. falta de datos, revisión poco detallada, etc.)</li><li>» Proceso cooperativo entre investigadores y tomadores de decisiones para elaborar escenarios, determinar próximos pasos e identificar necesidades adicionales de apoyo</li></ul>
<b>Versión Detallada</b>	<p><b>Escenarios alineados con el Acuerdo de París específicos de cada país</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>» Escenarios nacionales alineados con el Acuerdo de París, cubriendo todos los sectores de la economía (y agregados a nivel nacional)</li><li>» Aplicación de metodologías y modelos sólidos, incluyendo una revisión cuidadosa de los resultados</li><li>» Proceso cooperativo entre investigadores y tomadores de decisiones para elaborar escenarios y validar los insumos, supuestos y resultados obtenidos</li></ul>
<b>Ejemplo real</b>	<p><b>Ejemplo de 'versión detallada' - LTS de Portugal</b></p> <p>La LTS de Portugal reconoce los últimos avances científicos y hace referencia al límite de temperatura del Acuerdo de París y al Informe Especial del IPCC sobre el Calentamiento de 1.5°C, que plantean la necesidad de una total descarbonización al 2050. Los escenarios nacionales en que se basa la LTS se elaboraron en fases iterativas, reuniendo contribuciones y revisiones por pares de diversas instituciones y expertos nacionales; por ejemplo, mediante talleres técnicos sobre supuestos y tendencias.</p> <p>El proceso dio lugar a tres escenarios integrales que abarcan todos los sectores, adaptados a las circunstancias específicas de cada país y basados en metodologías (p.ej. directrices del IPCC de 2006) y modelos sólidos (p.ej. el modelo de optimización TIMES_PT para el sector energético o GEM-E3_PT, un modelo de equilibrio general y dinámico que agrega todos los sectores de la economía). Finalmente, un borrador de la LTS se sometió a un proceso de consulta de tres meses para invitar la participación de los interesados en una serie de eventos y recoger sus comentarios.</p> <p>Fuente: <a href="https://unfccc.int/sites/default/files/resource/RNC2050_EN_PT%20Long%20Term%20Strategy.pdf">https://unfccc.int/sites/default/files/resource/RNC2050_EN_PT%20Long%20Term%20Strategy.pdf</a></p>



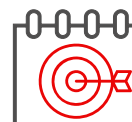
## Objetivo(s) de reducción de GEI y otros objetivos sectoriales a largo plazo

Los objetivos a largo plazo brindan a los países una oportunidad para comunicar sus compromisos para mediados de siglo de manera transparente y cuantificable. Esos objetivos a largo plazo generalmente constituyen el componente principal de una LTS. Los tomadores de decisiones tienen la opción de incluir en una LTS tanto objetivos de reducción de GEI como otros que no estén definidos en base a emisiones, los cuales pueden establecerse a nivel sectorial o en toda la economía.

Los objetivos de reducción de GEI a largo plazo constituyen compromisos de reducción de las emisiones dentro de la jurisdicción de un país después de 2030; por ejemplo, una reducción de x% de las emisiones de GEI en toda la economía para 2050, tomando 2015 como año base. Los países pueden definir objetivos de GEI tanto a nivel sectorial como para emisiones en toda la economía. Los objetivos de reducción de GEI generalmente pueden ser informados por, e incluso derivados directamente de, la modelación de escenarios teóricos (véase Sección 2.3.2).


Los objetivos sectoriales (no definidos en términos de emisiones) representan compromisos para alcanzar niveles definidos de acción climática que pueden estar estrechamente vinculados a la descarbonización de sectores a largo plazo; por ejemplo, objetivos de energía renovable y eficiencia energética, prohibiciones de deforestación o la eliminación gradual de tecnologías basadas en combustibles fósiles para un año específico.

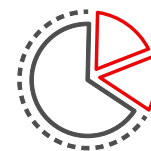
Los países tienen diferentes puntos de partida en cuanto a los objetivos a largo plazo que ya existen, el consenso político para formular nuevos objetivos posteriores a 2030 y el proceso/voluntad política para recoger estos objetivos en la legislación nacional. Por estas razones, el Cuadro 4 resume un enfoque diferenciado para incluir objetivos de reducción de emisiones y otros objetivos sectoriales a largo plazo en una LTS y proporciona el ejemplo de la LTS del Reino Unido.



Cuadro 4

Enfoque diferenciado para incluir metas de reducción de emisiones y otros objetivos sectoriales a largo plazo en una LTS

	<b>Metas de reducción de emisiones y otros objetivos sectoriales</b>
<b>Versión Básica</b>	<b>Declaración de intención de descarbonizar la economía</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Inclusión de los objetivos a largo plazo que ya existen (los plasmados en leyes y los que no también) en y que apoyan la transición hacia una economía descarbonizada</li><li>» Oportunidad para incluir objetivos intencionales adicionales (basados en la modelación de escenarios teóricos, en caso disponibles); por ejemplo reconociendo la intención general de lograr cero emisiones netas de CO<sub>2</sub> al 2050 y cero emisiones netas de otros GEI al 2070</li><li>» Comunicación transparente de la intención de formalizar objetivos de reducción de emisiones y otros objetivos sectoriales (no definidos en emisiones) en el futuro</li></ul>
<b>Versión Intermedia</b>	<b>Objetivos indicativos, pero no plasmados en políticas nacionales</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Identificación de objetivos que apoyan la transición hacia una economía descarbonizada, pero que no se hayan incluido en políticas nacionales o leyes</li><li>» Idealmente, tales objetivos incluirían una meta de reducción de emisiones de GEI a nivel nacional; por ejemplo, un objetivo de cero emisiones netas de CO<sub>2</sub> al 2050</li><li>» Estos objetivos indicativos de reducción de emisiones pueden informarse e incluso derivarse de la modelación de escenarios teóricos (véase Sección 2.3.2)</li><li>» Estos objetivos no vinculantes ofrecen una señal clara de la visión a largo plazo del país, incluso si los países no desean comprometerse con dichos objetivos de manera legal debido a sus circunstancias nacionales</li></ul>
<b>Versión Detallada</b>	<b>Objetivos plasmados en políticas nacionales</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Identificación de objetivos que están o serán incluidos en políticas nacionales</li><li>» Idealmente, tales objetivos incluirían un objetivo nacional de reducción de emisiones vinculante, basado en objetivos específicos para cada sector</li><li>» Estos objetivos de reducción de emisiones incluidos en políticas nacionales pueden informarse e incluso derivarse de la modelación de escenarios a largo plazo (véase Sección 2.3.2)</li><li>» Otros objetivos sectoriales pueden complementar las metas de reducción de emisiones; por ejemplo, con objetivos para la eliminación gradual de carbón y combustibles fósiles u objetivos de energía renovable y eficiencia energética</li></ul>
<b>Ejemplo real</b>	<b>Ejemplo de ‘versión detallada’ - LTS del Reino Unido</b> <p>La LTS del Reino Unido está basada en legislación existente, como la Ley de Cambio Climático (2008), la cual compromete al gobierno del Reino Unido por ley a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Paralelamente a la LTS, el objetivo de reducción de 80% para 2050 se modificó en junio de 2019 para decir “al menos 100% de los niveles de 1990 (emisiones netas cero) para 2050”.</p> <p>La Ley incluye que el establecimiento de presupuestos de carbono sectoriales sea revisado por el Secretario de Estado cada cuatro años. Cabe mencionar que, si bien el objetivo de mitigación a largo plazo fue modificado, los presupuestos de carbono siguen basándose en el objetivo anterior de una reducción de 80%. La Ley condujo a otros objetivos sectoriales, en particular la eliminación gradual del carbón en el Reino Unido para octubre de 2014.</p> <p>Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/65798">https://unfccc.int/documents/65798</a></p>




## Cobertura sectorial

Lo ideal sería que las LTS abarquen todos los sectores de la economía como lo especifica el marco de informes del IPCC, incluyendo aviación internacional y transporte marítimo internacional, de ser posible. Dadas las circunstancias específicas de cada país, los países podrían optar por enfocarse en ciertos sectores clave en vista de su relevancia o las brechas de conocimientos existentes. El Cuadro 5 presenta un enfoque diferenciado para la cobertura sectorial de una LTS y proporciona el ejemplo la LTS de las Islas Marshall.

**Cuadro 5**

Enfoque diferenciado para cobertura sectorial en una LTS

	<b>Cobertura sectorial</b>
<b>Versión Básica</b>	<p><b>Sectores prioritarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Se cubren los sectores prioritarios y se identifican las brechas de conocimiento e información existentes para introducir mejoras</li> <li>» Los otros se incluyen en la medida de lo posible; por ejemplo, sobre la base de análisis preexistentes, aunque no incluyan todos los sectores</li> </ul>
<b>Versión Intermedia</b>	<p><b>Sectores prioritarios con otros sectores en menor detalle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Los sectores prioritarios se cubren en detalle</li> <li>» Los otros sectores se incluyen, pero en menor detalle; por ejemplo, debido a no disponerse de un análisis más detallado, a brechas de información o falta de recursos disponibles en el momento de la elaboración de una LTS</li> </ul>
<b>Versión Detallada</b>	<p><b>Todos los sectores en detalle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Todos los sectores de la economía se cubren en detalle, incluyendo aviación y transporte marítimo internacional</li> <li>» Adicionalmente, los países pueden resaltar ciertos subsectores que son especialmente relevantes en el contexto de cada país</li> </ul>
<b>Ejemplo real</b>	<p><b>Ejemplo de ‘versión básica’ – LTS de las Islas Marshall</b></p> <p>Mientras que la mayoría de las LTS presentadas a la CMNUCC hasta mayo de 2020 incluye todos los sectores (generalmente divididos en generación eléctrica, transporte, construcción, agricultura, uso de la tierra y silvicultura, industria y desechos), la LTS de las Islas Marshall desglosa las emisiones nacionales en cuatro sectores prioritarios: generación eléctrica, transporte (terrestre y marítimo), desechos y cocina e iluminación.</p> <p>La LTS resalta la necesidad de evaluación adicional, p.ej. mediante encuestas, para entender mejor las fuentes de las emisiones. La LTS excluye el transporte internacional y explícitamente apunta a entender mejor el sector vivienda, más allá de las emisiones de cocina e iluminación.</p> <p><i>Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/182635">https://unfccc.int/documents/182635</a></i></p>



## Vínculo a las medidas inmediatas y objetivos intermedios (NDC)

Además de proporcionar una perspectiva a largo plazo, las LTS pueden usarse para informar el establecimiento de objetivos a mediano plazo y definir las medidas necesarias a corto plazo para encaminar un sector o la economía hacia la descarbonización. Si no se vincula explícitamente la visión a largo plazo del país con objetivos y medidas específicas a corto y mediano plazo, las LTS corren el riesgo de convertirse en un simple ejercicio de visualización que es incorporado en la planificación e implementación de políticas. Además, es probable que las intervenciones a corto plazo que se alineen con la visión a largo plazo permitan ahorrar costos y recursos más adelante.

La visión a largo plazo puede informar los objetivos a corto y mediano plazo mediante un enfoque retrospectivo. Por ejemplo, las trayectorias de las emisiones de GEI a largo plazo pueden informar el establecimiento de objetivos para 2030 que estén alineados con los objetivos de emisiones de GEI a largo plazo (véase Sección 2.3.3), incluida la total descarbonización para 2050 o poco después. Esa retrosección para informar el establecimiento de objetivos puede hacerse tanto a nivel de toda la economía como a nivel sectorial. El enfoque retrospectivo requiere que la visión a largo plazo de un país, incluida en la LTS, sea desarrollada antes o (al menos) en paralelo a la NDC.

En muchos países, las LTS que se presentarán en 2020 o poco después no se elaborarán a tiempo para informar la revisión de las NDC que se volverán a presentar a la CMNUCC en 2020, según lo dispuesto en el Acuerdo de París. En tales casos, los tomadores de decisiones pueden explicar de manera transparente su intención de informar (mejor) los objetivos a mediano plazo en las NDC y las medidas a corto plazo en las futuras revisiones que se lleven a cabo.


El grado y la forma en que las LTS informan (o incluso identifican) las próximas medidas inmediatas dependen fundamentalmente de qué otros procesos de planificación climática a corto o mediano plazo existan en el país. En general, la LTS debería informar cualquiera de estos procesos sin duplicar (idealmente) ninguno de los ya existentes. Potencialmente, la LTS podría servir para identificar medidas en el caso excepcional de que no existan otros procesos de planificación climática (a nivel sectorial), a pesar de no ser su objetivo principal. En el Cuadro 6 se resumen los mensajes clave para informar a las NDC y las medidas inmediatas según la visión a largo plazo de un país, y se ofrece el ejemplo de la LTS de Fiyi.





### Cuadro 6

Enfoque diferenciado de Vínculo con medidas inmediatas y objetivos provisionales (NDC)

	<b>Vínculo con medidas de corto y mediano plazo (NDC)</b>
<b>Versión Básica</b>	<b>Análisis de la alienación entre las acciones inmediatas necesarias y los objetivos a mediano plazo (NDC) con la visión a largo plazo del país</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» El uso de la LTS para informar los objetivos en la NDC (mediano plazo) y las medidas inmediatas necesarias, ofrece la oportunidad de alinear mejor la planificación a corto, mediano y largo plazo</li></ul>
<b>Versión Intermedia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Así, los tomadores de decisiones pueden aplicar un enfoque retrospectivo para informar el establecimiento de objetivos para 2030 en consonancia con las rutas hacia la total descarbonización en 2050 o poco después</li></ul>
<b>Versión Detallada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Se puede empezar por informar los objetivos a mediano plazo para los sectores prioritarios del país; por ejemplo, informando estos objetivos por las trayectorias a largo plazo de la LTS</li><li>» Los tomadores de decisiones también pueden optar por comunicar de manera transparente su intención de alinear mejor la LTS con las medidas a corto plazo y los objetivos a mediano plazo en las revisiones futuras de la NDC</li></ul>
<b>Ejemplo real</b>	<b>Ejemplo de 'versión detallada' - LTS de Fiya</b> <p>La LTS de Fiya se basa en las medidas de mitigación y adaptación existentes que está llevando a cabo el gobierno. En este contexto, la LTS se considera una "herramienta clave, una luz de guía y un pilar fundamental" para informar, mejorar e incrementar la ambición de las futuras NDC. La LTS proporciona objetivos de emisiones en intervalos de cinco años entre 2020 y 2050. Un pilar fundamental de la LTS de Fiya es reflexionar sobre las medidas inmediatas prioritarias a corto, mediano y largo plazo informadas por escenarios de trayectorias a largo plazo. La LTS establece "objetivos de desarrollo para toda la economía y para sectores específicos" vinculados con la NDC de Fiya, que abarca desde 2017 a 2036 (véase Cuadro 2 de la LTS).</p> <p>El Anexo de la LTS contiene además una larga lista de acciones políticas por sector. Para cada medida, la LTS define un calendario de implementación, una institución principal de implementación, el financiamiento aproximado necesario y el escenario a largo plazo con el que se relaciona la política. Un paso adicional sería establecer un escenario a largo plazo y elaborar políticas viables al corto y mediano plazo.</p> <p>Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/193323">https://unfccc.int/documents/193323</a></p>



## Movilización de financiamiento y tecnología

Si bien una LTS no debe verse como un plan o propuesta de inversión para acceder a apoyo financiero, puede utilizarse para comunicar la cantidad de financiación y otro apoyo (tecnológico) que un país necesita además de los recursos nacionales. El Acuerdo de París anticipa que todos los países sigan un ambicioso camino de desarrollo bajo en emisiones. El Acuerdo de París establece consideraciones de equidad en el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas” (Art 4 § 3). Por ejemplo, los países que tienen mayor capacidad y responsabilidad debido a emisiones históricas más altas deben apoyar a aquellos con menos medios para lograr la descarbonización acelerada. Al mismo tiempo, todos los países podrían redireccionar su gasto de ingresos fiscales y otros recursos hacia un desarrollo bajo en emisiones.

En este contexto, los tomadores de decisiones pueden identificar de manera proactiva los principales campos de acción para la movilización de financiamiento y tecnología en línea con las trayectorias de mitigación acelerada. El enfoque que se expone a continuación tiene como objetivo proporcionar algunas consideraciones clave para estructurar este proceso.

### 1 Identificación de capacidades nacionales para movilizar financiamiento y tecnología

La identificación de las capacidades y competencias de un país para movilizar financiamiento y tecnología requiere un análisis profundo a nivel sectorial, que por lo general es realizado por ministerios sectoriales junto a expertos del sector. Este análisis ayuda a los tomadores de decisiones a identificar los recursos nacionales disponibles para fomentar las transiciones sectoriales hacia la descarbonización. Lo ideal sería que esas evaluaciones puedan ser combinadas con el análisis de escenarios teóricos a largo plazo (véase Sección 2.3.2). Un proceso informativo que involucre a quienes desarrollan políticas, expertos del sector y modeladores puede identificar las opciones tecnológicas y financieras para informar el desarrollo del sector a largo plazo y las medidas a seguir. Ese análisis debería ser revisado y actualizado regularmente dada la rápida innovación tecnológica y otras tendencias a lo largo del tiempo.

### 2 Campos de acción clave para lidiar con los obstáculos a la descarbonización sectorial

Sobre la base de lo anterior, los tomadores de decisiones pueden determinar los campos de acción clave en cada sector para movilizar soluciones tecnológicas y financieras a fin de hacer frente a los obstáculos existentes a las transiciones sectoriales hacia la descarbonización. Estos campos de acción clave vinculan la visión a largo plazo con la acción a corto y mediano plazo y permiten una acción climática acelerada. Los tomadores de decisiones pueden definir con transparencia la forma en que se redireccionará el gasto interno de los ingresos fiscales y otros recursos para desplegar con éxito las tecnologías identificadas y desarrollar las capacidades humanas e institucionales necesarias.

### 3 Comunicación de las necesidades de apoyo internacional más allá de las capacidades nacionales


Para muchos países, los recursos financieros y las soluciones tecnológicas disponibles a nivel nacional siguen siendo insuficientes para implementar los campos de acción clave en cada sector. Así pues, los tomadores de decisiones pueden optar por comunicar de manera transparente a la comunidad internacional las necesidades de apoyo sobre la base del análisis antes mencionado. La comunicación de dichas necesidades de apoyo internacional debe vincularse directamente con los campos de acción clave, lo que permite a los donantes internacionales comprender (1) exactamente dónde se necesita el apoyo internacional para complementar los esfuerzos nacionales y (2) cómo ese apoyo (a corto y mediano plazo) hace posible la visión a largo plazo de un país.

La referencia a las necesidades de financiamiento y tecnología en una LTS puede ser bastante concisa y estar impulsada por las circunstancias específicas de cada país. Por ejemplo, pueden centrarse en los mensajes más relevantes para cada sector. El Cuadro 7 resume los puntos clave sobre la cobertura de finanzas y tecnología en una LTS y proporciona el ejemplo de la LTS de Costa Rica.



### Cuadro 7

Enfoque diferenciado para abordar las necesidades (de apoyo) tecnológico y financiero en una LTS

	<b>Financiamiento y tecnología</b>
<b>Versión Básica</b>	<b>Análisis de la movilización de recursos tecnológicos y financieros, a nivel nacional e internacional, a lo largo del tiempo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Ofrece la oportunidad de comunicar, de manera transparente, cuánto apoyo internacional financiero y de otro tipo (tecnológico) necesita un país, además de la contribución de recursos internos</li></ul>
<b>Versión Intermedia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Incluir los aspectos de financiamiento y tecnología en una LTS refleja el nivel de conocimiento de los campos de acción clave para superar los obstáculos a las transiciones sectoriales aceleradas hacia la descarbonización</li><li>» Esto permite que los tomadores de decisiones comuniquen mejor a la comunidad internacional las necesidades de apoyo en su país, más allá de las capacidades nacionales</li></ul>
<b>Versión Detallada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» La evaluación de necesidades de financiamiento y tecnología puede vincularse estrechamente con el análisis de escenarios a largo plazo, para apoyar la mitigación de emisiones acelerada</li></ul>
<b>Ejemplo real</b>	<b>Ejemplo de 'versión detallada' - LTS de Costa Rica</b> <p>La LTS de Costa Rica incluye siete estrategias intersectoriales, de las cuales dos tienen como objetivo movilizar y asignar fondos a la ruta de descarbonización del país. La Estrategia B tiene el objetivo de elaborar e implementar una "Reforma Fiscal Verde" nacional que será conducida por el Ministerio de Hacienda. La reforma se diseñará para movilizar nuevos fondos para la transición del sector transporte con un énfasis en la tributación de las externalidades negativas en tres pasos: (1) un análisis exhaustivo del sistema fiscal y las cargas fiscales, (2) la implementación de planes de fijación de precios del carbono y (3) la eliminación de los subsidios a los combustibles fósiles.</p> <p>La Estrategia C, que será conducida por varios Ministerios tales como el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica (COMEX), se centrará en la movilización de fondos nacionales e internacionales provenientes de fuentes públicas y privadas; por ejemplo, mediante estrategias integradas para acceder a financiamiento climático como el Fondo Verde del Clima. En un primer paso, Costa Rica acordó un préstamo de USD 230 millones con el Banco Interamericano de Desarrollo para implementar las políticas de NDC y LTS que apoyen la estrategia de desarrollo sostenible del país (BID, 2020).</p> <p>Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/193323">https://unfccc.int/documents/193323</a></p>



## Desarrollo sostenible y transición justa

Los tomadores de decisiones deberían aspirar a mejorar el alineamiento de la visión a largo plazo del país con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) articulados a nivel nacional y abordar cuestiones relativas a la transición justa para las comunidades afectadas. Si bien una LTS se centra generalmente en las rutas de descarbonización a largo plazo y sus objetivos respectivos<sup>3</sup>, éstas deben reflejar los desafíos de adaptación específicos a cada país, garantizar que se puedan alcanzar los objetivos de desarrollo y minimizar o gestionar los posibles impactos y consecuencias. Las siguientes explicaciones en el ámbito de esta guía representan ideas iniciales que deberán ser elaboradas más a fondo en un proyecto futuro, luego de revisar la primera ronda de LTS presentadas en 2020 o poco después.

La incorporación de la agenda de desarrollo sostenible de un país en la política climática y los objetivos a mediano plazo (NDC) ha sido debatida intensamente en el plano internacional y nacional en los últimos años (Gonzales-Zuñiga et al., 2018). Los tomadores de decisiones pueden abordar de manera proactiva la incorporación de consideraciones de desarrollo sostenible en la visión a largo plazo de su país. En este contexto, la LTS puede profundizar sobre (1) el estado actual de la incorporación de la agenda nacional de desarrollo sostenible, (2) consideraciones clave para garantizar una mayor alienación en el futuro y (3) métodos y procesos centrales para monitorear y evaluar el progreso hacia los ODS.

Para acelerar la transición sectorial hacia la descarbonización, las estrategias de 'transición justa' que contemplen las comunidades afectadas son clave en la formulación de futuras políticas. Esas estrategias pueden entenderse como un paquete de políticas y medidas destinadas a anticipar los potenciales impactos negativos de la acción climática en el empleo, protegiendo e incluso mejorando los medios de vida de los trabajadores (salud, capacidades, derechos), y apoyando a sus comunidades (Rosemberg, 2017, 2019; Glynn, Błachowicz y Nicholls, 2020).

La LTS de un país ofrece la oportunidad de definir de manera transparente: (1) las consideraciones clave para intervenciones específicas, (2) las políticas del mercado laboral y la protección social previstas y (3) las plataformas necesarias para el diálogo social como una comisión que incluya las partes interesadas para gestionar la eliminación gradual del carbón. Si bien la elaboración de las estrategias de transición justa esta fuera del alcance del proceso de una LTS, la LTS puede basarse en las iniciativas en curso e identificar áreas de transición justa en el contexto de la visión a largo plazo de un país.


La cobertura de los aspectos relacionados al desarrollo sostenible y las estrategias de transición justa en una LTS puede ser bastante concisa y definida por las circunstancias específicas de cada país. Los tomadores de decisiones pueden optar por enfocarse principalmente en aspectos clave teniendo en cuenta la incorporación de la agenda nacional de desarrollo sostenible y las estrategias de transición justa. En el Cuadro 8 se resumen los mensajes clave sobre estos aspectos y se proporciona el ejemplo de la LTS de Costa Rica.

<sup>3</sup> Por favor tener en cuenta que esta es la interpretación del autor considerando que la LTS juega un papel vital en el logro de los objetivos de temperatura del Acuerdo de París aunque no es explícitamente parte del 'mecanismo de ambición' (Roeser, 2018; Roeser, Höhne y Kahlen, 2019).



### Cuadro 8

Enfoque diferenciado para abordar aspectos de desarrollo sostenible y transición justa en una LTS

	<b>Desarrollo sostenible y transición justa</b>
<b>Versión Básica</b>	<b>Análisis para una mejor incorporación de la agenda de desarrollo sostenible y las consideraciones de una transición justa</b> <ul style="list-style-type: none"><li>» Las LTS pueden reflejar la incorporación de la agenda de desarrollo sostenible de un país en su visión a largo plazo para la descarbonización, así como las estrategias de transición justa para las poblaciones afectadas</li></ul>
<b>Versión Intermedia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» En cuanto a la agenda de desarrollo sostenible, los tomadores de decisiones pueden resaltar consideraciones clave para garantizar que los ODS estén alineados con la visión a largo plazo de un país y sus procesos para evaluar el progreso hacia los ODS</li></ul>
<b>Versión Detallada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Las estrategias de transición justa deben comunicar de manera transparente las consideraciones clave para intervenciones específicas, las políticas de mercado laboral, las medidas de protección social previstas y las plataformas necesarias para el diálogo social (p.ej. una comisión para gestionar la eliminación gradual del carbón)</li></ul>
<b>Ejemplo real</b>	<b>Ejemplo de 'versión intermedia' - LTS de Costa Rica</b> <p>La LTS de Costa Rica incluye siete estrategias multisectoriales. La Estrategia E, que será conducida por el Ministerio de Trabajo, específicamente aborda las estrategias laborales para apoyar una "transición justa". La LTS reconoce que la descarbonización de la economía tendrá un impacto en los sectores económicos y los mercados laborales asociados con ellos, y destaca la necesidad de procesos para adaptarse a las oportunidades y desafíos que acompañan a la transición. La Estrategia E comienza con un ejercicio exploratorio para identificar las mejores prácticas internacionales de procesos de transición justa aplicables a Costa Rica. Además, tiene por objetivo elaborar estrategias de financiamiento que apoyen las intervenciones y comunicación con los sectores más afectados.</p> <p>Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/204474">https://unfccc.int/documents/204474</a></p>




## Panorama

El enfoque diferenciado para elaborar la LTS descrito en esta guía se basa fundamentalmente en el concepto de futuras revisiones de la LTS a lo largo del tiempo. Las LTS que se presenten en 2020 o poco después ya podrían reflejar un consenso entre las partes interesadas y el nivel de información disponible para la visión a largo plazo de un país. Las limitaciones existentes en algunos países en cuanto a los recursos técnicos y financieros para un análisis robusto, la modelación de escenarios, la coordinación política y las consultas con las partes interesadas, o un mandato político limitado, podrían hacer indispensable una revisión futura. Las futuras revisiones de la LTS pueden abordar las deficiencias de una LTS anterior, mientras se tienen en cuenta los acontecimientos sociales, tecnológicos y económicos más recientes que permiten mantener actualizada la visión a largo plazo de un país.

Por estas razones, los formuladores de políticas pueden optar por comunicar de manera transparente su intención de seguir desarrollando y actualizando sus LTS a lo largo del tiempo. Además, los países tienen la oportunidad de comunicar el tipo de apoyo que necesitarían para una revisión futura; por ejemplo, apoyo para mejorar las capacidades nacionales de modelación de escenarios. En el Cuadro 9 se resumen estos aspectos clave sobre las revisiones futuras y se proporcionan ejemplos de países que ya presentaron sus LTS.

### Cuadro 9

Proporcionando un panorama de las futuras revisiones de LTS y las (potenciales) necesidades de apoyo

	Panorama
Versión Básica	<p><b>Comunicación transparente de la intención de seguir desarrollando la LTS a lo largo del tiempo y de las necesidades de apoyo internacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Los tomadores de decisiones pueden comunicar de manera transparente la intención de un país de seguir desarrollando y actualizando la LTS en el futuro; por ejemplo, en intervalos de cinco años y teniendo en cuenta que se debe llevar a cabo antes de la revisión de la NDC</li> </ul>
Versión Intermedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Esta comunicación puede incluso resaltar las áreas donde aún es necesario trabajo e investigación adicional para los próximos ciclos de revisión</li> </ul>
Versión Detallada	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Los países que enfrentan limitaciones de recursos técnicos y financieros para el análisis tienen además la opción de especificar las necesidades de apoyo internacional para futuras revisiones.</li> </ul>
Ejemplo real	<p><b>LTS de Ucrania, la República de las Islas Marshall, Francia y la República Checa</b></p> <p>Las LTS de Ucrania, la República de las Islas Marshall y Francia incluyen declaraciones de intención para examinar y revisar sus LTS al menos cada cinco años. La frecuencia propuesta para las actualizaciones en intervalos de cinco años corresponde a los ciclos de revisión de la NDC establecidos por el Acuerdo de París. La LTS de la República Checa tiene como objetivo explícito (re)evaluar su visión a largo plazo a finales de 2021 para publicar una LTS revisada a finales de 2023.</p> <p>Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/181275">https://unfccc.int/documents/181275</a> (Ucrania)  Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/182635">https://unfccc.int/documents/182635</a> (Islas Marshall)  Fuente: <a href="https://unfccc.int/documents/181284">https://unfccc.int/documents/181284</a> (Francia)  Fuente: <a href="https://unfccc.int/files/na/application/pdf/cze_climate_protection_policy_summary.pdf">https://unfccc.int/files/na/application/pdf/cze_climate_protection_policy_summary.pdf</a> (República Checa)</p>

# 3 APOYAR EL DESARROLLO DE FUTURAS REVISIONES DE UNA LTS

---

El presente documento proporciona una guía para la elaboración de una LTS por primera vez, que según el Acuerdo de París sería para el año 2020. En el futuro, existe un amplio margen para seguir trabajando a nivel internacional a fin de aclarar mejor el rol de la LTS en el marco del Acuerdo de París y mejorar las condiciones para su elaboración. Esto ayudaría a los países a desarrollar y mejorar la planificación de sus LTS, e integrar esa planificación en un proceso continuo e iterativo.

**La comunidad internacional podría ofrecer directrices más claras sobre los ciclos de revisión de la LTS, después de una primera presentación en 2020.** La actual falta de claridad sobre el rol de la LTS en el futuro podría llevar a que algunos países aborden el proceso de elaboración de la LTS como un ejercicio único para el año 2020, limitando los esfuerzos invertidos para asegurar que se integre y alinee con otros procesos de planificación del cambio climático y de desarrollo sectorial. Aunque esta guía describe las ventajas de establecer la LTS como un proceso iterativo y de alinearla con otros procesos de planificación de cambio climático, como el ciclo de revisión de la NDC, actualmente no existe un mandato a nivel internacional para alentar a los países a estructurar sus procesos de esta forma. A medida que los países tratan de consolidar y alinear sus diversos procesos de planificación, esto sigue siendo una incertidumbre que perjudica esos esfuerzos de consolidación. La Conferencia de las Partes y la Secretaría de la CMNUCC podrían tomar nota de los diversos aportes existentes, incluido este documento, para establecer directrices más claras para establecer un proceso de LTS continuo e iterativo de la manera más ventajosa.

**Una plataforma en línea podría registrar y compartir experiencias sobre los enfoques que los países utilizan para abordar los diversos componentes de sus LTS.** En la Sección 2.3 se definen algunos de los componentes clave de una LTS y se muestra cómo se podrían abordar estos componentes de diferentes formas, según las circunstancias y las capacidades de cada país. Una plataforma o registro que comparta esta información podría ser muy útil para que los países comprendan mejor la manera en que puedan desarrollar y mejorar sus procesos actuales de LTS.

**Las investigaciones y diálogos deberían basarse en experiencias y lecciones aprendidas de esta primera ronda de elaboración de LTS, con el fin de generar nuevos conocimientos sobre el rol de la LTS en la planificación de la política climática nacional.** En particular, el vínculo con las medidas de corto y mediano plazo (es decir, la NDC) (Sección 2.3.5), el vínculo con la movilización de financiamiento y tecnología (Sección 2.3.6) y el vínculo con el desarrollo sostenible y una transición justa (Sección 2.3.7) podrían beneficiarse de estas lecciones aprendidas. De esta manera, los tomadores de decisiones podrían vincular la LTS con estos temas en futuras iteraciones. Este intercambio de experiencias podría adoptar la forma de plataformas mundiales o regionales de intercambio entre los puntos focales de cambio climático y los desarrolladores de políticas nacionales en el tema.

Dado el considerable margen para compartir nuevas experiencias y lecciones aprendidas en el año siguiente, durante y después de la primera ronda de la elaboración de una LTS, debe entenderse que la orientación contenida en este documento es evolutiva; el desarrollo en los tres ámbitos de acción anteriormente destacados permitirían actualizar esa orientación y aclarar aún más las opciones de los países para incorporar sus procesos iterativos de LTS en la planificación de sus políticas climáticas posterior a 2020.



# REFERENCIAS

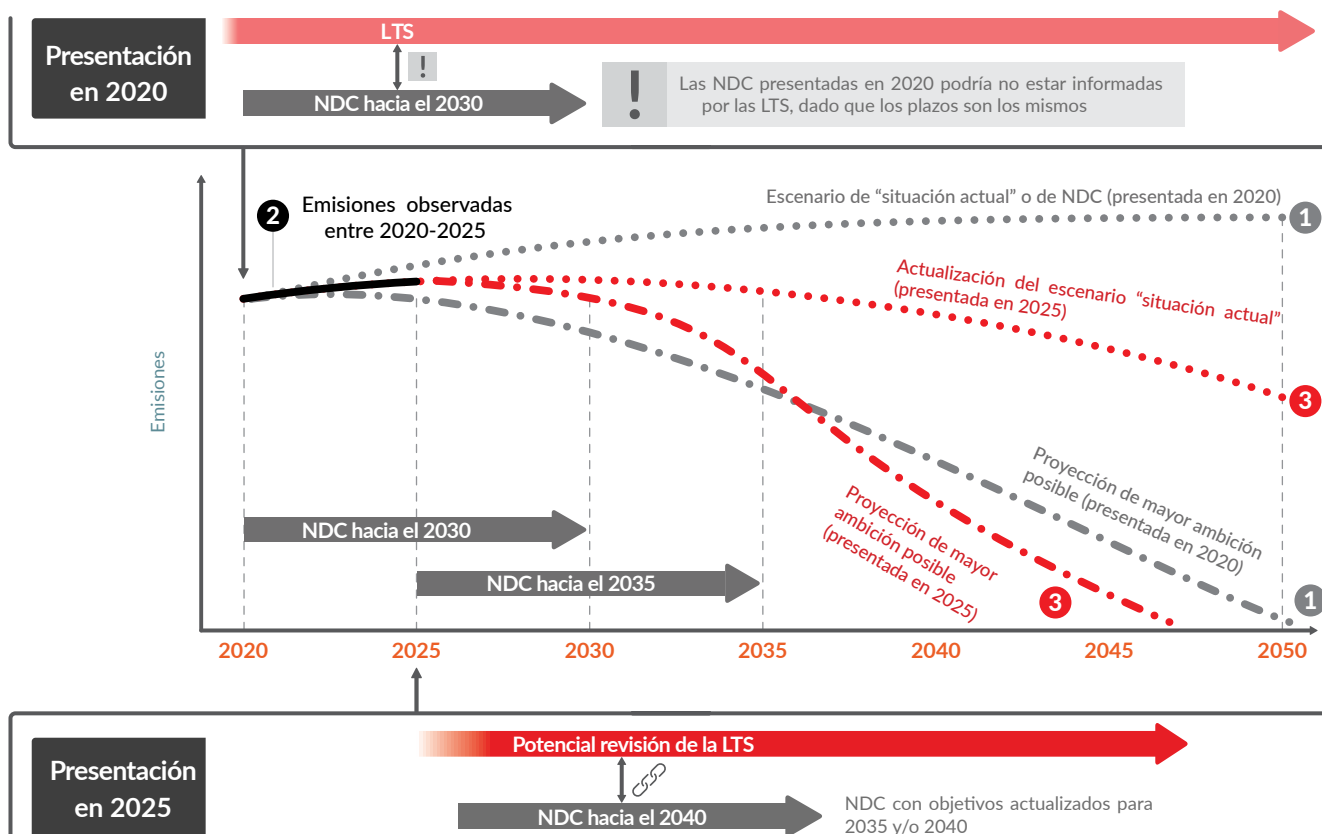
---

- CAN Europe (2018) 'G20 Issue Brief - Long-term Strategies Suggested'. Disponible en: <http://www.climatenetwork.org/publication/can-g20-issue-brief-long-term-strategies-may-2018>.
- Cox, S. (2019) 'Lessons from low-emissions development strategies to support long-term strategy development and implementation'. LEDS Global Partnership Case, (March 2019), pp. 1–14.
- Ecologic Institute (2017) 'Paris Compatible' Governance: long-term policy frameworks to drive transformational change. Ecologic Institute. Disponible en: <https://www.ecologic.eu/15218> (Consultado el 16 de octubre de 2019).
- Glynn, P. J., Błachowicz, A. y Nicholls, M. (2020) Incorporating just transition strategies in developing country Nationally Determined Contributions. Disponible en: [https://climatestrategies.org/wp-content/uploads/2020/03/CS\\_Just-Transition-NDCs-report\\_web.pdf](https://climatestrategies.org/wp-content/uploads/2020/03/CS_Just-Transition-NDCs-report_web.pdf) [consultado el 14 de abril de 2020].
- Gonzales-Zuñiga, S. et al. (2018) SCAN (SDG & Climate Action Nexus) tool: Linking Climate Action and the Sustainable Development Goals. Methodology paper. NewClimate Institute, ECN part of TNO, Climate Analytics. Disponible en: [ambitiontoaction.net/wp-content/uploads/2018/10/Methods\\_note\\_final.pdf](http://ambitiontoaction.net/wp-content/uploads/2018/10/Methods_note_final.pdf).
- IDB (2020) Costa Rica advances with its National Decarbonization Plan with IDB support. Inter-American Development Bank.
- IPCC (2007) Climate Change 2007: Synthesis Report: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Edited by R. K. Pachauri and A. Reisinger. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponible en: [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf).
- IPCC (2018) Global Warming of 1.5°C - an IPCC special report on the impacts of global. Geneva, Switzerland: Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/sr15/> (Consultado el 15 de enero de 2019).
- Levin, K. et al. (2018) 'Long-Term Low Greenhouse Gas Emission Development Strategies'. WRI, UNDP, (August). Disponible en: [https://wriorg.s3.amazonaws.com/s3fs-public/long-term-low-greenhouse-gas-emission-development-strategies.pdf?\\_ga=2.104118978.353508219.1550759266-938025902.1550759266](https://wriorg.s3.amazonaws.com/s3fs-public/long-term-low-greenhouse-gas-emission-development-strategies.pdf?_ga=2.104118978.353508219.1550759266-938025902.1550759266).
- Levin, K. y Fransen, T. (2019) Climate Action for Today and Tomorrow: The Relationship between NDCs and LTSs. Disponible en: <https://wriorg.s3.amazonaws.com/s3fs-public/wri-commentary-climate-action-today.pdf>
- Roeser, F. (2018) 'The Role of Long-term Strategies in Aligning Near- and Midterm Plans with the Paris Agreement Goals', in Climate Action With Tomorrow in Mind - Expert Perspectives on Long-term Climate and Development Strategies. WRI; UNDP, p. 166.
- Roeser, F. et al. (2019) NDC Update Report - Long-term, society-wide visions for immediate action. Berlin, Germany. Disponible en: <https://newclimate.org/2019/12/03/ndc-update-report-december-2019-long-term-society-wide-visions-for-immediate-action/>
- Roeser, F., Höhne, N. y Kahlen, L. (2019) A ten agenda point for delivering higher mitigation ambition. Disponible en: [https://new-climate.org/wp-content/uploads/2019/06/10\\_Point\\_Agenda\\_For\\_Mitigation\\_Ambition.pdf](https://new-climate.org/wp-content/uploads/2019/06/10_Point_Agenda_For_Mitigation_Ambition.pdf).
- Rosemberg, A. (2017) 'Strengthening Just Transition Policies in International Climate Governance', Stanley Foundation - Policy Analysis Brief, (April), pp. 1–16. Disponible en: <https://stanleycenter.org/publications/pab/RosembergPABStrengtheningJustTransition417.pdf>.
- Rosemberg, A. (2019) Embedding Just Transition in Long-term Decarbonization Strategies: Why, What, and How. Disponible en: <https://wriorg.s3.amazonaws.com/expert-perspective-rosemberg.pdf>.
- UNDP y UNFCCC (2019) The heat is on: Taking stock of global climate ambition. doi: 10.1049/et.2014.0709.
- Waisman, H. et al. (2019) 'A pathway design framework for national low greenhouse gas emission development strategies', Nature Climate Change. Nature Publishing Group, 9(4), pp. 261–268. doi: 10.1038/s41558-019-0442-8.
- Williams, J. and Waisman, H. (2017) '2050 Pathways: A Handbook'. 2050 Pathways Platform 2050, (July), p. 44. Disponible en: [www.2050pathways.org](http://www.2050pathways.org).
- World Bank (2018) The MDBs' alignment approach to the objectives of the Paris Agreement: working together to catalyse low-emissions and climate-resilient development. Disponible en: <http://pubdocs.worldbank.org/en/784141543806348331/Joint-Declaration-MDBs-Alignment-Approach-to-Paris-Agreement-COP24-Final.pdf> (consultado el 17 de septiembre de 2019).
- World Bank Group and Navigant (2019) 'Draft principles for supporting countries in developing long-term LEDS [Forthcoming]'.
- WRI (2019) Scaling Up Ambition: Leveraging Nationally Determined Contributions and Long-Term Strategies to Achieve the Paris Agreement Goals. Disponible en: <https://www.wri.org/publication/scaling-up-ambition> (Consultado el 16 de octubre de 2019).

# ANEXO

---

En la Sección 2.3.2 se introduce el concepto de actualizar el análisis de escenarios teóricos a largo plazo a lo largo del tiempo sobre la base de los últimos avances tecnológicos, económicos y sociales. Por ejemplo, los tomadores de decisiones, en estrecha cooperación con expertos del sector y modeladores, pueden actualizar las trayectorias de emisiones a largo plazo en intervalos de cinco años para futuras revisiones de la LTS. El gráfico 5 del presente Anexo ilustra de manera simplificada cómo un país puede elaborar escenarios a largo plazo en 2020 y posteriormente actualizarlos antes de 2025, para informar el próximo ciclo de revisión de la NDC en 2025. Igualmente, una actualización posterior podría tener lugar antes de 2030 para informar el ciclo de revisión de la NDC en 2030 (no se muestra en este gráfico).



**Gráfico 5**

Actualización de la modelación de escenarios teóricos a lo largo del tiempo de acuerdo con los ciclos de revisión programados

- 1** Primera modelación de escenarios en 2020 (líneas grises en el gráfico):  
 En 2020 se lleva a cabo una primera modelación de escenarios tanto para el escenario de políticas actuales (escenario "situación actual") como para el escenario de mayor ambición posible, idealmente informado por un proceso en el que participen tomadores de decisiones, expertos del sector y modeladores. Este proceso también puede incluir otros tipos de escenarios, como un escenario de ambición unilateral realista (no se muestra en este gráfico).
- 2** Trayectoria de las emisiones de GEI entre 2020 y 2025 (línea negra en el gráfico):  
 Las emisiones de GEI observadas entre 2020 y 2025 reflejan el nivel de ambición de mitigación implementado a corto plazo. Estas emisiones observadas entre 2020-2025, tal como se ilustra aquí, podrían estar por encima del escenario de mayor ambición posible dados los desafíos de ajustar eficazmente la planificación (a nivel sectorial), redireccionar los gastos fiscales y desplegar tecnologías bajas en emisiones y en el plazo dado.
- 3** Actualización de la modelación de escenarios en 2025 (líneas rojas en el gráfico):  
 Después de cinco años, la modelización actualizada de escenarios teóricos en 2025 puede tener en cuenta los últimos avances tecnológicos, económicos, sociales y de políticas. Tanto el escenario actual de políticas como el escenario de mayor ambición posible pueden incluir, por tanto, los más recientes desarrollos en innovación tecnológica, los efectos indirectos de otros países (por ejemplo, reducción de costos de tecnologías de baja emisión de carbono), la "flexión" de financiación pasada mediante efectos de transformación (sectoriales) y un nivel más alto de ambiciones de mitigación consideradas realistas.

# CONTEXTO DE ESTE TRABAJO

---

Esta guía ofrece recomendaciones a los tomadores de decisiones sobre la elaboración de una estrategia a largo plazo para un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero (LTS). La guía es un producto del programa Desarrollo de Capacidades para la Política Climática ejecutado por GIZ y el NewClimate Institute, con el apoyo de la Iniciativa Internacional del Clima (IKI) del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMU).

Esta guía forma parte de una serie de productos del programa Desarrollo de Capacidades para la Política Climática (CDCP, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo es prestar asesoramiento práctico a los encargados de la planificación y formulación de políticas en materia de cambio climático que están vinculados con diversos aspectos del proceso de planificación del cambio climático a nivel nacional.

En el Gráfico 6 se ofrece un panorama general de la serie de documentos y herramientas para los procesos de planificación del cambio climático a los que se refiere el presente documento.

Para más información sobre los productos y las actividades del programa Desarrollo de Capacidades para la Política Climática (CDCP), visita las siguientes páginas web:

- » Presentación del proyecto en la página oficial de la Iniciativa Internacional del Clima (IKI): [aquí](#)
- » Presentación del proyecto en la página oficial de GIZ: [aquí](#)
- » Presentación del proyecto en la página oficial del NewClimate Institute: [aquí](#)

## Productos informativos para procesos de planificación climática nacional

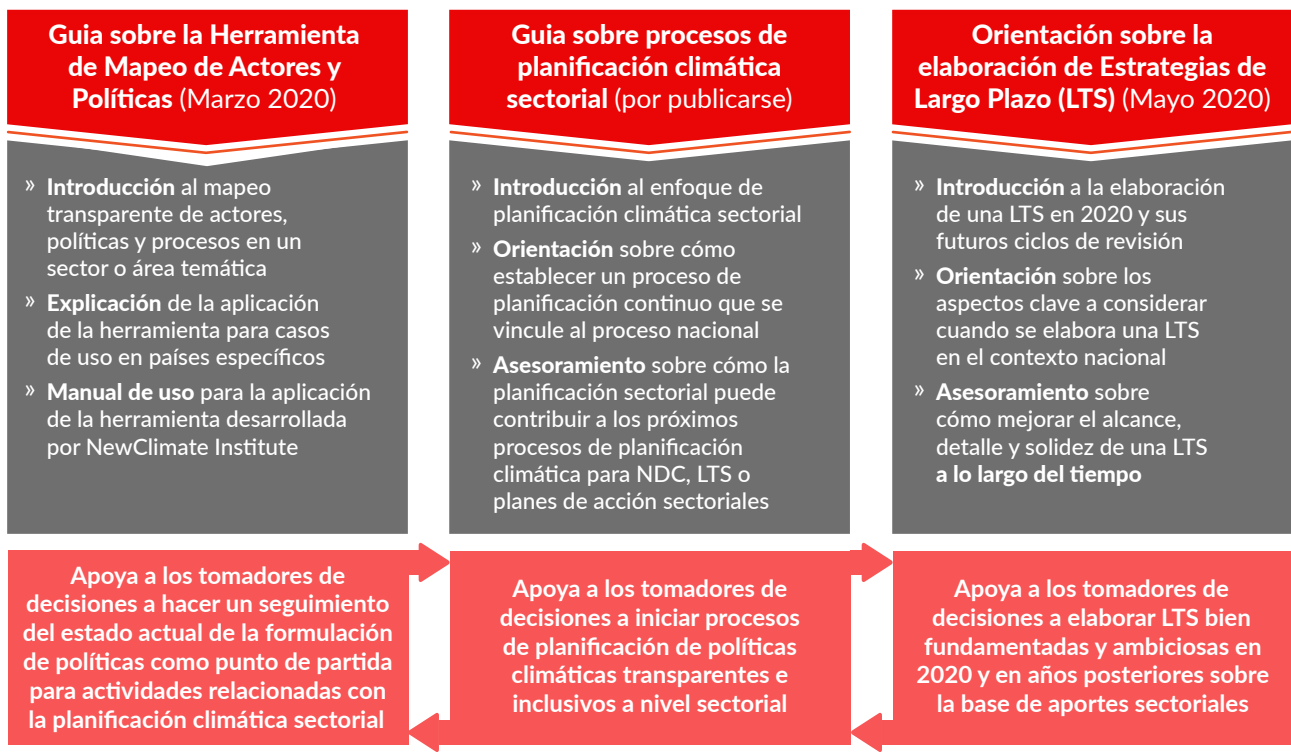


Gráfico 6

Panorama general de orientación del CDCP para procesos nacionales de planificación de cambio climático

# CRÉDITOS DE ESTA EDICIÓN

---

Esta guía fue traducida al español gracias al apoyo del Programa de Cooperación de la Unión Europea, EUROCLIMA+, a través de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, y co-financiamiento del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ).

Traducción realizada por Karen Buchelli.

Revisión de estilo y contenido de la versión en español: Pablo López Legarreta (NewClimate Institute), Sofia Gonzales-Zuñiga (NewClimate Institute), Paola Vasconi (GIZ) y Carla Gavilanes (GIZ)

Citación:  
NewClimate Institute (2020). Haciendo Realidad las Estrategias a Largo Plazo para un Desarrollo Bajo en Emisiones de GEI. Una guía para tomadores de decisiones sobre cómo elaborar una LTS para su presentación en 2020 y los futuros ciclos de revisión.

Diciembre 2020.

Publicado por



Traducción al español financiada por



Funded by  
the European Union

