

EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA DEL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL AÑO 2050

INFORME CONSOLIDAD DE OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS

1. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL INFORME AMBIENTAL EAE		
NOMBRE	OBSERVACIONES	RESPUESTA PROPUESTA
<b>Manuel Bugueño</b>	El texto dice "El sector termoeléctrico presenta un crecimiento importante en los últimos 15 años" pero se basa en un gráfico que sólo muestra el comportamiento en el periodo 2000-2010 (10 años). Sugiero complementar este gráfico con los 5 años faltantes y revisar la discusión del texto en base al nuevo gráfico, y agregar los proyectos solares que se han desarrollado en los últimos años.	<p>Se utilizó como referencia, tanto en la política como en el Informe Ambiental puestos en consulta, la información basada en antecedentes oficiales publicados por el Ministerio del Medio Ambiente en el último Informe del Estado del Medio Ambiente, 2011.</p> <p>Luego de la consulta formal, en el documento final de política se extendió la información presentada hasta el año 2013. Estos antecedentes no cambian el enfoque y alcance dado al análisis de tendencias incluido en el Informe Ambiental en proceso de consulta pública.</p> <p>Por lo anterior, la figura VI-1-10 se utilizó como referencia, tanto en la Política Energética de Chile al año 2050 como en el Informe Ambiental, la información se basa en antecedentes oficiales publicados por el Ministerio del Medio Ambiente el año 2011.</p> <p>A partir de la incorporación de las observaciones y comentarios realizados durante el proceso de la Consulta Pública a la Política Energética de Chile al año 2050, este gráfico se complementó con información actualizada hasta el año 2013. No obstante lo anterior, estos antecedentes no cambian el enfoque y alcance de tendencias incorporados en el Informe Ambiental sometido al proceso de Consulta Pública.</p>
<b>Manuel Bugueño</b>	Solo están considerando las los problemas de las emisiones atmosféricas, como si fuera ese el único impacto que generan las termoeléctricas. El desarrollo sustentable con este tipo de generación eléctrica debe considerar las emisiones al medio marino. Deberían fomentarse además las tecnologías que reduzcan las captaciones de agua con micro fauna de los oréanos (utilizando tecnologías que permitan impedir la entrada éstos, por ejemplo con velocidades de flujo reducidas) y tecnologías que reduzcan el impacto de las descargas de aguas cálidas (por ejemplo exigir sistemas de enfriamiento) y con químicos a los oréanos (prohibir o controlar por límites).	<p>Esta sección es parte del Factor Crítico de Decisión "Conservación ambiental y servicios ecosistémicos" que considera los siguientes criterios de evaluación: calidad ambiental (calidad de agua, emisiones por tipo de fuente, emisiones locales de transporte, calefacción y generación eléctrica, generación de residuos en la industria energética, zonas latentes y saturadas y exposición diaria a la contaminación ambiental), además de emisiones de gases efecto invernadero, patrimonio natural y servicios ecosistémicos, e imagen verde del sector energético.</p> <p>También se propusieron directrices surgidas desde la evaluación de las opciones estratégicas. En particular, se propone generar medidas y</p>

1. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL INFORME AMBIENTAL EAE		
NOMBRE	OBSERVACIONES	RESPUESTA PROPUESTA
	<p>El tema no es menor considerando que han habido casos de captaciones de aguas de termoeléctricas que capturaban hasta lobos marinos (La Segunda 2013: Patache: La termoeléctrica que se "traga" a los lobos marinos). Para que estos eventos no vuelvan a ocurrir es necesario crear reglamentaciones claras más estrictas de la forma de cómo captar y descargar las aguas utilizadas en la termoelectricidad.</p>	<p>estándares para la disminución de emisiones al aire y al agua. También se propone profundizar regulaciones de externalidades ambientales relacionadas con emisiones locales, residuos, sistemas de refrigeración (succión y descarga) y contaminación de los suelos, para avanzar hacia una mejor valoración de la sustentabilidad del desarrollo energético (Tabla VIII-2-1. "Regulación de Externalidades", Páginas 220 y 221).</p> <p>En general el Informe Ambiental propone lineamientos que son pertinentes a un nivel de política pública, como contexto general, pero no adelanta medidas específicos de mitigación y compensación de proyectos.</p> <p>Por tanto, el Informe Ambiental ya incluye los temas planteados en las observaciones.</p>
<b>Manuel Bugueño</b>	<p>La ciudad de Temuco también presenta altos niveles de contaminación por uso de leña de mala calidad. ¿Se tiene considerado en otras regiones como en la IX?</p>	<p>Efectivamente se ha considerado en este capítulo a las emisiones locales que aportan el transporte, la calefacción y la generación eléctrica. En ella se incluye a Temuco como una de las ciudades del centro-sur del país en donde la principal fuente de contaminación atmosférica es el uso de leña (Fig. VI-1-11, pág. 85 y Figura VI-1-12, pág. 86)</p> <p>También Temuco está incluido en la Tabla VI-1-4, pág. 90, la cual especifica las Zonas declaradas Saturadas y Latentes y sus respectivos planes de prevención y descontaminación vigentes.</p> <p>Por los altos niveles de contaminación principalmente en las ciudades del centro sur de Chile, se plantea como una directriz de este informe el uso de nuevas tecnologías que no incrementen las emisiones de gases y material particulado por uso de leña ("Baja de Emisiones", Tabla VIII-1-1, pág. 207; "Utilización Sustentable de la leña" Tabla VIII-3-3, pág. 238).</p> <p>Por tanto, el Informe Ambiental ya considera las observaciones planteadas</p>
<b>Manuel Bugueño</b>	<p>Este documento requiere considerar más en su análisis otras energías renovables tales como la solar que en los últimos años se han aprobado un número significativo de centrales generadoras a energía solar.</p>	<p>En el Informe Ambiental se incluye el Ranking Trilemma desarrollado por el WEC (Consejo Mundial de la Energía), que está en concordancia con la Política energética, se basa en las dimensiones de: Seguridad energética, Equidad energética y Sostenibilidad ambiental. Esta última considera el desarrollo de la oferta de energía a partir de fuentes renovables de bajo</p>

1. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL INFORME AMBIENTAL EAE		
NOMBRE	OBSERVACIONES	RESPUESTA PROPUESTA
	Además no es posible que el documento no considere otras fuentes que tienen un altísimo potencial en Chile tales como la geotérmica y la mareomotriz.	<p>carbono como lo es la energía solar.</p> <p>También se recomiendan directrices en la EAE, respecto a la seguridad del suministro energético potenciando el desarrollo de las energías renovables endógenas, principalmente energía solar, eólica y geotérmica. Con ello se espera contribuir a la seguridad del suministro energético (Tabla VIII-1-5, pág. 214).</p> <p>Por tanto, el Informe Ambiental ya incluye las energías mencionadas y la meta de la política al 2050 es de un 70 % de energías renovables, incluyendo la solar, eólica e hidroelectricidad.</p>
<b>Manuel Bugueño</b>	<p>Considero una política que si bien ayuda algo es mediocre y como en buen chileno mediocre. Se está subestimando al parecer a propósito la energía solar como una fuente de energía que podría aportar significativamente a la matriz del país. En California existe el NET Energy Metering, una política con acuerdo de las empresas privadas en transmisión que permiten a los hogares conectar a la red de transmisión energía producida por sus celdas fotovoltaicas. El sistema logra que las familias de escasos recursos se ahorren cerca del 80% de la cuenta de luz.</p> <p>¿Cómo se logra esto si la instalación y los equipos son bastante caros?. Bueno la razón es que además existe otra política complementaria que se llama Cap And Trade, esta consiste en una normativa que exige a las compañías con un alto nivel de emisiones de gases de efecto invernadero en tener que compensar sus emisiones con dinero o inversiones que compensen dichas emisiones. Las empresas donan dinero con este fin a organizaciones que compran los paneles y los otros materiales necesarios y los instalan en viviendas. Las viviendas no lo reciben gratis, reciben un subsidio que reduce el costo inicial de la inversión.</p> <p>El sistema solar se conecta a la red de transmisión, en verano las casas generan más de lo que consumen y la compañía le da un crédito con boleta en saldo a favor que le servirá en los</p>	<p>En Chile progresivamente se ha ido incentivando la generación de energía solar y desde el año 2012 existe una ley de Net Metering o cogeneración (pág. 136). Por otro lado, la EAE propone directrices respecto esa temática, recomendando disminuir las barreras de entrada a las ER y a la cogeneración energética a través del Net Metering (decisión de política “Disminución de la pobreza energética” y “Seguridad de suministro energético”, pág. 209 - 215 y en el camino estratégico alternativo “Participación a través de mecanismos tradicionales”, pág. 234).</p> <p>Por tanto, el Informe Ambiental considera la cogeneración a través del Net Metering, tanto en el diagnóstico ambiental y en la evaluación de riesgos y oportunidades, como en las recomendaciones entregadas.</p>

1. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL INFORME AMBIENTAL EAE		
NOMBRE	OBSERVACIONES	RESPUESTA PROPUESTA
	meses con menor luminosidad.	
<b>Manuel Bugueño</b>	Opino que la solar ya está en una fase un poco más avanzada que incipiente comparada a las otras que si lo están, ya que se han aprobado una cantidad significativa de proyectos en el SEIA y actualmente ya producen un 3% pero su aporte en el mediano plazo podría aumentar significativamente.	<p>La política energía muestra que al 2015 existe una capacidad instalada de un 3% en el SIC y un 4 % en el SING para energía solar fotovoltaica (pág. 23). La EAE propone directrices que recomiendan el desarrollo de esta tipo energía entre otras que permitan diversificar la matriz energética (decisiones de política “seguridad de suministro” y “diversificación de fuentes generadoras”, pág. 214-217, los caminos alternativos “Estado propone metas concretas sobre ER de 70%” y “Estado promueve las ER pero sin plantear metas concretas”, pág. 223 - 226 - 228 y los temas relevantes “Cambio climático y electricidad” y “Generación distribuida y microredes para mejorar el acceso a energía”, pág. 235-244).</p> <p>Por tanto, el Informe Ambiental considera las observaciones planteadas, y la política al 2050 espera un importante aumento de la energía solar incluida en las ER.</p>
<b>Manuel Bugueño</b>	Creo que se debe potenciar fuertemente el uso de la energía solar, eólica y geotérmica.	<p>Los riesgos que puede generar la escasez hídrica por los efectos del cambio climático son evaluados en específico en el tema relevante “Cambio climático y electricidad “(pág. 235) donde, además, se recomienda promover el desarrollo sustentable de energías renovables solar, eólica y geotérmica, para disminuir la presión de uso para hidroelectricidad en cuencas afectadas por el cambio climático.</p> <p>Por tanto, el Informe Ambiental incluye las observaciones planteadas, y la política al 2050 espera un aumento del uso de las ER como la solar, eólica y geotérmica.</p>

<b>2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>OBSERVACION Y COMENTARIOS</b>	<b>CONSIDERACIONES EN LA POLITICA</b>
<b>Manuel Bugueño</b>	Se plantean diversos errores editoriales, tanto en calidad de figuras, gráficos e imágenes a lo largo del documento. Además, se sugieren mejorar fuentes de información para gráficos, tablas y otros antecedentes.	<p>Las observaciones de carácter formal, tales como, corrección de gráficos y calidad de las figuras, errores ortográficos, entre otros, fueron mejoradas y corregidas en la nueva versión de la política.</p> <p>Por su parte, respecto de fuentes de información, se procuró utilizar la mayor cantidad de datos actualizados disponibles.</p>
<b>Manuel Bugueño</b>	Grupo de comentarios y observaciones presentados al pilar N°1, Seguridad y calidad de suministro.	Con respecto a las consultas referidas a la generación a nivel domiciliario, estas se encuentran contempladas en el lineamiento estratégico 5 sobre promoción de Sistemas Inteligentes de Producción y Gestión descentralizada de energía (Ver Anexo 1 de la Política Energética), el cual involucra diversas acciones a ser desarrolladas en el corto plazo, siendo una de ellas "Evaluar potenciales, costos y beneficios de cambios regulatorios para promover un sistema inteligente de producción y gestión descentralizada de energía."
<b>Manuel Bugueño</b>	Grupo de comentarios y observaciones presentados al pilar N°2, Energía como motor de desarrollo.	<p>En relación a la meta a 2050 "Chile se encuentra entre los 3 países OECD con menores precios promedio de suministro eléctrico a nivel residencial e industrial", el plan de acción del lineamiento estratégico 17 sobre promoción de precios competitivos (Ver Anexo 1 de la Política Energética), indica las medidas para alcanzar la meta de reducción de precios. Para lograr que Chile se posicione entre los tres países OCDE con menores precios promedio de suministro eléctrico en el largo plazo, se buscará generar los cambios necesarios en aspectos regulatorios, de mercados y sociales, de manera que éstos sean propicios para la expansión de tecnologías de generación eléctrica de bajo costo y buen desempeño ambiental, incentivando la competencia en el suministro.</p> <p>La Política Energética de Chile al 2050, da cuenta de la importancia de que se encuentren coordinados los diversos instrumentos de planificación u ordenamiento del territorio, entre los cuales se tiene a las Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD) y los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT), entre otros. Para esto, se contempla una meta al año 2050 de que "Los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial regionales y comunales son coherentes con los lineamientos de la política energética".</p> <p>Para el caso específico del desarrollo de los PER, es importante señalar</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		que éste corresponde a la expresión instrumental de un proceso de ordenamiento territorial energético regional que nace a partir de las metas y acciones definidas en la Agenda de Energía, de la Política Energética 2050, de los procesos regulatorios y de planificación central, así como de la vocación territorial. En ellos, se plasmará la visión y estrategia energética de la región, además de establecer las variables territoriales para su desarrollo.
<b>Manuel Bugueño</b>	Grupo de comentarios y observaciones presentados al pilar N°3, Energía compatible con el medio ambiente.	<p>La Política Energética, hace referencia a que el país cuenta con una extensa tradición en energías renovables, la cual se apunta a potenciarla en el largo plazo. Esto se ve reflejado en la sección de “Matriz Energética Renovable” del documento, en la cual se establecen diversas metas que van en la línea de promover una matriz renovable para el país. Una de estas metas apunta directamente a este punto: “Al menos el 70% de la generación eléctrica nacional proviene de energías renovables” al año 2050. Cabe destacar, que en ningún caso esta meta del 70% considera sólo penetración de energía hidroeléctrica, sino que tal como se señala en la Política Energética, considera incorporar principalmente y de forma gradual tres fuentes complementariamente, energía hidroeléctrica, solar y eólica. La geotermia también podría aportar al sistema, aunque con un potencial menor que otras fuentes renovables. En tanto, la energía de los mares o a partir del biogás, no han sido consideradas en detalle en la Política Energética, pero serán evaluadas a partir del desarrollo de una Política de Ciencia, Tecnología e Innovación en Energía, tal como se indica en la Sección "Competitividad del Sector Energético", y en el plan de acción del lineamiento estratégico 18, presentado en el Anexo 1 de la Política Energética.</p> <p>Al respecto, cabe señalar que los escenarios de penetración de energías renovables que permitieron establecer la meta de una matriz eléctrica con 70% de renovables, consideraron impactos técnicos, mínimos costos globales de las tecnologías, e importantes medidas de eficiencia energética. Complementario a esto es el análisis de la Mesa de ERNC que indica que se encontró que la incorporación de energía renovable variable no incrementa los costos del sistema eléctrico para alcanzar las metas propuestas, aún sin considerar futuras mejoras de flexibilidad en dicho sistema. Para mayor detalle se sugiere consultar</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p><a href="http://www.energia2050.cl/material/633">http://www.energia2050.cl/material/633</a>.</p> <p>En el lineamiento estratégico 21 se presenta la meta: “El complemento de esta matriz renovable deberá utilizar al máximo la infraestructura de generación existente que contribuya a un desempeño eficiente del sistema, privilegiando los nuevos desarrollos con tecnologías bajas en emisiones y que sean costo-eficientes”, la cual complementa el desarrollo de la matriz eléctrica, promoviendo que esta, en su totalidad, sea de bajas emisiones y costo-eficiente. Dado esto, lo señalado en el Lineamiento estratégico 4 del Pilar 1 de “Seguridad y Calidad de Suministro”, el cual plantea “Promover la investigación, exploración y explotación de los recursos de hidrocarburos del país”, es complementado con la promoción de una matriz energética renovable a la que se hace referencia, entre otros temas.</p> <p>A su vez, el desarrollo energético sostenible debe ir de la mano de un resguardo ambiental sólido, tal como se señala en la Política Energética. Por lo que esta reconoce que el avance del país requerirá perfeccionar y mejorar el marco regulatorio de manera periódica, a través de programas de revisión y elaboración de nueva normativa e instrumentos de gestión ambiental y estándares de sustentabilidad ambiental atingentes al sector energía. Dado esto, se establece la meta de que al año 2050 “Las modificaciones regulatorias, a normas nuevas y existentes, y los estándares ambientales de los proyectos energéticos son coherentes con lineamientos internacionales y con los intereses de la sociedad en estos ámbitos”. Además, en la Política Energética no solo se consideran el impacto de las emisiones de los proyectos energéticos, sino que también se considera una meta que aborda el concepto de Pérdida de Biodiversidad Neta Cero, el cual es un enfoque bajo el cual se busca primero evitar impactos sobre la biodiversidad, luego mitigar aquellos inevitables y finalmente compensar (Ver lineamiento estratégico 25 en el Anexo 1 del Documento).</p> <p>Por otra parte, cabe señalar que en la Política Energética no se aborda directamente posibles cambios al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), ya que esto es materia de trabajo de una Comisión</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>Asesora Presidencial que se encuentra actualmente en funcionamiento y que arrojará diversas recomendaciones en esta línea.</p> <p>En relación a la promoción de un desarrollo hidroeléctrico sustentable, en el Anexo 1 de la Política Energética de largo plazo, específicamente en el lineamiento estratégico 22, se detallan las metas asociadas, y el plan de acción propuesto, para dar cumplimiento a dichas metas.</p> <p>En cuanto a la temática de Cambio Climático, la Política Energética da cuenta de ella en la sección “Energía y Cambio Climático”, en donde se señala la importancia que tiene el sector energético en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del país. Dado esto, se plantea una meta al año 2050 de que “Las emisiones de GEI del sector energético chileno son coherentes con los límites definidos por la ciencia a nivel global y con la correspondiente meta nacional de reducción, promoviendo medidas de mitigación costo-efectivas”. A su vez, se plantea una meta al año 2035, relacionada con el compromiso adquirido por Chile en la COP21 de París llevada a cabo en Diciembre de 2015, a la que el sector energético debe contribuir. Lo anterior, acompañado con una meta al año 2035, de que “Se aplica un Plan de Mitigación de Emisiones de GEI sector energía, coherente con las metas comprometidas por Chile en el marco de las negociaciones internacionales”.</p> <p>A su vez, en tal sección de la Política, se da cuenta de la importancia de considerar los impactos directos que tenga el Cambio Climático en el sector energético del país, para esto se establece que al año 2035 “Se aplica un Plan de Adaptación del sector energía al cambio climático, dentro del marco de un plan nacional al respecto, que promueve medidas para abordar la variabilidad climática y los daños potenciales sobre la infraestructura energética”.</p> <p>En cuanto a la biomasa forestal, la Política Energética toma lo recogido en la elaboración de la Política de Uso de Leña y Derivados para Calefacción del Ministerio de Energía, la cual apunta a mejorar la forma en que nos calefaccionamos en el país avanzando desde la leña hacia productos con mayor valor agregado y eficiencia y menores niveles de emisiones. Para ello, será necesario contar con edificaciones más eficientes, leña</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>sustentable, desarrollo de mercados de otros energéticos para calefacción, tales como el uso de gas o electricidad, mejoras en tecnologías de calefacción, modificaciones de institucionalidad y una mejor educación energética. En concreto, se apunta a que todas las comunas cuenten con regulación que declare a la biomasa forestal como combustible sólido, así como un proceso de recambio de calefactores o sistemas de calefacción en zonas saturadas o latentes.</p> <p>Tal como se señala en la Política Energética, la Presidenta Michelle Bachelet informó en Setiembre del 2015 que Chile se compromete, para el año 2030, a reducir sus emisiones de CO2 por unidad de PIB en un 30% con respecto al nivel alcanzado en 2007, considerando un crecimiento económico futuro que le permita implementar las medidas adecuadas para alcanzar este compromiso. Este compromiso se adquirió en el marco de la Asamblea General de las Naciones Unidas que se realiza en Nueva York, Chile anunció esta semana los alcances de la Contribución Nacional Tentativa (INDC, por sus siglas en inglés) del país en materia de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, para el Acuerdo Climático que se busca alcanzar en la Conferencia de las Partes (COP21) que se realizará en París en diciembre de este año. La Política Energética establece dos lineamientos estratégicos, con sus respectivos planes de acción y metas, con el fin de promover la reducción, reporte y gestión de emisiones de GEI.</p>
<b>Manuel Bugueño</b>	Grupo de comentarios y observaciones presentados al pilar N°4, Eficiencia y Educación Energética.	En relación a la temática de construcción eficiente, la Política Energética cuenta con metas y planes de acción que apuntan a ella. Por ejemplo al año 2050, se plantea que “El 100% de las edificaciones nuevas cuentan con estándares OCDE de construcción eficiente, y cuentan con sistemas de control y gestión inteligente de la energía”. Tal meta va acompañada de diversas acciones y medidas que se encuentran detalladas en el lineamiento estratégico 31 “Edificar de manera eficiente por medio de la incorporación de estándares de eficiencia energética en el diseño, construcción y reacondicionamiento de edificaciones, a fin de minimizar los requerimientos energéticos y las externalidades ambientales, alcanzando niveles adecuados de confort”.
<b>Emilio Rauld</b>	1. Se cree necesario hacer cruces entre la Política Energética y otras Políticas del Estado, que influyen en el logro de la	Durante la construcción de la Hoja de Ruta al 2050, insumo clave para esta Política, participaron permanentemente representantes de seis

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>Política Pública de la Nación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Política Exterior</li> <li>b. Política de Defensa y de catástrofes</li> <li>c. Política de Recursos no renovables</li> <li>d. Política de Recursos renovables: agua, bosques, etc.</li> <li>e. Política interior.</li> </ul>	<p>Ministerios, Energía, Educación, Vivienda y Urbanismo, Minería, Transporte y Telecomunicaciones y Medio Ambiente.</p> <p>En la nueva versión del documento de Política Energética, se incorporaron dos párrafos relevantes en relación al trabajo interministerial, basados en lo levantado durante el proceso de Consulta Pública del Documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran parte de los planes de acción involucran una coordinación interministerial a fin de alcanzar las metas propuestas, por lo cual la mayoría de los ministerios ha sido parte del Comité Consultivo de Energía 2050.</li> <li>- La Política Energética será ratificada por Decreto Supremo emanado por la Presidencia de la República, el cual es refrendado por todos los Ministerios involucrados, con el objeto de propiciar un adecuado trabajo interministerial. Asimismo, para su implementación será necesario elaborar una Agenda de Corto Plazo que dé cuenta de los desafíos a enfrentar durante el lapso previo al 2020, año en que una nueva revisión debe actualizar las prioridades para este sector.</li> </ul> <p>El detalle de cómo se articula la Política Energética con otras políticas de desarrollo, se presenta en la respuesta a la sugerencia específica E del presente documento.</p>
Emilio Rauld	<p>2. Evaluar la Política Energética en escenarios de comparación con el entorno regional sudamericano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Implica agregar procesos, indicadores y tomar medidas internos de implicancia regional, y viceversa, que colaboren o afecten la política interna de corto, mediano y largo plazo.</li> <li>b. Análisis funcional del entorno (en función de). Por ejemplo: si Argentina y Bolivia incursionan en energía nuclear, qué efectos tiene y tendrá en nuestra Política(s) Pública(s).</li> <li>c. Establecer medidas de contingencia, funcional.</li> </ul>	<p>El lineamiento estratégico 6 de la Política apunta a promover un intercambio regional eficiente que aumente la flexibilidad del sistema eléctrico, en pos de mejorar la seguridad y la calidad del suministro energético en nuestro país. En dicho lineamiento, se proponen metas a mediano y largo plazo, con las respectivas acciones que permitirán dar cumplimiento a éstas; la cuales se hacen cargo de la situación a nivel nacional (ver Anexo 1 de la Política Energética).</p>
Emilio Rauld	<p>3. Trazar línea del tiempo, del desarrollo histórico del País, lo</p>	<p>Este requerimiento se aborda en la Política, específicamente en la Sección</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	que hemos sido, estamos siendo y deseamos llegar a ser. Implica, identificación de los hechos históricos relevantes del saber y hacer de la Energía en Chile, y su vinculación con la Región y el mundo. Realizar cruce con los intereses locales y de identidad País, del ser nacional.	I. Contexto General, subsección “La Política Energética en Chile”, donde se detalla el contexto histórico del sector energético en Chile. Adicionalmente, en esta sección se presentan los principios que debe tener una nueva Política Energética.
<b>Emilio Rauld</b>	<p>4. Investigación y desarrollo, para mejores usos y sustitución de toda la energía primaria no producida en el país.</p> <p>5. Investigación y desarrollo de tecnología local, en función de los recursos disponibles: pasado, actuales y por descubrir.</p>	<p>El Pilar N°2 de la Política “Energía como Motor de Desarrollo”, establece que una dimensión fundamental para lograr el desarrollo que como país queremos –que sea inclusivo, equitativo y respetuoso con el medio ambiente y con la convivencia social– es optimizar nuestras tecnologías, incorporando la innovación en todos los ámbitos de la producción, generación y distribución de la energía. Para ello, la Política define 3 lineamientos estratégicos asociados, cada uno con sus respectivas metas al año 2035 y 2050, y las acciones específicas que deben llevarse a cabo para dar cumplimiento a dichas metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N°18: Definir una Política de Ciencia, Tecnología e Innovación en energía.</li> <li>- N°19: Reducción de barreras a la innovación y emprendimiento en energía.</li> <li>- N°20: Potenciar y articular las capacidades tecnológicas del país en investigación, desarrollo e innovación en energía.</li> </ul> <p>Bajo la implementación de estos tres lineamientos estratégicos, y las acciones asociadas, se pretende evaluar la producción de energía mareomotriz, el aprovechamiento del litio para el desarrollo y utilización de sistemas de almacenamiento, la electrificación y uso masivo del hidrógeno como fuente de energía para el transporte público y privado; entre tendencias en desarrollos tecnológicos.</p>
<b>Emilio Rauld</b>	<p><b>Energía como motor de desarrollo</b></p> <p>E. Como se articula la política Energética con otras políticas de desarrollo.</p> <p>F. Como o cuál es la estrategia para priorización y utilización de los recursos, según el ordenamiento territorial propuesto y las identidades locales.</p>	<p>En el contexto de la temática “Energía como motor de desarrollo”, respecto a cómo se articula la Política Energética con otras políticas de desarrollo, es importante señalar que en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) que acompañó el desarrollo de la Política Energética de Chile al año 2050, se realizó un análisis del marco de referencia estratégico (MRE), el cual consiste en un conjunto de macro-políticas que determinan una referencia para la EAE. Este marco refleja 34 macro-políticas nacionales (Tablas IV-1 y IV-2), que entregan las</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>orientaciones y metas de largo plazo en materia ambiental y de sustentabilidad con las que debe cumplir la iniciativa estratégica.</p> <p>Por otra parte, en cuanto a la estrategia de priorización y utilización de los recursos, según el ordenamiento territorial propuesto y las identidades locales, esto será abordado plenamente en la aplicación de los Planes Energéticos Regionales (PER), instrumento que corresponde a la expresión instrumental de un proceso de ordenamiento territorial energético regional que nace a partir de las metas y acciones definidas en la Agenda de Energía, de la Política Energética 2050, de los procesos regulatorios y de planificación central, así como de la vocación territorial. En ellos, se plasmará la visión y estrategia energética de la región, además de establecer las variables territoriales para su desarrollo.</p> <p>El diseño PER será apoyado por un proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) y acompañado por la respectiva Comisión Regional de Desarrollo Energético (CRDE).</p> <p>De manera complementaria, el marco sobre el cual se sustenta el desarrollo de los Planes Energéticos Regionales, se basa en el pilar N°2 “Energía como motor de desarrollo” de la Política Energética de Chile al año 2050, en donde se establece que Chile requiere un desarrollo energético inclusivo, caracterizado por un acceso equitativo, coordinación territorial y precios que favorezcan la competitividad.</p>
<b>Emilio Rauld</b>	<p><b>Energía compatible con el medio ambiente</b></p> <p><b>G.</b> El tema de la leña es regresivo, no contribuye a generar valor. No ayuda a generar una industria de la biomasa como combustible. Debe existir un plan de acción sustitutivo de la leña en el largo plazo.</p>	<p>De acuerdo a la temática de la “Energía compatible con el medio ambiente”, respecto a que “el tema de la leña es regresivo, éste no contribuye a generar valor, no ayuda a generar una industria de la biomasa como combustible y debiera existir un plan de acción sustitutivo de la leña en el largo plazo”, es importante señalar que la relación con este energético se ha transformado en una expresión cultural de la población que la utiliza, y una parte importante de su idiosincrasia, al mismo tiempo ha traído problemas relacionados con la salud de las personas, contaminación atmosférica y una explotación poco sustentable de los bosques. Al respecto, Chile tiene la oportunidad de contar en la biomasa con una abundante fuente de energía que es local, renovable, limpia y equitativamente accesible, siempre que se tomen las decisiones correctas en su uso. Por ejemplo, en cuanto al uso de la biomasa de bajo</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		índice de humedad. En este punto, la Política Energética de Chile al año 2050 toma lo recogido en la elaboración de la Política de Uso de Leña y derivados para Calefacción del Ministerio de Energía, la cual apunta a mejorar la forma en que nos calefaccionamos en el país, avanzando desde la leña hacia productos con mayor valor agregado y eficiencia y menores niveles de emisiones.
<b>Emilio Rauld</b>	<b>La política energética en Chile</b> K. Respecto de incorporar expertos a la instancia de revisión de objetivos de la matriz energética, ya se hace. Lo que agrega valor es la participación de expertos de otros ámbitos del saber social: histórico, antropológico, sociológico, etc.	La incorporación de expertos está asociada a distintos ámbitos. Por esto también se destaca que la revisión debe incorporar criterios técnicos, económicos y sociales y que se involucra, más allá de expertos, a organizaciones afines y de la ciudadanía, además de la orientación de las autoridades.
<b>Emilio Rauld</b>	Metas principales al 2050 T. Definir “construcción eficiente”. Agregar al glosario. (Asimismo incorporar al glosario mayor cantidad de términos y conceptos que se plantean).	La definición de “construcción eficiente”, se aborda a través de la definición de estándares de construcción eficiente. En relación a lo anterior, la sugerencia de que toda la edificación nueva que lo requiera, incorpore un sistema solar de calentamiento de agua; se aborda en el lineamiento estratégico 32, que busca promover sistemas de control, gestión inteligente y generación propia que permitan avanzar hacia edificaciones con soluciones eficientes para sus requerimientos energéticos.  Otras propuestas acogidas y consideradas en la nueva versión de la Política Energética de largo plazo, corresponde a la inclusión de ecosistemas aéreos y definición del concepto de sostenibilidad.
<b>Emilio Rauld</b>	<b>Metas principales al 2035:</b> A. Chile se encuentra entre los 5 o los 3 países de la OECD? ver páginas 28 y 43	La meta de precios es diferente a mediano a largo plazo, estableciendo a 2035 que “Chile se encuentra entre los 3 países OCDE con menores precios promedio de suministro eléctrico a nivel residencial e industrial” y 2050 que Chile se encuentra entre los 5 países OCDE con menores precios promedio de suministro eléctrico a nivel residencial e industrial.
<b>Emilio Rauld</b>	<b>Seguridad y calidad de suministro</b> B. Establecer las bases con que se sustenta la aspiración de integración energética regional y cuáles son los pasos o hitos previos que indiquen condiciones de éxito, previas al logro definitivo.	Las acciones a desarrollar, para dar cumplimiento a la meta al año 2050 “La integración energética regional es una realidad, va en beneficio de la seguridad de abastecimiento y es económicamente eficiente”, se presentan en el lineamiento estratégico 6, en el Anexo 1 del Documento; y corresponden a medidas asociadas a nuestra realidad nacional.
<b>Emilio Rauld</b>	<b>Política energética: a)</b> X. Incluir medidas y gestión de riesgos en el punto de La interconexión de Chile con el SINEA y con los países del Mercosur.	La gestión de riesgos, se contempla en el contexto nacional, regional y comunal, a través de la elaboración de planes, para gestionar dichos riesgos y emergencias energéticas.

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
Carlos Barría GPM-AG	<p>1. Separación Políticas Socio-Ambiental y Energética: En la Política Energética existen medidas y/u objetivos relacionados al sector energético, pero además han sido incorporadas metas relacionadas a la sustentabilidad y el medio ambiente. Al estar insertas estas metas en una Política Energética y no en un documento más amplio relacionado al medio ambiente, se puede traducir en una menor probabilidad de éxito de estas metas, dado que requieren de amplios acuerdos intersectoriales, más allá del sector energético. Para resolver esta situación, se propone el desarrollo de una "Política Ambiental 2050", la cual debe proponer un camino a seguir como país en todos los rubros y no sólo enfocado al sector energía. Así, por ejemplo esta Política Ambiental, entre otros, entregará los inputs necesarios para el desarrollo de la Política Energética y será un documento más amplio e inclusivo al hacer participar a todos los rubros del país.</p>	<p>Durante la construcción de la Hoja de Ruta al 2050, insumo clave para esta Política, participaron permanentemente representantes de seis Ministerios, Energía, Educación, Vivienda y Urbanismo, Minería, Transporte y Telecomunicaciones y Medio Ambiente.</p> <p>En la nueva versión del documento de Política Energética, se incorporaron dos párrafos relevantes en relación al trabajo interministerial, basados en lo levantado durante el proceso de Consulta Pública del Documento:  <i>"Gran parte de los planes de acción involucran una coordinación interministerial a fin de alcanzar las metas propuestas, por lo cual la mayoría de los ministerios ha sido parte del Comité Consultivo de Energía 2050."</i>  <i>"La Política Energética será ratificada por Decreto Supremo emanado por la Presidencia de la República, el cual es refrendado por todos los Ministerios involucrados, con el objeto de propiciar un adecuado trabajo interministerial. Asimismo, para su implementación será necesario elaborar una Agenda de Corto Plazo que dé cuenta de los desafíos a enfrentar durante el lapso previo al 2020, año en que una nueva revisión debe actualizar las prioridades para este sector."</i></p> <p>Asimismo se ha planteado generar, junto al Ministerio de Medio Ambiente, un Programa de Revisión y Elaboración de nueva normativa e instrumentos de gestión ambiental atinente al sector energía.</p>
Carlos Barría GPM-AG	<p>2. Política Socio-Ambiental - Emisiones de CO2: En los nuevos estándares ambientales e impuestos para la disminución de emisiones de CO2, los cuales deben estar en línea con los compromisos adquiridos en COP-21, existe una oportunidad de fortalecer esta iniciativa, al fundamentar y demostrar no solo los beneficios sociales y económicos de adoptar estas medidas, sino también los costos de su aplicación. Actualmente existen las siguientes falencias:</p> <p>a. La justificación del cambio en la política de emisiones debe ser más amplia que sólo incentivar la generación Renovable la cual, a lo largo del documento, se asume que es más competitiva en precios, lo cual sería una</p>	<p>a) Un incentivo importante a las energías renovables como el establecido en la Política Energética 2050, será sin duda muy relevante para la disminución de emisiones. Y tal como se plantea en este documento, esta acción no es una acción aislada para reducir emisiones globales (y locales). Sino que va también acompañada por un fuerte incentivo a la eficiencia energética, sobre todo en grandes consumidores, y por otras medidas complementarias como el incentivar el uso de combustibles bajos en emisiones de gases de efecto invernadero. Aquí, la Política Energética 2050 señala que "para lograr coherencia con las normas de emisión y regulaciones ambientales a nivel internacional, se requiere mayor incorporación de combustibles de bajas emisiones de GEI en la matriz: gas natural, hidrógeno,</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>contradicción ya que si fuera más competitiva no necesitaría un incentivo adicional.</p> <p>b. Se debe evaluar en su correcta medida las externalidades de los distintos tipos de emisiones, tanto locales como globales, por ejemplo tanto la ruta como la política, sólo se centran en las emisiones de CO2 del sector energía principalmente, las cuales tienen una afectación local menor si se comparan con el material particulado u otros tipos de emisiones. Por esta razón se propone evaluar los diferentes tipos de emisiones en su justa medida, para que de esta forma se destinen las acciones más eficientes en la dirección más adecuada.</p> <p>c. ¿Cuál sería el destino de los mayores impuestos recaudados por las emisiones? Es importante destacar la oportunidad de crear un círculo virtuoso, en el cual esta recaudación se destine a combatir las emisiones, como por ejemplo subsidiar iniciativas de reconfiguración de centrales existentes para que disminuyan sus emisiones.</p> <p>Finalmente, este punto resalta aún más la necesidad de separar las políticas ambientales y sociales, de las relacionadas al sector energía, dado que la definición de los términos energía inclusiva o energía sostenible debe nacer a partir de una política social y ambiental. Con estas directrices “externas” se puede desarrollar una política para que Chile cuente con una energía confiable, competitiva, inclusiva y sostenible.</p>	<p>biocombustibles, leña con estándar de calidad, pellets, energía solar térmica, entre otros. Las metas en este sentido apuntan al menos un 65% de combustibles bajos en emisiones de GEI y de contaminantes atmosféricos en la matriz de combustibles al 2050, y un 50% al 2035. Y el documento relaciona a su vez, estas metas con la de energías renovables: a mayor penetración de ER, menor necesidad de combustibles para generación.</p> <p>b) El documento de Política Energética 2050 coincide con la visión de abordar tanto las externalidades locales como globales. Coincidiendo con ello, tanto se contemplan acciones para abordar estas dos grandes líneas de externalidades ambientales. En cuanto a efectos locales, la plantea, por ejemplo, que los efectos ambientales de la generación, transmisión y distribución eléctrica, así como de la explotación y el consumo de combustibles, líquidos y sólidos, conllevan riesgos e impactos ambientales que deben ser anticipados, manejados, incorporados y mitigados o compensados. Para ello, adopta como meta al 2050 que “las modificaciones regulatorias –a normas nuevas y existentes- y los estándares ambientales de los proyectos energéticos son coherentes con lineamientos internacionales y con los intereses de la sociedad en estos ámbitos.” Para ello se ha planteado generar, junto al Ministerio de Medio Ambiente, un Programa de Revisión y Elaboración de nueva normativa e instrumentos de gestión ambiental atingente al sector energía.</p> <p>c) En la Política Energética 2050 no se ha previsto el destino de los fondos recaudados por impuestos verdes. Sin embargo, es un tema a analizar en el marco de iniciativa “Alianza para la Preparación de Mercados” con el Banco Mundial, donde se evaluarán distintos instrumentos económicos y de mercado que apunten a la reducción de las emisiones de dióxido de carbono y de otros gases de efecto invernadero en el sector energía.</p>
<b>Carlos Barría GPM-AG</b>	<b>3. Política Socio-Ambiental – Biodiversidad en cuencas:</b> Respecto a las metas relacionadas con la Biodiversidad en las cuencas, se tienen las siguientes inquietudes:	Una de las medidas contempladas en el plan de acción del lineamiento estratégico 22, establece “Proveer insumos de información económica, social, cultural, ambiental y productiva para los instrumentos de gestión

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>a. Estudios de biodiversidad en cuencas con potencial hidroeléctrico: Estos estudios se deben desarrollar en todas las cuencas del país, teniendo en cuenta que existen varios proyectos hidroeléctricos que no están asociados a las cuencas estudiadas en la definición del potencial hidroeléctrico.</p> <p>b. Guía de compensación de la biodiversidad: Para contar con una mayor claridad en las reglas del juego, es necesario que estas iniciativas cuenten con un marco legal que las respalde para que estas guías puedan ser realmente aplicables y así evitar que estas se apliquen a criterio.</p> <p>Es importante destacar que las metas relacionadas a la biodiversidad o a las cuencas deben ser materia de políticas relacionadas al medioambiente y/o a la dirección general de aguas, como ya fue enunciado anteriormente. Luego a partir de la existencia de estas políticas, Energía 2050 debe incorporar estos requerimientos y no al revés. Respecto no parte de una política de estado relacionada al desarrollo de la energía en el país.</p>	<p>territorial de al menos 8 cuencas del país”; no obstante el número de cuencas consideras podría aumentar.</p> <p>Si bien, no se ha considerado explícitamente un cambio en el marco legal en esta materia, se tendrá en consideración lo sugerido por GPM, en relación al lineamiento estratégico 25, específicamente a una de las medidas del plan de acción “Implementar la Guía para la Compensación de Biodiversidad del SEIA”.</p>
<p><b>Carlos Barría GPM-AG</b></p>	<p>4. Política Energética – Mecanismo de licitación para clientes no regulados: ¿En qué tipo de mecanismo se está pensando? Es importante destacar que los clientes libres tienen grandes requerimientos de energía, siendo ellos los principales interesados en obtener precios competitivos, por lo cual realizarán las gestiones necesarias para exigir a las más de 100 empresas de generación conectadas al SIC y SING las mejores condiciones de suministro. El incentivo de realizar estas gestiones podría disminuir si un tercero impone las condiciones de varios clientes libres en su conjunto. Un mecanismo para cumplir el objetivo de mayor competencia podría ser desarrollar una plataforma web en</p>	<p>En relación a la promoción de precios competitivos, una de las acciones del lineamiento estratégico 17 es “Transparentar la información del mercado de contratos y evaluar la creación de mecanismos de licitaciones para agrupaciones de clientes no sujetos a regulaciones de precios”. Sin embargo, estos mecanismos no se encuentran definidos en la Política Energética recientemente entregada, ya que esta medida se contempla que comience a implementarse a partir del año 2017.</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	la cual los pequeños y medianos, clientes libres y generadores, se contacten para buscar alternativas de suministro que sean convenientes para ambos.	
<b>Carlos Barría GPM-AG</b>	<p>5. Política Energética – 70% de energía renovable al 2050: En el borrador de la Política Energética y en la hoja de ruta, no resulta claramente justificable desde el ámbito técnico-económico la existencia de este guarismo, y es más se propone que para alcanzar esta meta se cuente con la asignación de recursos tanto públicos como privados para incentivar un mayor ingreso de tecnologías renovables. Adicionalmente se menciona que estos subsidios no deben distorsionar al Mercado Eléctrico. Lo anterior se traduce en una contradicción ya que toda asignación de recurso para incentivar una tecnología sobre otras es una distorsión en el mercado. Para resolver potenciales inconsistencias se recomienda modificar esta meta dejando de considerar un guarismo o privilegiando en forma incorrecta una tecnología sobre otra. Para cumplir con el objetivo de fondo (energía confiable, competitiva, inclusiva y sostenible) se debe incentivar un equilibrio de mercado entre las tecnologías haciendo responsable a cada tecnología de sus externalidades efectivas, tanto positivas como negativas.</p>	<p>La meta de 70% de energías renovables, se estableció en función de la proyección de escenarios de penetración de energías renovables que consideraron impactos técnicos, mínimos costos globales de las tecnologías, e importantes medidas de eficiencia energética, en virtud de evaluar su viabilidad económica. Para mayor información, se ruega acceder a la Hoja de Ruta al 2050, disponible en <a href="http://www.energia2050.cl/material/633">http://www.energia2050.cl/material/633</a>, la cual contiene los resultados de las simulaciones efectuadas. Igualmente, los resultados de la Mesa ERNC completan el análisis desarrollado.</p> <p>Finalmente, se aclara que tal como se señala en el plan de acción del lineamiento estratégico 21, no se contemplan subsidios con efectos que distorsionen el mercado. En ninguna parte del documento de Política Energética 2050 se señala que se asignarán recursos públicos y privados para alcanzar dicha meta.</p>
<b>Carlos Barría GPM-AG</b>	<p>6. Política Energética/Política Socio-Ambiental – Falta de un análisis técnico: Se propone respaldar a estas políticas con un análisis técnico periódico que identifique y proponga soluciones a las complejidades que se presentarán como resultado del éxito de las metas propuestas. Por ejemplo, países que han incentivado fuertemente las energías renovables, como España y Alemania, han debido contar con generación eléctrica en base a gas natural o petróleo para mantener el debido respaldo a las tecnologías renovables, lo cual se podría traducir en mayores emisiones. En nuestro caso se necesitarían 18.500 MW de capacidad de respaldo al año 2050, de acuerdo a los resultados entregados en la hoja de ruta, mientras que al</p>	<p>Efectivamente, en países que se han incentivado las energías renovables, se ha contado con generación eléctrica en base a fuentes no renovables, para mantener el respaldo necesario. En efecto, y dada las tecnologías actuales desarrolladas en Chile, la meta de energías renovables pretende complementarse con generación renovable no variable (hidroeléctrica y geotérmica) y en base a combustibles de bajas emisiones de GEI, tal como se señala en el lineamiento estratégico 23, para lo cual se proponen acciones y metas específicas. Asimismo, la revisión periódica de la Política Energética cada 5 años apunta a actualizar las metas, dados los cambios que pudieran producirse por avance tecnológico, shocks externos o el surgimiento de nuevas prioridades para la sociedad que modifiquen el escenario proyectado.</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	día de hoy sólo existen 4.000 MW de centrales de embalse que pueden dar un respaldo renovable. Debido a lo anterior es importante realizar estudios técnico-económicos para que en primer lugar se pueda evaluar correctamente los costos y beneficios de la meta (si los beneficios son mayores a los costos), y desarrollar un plan de acción para resolver las eventuales dificultades que tendrían las metas propuestas.	
<b>Carlos Barría GPM-AG</b>	7. Revisión de la política: Cada 5 años será revisada esta política de Estado, para lo cual es de vital importancia saber los mecanismos y designación de los participantes de estas revisiones, para que tenga una participación equilibrada entre los distintos actores y un amplio respaldo de los diversos sectores.	<p>En la Política Energética, se ha complementado la sección “Proceso de Seguimiento y Revisión de la Política Energética”, incorporando la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “En cada actualización se convocará a un Comité Consultivo que provenga de diversos ámbitos relacionados con el sector energético, para que proponga cambios a la Política Energética de largo plazo vigente.”</li> <li>- “Informe anual de seguimiento de las políticas y metas establecidas por parte del Ministerio de Energía, presentado al Consejo de la Sociedad Civil del Ministerio y a la ciudadanía, en su Cuenta Pública Participativa definida por la Ley 20.500 sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública.”</li> <li>- “Para cumplir con el compromiso relativo a implementación, actualización y seguimiento, será necesario contar con los mecanismos, recursos y procesos necesarios, para asegurar que estas actualizaciones sean validadas en términos políticos, sociales y técnicos. El Ministerio de Energía procurará que exista la adecuada generación de conocimiento e información necesaria para el seguimiento y actualización de la Política Energética de largo plazo.”</li> <li>- - “...será necesario elaborar una Agenda de Corto Plazo que dé cuenta de los desafíos a enfrentar durante el lapso previo al 2020, año en que una nueva revisión de la Política Energética debe actualizar las prioridades para este sector. Dicha Agenda contendrá los cambios regulatorios y legales que se requieran implementar para seguir avanzando en la misma dirección entre 2035 y 2050. Esta agenda se preparará durante los primeros 8 meses del año 2016. “</li> </ul>
<b>Marcelo Dussert GORE RM</b>	- La Política propuesta es demasiado extensa en las temáticas que aborda, por lo tanto se pierde un poco el	En el caso específico del desarrollo de los Planes Energéticos Regionales (PER), es importante señalar que éste corresponde a la expresión

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>foco y más todavía cuando se pasa al área de los lineamientos. Abarca tantos temas que finalmente queda la duda si esta será capaz de cooperar y ser paraguas de los planes energéticos regionales, que se entiende, serán los encargados de proponer las medidas para concretar las propuestas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resumen Ejecutivo. Página 6: Energía como Motor de Desarrollo. En cuanto a la vinculación jerárquica entre instrumentos de ordenamiento territorial regional y los planes energéticos regionales: estos últimos deben responder a los lineamientos regionales.</li> <li>- Política Energética. Página 32: Metas al 2035. “El país dispone de planes nacionales, regionales y comunales de gestión de riesgos y emergencias energéticas, que se actualizan periódicamente mediante un procedimiento regular”. Está bien y es necesario, sin embargo en la actualidad las comunas y las regiones no cuentan con capacidades para afrontar emergencias en esta materia.</li> <li>- Política Energética. Página 41: Al referirse a los Planes Energéticos Regionales, incorporar relaciones jerárquicas entre instrumentos.</li> <li>- Política Energética. Página 41: Metas al 2035. “Las Estrategias Regionales de Desarrollo y planes reguladores comunales contemplan adecuadamente los lineamientos de la política energética.” Sin embargo, debe considerarse que en la actualidad los planes reguladores comunales no tienen vinculación con temas energéticos.</li> </ul>	<p>instrumental de un proceso de ordenamiento territorial energético regional que nace a partir de las metas y acciones definidas en la Agenda de Energía, de la Política Energética 2050, de los procesos regulatorios y de planificación central, así como de la vocación territorial. En ellos, se plasmará la visión y estrategia energética de la región, además de establecer las variables territoriales para su desarrollo.</p> <p>El diseño PER será apoyado por un proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) y acompañado por las respectivas Comisiones Regionales de Desarrollo Energético (CRDE), entidades que se componen por representantes del sector público, privado, académicos, organizaciones no gubernamentales y la sociedad en su conjunto. Esta comisión tiene como objetivo, apoyar las distintas acciones impulsadas por el Ministerio de Energía, acompañando en los procesos de ordenamiento territorial energético, apoyar el desarrollo de políticas y/o estrategias de energía a escala regional y/o comunal y, asesorar en el ámbito de sus competencias, al Ministerio de Energía en toda otra materia que éste le requiera. Por último, la CRDE podrá invitar a otros actores regionales, según sea su necesidad.</p> <p>De manera complementaria, es importante señalar que el marco sobre el cual se sustenta el desarrollo de los Planes Energéticos Regionales, se basa en el pilar N°2 “Energía como motor de desarrollo” de la Política Energética de Chile al año 2050, en donde se establece que Chile requiere un desarrollo energético inclusivo, caracterizado por un acceso equitativo, coordinación territorial y precios que favorezcan la competitividad.</p> <p>Por otra parte, la meta al año 2035 respecto a “las Estrategias Regionales de Desarrollo y los planes reguladores comunales contemplan adecuadamente los lineamientos de la Política Energética”, han sido corregidos, debido a que los planes reguladores comunales no tienen vinculación con los temas energéticos.</p>
<b>Marcelo Dussert GORE RM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resumen Ejecutivo. Página 4: Esquema de Confiabilidad, Inclusividad, Competitividad y Sostenibilidad. Corregir texto ya que el pilar 3 no calza con la descripción del</li> </ul>	<p>Respecto de los temas de forma correspondientes a errores de edición en el texto, gráficos, calidad de las imágenes, título de las figuras, todos estos ya fueron corregidos e incorporados en el documento de Política</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>párrafo anterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Figura 13: Escenarios de matrices eléctricas en el mundo al 2050. Mejorar calidad de la imagen.</li> <li>- Figura 16: mejorar imagen.</li> <li>- Página 34: Se hace alusión a la “Figura 17” cuando se quiere hacer referencia a la “Figura 18”.</li> <li>- Página 6: Energía como Motor de Desarrollo. En cuanto a la vinculación jerárquica entre instrumentos de ordenamiento territorial regional y los planes energéticos regionales: estos últimos deben responder a los lineamientos regionales.</li> <li>- Lineamiento 23, Corregir actores (no se ven todos)</li> </ul>	<p>Energética de Chile al año 2050.</p>
<b>Marcelo Dussert GORE RM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lineamientos, Planes de Acción, Metas y Actores. De qué manera se realizará la coordinación e interrelación entre actores?, ¿Será el Ministerio de Energía (o sus SEREMIs) el actor coordinador?</li> <li>- Lineamiento 1, Actores: falta nivel regional y comunal (GOREs y Municipios).</li> <li>- Lineamiento 3, Actores: faltan Empresas generadoras.</li> <li>- Lineamiento 5, Actores: sistema descentralizado debe considerar entonces nivel regional, provincial y comunal.</li> <li>- Lineamiento 8, Actores: falta Municipios.</li> <li>- Lineamiento 10, Actores: faltan GOREs.</li> <li>- Lineamiento 16, Actores: faltan GOREs</li> <li>- Lineamiento 19, Faltan GOREs, particularmente por financiamiento de los FIC-R (Fondo Regional para la Innovación y la Competitividad).</li> <li>- Lineamiento 30 , Actores: faltan Municipios. Involucrar también a empresas donde se visualice la posibilidad de aprovechamiento (ej. Rellenos sanitarios, productores de cerdos y otros, etc.).</li> </ul>	<p>En cuanto al papel que juegan los actores a distinta escala, ya sea regional, provincial y local en los distintos procesos contemplados para la ejecución de los lineamientos, planes de acción y metas de la Política Energética de Chile al año 2050, entre los cuales se encuentran los Gobiernos Regionales, Municipios y actores del sector energético, entre otros, estos están contemplados en el despliegue de acciones que el Ministerio de Energía contempla implementar, como por ejemplo: los Planes Energéticos Regionales (PER), Estrategias Energéticas Locales (EEL), etc.</p>
<b>Marcelo Dussert GORE RM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Página 48: Metas al 2035. “Para ello será necesario que al 2035 todas las comunas cuenten con regulación que declara a la biomasa forestal como combustible sólido”. Destacar que el Anteproyecto del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana</li> </ul>	<p>Es importante destacar que temas relacionados con leña se abordan en detalle en el lineamiento estratégico 24, fijándose metas a mediano y largo plazo, y un plan de acción específico. Todo esto se desarrolló de manera alineada con la Política de Uso de Leña y sus Derivados. Lo que apunta a capacitaciones asociadas al tema leña, se abordan en la sección</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>no contempla dicha declaración.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lineamiento 24, Incluir capacitación de usuarios de la leña para su adecuado uso.</li> </ul>	<p>Cultura Energética de la Política, y los diferentes lineamientos, acciones y metas correspondientes.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lineamiento 4, ¿Por qué sólo hidrocarburos? Debiera potenciarse también la investigación sobre diferentes tipos de energía, orientado a identificar los mejores sistemas de producción de energía y su territorialización.</li> </ul>	<p>El lineamiento estratégico 4 apunta exclusivamente a hidrocarburos, por su alto aporte en la matriz energética nacional, sin embargo, no descarta otras tecnologías, de hecho, tal como se menciona en la Política Energética, “el Ministerio de Energía incluirá en su informe anual de avance de la política un análisis de tendencias en desarrollos tecnológicos que son relevantes para el sector energético, del país. En este punto, hoy se consideran relevantes ciertos desarrollos tecnológicos que podrían cambiar la configuración del sector. Sin embargo, y a medida que se vaya consolidando la vigilancia tecnológica, los focos pueden ir variando en el tiempo. Una oportunidad a la luz de esta política de vigilancia inicial son los sistemas de almacenamiento que introduzcan mayor flexibilidad al sistema eléctrico y que faciliten el rol de “prosumidor” de los hogares. En esta materia, Chile cuenta con un gran potencial para el aprovechamiento del litio, para el desarrollo y utilización de sistemas de almacenamiento. Una segunda oportunidad se refiere a la electrificación y uso masivo del hidrógeno como fuente de energía para el transporte público y privado, lo que colaboraría con el cumplimiento de metas comprometidas de emisiones locales y globales. Un tercer caso tiene relación con el posible desarrollo de Smart Cities o ciudades inteligentes, en donde la ciudad es pensada por y para los ciudadanos, haciendo uso de procesos de innovación, aplicación y desarrollo de tecnologías que permiten implementar soluciones integrales y sustentables al diseño urbano”.</p>
<b>Marcelo Dussert GORE RM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lineamiento 18, ¿Por qué la meta se asocia únicamente a la industria solar?;Aquí se aborda también temas del Lineamiento N°4.</li> <li>- Lineamiento 19 , Primera acción está incompleta Por qué sólo industria solar? Sería bueno dejar indicado el impulso de manera general a las ERNC.</li> <li>- Lineamiento 20, No se contiene este Lineamiento en el N°18? Tal vez generar un lineamiento que aúne todo lo relativo a investigación, desarrollo e innovación?</li> </ul>	<p>El lineamiento estratégico 18 establece una meta que contempla sólo la industria solar, por su relevancia actual, no obstante no se descarta que Chile pueda convertirse en exportador de otras tecnologías y servicios. Por ejemplo, como se señaló en párrafos anteriores, Chile cuenta con un gran potencial para el aprovechamiento del litio, la geotermia también se considera un posible sector relevante en el cumplimiento de la meta de penetración de energías renovables, etc.</p> <p>Los lineamientos 18, 19 y 20, apuntan a cumplir las mismas metas al año 2035 y 2050, sin embargo, los planes de acción propuestos para cada lineamiento, son totalmente diferentes.</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
<b>Agrupación Curacautín sin embalses</b>	<p>Esta política menciona: “El desarrollo de una institucionalidad que vele por el cumplimiento de las normas y promueva la adopción de estándares que permitan al sector a contribuir al cumplimiento de los compromisos ambientales contraídos por el Estado” (matriz 27). De acuerdo al cronograma definido, se señala que este compromiso comenzará a ejecutarse partir del 2018. Y para el 2035 se asume que el 100% de las empresas de mayor tamaño reportarán y gestionaran sus emisiones de GEI. Sin embargo, estos estándares ambientales debieran ser definidos y aprobados previamente a la implementación de las políticas energéticas. Tampoco se menciona, si estas medidas tendrán carácter retroactivo en su aplicación sobre aquellas empresas que ya están en funcionamiento o para aquellas que se aprueben antes de este supuesto mejoramiento de los estándares señalados. Si no se concibe una retroactividad en la aplicación de las normas medioambientales mejoradas, mantendremos y arrastraremos los impactos y sus consecuencias sobre los medios naturales y con ello terminaremos degradándolos por completo. Por otro lado, es probable que ocurra un excesivo incremento de proyectos que se aprueben antes de que esta reglamentación los condicione, perjudicando con ello definitiva e irremediamente los intereses de las comunidades donde se emplazarán.</p> <p>Solicitamos pronunciamiento del ministerio a lo anteriormente señalado y fundamentación de las medidas que se adoptarán, previamente, a la aprobación de esta política.</p>	<p>La Política Energética de Chile al año 2050 tiene como objeto entregar los lineamientos y orientaciones sectoriales generales para adoptar medidas y ejecutar las acciones planteadas en el instrumento. Por lo tanto, no es posible establecer estándares previamente a definir la política, como se solicita. En este contexto, la Política Energética de Chile al año 2050 constituye un marco de referencia sectorial, a partir del cual se implementarán las acciones que definirán los parámetros para el desarrollo de proyectos, estándares ambientales y lineamientos a ser contemplados, así como también aquellos proyectos de ley que estén en sintonía con estos estándares. El mejoramiento de la institucionalidad y la regulación ambiental debe efectuarse de manera permanente y continua, cambiando de acuerdo a los intereses de la sociedad. En el caso de lineamiento 27, esto se refiere explícitamente a los Gases de Efecto Invernadero y la coherencia entre las medidas y los compromisos de Chile adquiridos a nivel internacional, específicamente por ahora la Contribución Nacional en términos de reducción de emisiones, anunciada por la Presidenta de la República en el marco de la Conferencia del Clima de París.</p> <p>Entre las medidas que se contemplan para fomentar la baja en emisiones, se define en el Lineamiento 23 lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar estándares del contenido de sustancias peligrosas para combustibles.</li> <li>2. Impulsar el uso de fuentes energéticas limpias, incluida la electrificación, considerando aspectos socioeconómicos, financieros y ambientales.</li> <li>3. Identificar sectores productivos en los cuales es factible implementar cambios tecnológicos que tiendan hacia el uso de combustibles y energéticos de bajas emisiones.</li> <li>4. Fomentar la investigación e inversión orientada al desarrollo de las fuentes de energía limpia para facilitar su competitividad.</li> </ol> <p>La Política Energética de Chile al año 2050 no incluye una retroactividad de la aplicación de nuevas normas ambientales, las cuales se analizarán dentro del marco de un Programa de Revisión y Elaboración de nueva</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>normativa e instrumentos de gestión ambiental atingente al sector energía.</p> <p>Adicionalmente, la Política Energética contempla entre sus lineamientos de la compatibilidad de la Energía con el Medio Ambiente, la promoción de la internalización de las externalidades ambientales de la infraestructura energética, a través del cual se plantean distintas acciones: generar sinergia con los instrumentos del Medio Ambiente en relación a los pasivos ambientales; generar un programa de revisión y elaboración de nueva normativa e instrumentos de gestión ambiental atingente al sector energía; desarrollo de estándares de sustentabilidad ambientales energéticos; creación de capacidades para el reporte y monitoreo de impactos ambientales y cumplimiento de estándares. Todas estas acciones buscan como meta al año 2050 que las modificaciones regulatorias –a normas nuevas y existentes- y los estándares ambientales de los proyectos energéticos sean coherentes con los lineamientos internacionales y los intereses de la sociedad en estos ámbitos, elementos que repercute en el desarrollo e instalación de nuevos proyectos.</p>
<b>Agrupación Curacautín sin embalses</b>	<p>La política propuesta se enmarca en aumentar y privilegiar el uso de recursos renovables para producir energía, y asignan a la hidroelectricidad, un rol relevante y protagónico para sostener esta producción. Sin embargo, en la Cumbre de Río de Janeiro el año de 2012 (Río +20), se estableció que el agua, debiera ser considerada un recurso no renovable, puesto que su explotación y aumento en su consumo en el mundo, sumado a los desequilibrios hidrológicos por el cambio climático, están superando la capacidad de renovación de este recurso. Esto ha sido apoyado y ratificado por diferentes estudios e informes técnicos entregados por científicos a nivel mundial. A lo anterior, se suma lo señalado por el IPCC en relación a las aguas superficiales y subterráneas, las cuales, se reducirían significativamente en la mayoría de las regiones subtropicales. La política en cuestión desestima los impactos que el cambio climático ya está generando en regiones del centro y sur de Chile y, por lo mismo, no puede ser aprobada sin antes crear un marco regulatorio que afiance y garantice que los recursos</p>	<p>La Política Energética de Chile al año 2050 indica que para alcanzar los niveles de participación de energías renovables variables necesarios para alcanzar una meta del 70%, lo cual implica entre otros incrementar la capacidad solar y eólica hacia el 2050, teniendo que adaptar el sistema hacia un sistema eléctrico más flexible. La geotermia, siendo una fuente renovable de base, también podría aportar al sistema, aunque con un potencial menor que otras fuentes renovables. La hidroelectricidad es considerada a nivel mundial como energía renovable con capacidad de regulación, la cual es muy importante para habilitar una mayor penetración de fuentes variables, agregando flexibilidad al sistema y minimizando emisiones y costos económicos. Como se muestra en el documento de Política Energética, cuando la generación eléctrica ha sido mayor en el país, menores han sido los niveles de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Mientras no se dispongan de tecnologías de almacenamiento de energía costo-efectivas, la hidroelectricidad tiene la ventaja en términos de costos y disponibilidad como recurso doméstico.</p> <p>Por esta razón, consideramos muy relevante el planteamiento de la</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>hídricos serán protegidos y preservados para cubrir, primero, las necesidades vitales humanas y eco sistémicas.</p>	<p>importancia del cambio climático y del rol que tiene el recurso hídrico no sólo para la generación hidroeléctrica, sino para otros usos y usuarios de este vital elemento. Estimamos que la Política Energética de Chile al 2050 sí recoge plenamente su preocupación y la de todas las personas e instituciones que participaron en su elaboración, en el sentido de establecer un vínculo explícito entre los impactos del cambio climático y el déficit hídrico que este fenómeno conllevará en nuestras cuencas. Por lo tanto, en el pilar 3, sobre Energía Compatible con el Medio Ambiente, en su sección C sobre Energía y Cambio Climático, la PE2050 relata esta relevancia haciendo hincapié en que el cambio climático afectará de manera importante las condiciones hidrológicas de las diferentes cuencas hidrográficas del país, en particular entre Coquimbo y Los Lagos, y que por tanto, se hace imperioso evaluar en detalle estos impactos sobre la generación hidroeléctrica en combinación con otros usos, y contar con un Plan de Adaptación al cambio climático para el sector energía.</p> <p>Para avanzar más rápidamente en la incorporación de mayor flexibilidad, el documento final de Política Energética ha incluido una vigilancia tecnológica en almacenamiento así como la continuación del Programa Estratégico de la Industria Solar, de modo de alcanzar las metas de energía renovable al 2035 y 2050.</p>
<p><b>Comité de Pequeños Apicultores de Curacautín</b></p>	<p>Actualmente, el marco regulatorio que incluye la fiscalización en ámbitos ambientales y sociales, no garantiza que esta política energética se enfile en favor de las comunidades y del medioambiente, por el contrario, sólo busca promover y facilitar la implementación de proyectos energéticos en razón del actual marco ineficiente y permisivo, desestimando los programas de desarrollo territorial diseñados con y para el desarrollo y crecimiento de la ciudadanía. ¿Cómo responde el Ministerio de Energía a los ciudadanos, si actualmente ya está impulsando y forzando la aprobación de proyectos hidroeléctricos sin importar los planes de desarrollo comunal existentes y vigentes en las comunas?</p>	<p>En esta materia la Política Energética de Chile al año 2050 enuncia como meta al 2035, que tanto las Estrategias Regionales de Desarrollo como otros instrumentos de planificación y ordenamiento territorial regional y comunal contemplen adecuadamente los lineamientos de la Política Energética. Esto para lograr integrar y dar coherencia a los intereses de los diferentes actores, sectores, instituciones y escalas territoriales (nacional, regional y local) asociados a la gestión del territorio para el desarrollo energético.</p> <p>Por otra parte, se plantea el fortalecimiento de actores, organizaciones y comunidades en materia de desarrollo energético, tanto referido a información sobre proyectos e impactos asociados y participación en el desarrollo de éstos, como a las capacidades que permitan generar oportunidades para un desarrollo local acorde a las características del territorio y con pertinencia cultural.</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>En base a lo anteriormente señalado, las acciones contempladas para llevar a cabo este objetivo corresponden a la implementación de un plan de información, formación y fortalecimiento de organizaciones en torno a materias energéticas relacionadas a los proyectos que en sus comunidades se desarrollen, que permita además generar información desde las organizaciones, retroalimentando los sistemas de información existentes; generación de programas de fortalecimiento organizacional para comunidades que reciben proyectos de energía; asignación de recursos, de origen público y privado al fortalecimiento de capacidades de los actores, comunidades y organizaciones para generar oportunidades de desarrollo local en temáticas tales como eficiencia energética, implementación de sistemas solares térmicos y diversas tecnologías socio-ambientales para la utilización de la energía a pequeña escala; asignación de recursos, de origen público y privado, al fortalecimiento organizacional y a la disminución de asimetrías de información de manera permanente, generando los instrumentos necesarios para ello.</p> <p>Por último, es importante señalar que la Política Energética contempla que la totalidad de los proyectos energéticos desarrollados en el país, cuenten con mecanismos de asociatividad comunidad/empresas, que contribuyan al desarrollo local y a un mejor desempeño de los proyectos, además que las comunidades aprovechen los proyectos energéticos, ya sea a través de la gestión de recursos propios y/o mediante mecanismos de asociatividad, que sean económicamente viables, contribuyan al desarrollo local y sean de su interés.</p>
<b>Asociación gremial de pequeños apicultores de Curacautín</b>	<p>Impulsar directrices para aumentar la producción energética aduciendo que resulta ser el motor de crecimiento y desarrollo, asignándole prioridad nacional, nos hace pensar ¿cuál será el costo social y medioambiental que deberemos sacrificar y si seremos capaces de afrontarlo? La ciudadanía tiene la convicción absoluta que el tema energético primero pasa por lograr eficiencia energética y aplicar normas medioambientales más rigurosas a las empresas que actualmente generan energía a un alto costo ambiental. Por otro lado, diversos estudios, entre ellos, los del Centro de Despacho Económico de Carga del</p>	<p>Tal como se señala en la Política Energética de Largo Plazo, para desarrollar el potencial eléctrico propuesto, se deben incorporar elementos de sustentabilidad en el desarrollo de los proyectos, los que deben resguardar el medio ambiente y entender e incorporar las dinámicas sociales y los valores culturales de las comunidades, de manera que los distintos grupos se integren adecuadamente al desarrollo económico local y nacional. Por ello, la Política Energética reconoce la importancia de revisar, perfeccionar y mejorar el marco regulatorio ambiental de manera periódica y estando al día con las mejores prácticas internacionales, de manera que refleje los intereses de la sociedad y se</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>Sistema Interconectado Central (CDEC-SIC), señalan un crecimiento de la demanda eléctrica de 2,7% para este año, lo cual resulta ser menos de la mitad que esperaba la Comisión Nacional de Energía (CNE). El estudio indica, además, que la demanda, registrará una baja continua al 2035, cuando el crecimiento alcanzaría 1,8%. Este análisis concluye que es probable que la demanda aumente cada vez menos y que podría llegar sólo a tasas de 1,3% en el año 2050. Esta información refuerza la desconfianza entre los ciudadanos sobre esta política que está dando luz verde a un lucrativo y vil negocio en perjuicio de nuestros territorios.</p>	<p>asegure la maximización del bienestar social. Asimismo, asume la necesidad de avanzar en la incorporación de mejores estándares, en los que se consideren –a la par de los aspectos económicos y técnicos– la visión y expectativas de las comunidades locales en torno al medio ambiente y el desarrollo.</p> <p>En este contexto, la Política Energética se sustenta en 4 pilares: Seguridad y Calidad de Suministro, Energía como Motor de Desarrollo, Compatibilidad con el Medio Ambiente y Eficiencia y Educación Energética. Estos pilares no deben entenderse como puntos de partida hacia direcciones opuestas o contradictorias; sino que como el desarrollo conjunto de los mismos ha sido pensado para dar sustento apropiado a la visión de largo plazo para el sector energético, considerando sus interacciones y dinamismo en el tiempo.</p> <p>A su vez, la Eficiencia Energética o buen uso de la energía surge como un pilar o plataforma transversal para el cumplimiento de los demás pilares de la Política Energética, toda vez que aumenta la seguridad energética de nuestro país, reduciendo nuestra dependencia de combustibles fósiles importados; disminuyendo el costo de generar energía al reducir la demanda por ésta y; aumentando la sustentabilidad del sector, al reducir la contaminación local y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero como efecto de un consumo menor.</p>
<b>Agrupación Cultural Huitral Mapu</b>	<p>La política planteada concibe al factor energía como el de mayor relevancia para sustentar el crecimiento económico y bienestar de los ciudadanos, de acuerdo al actual modelo capitalista basado en el extractivismo. Sin embargo, no repara ni admite, al medio ambiente como un elemento, aún más importante, que sustenta la vida y, que además, permite y favorece el desarrollo social, económico, bienestar y calidad de vida.</p> <p>La ciudadanía considera que antes de dar curso a los objetivos planteados por esta política, es imprescindible, primero realizar modificaciones a la LEGISLACIÓN MEDIOAMBIENTAL, la cual, debe ser transformada y mejorada en pos de garantizar que los</p>	<p>La legislación medioambiental cae bajo el mandato del Ministerio de Medio Ambiente. Sin perjuicio de esto, se considera importante que el Ministerio de Energía colabore en el mejoramiento de la legislación ambiental, lo cual conduce a la internalización de externalidades ambientales en el sector energía.</p> <p>Así, uno de los lineamientos de la Política Energética de Chile al año 2050 reconoce que el avance del país requerirá perfeccionar y mejorar el marco regulatorio de manera periódica, a través de programas de revisión y elaboración de nueva normativa e instrumentos de gestión ambiental y estándares de sustentabilidad ambiental atingentes al sector energía, con coordinación interministerial. Estos programas deben reflejar los intereses de la sociedad, asegurando la maximización del bienestar social,</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>proyectos energéticos sean evaluados conforme a la realidad y calidad actual de nuestros recursos naturales, específicamente, en lo que se relaciona a la intervención de CURSOS DE AGUA (centrales hidroeléctricas y embalses). Dichas modificaciones a la reglamentación ambiental deben ser abordadas por el Estado y respaldadas por estudios de calidad de los medios naturales, que permitan reconocer su estado, su sensibilidad a distintos impactos, y en consecuencia, se logren definir en base a ellos, medidas correctas para mitigar y evitar su degradación. Para esto resulta necesario, contar con líneas de bases de los medios físicos y biológicos actualizados a nivel nacional, con énfasis en la caracterización de aquellos territorios que presenten mayor riqueza ecosistémica, ejemplo de ello resultan ser aquellas subcuencas estratégicas ubicadas en las zonas precordilleranas. Por otra parte, las mitigaciones que el ministerio propone no se pueden amparar sólo en aspectos económicos, pues esto no garantiza en lo absoluto la preservación y/o regeneración de los recursos naturales, por el contrario, NO ESTÁ RECONOCIENDO LA DIMENSIÓN DEL DAÑO. Las reparaciones deben ser concebidas para favorecer directamente al medio que se está impactando y alterando, sea este, humano o ambiental. De lo contrario, comenzaremos a sacrificar nuestro medioambiente, en pos de favorecer la producción de energía, argumentando un desarrollo social que, en el mediano plazo nos enrostrará los errores que se cometieron al aprobar políticas que dejaron en la indefensión los aspectos más relevantes para la sustentación de la vida. Por lo tanto, no respaldamos ni legitimamos esta política como actualmente está concebida y demandamos respuesta a lo anteriormente señalado.</p>	<p>así como reduciendo progresivamente las brechas existente entre la regulación ambiental vigente en Chile y la que rige en otros países de la OCDE. Lo anterior implicará revisar dichas normas y estándares para mantener nuestro marco regulatorio al día con las mejores prácticas internacionales.</p> <p>Cabe agregar que la Política Energética 2050 en su Eje 3 “Energía Compatible con el Medio Ambiente” indica expresamente que “es fundamental implementar políticas que aborden paralelamente dos grandes desafíos: El impulso de una matriz energética renovable y el desarrollo de lineamientos para abordar los impactos medioambientales, locales y globales”. Considerando lo anterior, una de las acciones del lineamiento 22 de la Política es el de levantar y proveer información relevante respecto de los elementos sociales, culturales, ambientales, productivos y económicos para robustecer los instrumentos de gestión territorial de 8 cuencas del país, actividad que se encuentra en desarrollo actualmente. Otra de las acciones concretas es la de desarrollar propuestas normativas para la regulación de variaciones intradiarias de caudal, provocadas por la generación de punta en el contexto del sistema eléctrico, estas propuestas normativas buscarán mitigar las externalidades que se generan en el medio directamente afectado por las centrales. El Ministerio de Energía actualmente se encuentra trabajando en estas acciones, y otras que van en la misma línea, tal como el apoyo al Servicio de Evaluación Ambiental para la elaboración de una guía metodológica para la determinación de caudales ambientales con consideraciones locales, y el análisis de estándares de sustentabilidad hidroeléctrica a ser implementadas en los proyectos de este tipo, a través de su concepción, desarrollo, construcción, operación y cierre. Otros temas, tales como el tema de la Pérdida de Biodiversidad Neta Cero y el tema del Enfoque de Ciclo de Vida, son temas nuevos que estarán siendo introducidos en los siguientes años en el sector, de acuerdo al Lineamiento 25 de la Política. También, de acuerdo al mismo Lineamiento, se trabajará en los pasivos ambientales en el marco de los instrumentos que dispone el Ministerio de Medio Ambiente.</p>
<b>Agrupación Cultural</b>	Los ciudadanos percibimos con impotencia como esta política	El proceso participativo de la Política Energética de Chile al año 2050 se

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
Huitral Mapu	<p>está siendo implantada, supeditando todos los otros aspectos sociales y humanos, que son vitales para las necesidades de los habitantes, en razón de lograr imponerla.</p> <p>Los ciudadanos no aceptamos que el Estado y el gobierno impulsen políticas, donde no se considera, específicamente, a los pobladores que habitan los territorios que serán condenados. El actual gobierno ha desarrollado mesas de diálogo y trabajos con actores sociales que no representan a los verdaderos perjudicados. Han implementado encuestas deliberativas, diseñadas para direccionar las respuestas de ciudadanos y establecer con ello, respaldo de una participación ciudadana, que a nuestro juicio, resulta ficticia y antidemocrática. Estas mesas de trabajo y diálogo jamás llegaron a nuestros territorios. Como ciudadanos nos sentimos perjudicados y engañados. Por todo lo anterior expuesto, NO LEGITIMAMOS ESTA POLÍTICA, que sólo favorece el nuevo y lucrativo negocio: Generar energía a costa del sacrificio de nuestros territorios y el empobrecimiento de su gente.</p>	<p>desarrolló en diversas etapas de construcción del instrumento:</p> <p>a) Etapa 1 Agenda de Energía agosto – diciembre 2014: tuvo como objetivo general tratar desafíos de corto y mediano plazo definidos por la Agenda de Energía. Para ello, se conformaron diez mesas temáticas lideradas por Divisiones del Ministerio de Energía, las cuales contaron con el apoyo de grupos académicos de diferentes universidades del país. La idea fue recoger visiones y proponer directrices, desde diversos ámbitos ciudadanos, para contribuir a encauzar las políticas del sector. La mayoría de las mesas incluyó la realización de talleres en varias regiones de Chile. Hubo cerca de 130 reuniones a lo largo del país, involucrando a más de 3.500 personas.</p> <p>Las diez mesas temáticas desarrolladas corresponden a: Ley de Eficiencia Energética, Hidroelectricidad, Termoelectricidad, ERNC en los sistemas interconectados, Ordenamiento Territorial y Asociatividad, Calefacción Eficiente y Dendroenergía, Futuro de la Red de Transmisión, Gas de Red, Innovación en Energía y Asuntos Indígenas.</p> <p>b) Etapa 2 Hoja de Ruta, enero – septiembre 2015: El trabajo de las 10 mesas temáticas fue discutido en el Comité Consultivo, y sirvió como insumo para la elaboración de la Hoja de Ruta, labor que se enmarcó en la Etapa 2 de Energía 2050.</p> <p>La Etapa 2 de Energía 2050, estuvo marcada por el trabajo del “Comité Consultivo” de Energía 2050 un grupo transversal, presidido por el Ministro de Energía y compuesto por 27 actores clave del sector, a nivel nacional y regional, incluyendo representantes de ministerios e instituciones públicas, gremios, ONGs, sociedad civil y académicos universitarios. El rol del Comité Consultivo incluyó construir una visión compartida para el sector energético al año 2050 y una Hoja de Ruta que propusiera grandes lineamientos y acciones conducentes a logro de dicha visión. El Comité sesionó entre el 9 de septiembre de 2014 y el 7 de septiembre de 2015, totalizándose 30 sesiones plenarios.</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>c) Etapa 3 Política Energética de Chile al año 2050, octubre – diciembre 2015: La Etapa 3 de Energía 2050, que correspondió a la construcción de la “Política Energética”, comenzó con la entrega del documento “Hoja de Ruta 2050: Hacia una Energía Sustentable e Inclusiva para Chile”, el 29 de septiembre de 2015. La construcción de la Política Energética se apoyó, también, en otros insumos provenientes directamente de la ciudadanía. Para esto, se contó con una plataforma de participación virtual, la que permitió hacer público el material generado en todo el proceso de E2050; recibir opiniones de los ciudadanos; realizar encuestas deliberativas, y hacer una consulta pública sobre el documento de Política.</p> <p>Una instancia importante de participación ciudadana la constituyeron las encuestas deliberativas, cuya metodología fue más allá de las encuestas tradicionales al permitir recabar información emanada de un proceso de deliberación que fue experiencia piloto en Chile.</p> <p>El objetivo de estas encuestas fue el de recoger las opiniones informadas, desde la ciudadanía, sobre las diferentes visiones del futuro de la energía en el país definidas en la Hoja de Ruta del Comité Consultivo.</p> <p>Las encuestas deliberativas consistieron en la realización de una encuesta de opinión a una muestra representativa de la población de tres provincias: Concepción, Valparaíso y Gran Santiago Urbano, dejándolas invitadas a participar de un foro deliberativo en su respectiva capital regional. Este evento contempló las siguientes actividades: (i) Presentación 1 “¿Cómo produciremos energía en el futuro?”, (ii) Presentación 2 “¿Cómo va a interactuar la ciudadanía con el desarrollo energético en el futuro?”, (iii) División del plenario en grupos de conversación, (iv) Presentación 3: “¿Cómo ahorraremos energía en el futuro?”, (v) División del plenario en los mismos grupos de conversación y (vi) Aplicación de encuesta post evento deliberativo. Cabe resaltar que se entregó información acerca de temáticas relacionadas a la energía a los participantes de modo de propiciar espacios de debate. Además, la encuesta aplicada post evento deliberativo, fue igual a la que</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>anteriormente realizaron las personas que permitió dimensionar cómo cambiaron tanto la opinión como la posición de estas frente a los temas tratados al contar los encuestados con mayor grado de conocimiento y con una instancia para la reflexión. En cuanto a la participación, cabe señalar que la encuesta inicial fue aplicada a 1.362 personas, de las que 212 de ellas asistieron a los eventos deliberativos, de las que a su vez 209 contestaron la encuesta post-foro.</p> <p>Como parte importante de la elaboración de la Política, se realizó un proceso de “Consulta Pública”. Esta consulta se realizó vía web, en el portal <a href="http://www.energia2050.cl">www.energia2050.cl</a>, pudiendo los interesados hacer comentarios u observaciones a todas las secciones del documento.</p> <p>En el marco de este proceso, fueron recibidos más de 400 comentarios con diferentes alcances y puntos de vista. De forma complementaria, se llevaron a cabo además 5 talleres, en Santiago, Calama, Puerto Montt, La Serena y Concepción, en donde se realizaron conversaciones en torno al documento de Política Energética sometido a consulta pública. En estos talleres regionales participaron alrededor de 420 personas de diversos sectores de la sociedad interesados en el sector energético. En estas instancias los asistentes trabajaron repartidos en mesas, en las cuales se discutieron los temas asociados a cada uno de los 4 pilares de la Política Energética, para posteriormente exponer en plenario una síntesis de los temas abordados en cada una de las mesas. A su vez, los asistentes tuvieron la posibilidad de hacer comentarios adicionales a lo que expusieron en sus respectivas mesas de trabajo, mediante un buzón que estuvo disponible durante todo el evento, recibiendo cerca de 316 comentarios adicionales. Los comentarios recogidos en el proceso de consulta pública y en los talleres regionales, fueron un importante insumo para la Política Energética de Chile al año 2050.</p> <p>En paralelo, en cuanto a la participación de las comunidades en el desarrollo energético, se definen además los siguientes lineamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar por parte del Estado la existencia de procesos formales de participación ciudadana temprana, informada, simétrica e incidente</li> </ul>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>en políticas, planes y proyectos, a nivel nacional, regional y local.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar el fortalecimiento de actores, organizaciones y comunidades en materia de desarrollo energético, tanto referido a información sobre proyectos e impactos asociados y participación en el desarrollo de éstos, como a las capacidades que permitan generar oportunidades para un desarrollo local acorde a las características del territorio y con pertinencia cultural.</li> </ul>
<b>Agrupación Cultural Huitral Mapu</b>	<p>La política generada por el ministerio de energía reconoce el cambio climático y con ello la drástica modificación y alteración en los ciclos hidrológicos. Lluvias intensa en períodos cortos, escasez de ella en períodos largos, menos nieve, derretimiento de los ya perjudicados glaciares por actividad antrópica, alteración en la recarga de aguas subterráneas, entre otros. Esto implica un escenario más grave respecto del recurso agua para sustentar la vida y las actividades humanas que están directamente relacionadas con cubrir sus necesidades básicas, puesto que es un hecho que este vital recurso se verá cada vez más reducido. Sin embargo, se insiste en considerar la hidroelectricidad como la principal fuente de las energías renovables afectando con ello el equilibrio de las cuencas hidrográficas que son alimentadas de ríos, principalmente, pluviales. Esta política, como ninguna otra, depende y se apoya en un marco regulatorio ambiental que actualmente es ineficiente e ineficaz, por lo tanto, su diseño estructural resulta débil y deficiente a la hora de abordar los impactos que sus acciones generarán.</p>	<p>El Ministerio de Energía busca promover un desarrollo hidroeléctrico sustentable que permita alcanzar una alta participación de energías renovables de distinto tipo en la matriz energética. En el tema hidroeléctrico la Política destaca una serie de acciones contempladas a desarrollar a partir del presente año, entre las que se contempla: Proveer insumos de información económica, social, cultural, ambiental y productiva para los instrumentos de gestión territorial de al menos 8 cuencas del país, no obstante el número de cuencas consideradas podría aumentar; Desarrollar un mecanismo de articulación entre los sectores público, privado, académico y de la sociedad civil para la implementación de estándares de sustentabilidad hidroeléctrica; Participación del Sector Energético en la mesa intersectorial sobre Recursos Hídricos; Desarrollar propuestas de normativa para la regulación de las variaciones intradiarias de caudal provocadas por la generación de punta en el contexto de operación del sistema eléctrico; Apoyar la elaboración de normativas de protección de la biodiversidad y ecosistemas asociados a los impactos específicos de la hidroelectricidad; Contar con un Plan de Adaptación al cambio climático para el sector energía con el objeto de evaluar en detalle sus impactos sobre la generación hidroeléctrica en combinación con otros usos.</p> <p>En el Lineamiento 25 de la Política se reconoce que el avance del país requerirá perfeccionar y mejorar el marco regulatorio de manera periódica, y se compromete con un programa de revisión y elaboración de nueva normativa e instrumentos de gestión ambiental y estándares de sustentabilidad ambiental atinentes al sector energía, con coordinación interministerial.</p>
<b>Junta de Vecinos N°2 Curacautín</b>	<p>La ambigüedad y falta de compromisos concretos con que se asume esta política en relación a la protección de los medios</p>	<p>El Ministerio de Energía está comprometido con desarrollar todos los esfuerzos posibles para lograr implementar las metas autoimpuestas para</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>naturales y de los intereses sociales, nos hace pensar que “la carga se arreglará en el camino”, improvisando en su desarrollo, medidas y directrices que debieran estar resueltas antes de la implementación de esta política, entre ellas: EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y LA ACTUALIZACIÓN DEL ESTADO DE NUESTROS RECURSOS NATURALES, dando prioridad y énfasis a aquellos sectores que se pretenden intervenir, lo cual, hasta ahora no ha ocurrido. Por otro lado, la participación ciudadana que el ministerio señala haber realizado, no resultó ser realmente participativa y representativa y más bien se ejecutó para dar cumplimiento a un trámite que exige la ley, y no con el espíritu con que ésta ha sido concebida.</p>	<p>los períodos 2035 y posteriormente 2050, por lo cual, implican medidas de aplicación graduales.</p> <p>Al respecto, en materias de ordenamiento territorial y su relación con los recursos naturales, la Política Energética de Chile al año 2050 plantea en los lineamientos 14 y 15, acciones que apuntan directamente a desarrollar un trabajo con los instrumentos de ordenamiento territorial de escala regional, que están en plena sintonía con el resguardo no sólo de los recursos naturales, sino que contemplan todos los elementos presentes en el territorio.</p> <p>Estos lineamientos destacan la importancia de integrar y dar coherencia a los intereses de los diferentes actores, sectores, instituciones y escalas territoriales (nacional, regional y local) asociados a la gestión del territorio para el desarrollo energético, así como también integrar en la planificación del territorio urbano y rural los requerimientos necesarios para implementar sistemas de transporte y edificaciones eficientes y menos contaminantes.</p> <p>Entre las acciones a desarrollar contempladas, se encuentra:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Formular una Planificación Energética de Largo Plazo, en forma periódica, para orientar el adecuado y oportuno desarrollo de la infraestructura de transmisión eléctrica y polos de desarrollo.</li> <li>b) Desarrollar los estándares y metodologías de participación para instrumentos de planificación sectorial.</li> <li>c) Analizar el desarrollo de un instrumento sectorial de gestión del territorio plasmado a nivel comunal.</li> <li>d) 2015-2018: Integrar la consideración del tema energético en las Estrategias Regionales de Desarrollo en las Regiones que aún no cuentan con Planes Energéticos Regionales y que están avanzando en la formulación de Estrategias Regionales de Desarrollo.</li> <li>e) Implementar los Planes Energéticos Regionales (PER), con carácter indicativo, articulados con los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT) y las Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD), y coherentes con la Planificación Energética de largo plazo y la política</li> </ol>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>energética.</p> <p>f) Incorporar y establecer una coherencia entre los lineamientos de política energética, planificación energética de largo plazo y planes energéticos regionales, respecto de los lineamientos que proporcionen los múltiples instrumentos de planificación u ordenamiento territorial regionales comunales (ERD, PROT, PRIC, PRC, entre otros).</p> <p>Estas acciones tienen como meta que al año 2035 – 2050 todas las regiones cuenten con Planes Energéticos Regionales actualizados periódicamente y que incidan en los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial, así como también las Estrategias Regionales de Desarrollo y otros instrumentos de planificación y ordenamiento territorial regional y comunal contemplen los lineamientos de la Política Energética de Chile al año 2050, dando plena coherencia entre ellos.</p> <p>Por otra parte, el proceso participativo de la Política Energética de Chile al año 2050 se desarrolló en diversas etapas de construcción del instrumento:</p> <p>a) Etapa 1 Agenda de Energía agosto – diciembre 2014: tuvo como objetivo general tratar desafíos de corto y mediano plazo definidos por la Agenda de Energía. Para ello, se conformaron diez mesas temáticas lideradas por Divisiones del Ministerio de Energía, las cuales contaron con el apoyo de grupos académicos de diferentes universidades del país. La idea fue recoger visiones y proponer directrices, desde diversos ámbitos ciudadanos, para contribuir a encauzar las políticas del sector. La mayoría de las mesas incluyó la realización de talleres en varias regiones de Chile. Hubo cerca de 130 reuniones a lo largo del país, involucrando a más de 3.500 personas.</p> <p>Las diez mesas temáticas desarrolladas corresponden a: Ley de Eficiencia Energética, Hidroelectricidad, Termoelectricidad, ERNC en los sistemas interconectados, Ordenamiento Territorial y Asociatividad, Calefacción Eficiente y Dendroenergía, Futuro de la Red de Transmisión, Gas de Red, Innovación en Energía y Asuntos</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>Indígenas.</p> <p>b) Etapa 2 Hoja de Ruta, enero – septiembre 2015: El trabajo de las 10 mesas temáticas fue discutido en el Comité Consultivo, y sirvió como insumo para la elaboración de la Hoja de Ruta, labor que se enmarcó en la Etapa 2 de Energía 2050.</p> <p>La Etapa 2 de Energía 2050, estuvo marcada por el trabajo del “Comité Consultivo” de Energía 2050 un grupo transversal, presidido por el Ministro de Energía y compuesto por 27 actores clave del sector, a nivel nacional y regional, incluyendo representantes de ministerios e instituciones públicas, gremios, ONGs, sociedad civil y académicos universitarios. El rol del Comité Consultivo incluyó construir una visión compartida para el sector energético al año 2050 y una Hoja de Ruta que propusiera grandes lineamientos y acciones conducentes a logro de dicha visión. El Comité sesionó entre el 9 de septiembre de 2014 y el 7 de septiembre de 2015, totalizándose 30 sesiones plenarias.</p> <p>c) Etapa 3 Política Energética de Chile al año 2050, octubre – diciembre 2015: La Etapa 3 de Energía 2050, que correspondió a la construcción de la “Política Energética”, comenzó con la entrega del documento “Hoja de Ruta 2050: Hacia una Energía Sustentable e Inclusiva para Chile”, el 29 de septiembre de 2015. La construcción de la Política Energética se apoyó, también, en otros insumos provenientes directamente de la ciudadanía. Para esto, se contó con una plataforma de participación virtual, la que permitió hacer público el material generado en todo el proceso de E2050; recibir opiniones de los ciudadanos; realizar encuestas deliberativas, y hacer una consulta pública sobre el documento de Política.</p> <p>Una instancia importante de participación ciudadana la constituyeron las encuestas deliberativas, cuya metodología fue más allá de las encuestas tradicionales al permitir recabar información emanada de un proceso de deliberación que fue experiencia piloto en Chile.</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>El objetivo de estas encuestas fue el de recoger las opiniones informadas, desde la ciudadanía, sobre las diferentes visiones del futuro de la energía en el país definidas en la Hoja de Ruta del Comité Consultivo.</p> <p>Las encuestas deliberativas consistieron en la realización de una encuesta de opinión a una muestra representativa de la población de tres provincias: Concepción, Valparaíso y Gran Santiago Urbano, dejándolas invitadas a participar de un foro deliberativo en su respectiva capital regional. Este evento contempló las siguientes actividades: (i) Presentación 1 “¿Cómo produciremos energía en el futuro?”, (ii) Presentación 2 “¿Cómo va a interactuar la ciudadanía con el desarrollo energético en el futuro?”, (iii) División del plenario en grupos de conversación, (iv) Presentación 3: “¿Cómo ahorraremos energía en el futuro?”, (v) División del plenario en los mismos grupos de conversación y (vi) Aplicación de encuesta post evento deliberativo. Cabe resaltar que se entregó información acerca de temáticas relacionadas a la energía a los participantes de modo de propiciar espacios de debate. Además, la encuesta aplicada post evento deliberativo, fue igual a la que anteriormente realizaron las personas que permitió dimensionar cómo cambiaron tanto la opinión como la posición de estas frente a los temas tratados al contar los encuestados con mayor grado de conocimiento y con una instancia para la reflexión. En cuanto a la participación, cabe señalar que la encuesta inicial fue aplicada a 1.362 personas, de las que 212 de ellas asistieron a los eventos deliberativos, de las que a su vez 209 contestaron la encuesta post-foro.</p> <p>Como parte importante de la elaboración de la Política, se realizó un proceso de “Consulta Pública”. Esta consulta se realizó vía web, en el portal <a href="http://www.energia2050.cl">www.energia2050.cl</a>, pudiendo los interesados hacer comentarios u observaciones a todas las secciones del documento.</p> <p>En el marco de este proceso, fueron recibidos más de 400 comentarios con diferentes alcances y puntos de vista. De forma complementaria, se llevaron a cabo además 5 talleres, en Santiago, Calama, Puerto Montt, La Serena y Concepción, en donde se realizaron conversaciones en torno al documento de Política Energética sometido a consulta pública. En estos</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>talleres regionales participaron alrededor de 420 personas de diversos sectores de la sociedad interesados en el sector energético. En estas instancias los asistentes trabajaron repartidos en mesas, en las cuales se discutieron los temas asociados a cada uno de los 4 pilares de la Política Energética, para posteriormente exponer en plenario una síntesis de los temas abordados en cada una de las mesas. A su vez, los asistentes tuvieron la posibilidad de hacer comentarios adicionales a lo que expusieron en sus respectivas mesas de trabajo, mediante un buzón que estuvo disponible durante todo el evento, recibándose cerca de 316 comentarios adicionales. Los comentarios recogidos en el proceso de consulta pública y en los talleres regionales, fueron un importante insumo para la Política Energética de Chile al año 2050.</p> <p>En paralelo, en cuanto a la participación de las comunidades en el desarrollo energético, se definen además los siguientes lineamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar por parte del Estado la existencia de procesos formales de participación ciudadana temprana, informada, simétrica e incidente en políticas, planes y proyectos, a nivel nacional, regional y local.</li> <li>- Asegurar el fortalecimiento de actores, organizaciones y comunidades en materia de desarrollo energético, tanto referido a información sobre proyectos e impactos asociados y participación en el desarrollo de éstos, como a las capacidades que permitan generar oportunidades para un desarrollo local acorde a las características del territorio y con pertinencia cultural.</li> </ul>
<b>Junta de Vecinos N°2 Curacautín</b>	<p>La ciudadanía ve como el Ministerio de Energía absorbe y supedita los intereses y objetivos de todos los otros ministerios en razón de cumplir sus metas de producción energética, lo cual justifica sustentándolo en lograr incrementar el desarrollo económico y con ello mejorar la calidad de vida de las personas. Sin embargo, el bienestar no puede ser sólo concebido en términos monetarios o índices como el PIB, que dicen poco o nada sobre el impacto social y ambiental de las políticas públicas, y por ende, sobre la calidad de vida.</p> <p>La ciudadanía tiene la certeza absoluta que la calidad de vida</p>	<p>El Ministerio de Energía comparte la preocupación sobre que los recursos vitales para el desarrollo de la vida, por ello es que ha liderado y desarrollado una política en la cual el factor ambiental, territorial y social, son piedra fundamental para la construcción de una mirada de largo plazo.</p> <p>El trabajo que realizó el Ministerio de Energía para llevar adelante la Política Energética de Chile al año 2050, consistió en involucrar a otros sectores en el proceso de su construcción, con el objetivo de tener una mirada integral y complementaria a la visión del sector energía.</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>depende, en primera instancia, de los recursos esenciales para la existencia y esos son: Aire, agua y alimento. Y la disponibilidad y calidad de esta tríada se relaciona con el entorno natural que rodea a las comunidades humanas. Una vez que se vean cubiertas estas necesidades básicas vitales, se puede asignar prioridades a otros objetivos que deberán estar siempre supeditados a los tres anteriores. La ciudadanía reconoce que el dinero, la electricidad y la tecnología no se respiran, no se beben ni se comen. Esta política atenta contra los intereses de vida de las comunas y sus habitantes.</p>	<p>El Ministerio de Energía considera clave el resguardo de los recursos naturales, por este motivo, sometió voluntariamente a la Política Energética de Chile al año 2050, a la aplicación de la metodología de Evaluación Ambiental Estratégica, a partir de la cual se desarrolló un análisis sectorial estratégico, sistémico, e integrado, así como también analizando cuáles son aquellos riesgos u oportunidades que se pueden identificar a partir del análisis de las opciones estratégicas evaluadas.</p> <p>Por otra parte, se ha buscado la manera de cómo hacer compatible esta Política Energética con el medio ambiente, elemento que se ve reflejado directamente en los lineamientos 21 al 27, los cuales expresan de manera clara una serie de objetivos a concretar con este propósito, por ejemplo: Promover una alta penetración de energías renovables en la matriz energética; promover un desarrollo hidroeléctrico sustentable que permita alcanzar una alta participación renovable en la matriz eléctrica, considerando la introducción de nuevos estándares ambientales en distintos temas específicos; fomentar la participación de combustibles de bajas emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y contaminantes atmosféricos en la matriz energética; promover la producción y uso sustentable de biomasa forestal con fines energéticos para resguardar el patrimonio natural y la salud de las personas; promover la internalización de las externalidades ambientales de la infraestructura energética; promover la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector energético; y reportar y gestionar las emisiones directas e indirectas y el impacto ambiental.</p>
<p><b>Junta de Vecinos N°2 Curacautín</b></p>	<p>La política impulsada, señala establecer cambios en la matriz energética con el propósito de aumentar y garantizar el crecimiento económico del país y, también, disminuir las emisiones de GEI para cumplir con las metas comprometidas con otras naciones y desacelerar el cambio climático. Sin embargo, la ciudadanía no concibe que esta política se apruebe sin antes haber modificado, modernizado y democratizado el marco regulatorio que dé garantías que esta nueva matriz propuesta por este Ministerio no generará un desbalance y detrimento, en el corto y mediano plazo, sobre los recursos</p>	<p>La Política Energética de Chile al año 2050 tiene como objeto entregar los lineamientos y orientaciones sectoriales generales para adoptar medidas y ejecutar las acciones presentadas y planteadas en el instrumento.</p> <p>En este contexto, la Política Energética de Chile al año 2050 constituye un marco de referencia sectorial, a partir del cual se implementarán las acciones que definirán los parámetros para el desarrollo de proyectos, estándares ambientales y lineamientos a ser contemplados, así como también aquellos proyectos de ley que estén en sintonía con estos estándares. Los distintos Lineamientos de la Política dan cuenta del</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>naturales que prestan servicios ecosistémicos de primera necesidad a los habitantes de los territorios que serán fuertemente intervenidos.</p>	<p>compromiso del Ministerio con los distintos aspectos ambientales y sociales ligados al desarrollo energético. Los temas reflejados en los distintos Lineamientos consideran lo expresado en las distintas instancias participativas explicitadas arriba.</p> <p>Entre las medidas que se contemplan para fomentar la baja en emisiones, el Lineamiento 23 establece que se realizarán las siguientes acciones: Desarrollar estándares del contenido de sustancias peligrosas para combustibles; Impulsar el uso de fuentes energéticas limpias, incluida la electrificación, considerando aspectos socioeconómicos, financieros y ambientales; Identificar sectores productivos en los cuales es factible implementar cambios tecnológicos que tiendan hacia el uso de combustibles y energéticos de bajas emisiones; Fomentar la investigación e inversión orientada al desarrollo de las fuentes de energía limpia para facilitar su competitividad. Por su parte, el Lineamiento 26 integra el tema de las medidas de reducción de emisiones de GEI así como el desarrollo de un Plan de Adaptación del sector energético. El país ya comprometió en el marco de la Convención de Cambio Climático, en esta línea la Contribución Nacional. Este compromiso establece el marco en el cual se insertan las acciones anunciadas en la Política. Recogiendo la necesidad de enfatizar este tema, se proporcionan mayores detalles en la Sección 3C de la Política.</p>
<p><b>Agrupación Ecologista y Ambientalista vive Curacautín</b></p>	<p>La crisis hídrica en muchos lugares del mundo está provocando la muerte de humanos y otras especies, modificando territorios y empobreciendo a sus habitantes, los cuales, han comenzado a desplazarse a lugares que cuentan todavía con este vital recurso. Nuestro país no está ajeno a esta realidad. Hoy habitantes de las regiones del norte y de la zona central presentan déficit hídrico y sus actividades productivas se han visto seriamente perjudicadas. La necesidad y escasez de este recurso los ha empobrecido, aun teniendo disposición de energía. Luego, la energía no es la respuesta más importante para el desarrollo y bienestar de las comunidades. Disponer de agua es la primera. Entonces, como ciudadanos nos preguntamos, qué resulta de mayor necesidad para las comunidades humanas y naturales: ¿contar con agua o con</p>	<p>El Ministerio de Energía concuerda plenamente en que el Estado debe dar garantías de protección a los recursos naturales, por este motivo, la Política Energética de Chile al año 2050, plantea concretar una serie de acciones en los Lineamientos 21 al 27, que van en directa relación con el cumplimiento de este propósito, a saber: Promover una alta penetración de energías renovables en la matriz energética; promover un desarrollo hidroeléctrico sustentable que permita alcanzar una alta participación renovable en la matriz eléctrica; fomentar la participación de combustibles de bajas emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y contaminantes atmosféricos en la matriz energética; promover la producción y uso sustentable de biomasa forestal con fines energéticos para resguardar el patrimonio natural y la salud de las personas; promover la internalización de las externalidades ambientales de la infraestructura energética; promover la reducción de las emisiones de</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	energía? La respuesta es clara y categórica: el Estado debe dar primero garantías para la protección de los recursos que sostienen la vida, y después aquellos que generan divisas y riqueza material para algunos pocos, y esta política, como está hoy concebida, no asegura ni se compromete con lo primero.	<p>gases de efecto invernadero (GEI) en el sector energético; y reportar y gestionar las emisiones directas e indirectas y el impacto ambiental.</p> <p>Una de las acciones del lineamiento 22 de la Política es el de levantar y proveer información relevante respecto de los elementos sociales, culturales, ambientales, productivos y económicos para robustecer los instrumentos de gestión territorial de 8 cuencas del país, actividad que se encuentra en desarrollo actualmente. Otra de las acciones concretas es la de desarrollar propuestas normativas para la regulación de variaciones intradiarias de caudal, provocadas por la generación de punta en el contexto del sistema eléctrico, estas propuestas normativas buscarán mitigar las externalidades que se generan en el medio directamente afectado por las centrales. El Ministerio de Energía actualmente se encuentra trabajando en estas acciones, y otras que van en la misma línea, tal como el apoyo al Servicio de Evaluación Ambiental para la elaboración de una guía metodológica para la determinación de caudales ambientales con consideraciones locales, y el análisis de estándares de sustentabilidad hidroeléctrica a ser implementadas en los proyectos de este tipo, a través de su concepción, desarrollo, construcción, operación y cierre. Otros temas, tales como el tema de la Pérdida de Biodiversidad Neta Cero y el tema del Enfoque de Ciclo de Vida, son temas nuevos que estarán siendo introducidos en los siguientes años en el sector, de acuerdo al Lineamiento 25 de la Política.</p>
<b>Agrupación Ecologista y Ambientalista vive Curacautín</b>	El documento señalado como Evaluación Ambiental Estratégica de la Política Energética de Chile al 2050, emitido por el Ministerio de Energía, resulta en teoría un informe completo, con evaluaciones amplias sobre todos los ámbitos que podrían resultar impactados, con énfasis en los aspectos sociales y ambientales. En donde se señalan estudios técnicos, amplia participación de la ciudadanía, mesas temáticas, encuestas deliberativas, etc. Sin embargo, lamentablemente todo lo allí señalado resulta en una falacia, para promover una política sustentada en un modelo capitalista irresponsable, que sacrifica los territorios y a los intereses y proyecciones de sus habitantes, menospreciando y desautorizando los planes de desarrollo comunal, pues en la práctica no resultan ser	<p>La construcción de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) se realizó de manera paralela al desarrollo de la Política Energética de Chile al año 2050, sin embargo, el proceso participativo para el caso de la EAE contempla instancias complementarias de trabajo con los servicios públicos que recogieron las visiones sectoriales. El proceso participativo fue el siguiente:</p> <p>a) Etapa 1 Agenda de Energía agosto – diciembre 2014: tuvo como objetivo general tratar desafíos de corto y mediano plazo definidos por la Agenda de Energía. Para ello, se conformaron diez mesas temáticas lideradas por Divisiones del Ministerio de Energía, las cuales contaron con el apoyo de grupos académicos de diferentes universidades del país. La idea fue recoger visiones y proponer</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
	<p>considerados ni respetados por este ministerio, que da marcha a un sin número de proyectos que catalogan de ERNC, pero que resultan de alto impacto sobre los ecosistemas. Entre ellos los hidroeléctricos, que están siendo impulsados aceleradamente en todos los cursos de los ríos donde es posible emplazar este tipo de proyectos sin haber realizado estudios de dinámica de subcuencas fluviales, evaluado sus características y su importancia sobre otras subcuencas. Todos los estudios en los cuales se sustenta esta política tienen un carácter general y preliminar y las recomendaciones de muchos de los técnicos que participaron en las evaluaciones han señalado, que se debe recopilar más antecedentes para mejorar bases de datos que se encuentran incompletas y/u obsoletas - en algunos casos simplemente no existen- lo cual permitirá definir adecuadamente la magnitud de los impactos que los proyectos pudiesen provocar en algunos territorios. Por otro lado, la participación ciudadana mencionada, se concibió con un número reducido de participantes, al igual que la representatividad de los pueblos indígenas. Esta “participación” se descartó realizarla en aquellos territorios que resultarán directamente perjudicados y sacrificados por este ministerio y por lo mismo no resulta legítima ni democrática.</p> <p>Esta política energética debe primero resolver las falencias de todos los mecanismos que la sustentan, pues ha sido desarrollada sin real participación social vinculante y sin una evaluación ecosistémica actualizada y detallada de los territorios que resultarán definitivamente alterados y transformados.</p>	<p>directrices, desde diversos ámbitos ciudadanos, para contribuir a encauzar las políticas del sector. La mayoría de las mesas incluyó la realización de talleres en varias regiones de Chile. Hubo cerca de 130 reuniones a lo largo del país, involucrando a más de 3.500 personas.</p> <p>Las diez mesas temáticas desarrolladas corresponden a: Ley de Eficiencia Energética, Hidroelectricidad, Termoelectricidad, ERNC en los sistemas interconectados, Ordenamiento Territorial y Asociatividad, Calefacción Eficiente y Dendroenergía, Futuro de la Red de Transmisión, Gas de Red, Innovación en Energía y Asuntos Indígenas.</p> <p>b) Etapa 2 Hoja de Ruta, enero – septiembre 2015: El trabajo de las 10 mesas temáticas fue discutido en el Comité Consultivo, y sirvió como insumo para la elaboración de la Hoja de Ruta, labor que se enmarcó en la Etapa 2 de Energía 2050.</p> <p>La Etapa 2 de Energía 2050, estuvo marcada por el trabajo del “Comité Consultivo” de Energía 2050 un grupo transversal, presidido por el Ministro de Energía y compuesto por 27 actores clave del sector, a nivel nacional y regional, incluyendo representantes de ministerios e instituciones públicas, gremios, ONGs, sociedad civil y académicos universitarios. El rol del Comité Consultivo incluyó construir una visión compartida para el sector energético al año 2050 y una Hoja de Ruta que propusiera grandes lineamientos y acciones conducentes a logro de dicha visión. El Comité sesionó entre el 9 de septiembre de 2014 y el 7 de septiembre de 2015, totalizándose 30 sesiones plenarios.</p> <p>c) Etapa 3 Política Energética de Chile al año 2050, octubre – diciembre 2015: La Etapa 3 de Energía 2050, que correspondió a la construcción de la “Política Energética”, comenzó con la entrega del documento “Hoja de Ruta 2050: Hacia una Energía Sustentable e Inclusiva para Chile”, el 29 de septiembre de 2015. La construcción de la Política Energética se apoyó, también, en otros insumos provenientes directamente de la ciudadanía. Para esto, se contó con una plataforma de participación virtual, la que permitió hacer público el</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>material generado en todo el proceso de E2050; recibir opiniones de los ciudadanos; realizar encuestas deliberativas, y hacer una consulta pública sobre el documento de Política.</p> <p>Una instancia importante de participación ciudadana la constituyeron las encuestas deliberativas, cuya metodología fue más allá de las encuestas tradicionales al permitir recabar información emanada de un proceso de deliberación que fue experiencia piloto en Chile.</p> <p>El objetivo de estas encuestas fue el de recoger las opiniones informadas, desde la ciudadanía, sobre las diferentes visiones del futuro de la energía en el país definidas en la Hoja de Ruta del Comité Consultivo.</p> <p>Las encuestas deliberativas consistieron en la realización de una encuesta de opinión a una muestra representativa de la población de tres provincias: Concepción, Valparaíso y Gran Santiago Urbano, dejándolas invitadas a participar de un foro deliberativo en su respectiva capital regional. Este evento contempló las siguientes actividades: (i) Presentación 1 “¿Cómo produciremos energía en el futuro?”, (ii) Presentación 2 “¿Cómo va a interactuar la ciudadanía con el desarrollo energético en el futuro?”, (iii) División del plenario en grupos de conversación, (iv) Presentación 3: “¿Cómo ahorraremos energía en el futuro?”, (v) División del plenario en los mismos grupos de conversación y (vi) Aplicación de encuesta post evento deliberativo. Cabe resaltar que se entregó información acerca de temáticas relacionadas a la energía a los participantes de modo de propiciar espacios de debate. Además, la encuesta aplicada post evento deliberativo, fue igual a la que anteriormente realizaron las personas que permitió dimensionar cómo cambiaron tanto la opinión como la posición de estas frente a los temas tratados al contar los encuestados con mayor grado de conocimiento y con una instancia para la reflexión. En cuanto a la participación, cabe señalar que la encuesta inicial fue aplicada a 1.362 personas, de las que 212 de ellas asistieron a los eventos deliberativos, de las que a su vez 209 contestaron la encuesta post-foro.</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>Como parte importante de la elaboración de la Política, se realizó un proceso de “Consulta Pública” sobre este documento. Esta consulta se realizó vía web, en el portal <a href="http://www.energia2050.cl">www.energia2050.cl</a>, pudiendo los interesados hacer comentarios u observaciones a todas las secciones del documento.</p> <p>En el marco de este proceso, fueron recibidos más de 400 comentarios con diferentes alcances y puntos de vista. De forma complementaria, se llevaron a cabo además 5 talleres, en Santiago, Calama, Puerto Montt, La Serena y Concepción, en donde se realizaron conversaciones en torno al documento de Política Energética sometido a consulta pública. En estos talleres regionales participaron alrededor de 420 personas de diversos sectores de la sociedad interesados en el sector energético. En estas instancias los asistentes trabajaron repartidos en mesas, en las cuales se discutieron los temas asociados a cada uno de los 4 pilares de la Política Energética, para posteriormente exponer en plenario una síntesis de los temas abordados en cada una de las mesas. A su vez, los asistentes tuvieron la posibilidad de hacer comentarios adicionales a lo que expusieron en sus respectivas mesas de trabajo, mediante un buzón que estuvo disponible durante todo el evento, recibándose cerca de 316 comentarios adicionales. Los comentarios recogidos en el proceso de consulta pública y en los talleres regionales, fueron un importante insumo para la Política Energética de Chile al año 2050.</p> <p>Paralelamente, para el caso de la Evaluación Ambiental Estratégica, se abrió la instancia de Consulta Pública a través del sitio web ministerial <a href="http://www.minenergia.cl">www.minenergia.cl</a>, pudiendo los interesados hacer comentarios u observaciones a la documentación asociada al proceso.</p> <p>d) Adicionalmente, para el caso específico de la EAE, se realizó un trabajo con otro grupo de actores del sector público, el cual fue convocado por el Ministerio de Energía con los objetivos de: i) conformar un equipo de trabajo con servicios públicos que abordara, de manera complementaria a lo desarrollado por el Comité</p>

2. OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y RESPUESTAS ASOCIADAS AL ANTEPROYECTO DE POLÍTICA ENERGÉTICA DE CHILE AL 2050		
NOMBRE	OBSERVACION Y COMENTARIOS	CONSIDERACIONES EN LA POLITICA
		<p>Consultivo Energía 2050, temáticas de interés a partir de los vínculos e implicancias que surgen desde la integración entre las distintas decisiones intersectoriales; ii) contextualizar los alcances de la Evaluación Ambiental Estratégica de la Política Nacional de Energía al 2050; y iii) informar y validar los avances de la EAE, especialmente en relación a factores críticos de decisión, marco de referencia estratégico, diagnóstico ambiental estratégico y opciones estratégicas evaluadas.</p> <p>Las instancias de trabajo directo se realizaron entre los meses de julio y septiembre de 2015, en las cuales se analizaron y discutieron los antecedentes sobre el Marco de Referencia Estratégico de macropolíticas de la EAE, y el diagnóstico de los cuatro factores críticos analizados.</p> <p>Este grupo de trabajo estuvo integrado por representantes de los siguientes órganos de la Administración del Estado: Ministerio de Bienes Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Minería, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ministerio de Defensa, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Economía, Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Salud, CONADI, CORFO, SUBDERE, Subsecretaría de Turismo, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Comisión Nacional de Energía (CNE).</p>