



CUADERNOS DEL CPI

La Infraestructura de Uso Público y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas



CPI CONSEJO POLÍTICAS DE INFRAESTRUCTURA

*El presente documento se origina a propósito del seminario:
**Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas:
¿Cómo vamos en materia de infraestructura?**, organizado
por la Universidad Central y el Consejo de Políticas de
Infraestructura en mayo de 2023.*

CONTENIDO

I.	Presentación	4
II.	Introducción	6
III.	Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible y cómo la infraestructura aporta para su cumplimiento	9
IV.	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los desafíos de la infraestructura de uso público en Chile	13
V.	Estado y sector privado: Asociatividad público-privada, modelo de concesiones y sostenibilidad	18
VI.	Crecimiento económico, desarrollo, infraestructura y sostenibilidad	26
VII.	Comisión Asesora de Política de Infraestructura Nacional y los objetivos de sostenibilidad	29
VIII.	Conclusiones	31

I PRESENTACIÓN

El presente documento se origina a propósito del seminario: *Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: ¿Cómo vamos en materia de infraestructura?*, organizado por la Universidad Central y el Consejo de Políticas de Infraestructura en mayo de 2023. El evento, que contó con la participación de destacados expositores y panelistas que entregaron valiosos insumos para una materia de innegable prioridad en el país, se demostró altamente necesario y oportuno en un entorno caracterizado por: **a)** el cambio climático y su impacto sobre el país, **b)** las exigencias de sostenibilidad en su sentido amplio, **c)** el renovado rol de la inversión en infraestructura de uso público para habilitar soluciones vinculadas a la sostenibilidad, ahora y en el mediano y largo plazo, **d)** la necesidad de crecimiento y desarrollo económicos que resulten compatibles con el cumplimiento los Objetivos de Sostenibilidad a los cuales Chile adhirió en 2016.

La generación y transmisión de conocimiento, particularmente en temas emergentes y críticos para un mejor funcionamiento de las sociedades y sus ecosistemas, como el de sostenibilidad, pasa a ser un asunto de la máxima importancia. Las nuevas comprobaciones y tendencias merecen ser puestas a disposición de todos los sectores, en especial de los tomadores de decisión en las distintas esferas de actividad.

El programa y desarrollo del seminario registró los siguientes temas e intervenciones:

1. SESIÓN INAUGURAL

Santiago González, rector de la Universidad Central

Eduardo Frei, presidente del Consejo de Políticas de Infraestructura, CPI

2. EL FUTURO ECONÓMICO DE CHILE, MIRANDO HACIA EL 2030

Mario Marcel, ministro de Hacienda

3. ¿ESTAMOS A TIEMPO DE CUMPLIR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE AL AÑO 2030?

Vladimir Glasinovic, director Prospección y Nuevos Negocios, Fundación Chile

José Manuel Salazar-Xirinachs, secretario ejecutivo de Cepal

Constance Nalegach, jefa de Asuntos Internacionales del ministerio de Medio Ambiente

Moderador: Christian Nicolai, vicerrector de Desarrollo Sostenible, U. Central

4. LA INFRAESTRUCTURA COMO FORMA DE DELINEAR EL PAÍS

Guido Girardi, vicepresidente ejecutivo de la Fundación Desafíos de Futuro

5. PANEL: ¿CÓMO LOGRAMOS MOVILIZAR DE MEJOR MANERA A LA COMUNIDAD QUE HACE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA PARA PREPARAR EL PAÍS DEL FUTURO?

Jorge Flies, gobernador de Magallanes

Carolina Leitao, presidenta de Asociación de Municipalidades

Mabel Leva, directora ejecutiva de Conecta Logística

Marcela Angulo, directora Universidad de Concepción (Santiago)

Moderador: Carlos Cruz, director ejecutivo CPI

6. CIERRE: UNA PROPUESTA PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DESDE LA INFRAESTRUCTURA

Jessica López, ministra de Obras Públicas

El programa del encuentro organizado con la Universidad Central responde a un sello característico del CPI: su vinculación con universidades y centros de estudio de diversos ámbitos y localizados en diferentes regiones. Así quedó corroborado en este seminario donde participaron instituciones y expositores representativos de instituciones del conocimiento y la investigación en el país.

II INTRODUCCIÓN

1. En 1987, la Comisión Brundtland de Naciones Unidas definió la sostenibilidad como aquello que permite *“satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades propias”* (Naciones Unidas, Impacto Académico). En ese sentido, desde el CPI proponemos entender la práctica de la sostenibilidad como las acciones tendientes a satisfacer demandas no cubiertas y rezagadas de la población tomando en consideración su impacto en el medioambiente y la mantención y desarrollo de la biodiversidad, y que comprometen el futuro de la humanidad. Hoy, se plantean y exigen condiciones de sostenibilidad no conocidas hasta hace poco para la industria, minería, energía, construcción, agricultura, silvicultura, y también servicios. Las grandes obras de infraestructura de uso público, por cierto, concentran atención por su probable impacto medioambiental y sobre territorios y comunidades; también, su construcción y operación provocan muchas veces reacciones adversas en la opinión pública.
2. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS) representan un paradigma de sostenibilidad que, sin obligatoriedad jurídica, proponen su integración a las actividades humanas, económicas y sociales, y a la responsabilidad de los Estados. Así, sus directrices están incorporadas en los programas de trabajo de las entidades regionales que agrupan países. Los ODS, con un horizonte de cumplimientos significativos al 2030, entraron en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016, Chile es suscriptor de este compromiso al que invitó Naciones Unidas.
3. Aunque este documento recoge varios de los antecedentes e información presentados en el seminario, su desarrollo sigue la línea de entregar una perspectiva integral sobre los desafíos y oportunidades estratégicos que enfrenta el sector de la infraestructura pública para contribuir dentro de su esfera de actividad al cumplimiento de los ODS. En tal sentido, el documento es tributario de los compromisos adquiridos por el gobierno de Chile con aquellos Objetivos, varios de los cuales tienen una relación directa con las grandes obras de infraestructura de uso público.

4. Desde el CPI entendemos que la infraestructura no podría aislarse de las nuevas exigencias y compromisos de sostenibilidad, por el contrario, su importancia para el crecimiento económico y el bienestar de las personas, y el impacto de las grandes obras en el entorno de sus emplazamientos y construcción, la obligan a responder convincentemente frente a la preocupación por el medioambiente y a ocupar un lugar relevante a la hora de liderar y satisfacer el cumplimiento de aquello pactado a nivel país. Sin embargo, la idea medular, conviene recordarlo, es el desarrollo sostenible y, por lo tanto, la primera prioridad es llevar adelante acciones que permitan el crecimiento y desarrollo en un marco de sostenibilidad. Para ello, es inevitable llevar a cabo las inversiones en infraestructura que el país requiere para aumentar la dotación de bienes públicos y que permitan tanto el despliegue de la inversión privada como la entrega de mejores prestaciones de servicios a las personas. La inversión en obras de infraestructura adquiere una máxima relevancia dado que buena parte del cumplimiento de los ODS requiere de este tipo de obras.
5. Por otro lado, el documento se hace cargo de revisar aquellas insuficiencias en factores estructurales e institucionales -y en aquellos arraigados en la cultura de trabajo- que se manifiestan cuando intervienen conjuntamente Estado, sector privado y diversos incumbentes en iniciativas de infraestructura de uso público que conllevarán exigencias crecientes de sostenibilidad.
6. La legitimidad amplia del sector de la infraestructura y sus actores en Chile, habiendo enfrentado cuestionamientos, justificados o no, especialmente a propósito de las rutas concesionadas, está en juego. El cumplimiento de los ODS representa una oportunidad y un mandato ineludible para desarrollar su actividad con toda esa legitimidad. En la agenda aparecen obras complejas y de gran tamaño, algunas demandadas por la necesidad de crecimiento económico y bienestar de las personas (logística, movilidad, calidad de vida, entre otras) y otras como respuesta a factores exógenos (cambio climático y sequía, desarrollo de nuevas fuentes de riqueza: litio e hidrógeno verde).
7. Los desafíos de inversión en infraestructura de uso público para avanzar en esa dirección son trascendentes y es responsabilidad del Estado el dotar al país de los servicios derivados de estas inversiones y obras, sean aquellos provistos directamente por entidades públicas, por el otorgamiento a privados de su prestación o, a través de regulaciones y normas, facilitando que las prestaciones sean atendidas por empresas privadas directamente. La capacidad del Estado de Chile de financiar las iniciativas con sus propios recursos es muy limitada. Es por ello que sostenemos que es muy importante profundizar en formas de asociación entre el sector público y el sector privado. Las obras a concesionar por más de US\$ 13.700 millones en cuatro años anunciadas por el actual gobierno entregan una señal auspiciosa y renuevan el compromiso con la asociatividad público-privada para el financiamiento, construcción y operación de las nuevas obras.

8. La asociatividad público-privada debe escalar en el cumplimiento de sus compromisos de sostenibilidad y el carácter integral de una sociedad, algo que se demostró débil en sus anteriores emprendimientos. El Estado derivó a los privados los cuestionamientos, tanto de un sector de la opinión pública como de comunidades y su entorno, sobre la sostenibilidad en el emplazamiento y la ejecución de las nuevas obras, siendo que eran “proyectos de Estado”. Esto no debiera volver a ocurrir, y el Estado, en acuerdo con su socio privado, tiene que asumir sus responsabilidades. Para ello deberá utilizar sus herramientas normativas y de fiscalización frente a una comunidad más vigilante y exigente, además de contribuir decisivamente a la solución de los eventuales problemas desde su posición de asociado, mandante y autoridad. Recordemos que las obras son del interés del Estado y desde ahí son encargadas a los privados de acuerdo a decisiones político-económicas evaluadas y decididas en cada momento por el Ejecutivo y conductor del Estado.
9. Es importante señalar que, en iniciativas de grandes obras de infraestructura vía asociatividad público-privada, los riesgos financieros y de legitimidad de los privados se agregan a los riesgos reputacionales y de imagen del propio Estado en tiempos de fuertes cuestionamientos a su labor en la entrega de servicios públicos y en su contribución esperada a una mejor calidad de vida para amplios sectores de la población.
10. Desde el CPI siempre tuvimos la convicción que la creación de una entidad dependiente del Presidente de la República, del tipo Agencia para la Planificación Estratégica de la Infraestructura, además de su tarea central de definir los lineamientos de mediano y largo plazo respecto de las obras necesarias para el desarrollo del país, significaría una gran contribución para abordar los temas de sostenibilidad. Tal entidad podría identificar anticipadamente tanto los impactos como las medidas para su atenuación o eliminación. Más adelante, se aborda la creación reciente de la Comisión Asesora de Planificación de Infraestructura Nacional.
11. El diagnóstico de los problemas de sostenibilidad en el levantamiento de obras de infraestructura de uso público ya parece estar altamente compartido. Ahora, lo que corresponde es definir las respuestas a varias preguntas clave, por ejemplo: ¿cómo hacer que las cosas pasen, esto es, qué resortes hay que activar y crear para avanzar efectivamente?, ¿qué aspectos institucionales y normativos, y de conductas y prácticas, están impidiendo tales avances?, ¿cómo entonces seguimos la ruta de los ODS dentro de nuestra esfera de actividad, honrando así el compromiso asumido por el país?
12. El objetivo del presente documento es abordar estos desafíos de sostenibilidad intentando definir, desde una perspectiva integral y estratégica, sus principales asuntos involucrados y las vías de avance en plazos razonables dentro de un escenario de urgencia.

El CPI ha venido trabajando sobre este tema clave desde hace tiempo y la organización de este seminario con la Universidad Central, así como la elaboración de este documento a propósito del encuentro, constituyen otro testimonio de este compromiso.

III

QUÉ SON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) Y CÓMO LA INFRAESTRUCTURA APORTA PARA SU CUMPLIMIENTO

Los ODS se remiten fundamentalmente a la necesidad de los países de hacerse cargo de las necesidades insatisfechas que aún se manifiestan en buena parte de su población, tomando en consideración los riesgos que supone no advertir sus impactos probables en el medioambiente y la biodiversidad. Representan una mirada global sobre cómo los países proyectan un desarrollo económico que signifique superar la pobreza y alcanzar la equidad en la distribución de bienes y servicios, incrementando a su vez su disponibilidad y calidad. Los Objetivos contemplan la superación de realidades que contradicen los marcos básicos de una vida social más humana, razonable y justa.

Los ODS y el aporte de la infraestructura a cada uno de ellos se muestran en el siguiente cuadro:

	OBJETIVO PRINCIPAL	SUB-OBJETIVOS (impactos positivos)	APORTE DE LA INFRAESTRUCTURA (descripción y valoración de los autores del presente documento)
01	Fin de la Pobreza 	Discriminación y exclusión sociales.	Acceso a bienes públicos de calidad, como servicios, vivienda, otros.
02	Hambre Cero 	Degradación del medioambiente y la biodiversidad.	Resolver el hambre hoy no puede poner en riesgo la alimentación de la población en el futuro. Infraestructura para ampliar las capacidades de generación alimentaria es fundamental: asegurar áreas de riego, ampliar zonas de riego, entre otras.
03	Salud y Bienestar 	Erradicar por completo una amplia gama de enfermedades.	Establecimientos para garantizar un acceso universal a la salud, en condiciones de máxima equidad.
04	Educación de Calidad 	Igualdad de niños y niñas en todos los niveles educativos.	Establecimientos educacionales de calidad, polideportivos, accesos a los establecimientos acorde con las necesidades de los niños/as y jóvenes, espacios de bajo riesgo para la recreación y la sociabilidad.
05	Igualdad de Género 	Acceso igualitario a servicios y decisiones.	Infraestructura con consideraciones de género, especialmente en sus diseños y formas de operar.
06	Agua Limpia y Saneamiento 	Seguridad alimentaria y educación.	Infraestructura para asegurar el acceso universal al agua potable, a la recolección de aguas servidas y su tratamiento.
07	Energía Asequible y No Contaminante 	Economía y rendimiento.	Infraestructura que permita la electrificación total de las demandas de energía, descarbonización de la matriz energética a través de generación no contaminante, transmisión efectiva y eficiente hacia los centros de consumo, distribución al acceso de todos.
08	Trabajo Decente y Crecimiento Económico 	Contrato social básico.	La infraestructura es una fuente importante en la generación de empleo, es a su vez una forma de generar oportunidades en localidades apartadas. Trabajo decente y crecimiento económico se fundamentan en una infraestructura que permita desplegar las oportunidades de los países.

	OBJETIVO PRINCIPAL	SUB-OBJETIVOS (impactos positivos)	APORTE DE LA INFRAESTRUCTURA (descripción y valoración de los autores del presente documento)
09	Industria, Innovación e Infraestructura 	Crecimiento económico y productividad.	El despliegue de la inversión privada (80% de la inversión, en el caso de Chile) se materializa a partir de las condiciones que permite la disposición de infraestructura de servicios públicos. Dotar al país de infraestructura orientada a permitir inversiones privadas de alta productividad es una condición para el desarrollo industrial, la creatividad y el crecimiento económico.
10	Reducción de las Desigualdades 	Crecimiento inclusivo y sostenible.	La infraestructura debe ser inclusiva e integradora, especialmente en su localización, diseño y forma de operar. El acceso a los servicios básicos que provee la infraestructura debe ser universal, de modo de asegurar la máxima equidad posible.
11	Ciudades y Comunidades Sostenibles 	Congestión, vivienda, servicios.	Las ciudades son redes de servicios que son provistos por infraestructura de diferente naturaleza, la sostenibilidad de las ciudades está estrechamente relacionada a la calidad de su infraestructura y las señales que a través de esta se da acerca de las orientaciones de mediano y largo plazo deberán tener las acciones de los agentes económicos y de las personas para asegurar una convivencia de máxima armonía y calidad.
12	Producción y Consumo Responsables 	Costos económicos, ambientales y sociales.	
13	Acción por el Clima 	Pobreza	La infraestructura está directamente ligada al impacto que tiene la acción de la humanidad sobre el clima: desde la identificación de los problemas que este tiene y que aspira resolver a través de inversiones en infraestructura que provea de los servicios para una buena vida, los diseños de las soluciones, los métodos constructivos, los servicios que presta hasta su caducidad y obsolescencia tienen impactos en el medio ambiente, por definición: la infraestructura es una alteración al medio ambiente, la que no debe comprometer su futuro.

	OBJETIVO PRINCIPAL	SUB-OBJETIVOS (impactos positivos)	APORTE DE LA INFRAESTRUCTURA (descripción y valoración de los autores del presente documento)
14	Vida Submarina 	Medioambiente	
15	Vida de Ecosistemas Terrestres 	Pobreza	
16	Paz, Justicia e Instituciones Sólidas 	Sociedad	
17	Alianzas para Lograr los Objetivos 	Inversiones y crecimiento económico	Las necesidades de infraestructura sostenible, básicas para cumplir con las metas ODS, no pueden ser satisfechas sólo por uno de los agentes de la economía, necesariamente debe ser una tarea compartida entre el Estado y el sector privado, cada cual aportando desde sus principales competencias. A esto es necesario sumar a la sociedad en su conjunto, la que a través de su comportamiento podrá validar o demandar cambios en los servicios que se ponen a su disposición.

Como se observa, y según se destacó en la introducción (apartado 4), la vinculación y el aporte de la infraestructura de uso público con los ODS es amplio y, en muchos casos, directo y determinante. Este resultado no debiera sorprender en tanto las obras de infraestructura y sus servicios derivados para la población son ciertamente factores habilitantes clave del desarrollo y la calidad de vida.

IV

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y LOS DESAFÍOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE USO PÚBLICO EN CHILE

1. El cumplimiento de los ODS implica la materialización de fuertes inversiones en infraestructura, en especial en los países de ingresos bajos y medios. Chile puede considerarse un caso paradigmático al respecto, en tanto su acelerado crecimiento económico en las últimas décadas, con inversiones significativas en infraestructura de uso público, no siempre ha sido acompañado con una preocupación explícita, programática y transparente sobre los requerimientos de sostenibilidad. Según se expuso en el seminario y se observa en el cuadro anterior, la infraestructura es prácticamente transversal a los 17 ODS, mientras cuatro de ellos están vinculados directamente a obras, entre otros:

- ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento
- ODS 7: Energía Asequible y No Contaminante
- ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
- ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles

Los Objetivos deben cumplir requisitos de inclusión, resiliencia, fiabilidad, accesibilidad y sostenibilidad, de acuerdo al documento suscrito. En el seminario se documentó que el 44% de los indicadores que miden las metas de los ODS están vinculados con el sector construcción e infraestructura.

2. En relación a los otros ODS, la infraestructura tiene un impacto indirecto, aunque no menos significativo. Por ejemplo, sobre el **Objetivo 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico**, es bien conocido el efecto multiplicador de la ejecución de obras sobre el PIB y donde se generan

trabajos en toda la escala de base, técnica y especializada. **El Objetivo 13: Acción por el Clima**, que debe enfrentar, entre los fenómenos más amenazantes, el cambio climático y las emisiones de gases de efecto invernadero, requiere de obras de infraestructura de nueva generación provistas de las tecnologías y modelos de gestión adecuados. Por su parte, **el Objetivo 10: Reducción de las Desigualdades**, no es ajeno al desarrollo de nueva infraestructura en tanto muchas obras de gran tamaño están asociadas a más y mejores servicios para los sectores más vulnerables de la sociedad, desde atención de salud, agua potable y de riego, hasta energía, movilidad e internet con sus efectos positivos sobre la integración social.

3. La economía, la sociedad y los diversos actores del país han transitado por la ruta de la sostenibilidad, con logros y carencias, y con la creación de una arquitectura institucional consensuada entre los actores políticos que, sin embargo, no ha conseguido la credibilidad y legitimidad esperadas; las actividades productivas que intentan cumplir las exigencias de la mejor manera y de acuerdo a la legalidad, muchas veces apoyadas con asesorías especializadas, no pueden anticipar con alguna certeza los dictámenes de las autoridades medioambientales.
4. El sector de la construcción e infraestructura tiene un alto impacto en contaminación. La intensidad de emisiones del sector en Chile es de 1,53 emisiones en kilotoneladas de CO₂ equivalentes / PIB, apenas por debajo de China, que registra 1,66 y que está considerado el país más contaminante del mundo. El promedio mundial muestra un valor bastante más bajo, de 0,67. Entonces, hay una tarea importante que realizar sobre esta materia y, como se destacó en el encuentro, sobre el manejo de los enormes residuos resultantes de las obras.
5. En nuestro país de ingresos medios y con un importante desarrollo y experticia de la infraestructura de uso público en diferentes áreas, los desafíos de sostenibilidad debieran ser abordables gradualmente sin mayores complejidades bajo el entendido de que los incumbentes tomen adecuada nota del compromiso-país asumido hace siete años con Naciones Unidas.
6. El avance sobre el abanico de asuntos y exigencias de sostenibilidad depende en buena medida del volumen y tipo de inversiones que se promuevan para ese propósito, y de las acciones que se implementen para disminuir índices negativos. Se trata precisamente de la transversalidad de la infraestructura que se mencionaba anteriormente, la que, no obstante, contiene dos caras contrapuestas: permite cumplir objetivos de sostenibilidad pero a su vez es fuente de emisiones contaminantes. Los protocolos apropiados entre Estado y privados, el aprendizaje, la cultura y gestión de construcción renovadas y siempre en progreso, y la tecnología, son ingredientes para reducir las emisiones, algunos de estos componentes ya operan en el país y la misión es profundizarlos.

7. La infraestructura es un factor habilitante clave para el crecimiento económico, desarrollo, bienestar y calidad de vida. Así lo ha confirmado el caso chileno en las últimas décadas, con la importante contribución de la asociatividad público-privada para la construcción y operación de nuevas obras. Este aprendizaje debiera facilitar el resurgimiento del modelo de concesiones, lo que a su vez representa una gran oportunidad para superar los déficits en materias de sostenibilidad y donde habrá una vigilancia más intensa desde la ciudadanía.
8. Un caso a considerar es lo que sucede en algunas áreas de la infraestructura que muchas veces son subvaloradas en sus aportes al bienestar y calidad de vida de las personas, como es la escala de ciudades de menor tamaño, comunas y barrios, es una temática a veces un poco relegada en el debate y la agenda pública. En ningún caso, sin embargo, es un tema nuevo y el CPI ha sido activo en sostener su prioridad y visibilidad. En el Cuaderno del CPI N° 123, de junio 2020, *Infraestructuras Ciudadanas: Reflexiones Ciudadanas para una Política Pública Post-Pandemia*, por ejemplo, quedó resumida así la visión de los expositores: *“Los nuevos proyectos tendrán que privilegiar una escala menor de obras, y donde será importante el esfuerzo conjunto público-privado. Las tareas son variadas: infraestructura para habilitar territorios (comunidad, servicios, sistema peatonal, entre otros) y conectividad/movilidad, equipamientos y espacios públicos, materias de seguridad (calles, veredas, luminarias) y de cohesión e integración social, red de agua y alcantarillado y conectividad digital. El tema de la infraestructura ciudadana es inevitablemente un desafío sistémico con esfuerzos y recursos complementarios. Al final, se trata de ciudad, comuna y barrio provistos de los elementos que estandaricen el bienestar de los ciudadanos y superen la inequidad social-urbana, con el criterio clave de cercanía -por ejemplo, los 15 minutos caminando- para la provisión de los servicios requeridos por la comunidad”*.
9. Hay que aceptar, por otro lado, que inversiones y sostenibilidad no son sinónimos, pero ello no los convierte en antagónicos. Asimismo, los retornos de las inversiones (privados y/o sociales) tampoco pueden ser vistos como antagónicos a la sostenibilidad. Las prioridades del crecimiento y el desarrollo, y sus inversiones correspondientes, deben balancearse razonablemente con exigencias que podrían ser extremas. Las inversiones en sostenibilidad debieran ser vistas como una oportunidad de crecimiento, al menos a partir de la localización de los recursos públicos.
10. El punto anterior tiene una vinculación directa con los criterios actuales de la Evaluación Social de Proyectos (ESP), los que muchas veces resultan en una distorsión del impacto estratégico positivo de determinadas inversiones en el mediano y largo plazo. Hoy en día, y respecto de sostenibilidad, tanto las inversiones en infraestructura de uso público con recursos del Estado, como aquellas con financiamiento privado bajo el modelo de concesiones, se enfrentan a una ESP desfasada. Así, en un documento de 2016 elaborado a partir de las Mesas de Trabajo en las que participaron en conjunto el Consejo de Políticas de Infraestructura (CPI) y el Taller de Evaluación Social convocado por el Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales de la

Pontificia Universidad Católica de Chile (Clapes UC) se señala: *"Aunque el Sistema Nacional de Inversiones posee un robusto cuerpo normativo y metodológico que le ha permitido actualizarse, los procedimientos vigentes de ESP no han logrado capturar totalmente los requerimientos que demandan las inversiones públicas en la actualidad. El riesgo de que no se aborden estas debilidades es que se alimente gradualmente la percepción que el sistema es ineficiente e inapropiado para abordar los desafíos nacionales y que, por obsoleto e inútil, deje de utilizarse. En esta perspectiva es que distintas instituciones han manifestado su preocupación acerca de la metodología durante los últimos años. Se han iniciado conversaciones y mesas de trabajo para ver formas de actualizarla, sin alterar el proceso de inversión con el cual el país cuenta hoy en día" (1).*

11. El documento citado señala también un factor especialmente atinente: *"Existen además otros criterios que han sido revisados en la literatura, tales como los impactos de obras de infraestructura en las actividades económicas, que posibilitan nuevas actividades o la expansión de las existentes, el análisis de los efectos de red de los proyectos de inversión, la posibilidad de incluir estándares de construcción que sean apropiados para mejorar la resiliencia, los efectos de incluir la eficiencia energética y otros que mejoran la calidad de los proyectos y sus posibles beneficios".*
12. El CPI además ha realizado consultas y diálogos sobre ESP y como resultado identificamos lo que a nuestro juicio son carencias importantes del sistema de evaluación, todas las cuales tienen efectos sobre la inversión en infraestructura. Así, debieran revisarse y corregirse los criterios en las temáticas de Enfoque de Equidad Territorial, Tratamiento del Capital Privado en la Evaluación Social, Resiliencia, Perfeccionamiento de Parámetros, Tasa Social de Descuento Variable, y Evaluación de Plusvalías. El punto sobre Tratamiento del Capital Privado en la Evaluación, en presencia de grandes inversiones privadas y aportes no monetarios del Fisco en concesiones, es particularmente importante y requiere enfoques técnicos actualizados, debatidos y más sofisticados.
13. Si hoy se agregan consideraciones de sostenibilidad a las exigencias de los proyectos, es muy probable que sus costos aumenten y que, por lo tanto, no califiquen para ser evaluados socialmente, un ejemplo básico ilustra el siguiente punto: los requerimientos de un proyecto de inversión en transporte para habilitación de terrenos, en la medida que no satisface las demandas existentes en el momento, no calificaría, a pesar que los nuevos terrenos son útiles para viviendas u otros fines y pasan a ser socialmente valiosos y, por tanto, agregan rentabilidad social al proyecto.

14. Hay mucho en juego y también mucho que hacer en materia de sostenibilidad en el país, pero el sector de la infraestructura no puede hacerlo todo por su sola cuenta. Aquí hay un desafío-país que trasciende a cada uno de los incumbentes por separado. Un dato relevante es que de aquí al 2030 un 50% de las metas ODS en el país están siguiendo a buen ritmo la ruta adecuada, un 25% se observa lento y un 25% va en la dirección equivocada. Todavía hay tiempo para las correcciones necesarias, bajo la condición que el tema de sostenibilidad se incorpore decididamente y permanezca en la agenda pública como asunto-país prioritario.
15. Los antecedentes anteriores están insertos en una problemática global aún mayor: el cambio climático, que demanda sus propios y serios esfuerzos en todo el mundo. Se señaló en el seminario que el cambio climático es la mayor amenaza que enfrenta la humanidad, lo sabemos muy bien aquí, con una sequía que se ha prolongado por más de una década.
16. Avanzar en la práctica de la sostenibilidad y el cumplimiento de las metas ODS en el país, supone, entre otras iniciativas y según se destacó en el seminario, la creación de modelos de gestión de recursos, la implementación de tecnologías y el diseño y aplicación de ecosistemas productivos. Tales programas de acción requerirán de esfuerzos compartidos entre el sector público y privado, además de centros de investigación y academia, concretándose así un esfuerzo-país que resulta indispensable.

V

ESTADO Y SECTOR PRIVADO: ASOCIATIVIDAD PÚBLICO-PRIVADA, MODELO DE CONCESIONES Y SOSTENIBILIDAD

1. La asociatividad público-privada y el modelo de concesiones han debido satisfacer crecientemente criterios y exigencias de sostenibilidad, tanto en las etapas de diseño, emplazamiento y construcción de las obras como en su operación. El resultado ha sido mixto: avances significativos por un lado, con la consolidación gradual de una “cultura de sostenibilidad” que en muchos casos ha permitido anticiparse y responder ante impactos medioambientales no deseados, sin embargo, también han quedado en evidencia debilidades e insuficiencias que han provocado malestar en los usuarios y la población en general, y que se ha traducido en una imagen pública muchas veces negativa de las concesiones al ser percibidas con una “falta de preocupación por el medioambiente”. Esta realidad se agrega a los cuestionamientos -justificados o no- de parte de la opinión pública sobre tarifas y calidad de servicio en obras paradigmáticas y de alta visibilidad como las rutas concesionadas.
2. El panorama anterior puede resultar complejo y ha estado en primera plana. En algún momento pareció que amenazaba tanto la operación actual como la continuidad fluida del sistema de concesiones, y de ahí la estabilidad del sistema de asociatividad público-privada para abordar grandes obras de infraestructura y definir una hoja de ruta para un factor clave del desarrollo del país. No obstante, la necesidad de una asociación virtuosa resulta ser un imperativo frente a un test de realidad que incluye el financiamiento requerido, la experticia alcanzada por el sector de infraestructura, los resultados observados y el aprendizaje a aplicar. Bajo una asociación robusta y coherente, le corresponde al Estado definir las condiciones que deben cumplir las inversiones

en infraestructura para asegurar la sostenibilidad de los proyectos, mientras el socio privado debe comprometerse a cumplir esas exigencias y más allá, en tanto son las empresas privadas las que reciben en buena medida las demandas ciudadanas e interfieren en el medioambiente con cada una de sus intervenciones en las fases de construcción y operación.

3. El anuncio del gobierno de comprometer inversiones en obras vía concesiones por US\$ 13.700 millones en cuatro años, de comprometer asimismo la ampliación de los puertos principales y de promover industrias de gran potencial a través de formas diversas de asociación con el sector privado, pareciera despejar aprensiones sobre la permanencia y operatividad de una asociación público-privada que esté fundada en convicciones, que supere las insuficiencias constatadas en los procesos anteriores y que asuma compromisos especialmente sobre la vinculación entre los socios y la sostenibilidad. Un programa de inversiones de esa envergadura -que representa un 50% de todas las inversiones efectuadas bajo el modelo de concesiones desde el inicio del sistema a la fecha- hace suponer que desde el Estado existe un nuevo diagnóstico sobre méritos y falencias del sistema, acompañado de las correcciones y la proactividad que caen bajo su responsabilidad. Sin embargo, el inestable devenir político y social del país obliga a observar con atención la evolución del programa de obras y el monto efectivo de las inversiones. De hecho, por el momento ya se advierten retrasos en la definición de un calendario específico para el inicio de obras.
4. En diferentes instancias y a través de publicaciones, el CPI ha fundamentado insistentemente sobre la necesidad y las ventajas de un esquema de asociatividad público-privada. Esta visión ha sido compartida por los actores relevantes en la materia y/o que han tenido responsabilidades en el área de la infraestructura de uso público (autoridades de gobierno, académicos, gremios del área, mercado de capitales y financistas, entre otros). Costaría encontrar alguna opinión significativa en el mundo político, económico y social que sea contraria a esta modalidad de asociación entre Estado y privados.
5. La asociatividad público-privada, como lo indica el concepto, significa asumir compromisos societarios en todos los aspectos de una obra de infraestructura de uso público, especialmente en asuntos de sostenibilidad ante una ciudadanía más vigilante y un contexto internacional altamente sensible frente al tema. No siempre fue así en las experiencias anteriores, según se destacó. En efecto, fueron los privados quienes debieron enfrentar los cuestionamientos de un sector de la opinión pública y de comunidades y su entorno sobre el emplazamiento y la construcción de las nuevas obras, no obstante que eran proyectos de Estado cuya construcción y operación eran delegadas al socio privado. Esta división del trabajo no debió implicar en ningún caso la ausencia de una respuesta conjunta de ambos socios ante críticas válidas o infundadas, y que tal respuesta fuera impulsada especialmente por el mandante y responsable de la selección de las obras a ejecutar, de sus características de diseño, locación y entorno, y de la previsión de sus posibles impactos medioambientales.

6. Las críticas a las inversiones materializadas a través del sistema concesiones se condensan en un percibido “carácter invasivo y descuidado de las obras con el medioambiente y su entorno”, tales críticas recaen sobre el tipo de soluciones, a veces al proceso constructivo y otras, a su operación. Algunos sectores han aprovechado de potenciar su crítica medioambiental con argumentos de otra índole, lo que resulta particularmente evidente en el caso de las concesiones para rutas (tarifas, servicialidad, equidad territorial e intergeneracional, y otros). No es descartable una arremetida ambientalista más radical sobre las nuevas obras de infraestructura o ampliaciones -por ejemplo, aeropuertos, puertos, embalses, plantas desaladoras, líneas de transmisión eléctrica, e incluso los nuevos yacimientos de litio a explotar por Codelco- que exigirán del Estado una actitud más proactiva y consistente con un sistema de asociatividad público-privada.
7. La validez de un esquema de asociatividad público-privada, sin embargo, no está en cuestión en prácticamente ninguna parte del mundo. Así, el Objetivo 17 de los ODS: Alianzas para Lograr los Objetivos, señala que: *“Para que una agenda de desarrollo sostenible sea eficaz se necesitan alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil. Estas alianzas inclusivas se construyen sobre la base de principios y valores, una visión compartida y objetivos comunes que otorgan prioridad a las personas y el planeta, y son necesarias a nivel regional, nacional y local”*. En relación al desarrollo económico y la sostenibilidad, el Objetivo 17 continúa destacando que: *“También deben fortalecerse los mecanismos nacionales de vigilancia, en particular las instituciones superiores de auditoría y la función de fiscalización que corresponde al poder legislativo”*.
8. Una tarea inicial y básica es identificar el rol que deben asumir los actores, de acuerdo a la función que cumplen en la promoción de un desarrollo sostenible. Así, el Estado debe optar por las inversiones en infraestructura que más se adecúen al cumplimiento de los objetivos, el sector privado, a financiar, construir y operar las obras apegado a las exigencias crecientes de sustentabilidad, y la comunidad, a ejercer un rol vigilante sobre los efectos de las soluciones propiciadas desde el Estado.
9. Una asociatividad público-privada y su correspondiente modelo de concesiones que superen las insuficiencias en sostenibilidad del proceso asociativo anterior, supone forzosamente obligaciones y responsabilidades bien definidas de los socios. Las que corresponden al Estado tienen que ver principalmente con los siguientes aspectos:
 - a. Evaluación, selección y delegación del financiamiento, construcción y operación de las obras de acuerdo a criterios de eficiencia, servicialidad y, crecientemente, sostenibilidad. Debe subrayarse que las obras nuevas y el ritmo de avance de aquellas en ejecución responden en cada momento a los criterios políticos, económicos, sociales, regionales y de priorización de los conductores del Estado.

- b.** Para este efecto, el Poder Ejecutivo y el Parlamento debieran promover y sostener una agenda conjunta sobre inversiones en infraestructura y sostenibilidad.
- c.** Conviene señalar de inmediato que en la tarea anterior no hay injerencia ni responsabilidad de los privados, como tampoco en la definición y preparación de las condiciones de sostenibilidad de las obras. Estas condiciones deben quedar reflejadas en los contratos, definiendo su obligatoriedad y las medidas que tomará la autoridad para ejercer la debida fiscalización.
- d.** Debe recuperar la mentalidad y práctica de socio -abandonando la de demandante y contratista- con presencia, argumentos y comunicación coherentes tanto en los procesos de construcción como de operación. Esto se debiera explicar en una asignación de los riesgos de acuerdo a quien tiene la mejor forma de diversificarlos, la flexibilidad necesaria para adaptarse a los cambios que la sociedad experimenta y los mecanismos de control para evitar “captura” y abusos de parte de los actores más habilitados para ello.
- e.** Participación activa en instancias de diálogo con la ciudadanía, comunidades y otros incumbentes en asuntos medioambientales vinculados a las obras. Para ello se recomienda recurrir a apoyo especializado.
- f.** Ajustar la operación de la institucionalidad a cargo de la Asociatividad Público-Privada para una más fluida tramitación de las autorizaciones para la ejecución de las obras, fiscalizar el cumplimiento de las normas, ayudar a solucionar las dificultades y aplicar las sanciones que correspondan ante las trasgresiones a los acuerdos contraídos.
- g.** Coordinar enfoques y decisiones con municipalidades, gobernaciones y otros actores político-institucionales sobre los asuntos de obras, servicios y sostenibilidad.
- h.** Dar cuenta frente a la ciudadanía, en forma pedagógica, de los logros en sostenibilidad en la construcción de grandes obras de infraestructura de uso público y sus servicios asociados.
- i.** Promover un nuevo enfoque de Evaluación Social de Proyectos que incluya las externalidades positivas y negativas en materias de sostenibilidad, teniendo en cuenta especialmente los cambios estructurales y la dinámica de la economía chilena en los últimos decenios (ver puntos 10 a 13 del Capítulo III).

Las obligaciones del Estado no parecen conformar una agenda tan compleja ni demandante. Más bien, su cumplimiento es un asunto de compromiso real y prioridad, y de empezar a trabajar sobre los aspectos señalados con algún tipo de auditoría formal y vinculante sobre procesos y resultados.

- 10.** El sector privado, por su parte, también tiene que asumir obligaciones y responsabilidades, las que muchas veces tienen más visibilidad y reciben más atención -y críticas- que las de su socio, Estado, por ser la contraparte que se relaciona directamente con los usuarios. En parte, esto se debe a que el sistema de asociatividad público-privada descuidó el diseño de un balance adecuado de atribuciones y obligaciones de los socios frente al tema de sostenibilidad. Frente a una renovada asociatividad público-privada no existe espacio para repetir errores en esta materia. Hay que insistir: el país se comprometió con los ODS y, además, existe la presión de la opinión pública local -y también la internacional-, lo cual obliga a definir con precisión las obligaciones y responsabilidades del sector privado, y está en el mejor interés del sector el darles cumplimiento.
- 11.** No es exagerado sostener que la ejecución y operación de las nuevas obras de infraestructura de uso público bajo el modelo de concesiones -precisamente por la responsabilidad conjunta de Estado y privados- contribuirán en gran medida a la elaboración de una hoja de ruta de la sostenibilidad en el país. Esa es la dimensión del compromiso entre Estado y sector privado.
- 12.** Una lista preliminar de las obligaciones del sector privado debiera incluir al menos los siguientes aspectos:

 - a.** Financiamiento fluido de fuentes de recursos con compromiso medioambiental.
 - b.** Construcción y operación sostenibles, aplicables, por ejemplo, en:

 - i.** Pacto por la seguridad en el tránsito
 - ii.** Pacto de relación con la comunidad
 - iii.** Pacto por la disminución de la huella de carbono
 - c.** Creación o ampliación de una planta ejecutiva con dedicación preferente o exclusiva a los temas de sostenibilidad, en especial la vinculación con comunidades y territorios, y con los usuarios actuales y futuros.
 - d.** Compromiso y rendición de cuentas de sostenibilidad, haciendo referencia a la forma en que se cumple con los ODS.
 - e.** Aprendizaje de experiencias anteriores (concesiones, obras por encargo del Estado y obras privadas) aplicado a las nuevas obras.
 - f.** Soluciones eficaces y rápidas ante insuficiencias de sostenibilidad en la construcción y operación de las obras (concesiones).
 - g.** Adaptación, flexibilidad y vinculación con comunidades y territorios.

- h.** Compromiso con estándares de alta calidad en los estudios que respaldan sus inversiones, el reclamo de los organismos fiscalizadores es que su forma de presentación para aprobación es siempre al mínimo (se limita a lo que se les “pide” según las normas y eso también se realiza al mínimo) y además fragmentada y sin una visión de conjunto.
- 13.** El modelo de concesiones representó una de las iniciativas estratégicas más importantes en la historia económica del país. Ha sido una experiencia original e innovadora que debutó con altas expectativas, aunque también con riesgos y sin certezas absolutas. Con el correr de los años y la instalación en la agenda pública de una cultura de la sostenibilidad, más las consecuencias medioambientales de la construcción y operación de las obras concesionadas -efectivas o exageradas, aunque, en realidad, aisladas, de poca gravedad y casi nunca irreparables-, el modelo ha estado en el centro de atención de la opinión pública. Ha debido enfrentar fuertes cuestionamientos frente a los cuales no estaba preparado ni dispuso de las herramientas para responder de forma adecuada y convincente; como se destacó anteriormente, una falencia importante fue que el socio Estado se desentendió de las críticas y no hizo causa común para atender, objetivizar y canalizar los reclamos y las soluciones posibles.
- 14.** Resulta pertinente detenerse en la relación más específica entre sostenibilidad y modelo de concesiones en la práctica, ya habiéndose acumulado una amplia experiencia en las distintas fases de las nuevas obras. Una vez asumidos los principios y las directrices de sostenibilidad, el desafío a cumplir seguirá siendo la “administración de la sostenibilidad”. Un aspecto central al respecto es que las obras concesionadas en Chile, al estar vinculadas a infraestructura de servicios, han respondido generalmente a prioridades y urgencias de la vida diaria de la población y, a través de esta vocación, mejorar, en teoría, su calidad de vida en distintos ámbitos. Los proyectos concesionados, a diferencia de otras inversiones de gran magnitud, no se insertan en el ciclo extracción y/o producción-distribución, que impactan primeramente en el crecimiento económico.
- 15.** Dicho lo anterior, los proyectos concesionados son iniciativas del Estado que obedecen a una estrategia de inversiones en infraestructura pública cuya finalidad es el desarrollo económico del país, entendido éste como la capacidad de generar más bienes y servicios al alcance de la población, y su adecuada distribución, de modo que nadie quede fuera de los beneficios de este esfuerzo. Es posible que dada la forma de identificación (poco clara) de los proyectos prioritarios a ser impulsados por el Estado, sumado a las dificultades para adaptar estas iniciativas a los desafíos que proponen los ODS y a la premura por transferir responsabilidades del Estado al sector privado para acelerar procesos, hayan derivado en incongruencias entre lo deseado y lo ejecutado.

16. Estas circunstancias no implican relativizar el compromiso de las iniciativas concretadas por el sistema de concesiones con las obligaciones que suponen los ODS. Más bien, se trata de poner la lupa en la experiencia y sacar las conclusiones correctas. Por ejemplo, se denunciaron “incumplimientos medioambientales” que nada tenían que ver con la construcción y operación de las obras ni con asuntos medioambientales (por ejemplo, en las rutas, por el valor de los peajes, los que eran convenidos con el Estado, o por tacos, que respondían a un crecimiento explosivo del parque automotor). O por locaciones de obras donde se produciría algún impacto ambiental difícil de cuantificar y/o de poca trascendencia y donde además no existía una mejor locación alternativa para las obras.
17. Muchas veces, los reclamos no consideraban en absoluto el costo-beneficio social de las obras -disponible y calculado con las técnicas reconocidas de evaluación social- y se sobreestimaban sus costos ambientales y se subestimaban sus beneficios para la población. Tampoco se consideraron impactos positivos de sostenibilidad derivados de la construcción, operación y, especialmente, servicios provistos por la nueva infraestructura, como empleo, integración social, movilidad y calidad de vida, entre otros -todos ellos contenidos en los ODS-, que en algunos casos son complejos de cuantificar pero que indudablemente conforman un círculo virtuoso y que hacia adelante debieran provocar una dinámica positiva para la población y los territorios.
18. Resulta virtualmente imposible evitar impactos sobre el medioambiente cuando se levantan grandes obras de infraestructura, en tanto suponen una alteración de la “geografía” que las circunda y una injerencia en el medio ambiente. La tarea es minimizar tales impactos y evaluarlos en función de los nuevos servicios y la mejor calidad de vida para la población que representa la nueva infraestructura. Por su naturaleza, la infraestructura debe ser evaluada en su impacto global en la consecución de los ODS. Esto es particularmente válido en países que están alejados -mucho o poco- de niveles elevados de desarrollo, la urgencia es inherente a las decisiones de nueva infraestructura y sus servicios, y en consecuencia las exigencias de sostenibilidad incluyen el satisfacer con premura las necesidades básicas. Además, cuando las obras demoran años en levantarse -con la incertidumbre asociada- y existen compromisos financieros, con inversionistas y riesgos privados, además de un Estado socio y a la vez fiscalizador, como es el caso en obras concesionadas, las exigencias se complejizan.
19. Como se destacó, estamos frente a un programa de obras a concesionar por un monto de US\$ 13.700 millones, el que exigirá estándares elevados de sostenibilidad y donde no pueden ponerse en riesgo las obras ni sus servicios para la población, tampoco las fuertes inversiones, la reputación del Estado y la credibilidad y confianza de los usuarios y la opinión pública. El modelo de concesiones puede y debe dar la seguridad de conciliar adecuadamente las exigencias de los emprendimientos y el cumplimiento de los compromisos que el país ha suscrito.

- 20.** Los desafíos anteriores requerirán de preparación y esfuerzos especiales, los que no son fáciles ni existen manuales para llevarlos a cabo. Por ejemplo, realismo y sentido común para balancear objetivos que aparecen como contrapuestos. O dialogar más intensamente con comunidades, usuarios y sectores de la ciudadanía que muchas veces mantienen posiciones críticas preconcebidas y prejuiciadas contra las obras y las empresas concesionarias; y también, crecientemente, contra el propio Estado y su percibida incapacidad de entregar en tiempo y forma los servicios derivados de la infraestructura de uso público.
- 21.** Sin embargo, cabe esperar que la institucionalidad, las normativas, los procedimientos y la conducta societaria, todo en conjunto y bajo criterios estrictos de una sostenibilidad comprometida y realista, permitan la ejecución y operación de las nuevas obras aún con contratiempos que resultan inevitables pero que son perfectamente manejables y, según dicta la experiencia, de no mayor cuantía en sus efectos, mitigaciones y compensaciones.
- 22.** Corresponde que los emprendimientos bajo el modelo de concesiones despejen asuntos como los “máximos y mínimos” de sostenibilidad en la locación, construcción y operación de las obras. Debieran quedar bien respondidas preguntas como: ¿qué y cuánta responsabilidad con la sostenibilidad se pretende concesionar?, ¿quién, qué y cómo se afrontan las eventuales insuficiencias y críticas?, ¿quiénes son los reales y legítimos incumbentes?, ¿cuáles son los tiempos razonables de análisis y respuesta frente a la pobreza, la productividad y creatividad, la inclusión, el medioambiente, en las diferentes etapas del proyecto?, ¿quiénes y cómo se presentan los socios ante instancias de arbitraje y conciliación (paneles, comisiones u otros), y ante la institucionalidad medioambiental decisora en última instancia?
- 23.** El modelo de concesiones ha logrado resultados muy positivos que le cambiaron la cara al país en materia de infraestructura de uso público; esto es un hecho reconocido, más allá de algunas insuficiencias inherentes a la ejecución de grandes obras bajo un sistema sofisticado y utilizado por primera vez en el país. Pero todavía es un modelo joven, susceptible de perfeccionamientos. La experiencia y el aprendizaje, además de la respuesta -mayormente positiva- de los usuarios y población en general indican que, aunque quedan tareas por abordar en diversas áreas para alcanzar los niveles de sostenibilidad requeridos, el modelo de concesiones es una estrategia válida para conciliar eficazmente las inversiones necesarias y los ODS.

VI

CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESARROLLO, INFRAESTRUCTURA Y SOSTENIBILIDAD

1. Los ODS están asociados a la posibilidad de que los países mejoren las condiciones de vida de sus habitantes de tal manera de asegurar la permanencia en el tiempo de un régimen social armónico, colaborativo y equitativo. Para ese efecto, es fundamental lograr avances en la superación de la pobreza, mejorar la distribución de los bienes y servicios que se generan en la economía y aumentar la capacidad de crear nuevos bienes y servicios que se hagan cargo de las falencias, teniendo presente los impactos que pongan en riesgo la proyección en el largo plazo de la comunidad.
2. La economía del país ha venido perdiendo dinamismo desde hace varios años y es una preocupación prioritaria de todos los sectores. Se requiere transitar por una ruta de mayor crecimiento económico y la buena noticia es que existen grandes oportunidades de crear mayor riqueza a partir de nuestra disponibilidad de recursos naturales que se caracterizan por presentar una combinación de condiciones casi única en el mundo:
 - a. Ser valiosos y escasos en el mundo.
 - b. Producirse con ventajas comparativas naturales.
 - c. Otorgar una ventaja competitiva en varios sectores, la que en distintos plazos e intensidades se expande a toda la economía.
 - d. Estar en línea con los ODS (descarbonización, electromovilidad, nuevas tecnologías).
3. El ministro Mario Marcel expuso sobre los esfuerzos del gobierno en crear industrias ligadas a la economía verde, lo que ayuda al potencial de crecimiento de la economía, y recordó que Chile tiene las mejores condiciones para producir energías renovables e hidrógeno verde. Subrayó además que hay que tener la ambición necesaria para aprovechar estas oportunidades y disponer de la colaboración del sector privado para materializarlas.

4. Es importante destacar que la inversión en Chile representó el 25,4% del PIB en 2022 -con un promedio de 24% en el período 2019-2022-, y de la cual el sector público invierte en forma efectiva no más del 2.1% con recursos fiscales y un 0,3% a través del sistema de concesiones (CPI, 2023). Invertir debe ser visto como un esfuerzo conjunto entre el Estado y el sector privado, donde el primero genera las condiciones necesarias y suficientes (a través de inversión en infraestructura pública, regulaciones y otros mecanismos) para permitir el despliegue armónico de la inversión privada.
5. El ministro se refirió también al sector de la infraestructura, destacando que su inversión necesaria para lograr la transición energética será una fuente de crecimiento económico. Destacó que Chile puede aumentar su crecimiento tendencial en dos puntos acercándose al 4%, para ello, se requiere visión para entender e internalizar los conceptos de productividad, colaboración público-privada y creatividad. La protección del medioambiente, por su parte, agregó, se ha transformado en una potencial ventaja competitiva.
6. El círculo virtuoso que está emergiendo en estos tiempos para la economía chilena está conformado, entonces, por las nuevas producciones sostenibles, competitivas y demandadas por el mundo, por los esfuerzos conjuntos y la asociatividad público-privada, y por un sector de infraestructura que puede asumir la tarea eficazmente.
7. Sin embargo, hay obstáculos que superar para que este círculo opere a plenitud, dentro de los cuales se distinguen temas institucionales de larga data. Sin agotar los aspectos a mejorar, merecen mención especial los siguientes:
 - a. La falta de coordinación institucional a nivel del Ejecutivo, ministerios y servicios vinculados al sector de infraestructura.
 - b. También, se requiere una mejor coordinación entre el nivel central y las municipalidades, gobernaciones y otras entidades locales, además de la coordinación entre estos actores.
 - c. La tramitación de permisos sería un enemigo declarado y cada día más patente en la agilización de las inversiones a materializar. Se ha instalado la idea de que, a lo menos, es excesiva, engorrosa y, muchas veces, discrecional. Ciertamente, la abundancia de trámites, que ya operaba sistemáticamente en el sector de la infraestructura, se habría potenciado frente a las crecientes exigencias medioambientales y se agravaría por la falta de coordinación institucional mencionada anteriormente.
8. Las oportunidades para un crecimiento significativo y sostenible no pueden dejarse pasar. El abanico de necesidades, oportunidades e inversiones necesarias es amplio e incluye obras verdes en energía y minerales, descarbonización y lucha contra el cambio climático, entre otras. En todas ellas, la participación de inversiones en infraestructura de gran escala es un componente clave y juega también un rol colaborativo con los ODS.

9. El presidente del Consejo del CPI, Eduardo Frei R-T., subrayó en el seminario las potencialidades abiertas para la economía chilena ante las nuevas fuentes de riqueza disponibles. Pero también advirtió sobre los retrasos y decisiones pendientes en diferentes áreas que están frustrando el dinamismo necesario y esperable. Por ejemplo, el Puerto de Gran Escala de San Antonio, la fibra óptica Asia-Pacífico desde el sur de Chile, la transmisión eléctrica desde el norte hacia el centro del país, el hidrógeno verde, las plantas desaladoras y la lentitud en las obras programadas en concesiones.
10. Como se destacó, el país tiene ventajas competitivas reconocidas en prácticamente todas las áreas señaladas. La inyección de nuevas inversiones por montos sustantivos en estos nuevos sectores -y otros derivados- debiera provocar un impacto importante en el crecimiento actual y potencial del PIB. Más aún, en agosto de este año (2023) el gobierno convocó a destacados economistas de todos los sectores -exministros de Hacienda y expresidentes del Banco Central, entre ellos- para realizar nuevas estimaciones sobre el crecimiento potencial del país, se desprende que el compromiso y las tareas del sector de infraestructura son crecientes en especial respecto a obras que están ligadas directamente a nuevas fuentes de crecimiento económico y los criterios de sostenibilidad.
11. Las nuevas obras prioritarias de infraestructura vinculadas con el crecimiento y la sostenibilidad radican en las siguientes áreas, necesidades y oportunidades de inversión:
 - a. Energía: litio, hidrógeno verde, transmisión eléctrica, energías no renovables.
 - b. Logística: puertos, rutas, ferrocarriles.
 - c. Sequía y cambio climático: plantas desaladoras y embalses.
 - d. Movilidad: rutas principales y de diseño específico en regiones, puentes.
 - e. Calidad de vida: ciudades y barrios.
 - f. Fibra óptica hacia Asia e internet para todos en el país.
12. Queremos subrayar que la infraestructura de uso público -de todo tipo, de mayor o menor tamaño- cumple una función relevante en la superación de brechas, al hacerse cargo de los rezagos de inversiones en obras que permiten el acceso más expedito y equitativo a diferentes servicios públicos de calidad. Además, contribuye a la superación de desigualdades sociales, al permitir que sectores vulnerables puedan recibir progresivamente servicios de mejor calidad, estos factores también están incluidos en los ODS (Objetivo 10: Reducción de las Desigualdades, Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sustentables).
13. Desde un tiempo a esta parte y con la participación activa de municipalidades y organizaciones civiles, a los que ahora se suman las gobernaciones regionales, se ha venido insistiendo en la necesidad de priorizar obras de escala menor para mejorar la calidad de vida en ciudades y comunas. El CPI no es ajeno a esta realidad y ha estado atento y comprometido frente a las exigencias de una mayor calidad de vida en áreas y sectores postergados, generando Diálogos, instancias de debate y documentos sobre el tema (2).

VII

COMISIÓN ASESORA DE POLÍTICA DE INFRAESTRUCTURA NACIONAL Y LOS OBJETIVOS DE SOSTENIBILIDAD



1. El reciente anuncio de la creación de una Comisión Asesora de Política de Infraestructura Nacional, la que tendrá como misión la elaboración de un plan de largo plazo focalizado en áreas claves para el desarrollo y la competitividad agrega una entidad clave a la institucionalidad que rodea al sector de infraestructura. Esta iniciativa –sugerida por la Comisión Nacional de Productividad en 2020 y debatida por muchos actores en el último tiempo, entre ellos el CPI– es muy similar a las modalidades bajo las que se diseñan las políticas de infraestructura en países que miramos con interés, y debería provocar un cambio importante en la planificación de las inversiones.
2. De igual forma, quedarán integrados los proyectos que se puedan materializar a través de esquemas de asociatividad público-privada, de modo que sean correctamente entendidos como iniciativas de Estado y no como procesos de privatización. Las indicaciones entregadas en un plan de este tipo debieran también ser relevantes para las instituciones reguladoras y su alineamiento con las prioridades de Estado.
3. La Comisión Asesora debiera suplir en alguna medida las carencias en temas de prospectiva y visión de futuro desde el Estado que han venido marcando el devenir económico del país. En tal sentido, la Comisión debiera ser no partidaria, participativa y comprometida con el desarrollo del país.
4. Como CPI, nos ponemos desde ya a disposición de las autoridades para trabajar en el perfeccionamiento de la propuesta, con la expectativa de que en un plazo breve podamos estar colaborando en el diseño de un plan nacional de infraestructura.

5. Los planes/iniciativas elaborados por la Comisión Asesora deberían ser consistentes con los ODS en su visión amplia; creemos que significarían una gran contribución para abordar tales objetivos, identificando anticipadamente temas de pobreza, inclusión, empleos dignos, medio ambiente, entre otros. Así, la nueva entidad pasaría a ser una herramienta institucional clave para avanzar en la coordinación de los asuntos de sostenibilidad vinculados al despliegue de infraestructura.
6. Un plan como el que se aspira debiera ser una potente señal especialmente para el sector privado, en tanto muchas de sus decisiones de inversión están condicionadas a las iniciativas decididas desde el sector público, por ejemplo para desarrollar el territorio y, en general, para conciliar nueva infraestructura con objetivos de sostenibilidad. Sin duda que esta coordinación programática es una condición esencial para consolidar una asociatividad público-privada en línea con las aspiraciones de desarrollo sostenible.

VIII

CONCLUSIONES

1. El cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es un compromiso-país ineludible, así como una exigencia permanente de los tiempos que corren. Las diversas actividades económicas, y el mismo crecimiento y desarrollo, están ahora bajo la esfera de la sostenibilidad; las exigencias son mayores y su cumplimiento está monitoreado más intensamente. La sostenibilidad es un asunto de medioambiente y biodiversidad, pero con igual importancia de superación de carencias materiales, pobreza, desarrollo, calidad de vida y bienestar general.
2. La infraestructura de uso público ha alcanzado una participación protagónica en asuntos de sostenibilidad y cumplimiento de los ODS, en tanto habilitante y factor de solución; prácticamente todos los Objetivos están vinculados a obras de infraestructura.
3. Los ODS son la expresión institucional global de un tema que en Chile se ha instalado con fuerza en la agenda pública y que ha adquirido visibilidad en varios ámbitos (minería, energía, industria, entre otros) aunque el sector de obras de infraestructura de uso público y el modelo de concesiones han sido especialmente monitoreados y, no pocas veces, puestos en tela de juicio por buenas y malas razones, y siempre el peso de la prueba ha recaído finalmente en el actor privado encargado de financiar, levantar y operar las obras.
4. El sector de la infraestructura en Chile tiene las capacidades para responder a los desafíos de sostenibilidad, aunque factores institucionales y a veces de adaptación del sector dificultan logros mayores. Los aprendizajes de la asociatividad público-privada debieran conducir a un renovado esquema societario, con responsabilidades y compromiso claros en sostenibilidad.
5. Los objetivos de sostenibilidad son compatibles y complementarios con el necesario incremento de la inversión en infraestructura de uso público, así como con retomar el crecimiento económico a tasas significativas. Existen nuevas y grandes inversiones que satisfacen simultáneamente ambos objetivos.

6. Existe en consecuencia un inédito círculo virtuoso para la economía chilena. Está conformado por nuevas producciones sostenibles, competitivas y demandadas en la economía global, y por los esfuerzos conjuntos encabezados por el Estado y el sistema de asociatividad público-privada que resultan en inversiones, obras y servicios significativos, y que permiten avanzar en el cumplimiento de los ODS.
7. La infraestructura de uso público, por otra parte, tiene que ver primordialmente con los servicios que entrega, la calidad de vida y el bienestar de la población, siempre dentro de exigencias de sostenibilidad. Por tanto, además de las grandes obras que contribuyen a cumplir con esos objetivos, es importante asignar importancia, prioridad y recursos a las obras menores que impactan directamente la calidad de vida en comunas, ciudades y barrios.
8. Las conclusiones anteriores obligan a reiterar que la inversión en infraestructura de uso público en el país requiere incrementarse, aumentando asimismo su participación dentro del PIB. Sin embargo, no hay avances en sostenibilidad si la conducta de los actores involucrados -particularmente el Estado y sus agencias reguladoras y decisoras- mantienen la conducta errática y ausente observada en el pasado. Tampoco hay avances en sostenibilidad si la inversión en nuevas obras se posterga, debe superar barreras burocráticas desfasadas o se pierde coordinación entre las diferentes iniciativas constructivas. Por cierto, tampoco hay avances si no se definen las directrices de una agenda de responsabilidad y cumplimiento en materias de sostenibilidad, tanto en el sector público como en el privado.
9. La creación de una Comisión Asesora de Política de Infraestructura Nacional anunciada recientemente es una instancia muy necesaria y que debiera participar también en asuntos de sostenibilidad. La visión estratégica y de mediano y largo plazo de la Comisión, una de sus características centrales, es perfectamente compatible con asumir, por ejemplo, tareas de coordinación al interior del Estado y sus entidades reguladoras y resolutivas.
10. El país debe prepararse para armonizar y dinamizar las diferentes dimensiones de un desarrollo que debe ser sostenible. El sector de la infraestructura de uso público, como se señaló, ha pasado a convertirse en un actor protagónico en el tema de la sostenibilidad, en tanto bajo el modelo de concesiones provee financiamiento y obras significativas para avanzar en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, aun cuando, a su vez, recibe un monitoreo constante de la población, a veces hostil y poco objetivo. Debe asumir en consecuencia un desafío de magnitud, pero cuenta con terreno avanzado en varios planos y también con prácticas mejoradas. Pero ahora el desafío es todavía mayor, y no lo puede superar con sus solos esfuerzos. El sistema de asociatividad público-privada, palanca financiera insustituible en medio de recursos limitados del fisco, requiere recoger un compromiso claro del socio Estado en cuanto a prioridad, institucionalidad, objetivos y prácticas de sostenibilidad en las grandes obras de infraestructura de uso público.

NOTAS

(1) Evaluación Social de Proyectos: Un Desafío País, documento CPI-Clapes UC, 2016

(2) Ver, por ejemplo:

- Cuaderno del CPI No 101 (noviembre de 2017): **Infraestructura de Movilidad Urbana y Espacios Públicos: Calidad de Vida para Todos,**
- Cuaderno del CPI No 117 (diciembre 2017): **Participación Ciudadana: Más Allá del Sistema de Impacto Ambiental,**
- Cuaderno del CPI No 123 (junio 2020): **Infraestructuras Ciudadanas: Reflexiones Ciudadanas para una Política Pública Post-Pandemia,**
- Cuaderno del CPI No 136 (octubre 2021): **Impacto de la Infraestructura en los Territorios: Miradas desde las Comunas,**
- Cuaderno del CPI No 137 (noviembre 2021): **Foro Presidencial Ciudad 2030: Ciudad, Calidad de Vida e Infraestructura,**
- Cuaderno del CPI No 138 (diciembre de 2021): **Infraestructura Verde: Infraestructura Enfocada en el Buen Vivir,**
- Cuaderno del CPI No 144 (mayo 2023): **Plan Ciudades Justas.**



CUADERNOS DEL CPI

NÚMERO
147

CPI CONSEJO POLÍTICAS
DE INFRAESTRUCTURA

www.infraestructurapublica.cl