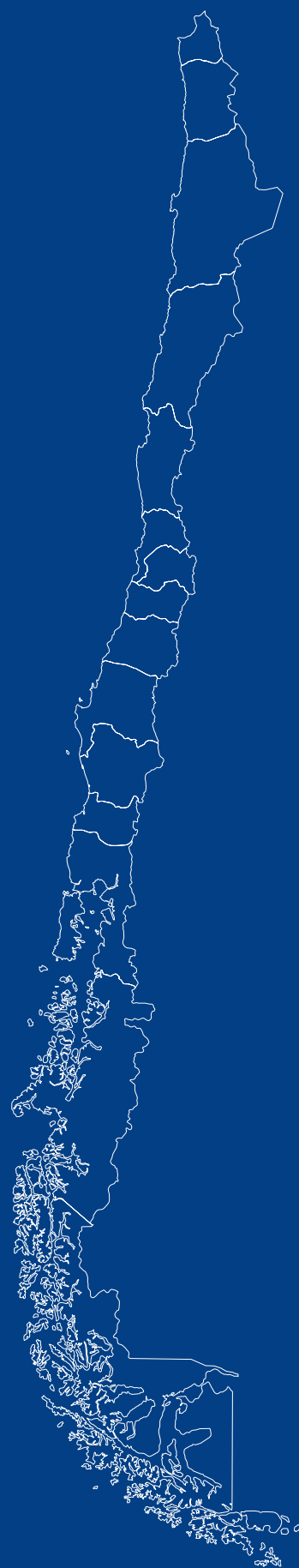
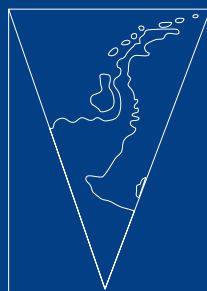


PRIMER INFORME SOSTENIBILIDAD DE CHILE Y SUS REGIONES, 2015

Septiembre 2016



Primer Informe Sostenibilidad de Chile y sus regiones, 2015

Este documento elabora la primera línea base de análisis sobre indicadores de sostenibilidad para Chile y sus regiones, según lineamiento de los Objetivos del Desarrollo Sustentable y del Modelo del Informe Sustainable Development Goals: Are the rich countries ready? (2015. 116 pp), elaborado por Christian Krol y asesorado por Koffi Anan, ex Secretario general de Naciones Unidas.

PALABRAS INTRODUCTORIAS	5
PRÓLOGO	6
I.- INTRODUCCIÓN	8
II.- Marco Conceptual	9
a.- Un enfoque Integrador y largo plazo	10
b.- Visión del largo plazo	11
c.- Visión de ética cívica.	12
d.- Perspectiva Institucional	13
e.- Perspectiva de Mercado o “sustentabilidad de los negocios”	13
f.- Perspectiva Economía Verde	14
g.- Perspectiva Asociativa y Colaborativa	14
h.- Microfinanzas y Microcréditos	15
i.- Enfoque integral de la sostenibilidad	16
j.- Economía Solidaria	17
k.- Economía del Bienestar	18
l.- Economía Circular	19
m.- Enfoque de Desarrollo Sostenible	19
III.- El año 2015 avances en el Sistema Internacional para la Sostenibilidad.	23
IV.- Chile frente a los desafíos de la sostenibilidad	24
a.- Iniciativas Chilenas con enfoque de Sostenibilidad	25
VI. Metodología Informe de Sostenibilidad	29
V.- INFORME DE SOSTENIBILIDAD CHILE Y SUS REGIONES 2015	33
a.- El contexto	33
Avanzando paso a paso	35

Impulsores de la sostenibilidad en Chile	37
Ingreso a la OCDE nos plantea desafíos como país	38
Chile frente a los desafíos del Cambio Climático	39
ODS y Sociedad Civil Global	39
Informe sobre los Objetivos del Desarrollo Sostenible, Chile y sus regiones, 2015	41
ODS 1: FIN A LA POBREZA	42
ODS 2 "HAMBRE CERO"	47
ODS 3 "SALUD Y BIENESTAR"	50
ODS 4 " EDUCACIÓN DE CALIDAD"	53
ODS 5 "IGUALDAD DE GÉNERO"	58
ODS 6 "AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO"	63
ODS 7 "ENERGIA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE"	68
ODS 8: "TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONOMICO"	71
ODS 9: "INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA"	76
ODS 10: "REDUCCION DE DESIGUALDADES"	80
ODS 11: "CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES"	85
ODS 12: "PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE"	89
ODS 13: "ACCION POR EL CLIMA"	92
ODS 14: "FLORA Y FAUNA ACUÁTICA"	95
ODS 15: "VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES"	99
ODS 16: "PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS"	104
ODS 17: "ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS"	107
La ruta de la sostenibilidad de Chile y sus regiones	112
VI.- Bibliografía	114

Palabras introductorias

El desarrollo sostenible se ha constituido en una visión integradora y multidimensional, que enfatiza el aspecto humano e intergeneracional como un fin de todo esfuerzo productivo. Así, se ve como un gran reto el integrar en los criterios de progreso la dimensión humana y los caracteres éticos que envuelven la dimensión “calidad de vida”. Hay en esta temática un enorme campo de colaboración por parte de la academia, especialmente considerando la necesidad del enfoque interdisciplinario para abordar nuevos instrumentos que sirvan de base a un mejor diseño de la política pública. Se trata de un camino que debe constituir nuevas formas de cooperación entre las distintas disciplinas, cultivando la preocupación por el desarrollo integral y humano que conduzca a una sociedad más integrada y feliz, caracterizada por un progreso que respete los derechos inalienables de las futuras generaciones.

Una tarea de portentosa magnitud, que se constituye en un reto para las instituciones que abordan las materias de investigación en un medio académico complejo y diverso. La Facultad de Economía y Negocios ha decidido aportar a esta tarea de modo muy comprometido con el ideal de una sociedad más humana cuyo progreso se base en una estricta ética de respeto sobre calidad de vida y mirada de futuro. Para ello ha pedido al Departamento de Administración que constituya un Observatorio de Sustentabilidad que se preocupe de elaborar estudios, realizar actividades de formación y extensión y promueva la internacionalización universitaria en esta importante materia. Para ello, el Observatorio ha convocado a académicos de diversas disciplinas y a empresarios para constituir un Comité Directivo que otorgue a la entidad los lineamientos específicos de su trabajo.

D
5

Constituido a mediados del año 2015, el Observatorio ha producido este primer Informe denominado “Sostenibilidad de Chile y sus Regiones, 2015”. En el mismo se sintetiza un conjunto de indicadores comparativos en la línea de 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS), que ponen al país en un contexto comparativo a la OCDE y que delinear la situación correspondiente a cada una de las Regiones de Chile. Esta presentación se destina a informar y abrir debate sobre los distintos aspectos envueltos, lo cual esperamos sea una contribución para el diseño de la política pública.

Agradezco al Comité Directivo del Observatorio de Sustentabilidad, y al Equipo de trabajo que elaboró la información y el texto que ahora se presenta. Esperamos que los contenidos e implicancias de este documento sean una destacable muestra de lo que permanentemente orienta el quehacer de la Universidad de Chile como entidad pública y nacional.

Manuel Agosín Trumper

Decano

Santiago, 21 de Septiembre de 2016

Prólogo

“Un desarrollo sostenible no se define sólo por un aumento de objetivos y nuevas metas, sino que con una manera de entender el modelo económico, social y ambiental de manera humana, equilibrada, interdependiente, futurista, sistémica y ética, como única forma de disminuir la desigualdad que atenta contra la paz y seguridad de nuestra sociedad y del planeta. A esto ha de contribuir la academia colaborando con actores públicos y privados”.

El desarrollo sostenible se ha constituido en un nuevo enfoque para abordar los desafíos que tienen el planeta y la especie humana en el marco del proceso de modernización y crecimiento. Se ha transformado este enfoque en una inquietud que recorre con aires innovadores el campo académico en todo el mundo, puesto que constituye un tema no sólo importante del punto de vista conceptual, sino que además demanda el esfuerzo disciplinario transversal y colaborativo que es propio de los grandes centros de estudio destinados a construir conocimiento nuevo. La Universidad de Chile no debe estar aparte de esta significativa tarea, por lo cual la Facultad de Economía y Negocios, a través de su Departamento de Administración, decidió constituir un Observatorio dedicado al análisis de los problemas de sustentabilidad, y que está constituido por destacados académicos de distintas disciplinas y personas vinculadas al mundo de la empresa. Este Informe es el primer producto asociado a este esfuerzo que ha de marcar una línea de trabajo inter y transdisciplinaria en días en que el tema de lo sostenible en desarrollo económico y social, principalmente, ha pasado de ser una pura preocupación intelectual, a una urgencia que debe reflejarse en las políticas públicas.

P
6

La evolución del concepto de sustentabilidad o sostenibilidad y la manera de cómo abordarlo ha sido parte de un largo proceso iniciado a fines de los setenta y consolidado en la Cumbre de la Tierra o Cumbre de Río en el año 1992. Ocupa aquí un lugar destacado el principio de solidaridad intergeneracional, manifestado en las preocupaciones que han de mantener las generaciones presentes por las generaciones futuras. Pero también, y de un modo destacado, se hace énfasis en la calidad de vida que la sociedad debe proporcionar a sus miembros, alejando al concepto de desarrollo de los puros resultados materiales e inmediatistas, logrados las más de las veces a costa del deterioro de la calidad de la vida humana. El nuevo enfoque hace del desarrollo sostenible uno de justicia global debido a la manera que debe conducirse la relación con el medioambiente, la biodiversidad, los recursos no renovables en materia de energía y recursos hídricos con la economía y las demandas de la sociedad. Al mismo tiempo, el enfoque alude a un principio de indivisibilidad derivado de la exigencia de comportamientos éticos respecto al funcionamiento del sistema económico y social en su relación armónica con el medioambiente. Esta perspectiva de justicia global e integradora es la que ha de hacer sostenible la supervivencia humana y del planeta, y la que da base a una seria consideración del problema de la sostenibilidad. En adelante el desarrollo debe ser sostenible para abordar problemas tan complejos y globales, como la contaminación del suelo, aire y agua, eliminación de los residuos domiciliarios e industriales, el carácter humano que

ha de revestir el crecimiento económico y la productividad, la seguridad alimentaria y la superación de la pobreza y desigualdades.

El Observatorio de Sostenibilidad ha definido cuatro pilares básicos para su actuación: a) Promover análisis e investigación; b) Llevar a cabo actividades de formación; c) Promover la extensión y la relación con el medio; y d) Desarrollar las relaciones internacionales. Constituido sobre la base de un Comité Directivo donde se cuenta con el aporte de destacados académicos y empresarios, el Observatorio privilegiará el enfoque sistémico y aplicado de su trabajo, siendo sus preocupaciones fundamentales aquellos temas que son propios de una Facultad de Economía y Negocios. El propósito central será el de producir e integrar conocimiento para colaborar a la elaboración de la política pública, sentar las bases para nuevas investigaciones y diseminar lo aprendido para colaborar a una conciencia nacional sobre los problemas que enfrenta la sociedad chilena.

Este primer “Informe de Sostenibilidad: Chile y sus regiones 2015” pretende realizar una radiografía de la situación en la cual se encuentra Chile en asuntos relacionados con la sostenibilidad, alineando un grupo de indicadores a los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) como línea base, gradual y escalable. Se intenta proporcionar instrumentos para evaluar el bienestar de la sociedad chilena respecto a las políticas, procedimientos y mecanismos adoptados por diferentes actores públicos y privados, en el marco de la Agenda 2030. En segundo lugar, el Informe espera contribuir al análisis, debate e investigación sobre temas, objetivos y decisiones que adopten los sectores público y privado y la sociedad civil para alcanzar dichas metas, así como evaluar su impacto en los procesos de diseño, toma de decisión y evaluación de políticas. Se trata de un documento de investigación abierto a la crítica y al debate, que son la base en la vida académica para dar lugar a la creación intelectual valedera y al aporte que la misma puede hacer a la política pública y a una mejor vida humana.

Prof. Luis A. Riveros

Santiago de Chile, Septiembre 20 de 2016

I.- INTRODUCCIÓN

El Observatorio de Sostenibilidad de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile es un proyecto que implementó en julio de 2015 el Departamento de Administración. El propósito de esta entidad es estudiar, analizar y proponer a la sociedad información y actividades de extensión que propicien mejores condiciones para la sostenibilidad del país, en términos económicos, sociales y ambientales.

Emanado de la Comisión Brundtland (1987), “Nuestro futuro común” (Comisión Mundial Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987) fue el primer Informe que intentó erradicar la distancia entre desarrollo y medioambiente, señalando que la seguridad, el bienestar y la supervivencia de la humanidad y de las generaciones futuras, pasa por tomar decisiones que impulsen a acciones concretas para el cambio en el modelo de desarrollo y protección de la biodiversidad, el medioambiente natural y construido. Luego, el hito en el proceso histórico que ha vivido la sostenibilidad lo marca la “Cumbre de Medioambiente y Desarrollo” (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992) en Río de Janeiro, en 1992, que por primera vez convoca no solo a Estados, sino también a empresarios, ONG, universidades y sindicatos para definir cuál sería el tipo de desarrollo que la humanidad se iba a dar, integrando en el medioambiente en los procesos de decisión y políticas públicas. Hasta ese momento, las externalidades medioambientales, positivas o negativas, no eran consideradas por los tomadores de decisiones privados. El medioambiente aparecía como un activo infinito e inmodificable. Esta cumbre fija el estilo de desarrollo que el Panorama Mundial se va a dar en los siguientes 25 años, de los cuales ya han pasado veinticuatro.

ID
8

La creación del Observatorio de Sostenibilidad coincide con los compromisos con el desarrollo sostenible adoptados por los jefes de Estado en la Asamblea de Naciones Unidas de septiembre del 2015 (Asamblea General Naciones Unidas, 2015), en Nueva York. Allí se acuerdan 17 objetivos, Los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), para seguir llevando adelante lo que en su origen fueron los Objetivos del Milenio (Naciones Unidas, 2015). En Octubre del 2015, en Bahrein, la Asociación Internacional de Empleadores integrada por 155 gremios de empresarios – por Chile, la Confederación de la Producción y el Comercio (CPC) -acordaron adherir a los Objetivos del Desarrollo Sostenible, a la Declaración Tripartita de la OIT y a los temas relacionados con el Cambio Climático (OIE, 2015). Posteriormente, en noviembre, se desarrolló la Cumbre del Cambio Climático en París (Convención Marco sobre el Cambio Climático, 2015). Sobre la base de estos lineamientos cada país debe diseñar, en la medida de sus capacidades y potencialidades, de qué manera cumplirá estos objetivos.

Bajo este marco, el Observatorio de Sostenibilidad ha definido cuatro pilares estratégicos para su actuación: a) análisis e investigación; b) formación; c) extensión y d) relaciones internacionales, donde el enfoque sistémico aplicado e interdisciplinas del análisis, serán sus preocupaciones fundamentales en aquellos temas que son propios de una Facultad de Economía y Negocios.

Por esta razón se creó el comité compuesto por diferentes académicos. Comité presidido por el profesor

Luis Riveros, ex Rector de la Universidad de Chile; Marcela Pizzi (Académica arquitectura), Raul Morales (Académico Fac. Ciencias), José Rodríguez Elizondo (Académico Fac. Derecho), José Morandé (Director Instituto Estudios Internacionales), Eduardo Torres, Director Departamento de Administración FEN U. de Chile y Reinalina Chavarri, Directora Observatorio de Sostenibilidad.

El objetivo del estudio “Marco Conceptual del Informe de Sostenibilidad Chile y sus regiones 2016” es presentar el punto de partida en que está el país frente a los Objetivos del Desarrollo Sostenible como una manera de tener una línea base país. Para ello se analizaron las distintas fuentes de información y estadísticas oficiales en las diferentes materias como eficiencia energética, recursos hídricos, suelos y biodiversidad en el plano medioambiental. En los temas sociales, el ámbito laboral, equidad de género, salud, mortalidad infantil y escolaridad. Y en el plano económico, el PIB per cápita, I+D+I, e ingresos medios. Finalmente, con 22 indicadores que contaban con información se obtuvo una radiografía de la situación del país a nivel nacional para establecer, como primera aproximación, una comparación con los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). La selección de indicadores para cada una de las 15 regiones del país fue necesaria para constatar sus niveles de avance en materia de sostenibilidad de su desarrollo. La selección de indicadores estuvo atendida a la disponibilidad de información, pero en la medida en que el estudio de sostenibilidad progrese podrá ejercer demandas por información más detallada y nueva.

Esta publicación está dirigida al mundo académico, a los tomadores de decisiones, tanto del sector público como privado, y a la comunidad en general. Hoy en día, la sostenibilidad exige una mirada más amplia que complemente la medición del PIB, con indicadores que den cuenta de las condiciones ambientales y sociales para abordar los temas presentes que impactarán a la generación del futuro.

II.- Marco Conceptual

La actual preocupación por el comportamiento del clima y su impacto económico y social ha desencadenado un creciente desarrollo de normas, regulaciones e instituciones públicas y privadas y ciudadanos organizados que abogan en su conjunto por disminuir impactos y riesgos asociados a un estilo de producción y de consumo intensivo en fuentes de energía fósil, que para muchos parece estar llegando a su límite. Esto ha dado lugar a dos grandes enfoques que no están exentos de profundas tensiones:

a) Enfoque de voluntariedad: mediante la suscripción de acuerdos o principios no vinculantes busca avanzar gradualmente hacia nuevas conductas y comportamientos de producción y consumo, como las contempladas en el Pacto Global impulsado por Naciones Unidas, los Principios Multinacionales OCDE (OCDE, 2013)⁷, norma Internacional ISO 26000 de RS (ISO, 2010), estándares Internacionales como ISO14000 (Gestión ambiental, huella hídrica, cambio climático y ciclo del producto), ISO50001 de eficiencia energética, y los indicadores de sostenibilidad levantados por el Global Reporting Initiative (GRI) para la reportabilidad de las empresas en temas de desempeño económico, social y ambiental.

b) Enfoque obligatoriedad: orientado a lograr el cumplimiento de quienes deben diseñar o implementar Leyes, normas o instituciones integrando la sostenibilidad. Tal es el caso en Chile del Consejo Nacional de Responsabilidad Social (RS) para el Desarrollo Sostenible creado por el Ministerio de Economía en la Conferencia EULAC (2013), la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor, recientemente promulgada y la Ley de Información de Sustentabilidad que emana de los Gobierno Corporativos (Ley No. 385) dictada en julio del 2015 por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) así como la institucionalidad medioambiental en temas de contaminación y calentamiento global en proceso de implementación. Este enfoque lleva implícito el papel del estado como regulador en estas materias; fiscalización y cumplimiento de los acuerdos internacionales a través de la adaptación de la norma nacional.

En definitiva, mientras el enfoque de voluntariedad apela a un compromiso ético-cívico, es decir, una reflexión práctica sobre procesos en la toma de decisiones, conducta e impactos y responsabilidad sobre las consecuencias de aquellas decisiones. El enfoque de obligatoriedad apela al cumplimiento legal por parte de los sujetos y actores que inciden en los procesos de producción y consumo.

a.- Un enfoque Integral

En la Conferencia de Johannesburgo (Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, 2002) es donde se acuña el concepto de sostenibilidad, entendido como un “proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades económicas; sociales; de diversidad cultural y de un medio ambiente sano de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de las mismas a las generaciones futuras”. Esta definición del enfoque trae aparejado el principio de “responsabilidad intergeneracional”, es decir, el reto de determinar si es posible mantener o mejorar el nivel actual de bienestar para las siguientes generaciones. Por lo tanto, la sostenibilidad implica el futuro de la humanidad y su relación con los recursos naturales y otros seres vivos, es decir, implica un fundamento ético y de justicia así como opciones normativas que la sostengan o complementen para vitalizar los contenidos multifactoriales y sistémicos que exige la sostenibilidad del desarrollo. Amartya Sen, plantea que para comprender la pobreza y la prosperidad “no basta preguntarse solo por el PIB per cápita” (Sen et al., 2008) y observa que en alguna medida, el Informe del Desarrollo Humano elaborado por Naciones Unidas para cada país (PNUD. “ÍNDICE DESARROLLO HUMANO | en Chile”, 2016), registra indicadores cualitativamente diferentes a los convencionalmente aceptados. Es decir, no se renuncia al crecimiento, pero la sostenibilidad se nutre con indicadores sociales y, desde el año 1992, con indicadores medioambientales.

Esta dimensión de ética cívica ofrece grandes oportunidades a los procesos de toma de decisión para el diseño institucional, a partir de la identificación de valores compartidos (cooperación, responsabilidad y justicia), que propicia a través del diálogo y los acuerdos metas económicas, sociales y ambientales para alcanzar objetivos de sostenibilidad. Es decir, un enfoque integral de desarrollo que sea equilibrado entre el medioambiente natural y construido, la economía y las necesidades humanas.

Chile ha tenido avances importantes en su desarrollo en los últimos 30 años. Sin embargo, las brechas de

desigualdad, impacto económico de catástrofes naturales recientes y en zonas del borde costero, aumento de la erosión de suelos por incendios en zonas pobladas, aumento de la desertificación y disminución del precio de commodities, generan dudas sobre cómo enfrentar las demandas y expectativas de una sociedad con las características de nuestra economía. El manejo de los riesgos causados por catástrofes, especialmente aquellos derivados de los efectos del cambio climático, contaminación del aire y manejo de residuos industriales, requiere ser considerado porque impactan el producto interno regional, la calidad de vida, el suministro de servicios sanitarios, la seguridad, la salud y pérdidas en infraestructura cada vez más recurrentemente. Se transforma en un problema de carácter estructural para el cual deben replantearse la manera de comprender los fenómenos, desde una perspectiva epistemológica aplicada a una acción comunicativa.

b.- Visión del largo plazo

Pensar en un enfoque integral del desarrollo implica plantearse cómo implementar y gestionar metas hasta ahora fundamentadas en enfoques restringidos y guiados por una racionalidad que, en el largo plazo, ha acentuado brechas de desigualdad en asuntos vinculados al desarrollo humano, la paz y seguridad, en todas sus formas.

Además de plantear metas globales y planes de acción muy concretos en dichas materias, el desarrollo sostenible exige que los resultados sean monitoreados. Esto no es menor si pensamos que durante las últimas décadas hemos legitimado la noción de “buen resultado” a las cosas que se consiguen en el menor tiempo posible. Los procesos de toma de decisión, en su mayoría han estado guiados por resultados que desconocen los ritmos de la naturaleza y sus velocidades de reproducción, al igual que los seres humanos en sus ciclos de vida. Este planteamiento del desarrollo sostenible no está exento de discrepancias porque pone en duda la existencia de un capitalismo transformador hacia el cual el enfoque de sostenibilidad del desarrollo pueda evolucionar. A mediados de los 90, esta tensión se ve reflejada en Chile entre la posición sustentada por la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA) y los esfuerzos del proceso de institucionalización medioambiental frente a intereses contrapuestos que contempla la Ley General de Bases del Medioambiente No 19.300 (Ministerio de Medio Ambiente, 2011), o los debates sobre la relación medioambiente y desarrollo y los encuentros organizados por el Centro de Investigación y Planificación para el Medioambiente (CIPMA) (Gueisse, 1993), entre otros.

No obstante, el escenario global contribuyó con diferentes expresiones y mecanismos, como el surgimiento de iniciativas empresariales World Business Sustainable Development Council (WBSDC) (WBCSD, 2010), movimientos antiglobalización, Cumbre de los Pueblos y Davos. En dichas instancias siempre está presente la visión de los resultados de corto y largo plazo -incluido el movimiento de los indignados-, donde se plantea que dichas iniciativas y la diplomacia multilateral, no han logrado las metas de reducción de desigualdades planteadas por la Cumbre de Medioambiente y Desarrollo del año 1992. Los Objetivos del Desarrollo Sostenible acordados en Nueva York en septiembre del 2015 constituyen un relanzamiento de esa visión surgida en Rio de Janeiro 24 años atrás y de la Cumbre para el Cambio Climático en la ciudad de París, 2015.

c.- Visión de ética cívica.

Desde una perspectiva de la ética aplicada a la toma de decisiones en las organizaciones, se encuentra la “Ética de la Sostenibilidad”, en la cual se observan dos principales enfoques: económico o utilitarista y holístico o integral.

La ética cívica es un conjunto de conductas y comportamientos que la sociedad, a través de sus diferentes formas de organización, adopta como “común” o mínimos de justicia, en los términos que plantea Adela Cortina (2000). En ese proceso, el diálogo y la busca de acuerdos son medios que permiten poner en agenda temas que directa o indirectamente nos afectan como humanidad o país y donde existe una multiplicidad de puntos de vistas, creencias, valores y aprendizajes sobre un mismo asunto. Esta ética cívica no es una construcción lineal ni espontánea. Necesita pluralismo moral y democracia para transformarse en un ethos que permee el diseño institucional, la legitimidad de las normas y la aceptación por parte de los ciudadanos afectados por las mismas (Cortina, 2000).

La Cumbre de Johannesburgo en 2002 selló años de controversias sobre el concepto original de sustainability, anglicismo que no logró encontrar su par en castellano a excepción de quienes entendían el concepto “sustentabilidad” como mantener o sostener en el tiempo, principalmente, la dimensión económica respecto al uso de los recursos naturales. Ésta realmente es solo una de las dimensiones del enfoque sustainable development o desarrollo sustentable (Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, 2002), en su traducción al castellano. En efecto, a partir del año 2002, esta discusión epistemológica da un salto cualitativo, dando cuenta de un enfoque de desarrollo que enfatiza una visión de largo plazo para la toma de decisiones.

Desde sus inicios, esta mirada plantea una definición ética, al asumir hoy la responsabilidad con las generaciones futuras en la satisfacción de necesidades sociales y económicas; respeto por la diversidad cultural y un medioambiente sano. Años después, un grupo de economistas (Denis Goulet, Amartya Sen, Jesús Conill, Emilio Martínez) plantearán en sus marcos teóricos la incidencia de los valores en la elección en los diferentes estilos de desarrollo económico y social preguntándose ¿Quién decide qué se produce? y ¿Qué se consume? y dejando abierta la discusión sobre quién puede, en último término, ejercer el “derecho de libre elección”. La escuela de la ética para el desarrollo se extendió por diferentes universidades del mundo, principalmente, Inglaterra, España y algunas instituciones de Estados Unidos que influyeron en el concepto de sostenibilidad, a través de la reflexión sobre el horizonte ético de la economía o de una ética económica.

Desde la perspectiva ética de la sostenibilidad, existen actualmente dos corrientes muy significativas que frente a una toma de decisiones económicas o de inversión, siempre aparecen en contraposición:

1. Ética utilitarista expresada en las decisiones relacionadas con la disminución de costo para lograr un alto retorno o beneficio.

2. Ética ecológica y social expresada en las nociones de preservación y conservación de los recursos naturales, comunidades locales o grupos denominados vulnerables (Mujeres, niños, grupos étnicos y ancianos).

Enfoque económico o utilitarista

La crisis financiera y económica que afectó a las principales economías del Panorama Mundial en 2008, puso en evidencia que los tomadores de decisión públicos y privados, no utilizaron indicadores estadísticos correctos. El informe de la Comisión Stiglitz, Sen y Fitoussi reportó que “ni la contabilidad pública ni privada pudieron advertir los resultados del crecimiento económico acaecidos entre el 2004 y el 2007” (Sen et al., 2008). La ausencia de herramientas que integran la evolución de la sustentabilidad y la ausencia de la dimensión social, aparecían como una debilidad en el enfoque económico de la sustentabilidad, según estos autores.

d.- Perspectiva Institucional

La noción de sustentabilidad generaría una gran oportunidad para la teoría de las externalidades y también para importantes instituciones financieras multilaterales como el Banco Mundial, que en los últimos tiempos giró su discurso hacia una “globalización sostenible”. Es así como el Fondo Monetario Internacional (FMI) reiteró su compromiso con un enfoque de “crecimiento económico sostenible” (Zoellick, 2007) y otros autores apuntan a que “la OMC persigue contribuir al desarrollo sostenible por medio de lograr fronteras abiertas y la remoción de todas las barreras al comercio” (Drexhage y Murphy, 2010). Las instituciones financieras multilaterales, si bien tardaron en asumir este enfoque, lograron que la sustentabilidad se integrara a los análisis y manejo de riesgos en sus proyectos o políticas y también se vieron impulsadas por movimientos de ciudadanos organizados que actuaban en contra de los impactos de la globalización en asuntos ambientales y sociales. Un cambio en la institucionalidad corriente de los gobiernos nacionales y locales parece estar en marcha para así responder a las demandas ciudadanas.

D

13

e.- Perspectiva de Mercado o “sustentabilidad de los negocios”

Por otro lado, en el sector privado, es posible advertir la existencia de una serie de herramientas o instrumentos de mercado que han sido desarrollados para orientar la toma de decisiones con criterios económicos y financieros, junto a la elaboración de indicadores que miden la “sustentabilidad” de los negocios en relación con sus grupos de interés. De esta forma, van logrando extender gradualmente su aplicación y utilidad, principalmente, para inversionistas institucionales, inversionistas privados, diseñadores de políticas públicas y analistas. Entre los instrumentos más conocidos de este enfoque se encuentran el Dow Jones Sustainability (REBECOSAM. “Sustainability Indices | Sustainability Indices”, 2016) y FTS4Good (FTSE Russell “FTSE4Good”, 2016), mientras que, en el ámbito de las herramientas es posible señalar el IIRC (International Integrated Reporting Council) (Integrated Reporting IR “Integrated Reporting”, 2016); SASB (Sustainability Accounting Standard Boards, 2016); GlobeScan Sustainability Survival y Sustainable Stock Exchange (“Sustainable Stock Exchanges”, 2016). En Chile, también se encuentra el ejemplo de la

Bolsa de Valores de Santiago, que desde el año 2015 está haciendo esfuerzos por analizar a las empresas que cotizan, generando outputs útiles para los inversionistas, quienes podrán informarse sobre cuáles son las empresas que integran o implementan mejoras o desarrollan programas alineados a criterios de sostenibilidad o la creación de nuevos productos de inversión, de administración pasiva (Bolsa de Comercio de Santiago, 2015). Sin embargo, este esfuerzo no ha logrado permear a todas las empresas del país, ni siquiera a aquellas de menor tamaño, debido a la asimétrica participación que tienen en el PIB, acceso a mercados y sistemas de financiamiento, a excepción de aquellas que participan en cadenas de suministro de grandes empresas o a algunas multinacionales que exigen algunos criterios en cumplimiento legal, medioambiente, seguridad o salud ocupacional.

En el contexto internacional, han surgido nuevos movimientos vinculados al enfoque de una “inversión responsable”, promovido en sus inicios por Naciones Unidas en el cual los inversionistas se adhieren voluntariamente estableciendo una serie de directrices para evaluar riesgos y oportunidades de forma integral, considerando factores medioambientales y sociales. Con esto se establece una conexión entre las prácticas de gestión responsable de las entidades, y con el comportamiento real de los mercados financieros.

f.- Perspectiva Economía Verde

El Informe Towards Green Economy elaborado por el PNUMA, revela que el bienestar humano y la equidad social se logran a medida que se reducen significativamente el riesgo ambiental y ecológico. Asimismo, plantea una agenda estratégica de política económica para alcanzar el desarrollo sostenible, con aplicaciones de medidas fiscales domésticas y colaboración internacional (PNUMA, 2011). La economía verde se ha concentrado en sectores como la agricultura, pesca, industria forestal, transporte, energía e industria en tanto que, la OCDE ha definido como objetivo “impulsar el crecimiento económico y el desarrollo mientras se asegura que la naturaleza continúa proveyendo los recursos y servicios ambientales en los que descansa nuestro bienestar”. En la misma perspectiva, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), considera que el desarrollo sostenible se produce cuando el crecimiento verde (El nexo de “lo económico” y “lo ambiental”) se combina con el crecimiento incluyente (El nexo de “lo económico” con “lo social”) integrando la dimensión social, que en el discurso de la economía verde quedaba relegada.

América Latina no ha logrado aún asumir este enfoque y esto se observa al conocer el mensaje de la Secretaría Ejecutiva de la Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático, en el cual se propone la elaboración de un pacto justo, en el que cada país de la región, de acuerdo a sus capacidades, pueda comprometerse a la elaboración de políticas de economía verde.

g.- Perspectiva Asociativa y Colaborativa

El enfoque de *sustentabilidad* económica comienza a transitar hacia la dimensión local y asociativa entre los actores del mercado, la sociedad y el medioambiente, integrando diferentes conceptos, tales como

la economía circular, cooperativismo, comercio justo y las microfinanzas. Esta transición lleva aparejada la integralidad y el largo plazo acercándose más a la noción de *“sostenibilidad” acuñada a fines del siglo veinte*.

Con motivo del agotamiento de los recursos naturales y combustibles fósiles, se desarrolla La Economía Circular cuyo objetivo es la eficiencia de los recursos convirtiendo los residuos en materias primas para que sean utilizadas como recursos por otros. Esta economía es considerada en la actualidad como creadora de beneficios ambientales (Disminución del uso de los recursos, reducción de la producción de residuos y del consumo de energía), de riqueza y de empleo (Ellen MacArthur Foundation, 2012).

En el Congreso de Manchester en 1995, se adoptó el concepto de “cooperativa” como “una asociación autónoma de personas que se han unido de forma voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática”. Estas representan un modelo empresarial dinámico y flexible en diversos sectores, como la agricultura, finanzas, seguros y salud, constituyéndose como motores del crecimiento económico. En Panorama Mundial, participan alrededor de mil millones de personas en cooperativas, generando aproximadamente alrededor de 100 millones de empleos.

En 2012, la Asamblea General de las Naciones Unidas y la Cumbre Río+20, resaltaron la contribución de las cooperativas al desarrollo económico y social, especialmente, por su impacto en la reducción de la pobreza, la creación de empleos y la inclusión social. La organización y solidaridad de las cooperativas, ha facilitado que distintos grupos desfavorecidos (indígenas, migrantes, desempleados, entre otros) se movilicen para lograr sus intereses mediante la creación de nuevas empresas cooperativas, progresando en el ámbito económico, social y medioambiental y convirtiéndose así en actores fundamentales para desarrollar el principio de solidaridad que fundamenta el desarrollo sostenible. En Chile, este movimiento fue desarticulado durante los años setenta y recientemente vuelve a ser considerado dentro de programas gubernamentales para apoyar su capacidad organizativa y acceso a mercados.

Otra tendencia es el “comercio justo” que surge de la necesidad de luchar contra los bajos precios del mercado internacional, los altos márgenes y la dependencia frente a los intermediarios que deben enfrentar pequeños productores, especialmente del sector agrícola. Con esta nueva forma de comercio solidario se encuentra la posibilidad de garantizar unos ingresos adecuados a su producción, evitar intermediarios innecesarios y facilitar su acceso a los mercados internacionales, junto con el respeto al medioambiente y trazabilidad de los procesos productivos.

La Organización Mundial del Comercio Justo (“World Fair Trade Organization”, 2016) se preocupa de mejorar las condiciones de vida de los productores en desventaja al relacionar y promover organizaciones de comercio justo. Actualmente, la WFTO tiene miembros en más de 70 países, de los cuales el 65% proviene de Asia, África y América Latina, representando a los productores, mientras que el resto proviene de Europa, Norteamérica y el Pacífico, representando a los compradores, lo cual permite mejorar la vida de sectores postergados de la sociedad sin dañar el planeta y demostrar un compromiso social y ambiental.

El enfoque de comercio justo también ha ido acompañado de interesantes estrategias de marketing social que revela las bondades sociales, económicas y ambientales que tiene un producto o proceso.

h.- Microfinanzas y Microcréditos

Por otra parte, el enfoque de sostenibilidad basado en las microfinanzas o, específicamente en las instituciones microfinancieras (MIFs), interpela a organizaciones sin fines de lucro o visionarios grupos financieros que apoyan a los pequeños negocios que no son financiados por los bancos del sistema financiero tradicional, sea por razones culturales o de riesgo. En la mayoría de los casos, estas pequeñas empresas son una fuente importante de ingresos y empleos, especialmente en países emergentes, siendo sus máximos exponentes, el banquero de la India Muhammad Yunus, quien funda el Banco Grameen en 1983 en Bangladesh, iniciativa que busca “incentivar el desarrollo social y económico desde abajo” (“Nobel Peace Prize for 2006 to Muhammad Yunus and Grameen Bank”, 2006) y el microcrédito de Hameed Khan, cuya entrega de créditos a personas muy pobres que quieren desarrollar un proyecto con beneficio social y económico, les permite acceder a créditos en la banca tradicional.

i.- Enfoque integral de la sostenibilidad

Para comprender el enfoque integral, es necesario revisar diferentes corrientes y teorías que han aportado a su validez basándose en enfoques con diferentes perspectivas y paradigmas económicos, sociales y ambientales integrados.

El primer cambio de paradigmas en este contexto surge en 1990 cuando se impulsa el Índice de Desarrollo Humano de Naciones Unidas (IDH) (PNUD. “ÍNDICE DESARROLLO HUMANO | en Chile”, 2016), que define el desarrollo como un proceso más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país. Un desarrollo humano, entonces, comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa, de acuerdo con sus necesidades e intereses. En este enfoque son las personas la verdadera riqueza de las naciones, reconociéndolas como protagonistas de la evolución, y dejando al crecimiento económico solo como un medio para que cada persona tenga más oportunidades.

El IDH es una medida sinóptica del desarrollo humano que evalúa el progreso conseguido por un país en tres dimensiones básicas: a) tener una vida larga y saludable (estimando entre otros datos, la esperanza de vida al nacer), b) acceso a la educación (incluyendo el nivel de alfabetización de adultos) y c) nivel de vida digno (calculando el PIB per cápita). A pesar de estas tres aristas, el índice no refleja desigualdades, pobreza, seguridad humana, empoderamiento, entre otros factores relevantes. Durante 20 años se ha realizado un Informe por país, así como una multiplicidad de otros informes e índices con enfoque regional apoyados por las oficinas regionales del PNUD.

El trabajo de Amartya Sen, circunscrito al enfoque ético del desarrollo, fundó las bases conceptuales de un enfoque alternativo y más amplio que el desarrollo humano. Sen, plantea que el desarrollo es un proceso de ampliación de las opciones de las personas y mejora de las capacidades humanas y las libertades, para

que ellas puedan vivir una vida larga y saludable, tener acceso a la educación y a un nivel de vida digno, y participar en la vida de su comunidad así como en aquellas decisiones que afecten sus vidas. Amartya Sen plantea que: “el desarrollo humano como enfoque se ocupa de lo que yo considero la idea básica de desarrollo: concretamente, el aumento de la riqueza de la vida humana, en lugar de la riqueza de la economía en la que los seres humanos viven, que es solo una parte de la vida misma” (Sen et al., 2008). Un cambio en la mirada y una crítica que redefine la noción de riqueza.

En 1986, se plantea un cambio radical en la manera de entender el desarrollo, lo que hasta ese momento se asimilaba solo al crecimiento económico. Los chilenos, MaxNeef, Elizalde y Martín Hoppenhein publican el libro “Desarrollo a Escala Humana” en el cual proponen un desarrollo basado en las personas y en la mejora de su calidad de vida. Uno de los interesantes argumentos propuestos, es recuperar la capacidad de soñar (Max-Neef, Elizalde & Hoppenhayn, 1986).

Los autores advierten que el crecimiento económico no es generador de desarrollo, en un sentido amplio, especialmente, por los niveles de desigualdad y los ámbitos socio ambientales. Por ello, proponen objetivos de desarrollo a escala humana, como una perspectiva que permita abrir nuevas líneas de acción que “se sustenten en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de autodependencia y en la articulación orgánica (...) de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social (...)”. Centrarse en las necesidades humanas, es el gran aporte de este enfoque surgido de tres académicos e investigadores económicos y sociales de Chile.

Esto implica una primera aproximación a las teorías de bienestar y calidad de vida. Ellos sostienen que “la calidad de vida dependerá de las posibilidades que tengan las personas de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas fundamentales”. En el mismo camino, proponen una “política de desarrollo orientada hacia la satisfacción de las necesidades humanas”, trascendiendo la racionalidad económica convencional, y comprendiendo al ser humano en su totalidad. Esta corriente ha impulsado toda una línea de pensamiento hacia la medición de distintos índices de bienestar, calidad de vida y de sostenibilidad.

j.- Economía Solidaria

A inicios de los años 80, el académico chileno Luis Razzeto Migliaro propone una perspectiva complementaria a la teoría de desarrollo a escala humana. Postula que la “Economía Solidaria o Economía de Solidaridad”, es una búsqueda teórica y práctica de formas alternativas de hacer economía, basadas en la solidaridad y el trabajo”. Su fundamento es que “la introducción de niveles crecientes y cualitativamente superiores de solidaridad en las actividades, organizaciones e instituciones económicas, tanto a nivel de las empresas como en los mercados y en las políticas públicas, incrementa la eficiencia micro y macroeconómica, junto con generar un conjunto de beneficios sociales y culturales que favorecen a toda la sociedad”. Esta economía es una respuesta real y actual a los más graves problema sociales, tales como la pobreza y la exclusión, la desocupación, la potencialidad de la economía informal, la desigualdad social, la equidad de género, el deterioro del medio ambiente y los desequilibrios ecológicos (“¿Qué es la economía solidaria?” | Luis Razeto Migliaro, n.d.).

Razetto, plantea el “Factor C”, que se manifiesta en la cooperación en el trabajo, acrecentando la eficiencia de la fuerza laboral; en el uso compartido de conocimientos e informaciones como creatividad social; en la adopción colectiva de decisiones; y en una mejor integración funcional de los distintos componentes funcionales de la empresa, que reduce la conflictividad y los costos que de ésta derivan, entre otros aspectos (“El factor C: La Fuerza de la Solidaridad en la Economía (Entrevista) | Luis Razeto Migliaro, n.d.)³³ En relación al término “Economía Social”, hace referencia a un conjunto heterogéneo de concepciones y enfoques teóricos, realidades socioeconómicas e institucionales, y prácticas empresariales y asociativas que, desde el último cuarto del siglo XX, vienen desarrollando un creciente sentido de pertenencia a una forma diferente de entender el papel de la economía y los procesos económicos en las sociedades contemporáneas. Su origen está en Italia, pero será Razetto -un economista y sociólogo chileno- quien le da un impulso teórico a este enfoque. Para la sustentabilidad será un gran aporte por el esfuerzo de cooperación, conocimiento e información compartida que lleva implícita la economía social o solidaria.

k.- Economía del Bienestar

Otra corriente la establece la Comisión Stiglitz-Sen-Fitoussi que en 2009 propone el Índice de Bienestar desde una mirada pluridimensional. A solicitud del Presidente Sarkozy, de acuerdo a los estudios recopilados, se hizo un repertorio con las principales dimensiones del concepto de “bienestar”, como son las condiciones de vida material (ingreso, consumo, riqueza), salud, educación, actividades personales, participación en la vida política y la gobernanza, lazos y relaciones sociales, el medio ambiente y la inseguridad, tanto física como económica. Todas estas dimensiones se utilizarán para comprender el nivel promedio de satisfacción de vida en un país y el bienestar de las personas. Sin embargo, estos postulados están aún en el ámbito de las propuestas, prevaleciendo las herramientas tradicionales sujetas a la medición de los ingresos.

Una de las recomendaciones de la Comisión Stiglitz fue realizar “mediciones de bienestar tanto objetivos como subjetivos, proporcionando información esencial sobre la calidad de vida”. Se advierte que “los institutos estadísticos deberían integrar en sus encuestas preguntas cuyo objetivo sea conocer la evaluación que cada uno hace de su vida, de sus experiencias y de sus prioridades” (Sen et al., 2008). La calidad de vida, entonces, dependerá de las condiciones objetivas en las cuales se encuentran las personas y de sus capacidades dinámicas. Los autores plantean la conveniencia de mejorar las medidas estadísticas de salud, de educación, de actividades personales y de condiciones ambientales.

Este informe será coincidente con la teoría de los stakeholders y la necesidad de conocer sus intereses y expectativas, señala el filósofo y profesor de Administración de la Universidad de Virginia, USA, Edward Freeman. La teoría de los stakeholder (Grupos de interés, en su traducción al español) servirá para argumentar por qué las empresas deberían asumir su responsabilidad con la sociedad cuando el proyecto tiene impactos ambientales, sociales y económicos visibles. Desde el año 2005 este enfoque ha sido un aporte para la integración e involucramiento de todas las partes interesadas en un proyecto empresarial, sentando las bases metodológicas para constituir espacios de diálogo y construcción de confianza. No obstante, es dable señalar que aún se carece de una plena cultura corporativa u organizacional que integre

estos enfoques en sus estrategias de sostenibilidad empresarial.

Junto a estos enfoques relacionados con la medición del bienestar y de los intereses o expectativas de los actores de la sostenibilidad, la OCDE desarrolló en 2011 el informe ¿Cómo va la vida? estableciendo el “Índice para una Vida Mejor”, que por primera vez reunió indicadores internacionales comparables en materia de bienestar. Finalmente se convirtió en un estudio sobre la “Calidad de Vida”, al promover “mejores políticas para una vida mejor”, en consonancia con la misión primordial de la OCDE en asuntos de desarrollo económico. Este índice evalúa 11 aspectos específicos del bienestar como vivienda, ingresos, empleo, comunidad, educación, medio ambiente, compromiso cívico, salud, satisfacción ante la vida, seguridad y balance entre la vida y el trabajo. Asimismo, contempla dos dimensiones transversales: la sostenibilidad y las desigualdades, como parte de la actividad continua de la OCDE encaminada a formular nuevas medidas de evaluación del bienestar que vayan más allá de Producto Interno Bruto (PIB) (OCDE, 2011)³⁵. Esta manera de medir la calidad de vida aportaría a la sustentabilidad de un país, siempre que estos aspectos vayan demostrando madurez en sus resultados mediante las recomendaciones que realiza la OCDE en sus informes de cada país.

l.- Economía Circular

Este enfoque representa el fin de la economía lineal tal como se conoce hasta ahora. Acá la regla es “reducir, reciclar y rehusar”. Más recientemente ya se habla de “reparar, restaurar y regenerar”, todo con el objetivo de aprovechar al máximo los recursos críticos, especialmente, energía, agua y biomasa. La idea es imitar los ciclos de vida de la naturaleza. El economista británico Keneth Buiding y el arquitecto suizo Walter Stahel promovieron la idea de la “desmaterialización de la economía”. Desde los años sesenta este movimiento de teóricos y profesionales acuñó una serie de términos que hacen referencia a las nuevas formas de producción: “cradle to cradle” (McDonough & Braungart, 2002) (Biodegradables), Upcycling (Reutilización creativa de productos), Urban Mining (Basura electrónica), Biomimesis (La experiencia está en los procesos de la naturaleza), entre los más conocidos.

D
19

m.- Enfoque de Desarrollo Sostenible

El concepto de desarrollo sostenible empezó a gozar de amplia aceptación a fines de la década de 1980, después del informe Brundtland (Comisión Mundial Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987). El resultado fue una comisión convocada por las Naciones Unidas, creada para proponer un programa mundial para el cambio, en el concepto y en las prácticas de desarrollo; el informe señaló la urgencia de volver a considerar nuestras formas de vida y de gobernar. Este desafío encontró oposición por parte de algunos gobiernos que veían en esta iniciativa una amenaza al status quo dominante en asuntos económicos y diseño de sus políticas. El empresariado, en general, estuvo alejado de estos debates hasta el año 1992, cuando por primera vez fue invitado a participar en la Cumbre de la Tierra junto a representantes de gobiernos, sindicatos, ONG, académicos y científicos (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992).

Otros organismos internacionales reconocieron gradualmente la trascendencia de este enfoque de desarrollo. La OCDE considera que “en el núcleo del desarrollo sostenible está la necesidad de considerar tres pilares juntos: la sociedad, la economía y el medio ambiente. No importa el contexto, la idea elemental sigue siendo la misma: que la gente, los hábitats y los sistemas económicos están interrelacionados” (Strange, T. and A. Bayley, 2008). Deja así trazados los objetivos de sus metas y los resultados alineados a la sostenibilidad del desarrollo.

Desde sus orígenes, la sostenibilidad se ha insertado en la agenda global, siendo inicialmente centrada en el medio ambiente y el impacto que causan los procesos productivos y la pobreza, con miras a una definición más actualizada de desarrollo sostenible, cercana a lo definido por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas. Entre los principales hitos podemos hacer referencia a la Declaración de Estocolmo (Suecia, 1972) que reconoció la necesidad de un criterio y principios comunes, que ofrezcan a los pueblos dPanorama Mundial inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 1972). Al documento emanado de tal discusión se le llamó Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. Gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, el hombre ha adquirido el poder de transformar su entorno de innumerables maneras, donde “los dos aspectos del medio humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma”.

La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Brasil, 1992) fue una instancia que reafirmó la Declaración de Estocolmo del año 1972. Su objetivo fue establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas. Ellos deben procurar respetar los intereses de todos y proteger la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial. Reconocer, además, que la naturaleza es integral e interdependiente de la Tierra; que no puede separarse al ser humano del medioambiente en su desarrollo y que la participación e información son mecanismos fundamentales junto a las instituciones administrativas y procedimientos judiciales apropiados. Finalmente, se señala que los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican, así como los costos sociales y ambientales asociados a estilos de producción y de consumo vigentes escasamente sustentables.

El Protocolo de Kioto sobre el Cambio Climático (1997) tiene por objetivo principal reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1998): dióxido de carbono (CO₂), gas metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), y los otros tres son gases industriales fluorados: hidrofluorocarburos (HFC),perfluorcarbonados (PFC) y hexafluorados de azufre (SF₆), en un porcentaje aproximado de al menos un 5 %, dentro del periodo que va de 2008 a 2012, en comparación a las emisiones de 1990. La evolución de este protocolo ha sido lenta, respecto al cumplimiento de las declaraciones finales y sólo recientemente Estados Unidos ha aceptado este acuerdo, pese a ser el mayor emisor de gases efecto invernadero del planeta.

En septiembre del año 2000, los líderes y dirigentes del mundo se reunieron en la Sede de las Naciones Unidas para aprobar la Declaración del Milenio, firmada por 189 estados miembros de la ONU, asumiendo los nuevos desafíos del milenio. Nacen así los Objetivos de Desarrollo del Milenio que persiguen erradicar la pobreza extrema y el hambre; lograr la enseñanza primaria universal; promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer; reducir la mortalidad infantil; mejorar la salud materna; combatir el VIH/SIDA y otras enfermedades; garantizar la sostenibilidad del medioambiente y fomentar una asociación mundial para el desarrollo fijándose como meta el año 2015. En muchos países, algunos de estos indicadores han mejorado, incluido Chile. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de muchas naciones, la ONU, en su informe “Objetivos de Desarrollo del Milenio” refuerza la idea de que las medidas han sido insuficientes y que más de la mitad de estos objetivos no han sido alcanzados. Además, se evidencia una notoria diferencia en su cumplimiento, dependiendo de la región que se ponga a estudio (Naciones Unidas, 2015).

La conferencia Rio + 20 (Brasil, 2012) es la que permitió mirar el futuro y proponer una definición sobre el Panorama Mundial que queremos tener el 2020. Diversos líderes mundiales provenientes de múltiples ámbitos, se preguntaron sobre cómo construir una economía ecológica para alcanzar el desarrollo sostenible y reducir la pobreza, y sobre cómo mejorar la coordinación internacional para el desarrollo sostenible. Allí se definió un marco para la acción llamado “El futuro que queremos”, donde los participantes se comprometieron a tratar de corregir las deficiencias que aún persisten, afrontar los nuevos problemas y aprovechar las nuevas oportunidades, adoptando más de treinta medidas relacionadas con aspectos del desarrollo sostenible (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 2012).

De esta forma se sentó una nueva oportunidad para pensar en forma global, a fin de que todos puedan actuar a nivel local para asegurar un futuro común para las actuales y futuras generaciones. Uno de los principales resultados de esta Conferencia fue el acuerdo para desarrollar un conjunto de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) los cuales nacen a partir del informe “El futuro que queremos” elaborado durante la convención de Rio+20. Estos objetivos plantean un enfoque de políticas integradas para garantizar el desarrollo económico y social inclusivo y la sostenibilidad ambiental en una agenda que responda a las aspiraciones de todas las personas de un mundo libre de miedo y necesidad.

Son 17 los Objetivos de Desarrollo que actualmente los Estados miembros de Naciones Unidas discuten, que marcarán el paso de la agenda internacional en los próximos 15 años. Son los retos a abordar hasta 2030 en pos de un mundo más justo y mejor, entre ellos, la erradicación de la pobreza, el fin al hambre, vida saludable, garantizar educación, fomentar crecimiento sostenido, inclusivo y sostenible, pleno empleo, reducir desigualdades, garantizar pautas de producción y consumo sostenible, combatir el cambio climático, conservar de manera sostenible los océanos, mares y recursos marinos, promover sociedades pacíficas, proteger ecosistemas y bosques, detener la desertificación y fortalecer la alianza mundial para el desarrollo sostenible. Es el resultado de un compendio de Conferencias multilaterales, declaraciones, acuerdos y políticas aunadas en diecisiete objetivos globales.

Aportes del enfoque de Responsabilidad Social

Parece haber coincidencia en la teoría que el origen de la “responsabilidad social” (RS) viene dado por la aparición del libro “La riqueza de las naciones” de Adam Smith (1776), ya que esta visión contribuye a identificar al mundo empresarial con la maximización de beneficios. Sin embargo, a partir de los años veinte del siglo pasado se iniciaron acciones en el ámbito de la caridad y la beneficencia en los que se empezó a considerar la RS como una actitud filantrópica de la empresa y, luego, la administración de recursos privados con fines públicos, especialmente en el Panorama Mundial anglosajón.

A finales de los años cincuenta en Estados Unidos surge el concepto de responsabilidad social, el cual se extendió hacia las demandas de las organizaciones ciudadanas en temas de derechos humanos, medioambiente y asuntos laborales, en un momento donde las empresas aumentaban su presencia en la sociedad. Luego, en 1966 aparece el primer instrumento de medición denominado “Balance Social”, el cual intenta medir los aportes a la sociedad y al medioambiente por parte de las entidades con o sin fines de lucro. El año 1970, Milton Friedman planteó que “La Responsabilidad Social de las empresas es maximizar beneficios” (Friedman, 1970)⁴⁴, relegando así la RS de la empresa a los accionistas o dueños. En los años ochenta surgen variadas propuestas de modelos de Balance Social. Además aparece el concepto de stakeholder como complemento al shareholder, donde el empresario no solo debe de tener en cuenta al accionista, sino también a todos los grupos de interés impactados negativa o positivamente por las decisiones empresariales. A partir de los noventa, se encuentra literatura sobre la responsabilidad social en organismos como la OIT, OEA y otras instituciones del sistema de Naciones Unidas. En 1999 el Secretario General de ONU propone en Davos el Pacto Mundial que contiene nueve principios de conducta y acción en materia de derechos humanos, trabajo y medio ambiente. Posteriormente, en la Cumbre de líderes por el Pacto Mundial 2004, aparece el décimo principio de lucha contra la corrupción (Pacto Mundial, 2004). Su objetivo fue poner un “rostro humano” al mercado. Serían las empresas las llamadas a integrar estos principios en sus metas y resultados.

En el 2001 se publica el libro verde de la Unión Europea (Libro Verde de la Comisión Europea, 2002)⁴⁵ y surgen grupos civiles como Amnistía Internacional, WWF (“WWF - Endangered Species Conservation | World Wildlife Fund”, 2016), Greenpeace (“Greenpeace International Home”, 2016)⁴⁷ o Transparencia Internacional (Transparency International. 2016)⁴⁸ e iniciativas o normas formales como AA1000, SA8000 (Social Accountability International | SA8000 Standard and Documents”, 2016), Directrices de la OCDE para las multinacionales y el surgimiento del Global Reporting Initiative (GRI) (“Global Reporting Initiative”, 2016) y fundaciones en América Latina destinadas a promover este enfoque de responsabilidad con la sociedad. Una mirada complementaria ha sido la evolución de normas y certificaciones como las Normas ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000 y la ISO26000 de RS en 2011 (ISO, 2010), guía para mejorar la gestión de las empresas para asumir criterios de responsabilidad social, con una activa participación de diferentes actores durante cinco años. Entre los principios centrales de la ISO 26000 figuran: rendición de cuentas, transparencia, comportamiento ético, respeto a los intereses de las partes interesadas, respeto al principio de legalidad, respeto a la normativa internacional de comportamiento y respeto a los derechos humanos. Con una mirada integral se consolidaron siete materias fundamentales, tales como

gobernanza de la organización, derechos humanos, prácticas laborales, el medio ambiente, prácticas justas de operación, asuntos de consumidores, participación activa y desarrollo de la comunidad. Esta norma no será sistema de gestión, ni certificable, por lo tanto, la voluntariedad de la decisión queda en manos de la alta dirección y plana ejecutiva de las instituciones. La principal meta de una empresa que persigue su responsabilidad social es maximizar su contribución al desarrollo sostenible.

El nuevo Comunicado de la Unión Europea de RSE recomienda armonizar los estándares mencionados, así como aquellos principios rectores sobre empresas y derechos humanos.

Otro tipo de indicadores de sostenibilidad serán The Dow Jones Sustainability Index (REBECOSAM. "Sustainability Indices | Sustainability Indices", 2016) (DJSI), Global Reporting Initiative (GRI) ("Global Reporting Initiative", 2016), The Sustainability Accounting Standards Board (SASB) ("Sustainability Accounting Standards Board", 2016) y más recientemente los Nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible ("Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible", 2016) de ONU. Además es recomendable considerar en forma específica las directrices industrial y sectorial, como es el caso de la minería, petróleo y gas, banca e inversiones, bienes raíces, cemento, etc.

Las Directrices para las Multinacionales de la OCDE (2011), es un llamado a las empresas de países miembros para acatar de manera voluntaria 'principios de responsabilidad empresarial y gobierno corporativo allí donde instalen sus operaciones implementando políticas como las de su casa matriz y contribuir con mejores estándares o buenas prácticas empresariales en países con menos desarrollo.

III.- El año 2015 avances en el Sistema Internacional para la Sostenibilidad.

En 2015, el Global Reporting Initiative, junto a Pacto Global de Naciones Unidas y el World Business Council for Sustainable Development, desarrollan el SDG Compass, que se ofrece como una guía para las empresas sobre cómo pueden alinear sus estrategias, así como medir y gestionar su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La guía contiene cinco pasos: a) Comprensión de los ODS, b) Definición de prioridades, c) Fijación de metas, d) Integración y e) Presentación de informes y comunicación (GRI y WBCSD, 2016). Explicado igualmente desde este nuevo enfoque y guía para la geografía económica con alcance global, no es casualidad que el 7 octubre, 2015, en la "Declaración de Bahréin", desde la Asociación Internacional de Empleadores, 155 gremios empresariales se hayan suscrito en representación de sus naciones, para adherir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos y a la Declaración Tripartita de la OIT (OIE, 2015). Un hecho inédito a la fecha, que algunos expertos ya interpretan como una esperanzadora señal de cara a los desafíos que enfrentará el planeta y la confirmación de que la ruta para el Panorama Mundial debe ser una sola: ¡Acelerar y ampliar!, sobre la base de mejores acuerdos de asociación y alianzas.

En noviembre del año 2015 se realizó en París la Cumbre del Cambio Climático, donde los países adoptaron

medidas para reducir sus emisiones de gases efecto invernadero y así frenar el cambio climático. Uno de los aspectos más interesantes que deja entrever este acuerdo multilateral, es que transitamos hacia una economía baja en emisiones de gases contaminantes, confirmando que los combustibles fósiles nos acompañarán por unas buenas décadas más (Convención Marco sobre el Cambio Climático).

Este trazado de iniciativas deja entrever los avances que se han producido en el ámbito internacional en temas relacionados con la sostenibilidad, como una manera de hacer frente a los desafíos que impone el calentamiento global y sus impactos en los temas económicos y sociales, con especial atención en las múltiples desigualdades que acosan a la sociedad contemporánea.

Por otra parte, la tensión entre los que abogaban por una “sustentabilidad” económica y/o ambiental versus quienes entendían que el gran aporte del “desarrollo sostenible” era entender que el enfoque integral reconocía la interrelación e interdependencia de los fenómenos, es decir, atrás de los grandes problemas que aquejan a la humanidad y al planeta, siempre existen asuntos sociales, económicos y medioambientales entrelazados.

Por lo tanto, desde aquí hacia adelante, el desarrollo debe ser sostenible o no será posible abordar problemas tan complejos y globales, como la contaminación del aire, eliminación de los residuos domiciliarios e industriales, temas relacionados con el crecimiento económico y productividad, seguridad alimentaria asociada a la superación de la pobreza y desigualdades. El desarrollo sostenible instala, además del principio de “solidaridad intergeneracional” emanado en 1992 de la Cumbre de Rio de Janeiro (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992), el principio de indivisibilidad con los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible. Es decir, ninguno de aquellos podrá ser alcanzado de forma individual si no se adoptan medidas o enfoques interdisciplinarios o integrales.

IV.- Chile frente a los desafíos de la sostenibilidad

Sus orígenes se pueden encontrar en el ethos o cosmovisión de los pueblos originarios, en tanto su enfoque de desarrollo se construye desde una mirada holística en la relación persona-naturaleza y, donde los procesos de intercambio de bienes o productos vienen dados principalmente por el trueque, el principio de reciprocidad andina (Beauclair, 2013) y expresiones tan propias de nuestros tiempos como la Minga y usos de la solidaridad que relacionan a los distintos componentes de una comunidad o *ayllus* con su ecosistema, hábitat u organización social.

Durante los años de colonización y posterior desarrollo de instituciones del Estado la sostenibilidad del desarrollo pasó por diferentes modelos, fuertemente influenciados por tendencias propias del momento histórico del país, tales como una activa participación del Estado en las políticas de desarrollo; desarrollo hacia adentro con altos niveles de autarquía; reforma agraria; estatización de la minería del cobre a inicios de los años setenta del siglo veinte, con un abrupto cambio del sistema económico; y comienzos de los noventa, regido por el principio de regionalismo abierto, principio este último, basado en exportaciones de recursos naturales como minería, pesca y forestal, complementado por una serie de instituciones y

normas que incentivaban su desarrollo tales como Ley de Manejo Forestal, Bosques Nativos y Áreas Silvestres Protegidas a través del DL 701 (Ministerio de Agricultura, 1974), Inversión Extranjera Directa mediante el Decreto Ley 600 (Ministerio De Economía, Fomento y Reconstrucción, 1974) y Capítulo XIV del Banco Central, entre otras tantas.

Este modelo de desarrollo basado en la extracción y exportación de recursos naturales permitió alcanzar importantes índices macroeconómicos pero con altos costos sociales e índices de pobreza que alcanzaban el 40% de la población. En 1993 se logra acordar la Ley General de Bases del Medioambiente (Ministerio de Medio Ambiente, 2011) que, al igual que en otras democracias jóvenes de América Latina y por el impulso de la Cumbre de la Tierra, permite obtener un solo cuerpo legal de asuntos relacionado con el medioambiente y su impacto en el desarrollo y ecosistemas.

El crecimiento acelerado de inversión extranjera en áreas estratégicas de la economía fue suscitando cada vez más críticas por parte de una ciudadanía resistente a nuevos proyectos de inversión que tuvieran impactos en el entorno ambiental, ecosistemas y comunidades locales. En 1998 la responsabilidad social (RS) se perfila como un tema que buscará reparar las relaciones rotas entre la empresa y sus diferentes grupos de interés (Chavarri, R y Teixidó, S., 1998).

A partir de ahí diversas iniciativas influyeron en la actual agenda de la sostenibilidad de Chile, entre ellas, el papel de los sectores productivos intensivos en recursos naturales; la cuestión de los fondos de pensiones y la inversión institucional, la Ley de transparencia No 20285 (Ministerio Secretaría General de la Presidencia, 2008), Ingreso de Chile a la OCDE, La Cumbre de Rio+20 y el Principio de Democracia Ambiental, Cumbre EULAC 2012, Ley de Gobiernos Corporativos Ley 20382 (Ministerio de Hacienda, 2009) y la Alianza del Pacífico, entre otros acuerdos comerciales que empiezan a incorporar asuntos sociales y ambientales en su cuerpo normativo

a.- Iniciativas Chilenas con enfoque de Sostenibilidad

Consejo de Responsabilidad Social para el Desarrollo Sostenible

En Julio del 2013 el Ministerio de Economía lanzó el Comité de Responsabilidad Social, (CRS), actualmente el Consejo de Responsabilidad Social para el Desarrollo Sostenible, organismo público-privado, que tiene por objeto asesorar, promover y coordinar las acciones que se realizan en materia de RS y Sostenibilidad constituido por personas provenientes de diversos órganos del Estado, sociedad civil y representantes del sector académico, gremial y empresarial.

El Consejo, siguiendo las tendencias globales, solicitará a las empresas del sector público reportar bajo la metodología GRI (Global Reporting Initiative). En el caso de las empresas privadas se las incentivará a reportar voluntariamente. Se busca estimular la integración de la responsabilidad social en la gestión regular de las empresas, a través del ejercicio de reportar la gestión económica, social y medioambiental. Hoy, con las mayores demandas de transparencia y rendición de cuentas, la información financiera resulta insuficiente para dar garantía de permanencia de largo plazo de las empresas o instituciones.

Capítulo Chileno del Pacto Global

El Pacto Global fue lanzado en 1999 en la Cumbre de Davos (Suiza), por el entonces Secretario General de las Naciones Unidas Kofi Annan para “ofrecer un rostro más humano a los mercados” mediante el papel que podrían asumir las empresas al implementar los cuatro focos definidos que son: derechos humanos, derechos laborales, medioambiente y políticas anticorrupción. Cada uno, con sus correspondientes acciones y rendición de cuentas mediante un Informe de Progreso Anual (Naciones Unidas, 1999).

En Chile, la iniciativa se instala en 2001 invitando a empresas globales por la Fundación PROhumana en alianzas con el PNUD, quienes dieron la partida a un proceso al cual han adherido más de 70 empresas de diferentes sectores que desarrollan instancias de formación y aprendizaje compartido, así como difusión de buenas prácticas al alero de la Universidad Andrés Bello.

Sello de Sustentabilidad en la Industria del Vino en Chile

Establece una herramienta de medición de las distintas prácticas en términos de sustentabilidad a lo largo de la cadena de valor del vino. El proyecto se basó en el trabajo realizado inicialmente entre la Universidad de Talca en conjunto con Viñas Errazuriz-Caliterra y Viñas de Colchagua. El Código establece los parámetros en las distintas áreas de la cadena de valor del vino en busca de prácticas más sustentables de producción.

Reportes de Sustentabilidad desde el año 2005

Se señala que “de los 12 mil reportes publicados en Panorama Mundial, solo un 11% corresponde a empresas de América Latina (Sustainability Disclosure DataBase). En Chile, Alrededor de 70 empresas de diferentes sectores reportan anualmente. Especial, atención merecen multinacionales y grandes empresas y algunos sectores específicos como el sector vitivinícola y algunas medianas empresas.

Ley Responsabilidad Extendida del Producto (REP)

En Julio del 2013 el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad del Gobierno de Chile, aprobó el Proyecto de Ley Marco de gestión de residuos, y en particular, instaurar la responsabilidad extendida al productor. Todo ello con la finalidad de incentivar la prevención en la generación de residuos y fomentar la reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización, protegiendo así la salud humana y el medioambiente. En la sociedad surgen iniciativas que, aunque inorgánicamente, van constituyendo bases y condiciones favorables para el desarrollo de un índice de sostenibilidad debido a que los factores externos en Chile van impulsando tendencias y mecanismos para los gobiernos y las empresas que, en conjunto, deberían contribuir a mejorar la calidad de la competitividad, crecimiento y desarrollo del mercado local, a través de políticas públicas y privadas por parte de asociaciones gremiales o empresas, así como de entidades nacionales e internacionales, que tienen por mandato una vocación global.

Norma de Carácter General No.385 para Sociedades Anónimas Abiertas

Debido a la importancia que tienen las Sociedades Anónimas abiertas para el mercado de valores, en cuanto a develar sus prácticas de Gobierno Corporativo, Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible de forma que los inversionistas tengan suficiente información para tomar decisiones, a partir del 8 de junio de 2015 las empresas deben completar un formulario dando cuenta de las medidas que han tomado en estos asuntos y remitirlo a la SVS, con información actualizada al 31 de Diciembre de cada año y con fecha máxima de entrega el 31 de marzo del año siguiente.

Se entenderá que la empresa cuenta con la práctica en gobierno corporativo, responsabilidad social y desarrollo sostenible, cuando dispone de una política, procedimientos y mecanismos así como sistemas completamente implementados y en funcionamiento, para todos los aspectos descritos en la respectiva práctica.

Consejo Nacional para la Implementación de la Agenda 2030

Como una manera de articular el papel gubernamental en el proceso de Implementación de la Agenda al 2030, se creó el Consejo Nacional para velar por la Implementación de la Agenda 2030, integrado por los Ministerios de Economía, Relaciones Exteriores, Medio Ambiente y Desarrollo Social, siendo este último designado como la Secretaría Técnica de dicho Consejo debido a la experiencia y aprendizajes logrados en la implementación de los Objetivos del Milenio (ODM). No obstante, una de las necesidades que se observan es la Agenda 2030, agenda global que requiere en cada país una arquitectura con instituciones del Estado y alianzas con actores de la sociedad civil no gubernamental y del sector privado, que permitan avanzar en la superación real en ámbitos tan complejos e interdependientes como las brechas de desigualdad, productividad y su relación con el medioambiente.

Diálogos para un Chile Sostenible

En Junio del 2016 alrededor de 28 organizaciones de la sociedad civil se reunieron en un espacio común procedentes del sector privado-empresarial, entidades públicas y organismos internacionales como el PNUD Chile y el Punto Focal de Contacto de la OCDE. Su objetivo fue posicionar los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) como puentes para la construcción de colaboración, confianza y compromiso en la sociedad chilena. Se reunieron 600 personas de diferentes orígenes y ámbitos de acción para debatir, reflexionar e identificar compromisos en los 17 Objetivos que plantea la Agenda 2030. Se espera que instancias como ésta sirvan como facilitadores en la construcción de Alianzas Públicas y Privadas que disminuyan las desigualdades, estimulen la participación y mejoren los índices de confianza y cooperación requerida por los actores para lograr las metas de la agenda (CCS, 2016).

Comentarios Finales

El desarrollo sostenible es un nuevo enfoque para abordar los desafíos que tienen el planeta y la especie

humana en asuntos relacionados con la paz y la seguridad. Si bien su evolución epistemológica y la manera de cómo abordarlo han sido parte del proceso iniciado a fines de los setenta y consolidado en la Cumbre de la Tierra o Cumbre de Río en el año 1992, no es menos cierto que el principio de solidaridad intergeneracional, manifestado en la preocupación de las generaciones presentes por las generaciones futuras, hace del desarrollo sostenible un enfoque de justicia global debido a la manera que conducimos nuestra relación con el medioambiente, la biodiversidad, los recursos no renovables en materia de energía y recursos hídricos con la economía y las demandas de la sociedad. Por otro lado, el principio de indivisibilidad, nos exige conductas y comportamientos respecto al funcionamiento del sistema económico y social en su relación armónica con el medioambiente. Esta perspectiva integradora es la que hace sostenible la supervivencia humana y del planeta.

Las diversas corrientes que emergen, para hacer del desarrollo sostenible un marco de actuación a escala humana, proponen en su gran mayoría conductas y comportamientos basados en la responsabilidad la manera de abordar los impactos y riesgos que se generan en la toma de decisiones. Es así que la “sostenibilidad” respondería a una preocupación por cómo la humanidad, a través de sus diferentes organizaciones públicas, privadas y de la sociedad civil enfrentamos los retos económicos, sociales y ambientales de manera más equilibrada.

Las diferentes denominaciones “economía verde”, “economía social” y “sustentabilidad” han inclinado los pilares del desarrollo hacia la dimensión ambiental, en ocasiones como una externalidad y más recientemente como una variable a considerar de manera complementaria. Sin embargo, el desarrollo sostenible y la Agenda 2030 es un acuerdo de los Estados que requiere de alianzas de cooperación internas y externas para alcanzar las metas asociadas a los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

Desde una perspectiva del liderazgo, se observa como imperativo el diseño de instituciones que refresquen estilos de gobernanza y asuman criterios de responsabilidad, cooperación y justicia como condición necesaria para abordar las soluciones de largo plazo. En efecto, los cambios de la sociedad y la manifestación de disconformidad con el funcionamiento de las instituciones obedece, desde la perspectiva del desarrollo sostenible, a las brechas de desigualdad más allá del ingreso, como también a los impactos que han generado sistemas o procesos productivos intensivos en bienes o insumos que han afectado al clima, degradado el medioambiente y la calidad de vida de las personas.

En este contexto, las empresas aparecen como protagonistas y actores de cambio en tanto que en el siglo veintiuno han dejado de ser comprendidas exclusivamente como unidades económicas sino que empiezan a formar parte de un tejido social y político más complejo e interdependiente. Este proceso está en transición. Lo anterior, trae aparejado nuevos enfoques de conocimiento para comprender los objetivos de una empresa hoy. Para el caso de las multinacionales, su amplia extensión e influencias ha dejado al descubierto que su sostenibilidad futura pasa por construir una buena reputación corporativa alineando sus políticas, procesos, gestión y control, monitoreo y reportabilidad a criterios de sostenibilidad, responsabilidad con la sociedad y con el medioambiente.

Desde esta perspectiva, la sostenibilidad ofrece oportunidades para repensar las estrategias de negocios

y de administración integrando enfoques multidisciplinarios que identifiquen las brechas y potencien las oportunidades de mejora en la consecución de sus objetivos, es decir, aprendiendo que una empresa sostenible y que crea valor es aquella que concentra su esfuerzo en cómo se logran las metas más que en los medios para conseguirla.

La sostenibilidad, por tanto, es un paradigma que ofrece oportunidades para la innovación y el desarrollo de una economía que requiere una relación armónica con el entorno natural, el territorio y sus asentamientos humanos como única manera para contribuir a la paz y la seguridad del planeta.

V. Metodología Informe de Sostenibilidad

Para la elaboración del “Informe de Sostenibilidad Chile y sus regiones, 2016” en primer lugar se realizó una investigación y análisis sobre el marco teórico de la sostenibilidad, desde diferentes perspectivas y marcos metodológicos, instrumentos y mecanismos de medición.

Para conseguir el objetivo planteado, el estudio se enmarcó en el enfoque metodológico del tipo no experimental, descriptivo y analítico y se siguió el procedimiento que se presenta a continuación:

- Investigación bibliográfica, que además de una fase del trabajo, en la práctica ha constituido en sí, un resultado que ha permitido identificar formalmente el estado del arte, tomar las referencias necesarias y realizar posteriores trabajos y líneas de investigación y profundización sobre el tema para posteriores informes.
- Recopilación Información Secundaria de documentos y referencias sobre la situación existente, objeto de estudio concreto, y tomar los elementos necesarios sobre las dimensiones que conformarían el sistema de indicadores.
- Identificación y análisis crítico y constructivo de los principales ejes del debate internacional y nacional sobre el Desarrollo Sostenible y herramientas de medición e indicadores.
- Selección de los discursos más representativos sobre Desarrollo Sostenible.
- Selección de 77 indicadores alineados a los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible ODS.
- Indicadores relacionados con los ODS. Hasta la fecha se cuenta con 69 indicadores de las 3 dimensiones, definidas de la siguiente:
 - Dimensión económica con 18 indicadores
 - Dimensión social con 37 indicadores
 - Dimensión ambiental con 22 indicadores

De los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030 de Naciones Unidas Solo existe convergencia de 16 indicadores debido a que el ODS 17 dice relación con la Alianzas que deben constituirse para impulsar los dieciséis anteriores, entre ellos las alianzas necesarias para los temas de pobreza, hambre,

salud, educación, salud, género, crecimiento inclusivo, desigualdad, seguridad en dimensiones económicas y sociales. Finalmente, la dimensión ambiental con temas de agua, energía, producción y consumo responsable, infraestructura, ciudades, emisiones, residuos y biodiversidad demuestra la integridad de desarrollo sostenible del Informe de Sostenibilidad para Chile y sus regiones (ISCL) y su total alineamiento a los ODS, como primera experiencia de medición de la sostenibilidad desde el ámbito nacional.

Indicadores seleccionados para mirar el ámbito nacional:

Dimensión Económica (18 indicadores)

Categoría	N° de Indicadores	ODS relacionado
Ingresos e inversión	5	ODS8 Crecimiento inclusivo.
Ciencia y valor agregado	3	ODS9 Construir infraestructura flexible, promover la industrialización inclusivo y sostenible y fomentar la innovación.
Mercado laboral	3	ODS8 Crecimiento inclusivo.
Pymes	3	ODS8 Crecimiento inclusivo.
Grandes Empresas	2	ODS5 Lograr la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas. ODS12 Asegurar los patrones de consumo y producción sostenibles.
Gobernanza	2	ODS16 Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas en todos los niveles

D
30

Dimensión social (37 indicadores)

Categoría	N° de Indicadores	ODS relacionado
Laboral	5	ODS5 Lograr la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas. ODS8 Crecimiento inclusivo.
Salud	5	ODS2 Fin de hambre, lograr la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible. ODS3 Asegurar una vida sana y promover el bienestar de todos en todas las edades.
Pobreza	6	ODS1 Fin de la pobreza en todas sus formas en todas partes. ODS10 Reducir las desigualdades dentro y entre países. Además de forma indirecta a ODS3, ODS4, ODS5, ODS11 y ODS16.

Infraestructura y vivienda	6	ODS1 Fin de la pobreza en todas sus formas en todas partes. ODS10 Reducir las desigualdades dentro y entre países. ODS11 Haga ciudades y asentamientos humanos incluyentes, seguras, resistentes y sostenibles.
Perfil Demográfica	7	ODS3 Asegurar una vida sana y promover el bienestar de todos en todas las edades.
Educación	6	ODS4 Garantizar una educación de calidad incluyente y equitativo y la promoción de oportunidades de aprendizaje para toda la vida para todos. ODS9 Construir infraestructura flexible, promover la industrialización inclusivo y sostenible y fomentar la innovación.
Seguridad	2	ODS11 Haga ciudades y asentamientos humanos incluyentes, seguras, resistentes y sostenibles.

Dimensión social (22 indicadores)

Categoría	N° de Indicadores	ODS relacionado
Energía	4	ODS7 Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.
Emisiones	3	ODS11 Haga ciudades y asentamientos humanos incluyentes, seguras, resistentes y sostenibles. ODS12 Asegurar los patrones de consumo y producción sostenibles. ODS13 Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos.
Residuos	4	ODS11 Haga ciudades y asentamientos humanos incluyentes, seguras, resistentes y sostenibles. ODS12 Asegurar los patrones de consumo y producción sostenibles.
Agua	3	ODS6 Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y saneamiento para todos.
Conservación Biodiversidad	6	ODS14 Conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
Inversión Ambiental	2	Todos los relacionados ODS6 ODS7 ODS11 ODS12 ODS13 ODS14 ODS15.

- Con esta selección se pudo elaborar un mosaico suficientemente heterogéneo sobre su significación, dimensiones que lo conforman e importancia que le confieren los estados, las empresas y la sociedad poniendo el acento en el desarrollo económico en armonía y equilibrio con la sociedad y su entorno natural.
- Adaptación, definición y elaboración de criterios para la selección de indicadores. Una mirada de país de la sostenibilidad nos dirigió al Sistema de Estadísticas del Instituto Nacional de Estadística

(INE), Banco Central de Chile, Banco Mundial, CEPAL y de la OCDE donde Chile es país miembro desde el año 2010.

- Propuesta para evaluar cada una de las regiones de Chile con la información y data existente oficial, que sienta las bases preliminares para un diagnóstico integral posterior.
- Validación de indicadores con fuentes oficiales como las Divisiones de Estudio del Ministerio de Economía, Ministerio de Medioambiente y Observatorio Social del Ministerio de Desarrollo Social, Direcciones de servicios en temas específicos o sectoriales.
- La inducción-deducción para hacer inferencias oportunas, de lo particular a lo general, y de lo general a lo particular, según las circunstancias específicas de cada etapa del trabajo.
- Ajuste de Información al Modelo de análisis utilizado por el Informe Sustainable Development Goals: Are the rich countries ready? (2015. 116 pp), elaborado por Christian Krol y asesorado por Koffi Anan, ex Secretario general de Naciones Unidas. Dicho documento, es el primer informe de sostenibilidad en Panorama Mundial con enfoque de los Objetivos del Desarrollo Sostenible. A través de su SDG Index (Sustainable Development Goals Index, por sus siglas en inglés) rankeó a los 34 países miembros de la OCDE según su nivel de desempeño respecto de los 17 ODS, evaluando cada Objetivo según dos variables representativas de las metas que cada Objetivo propone. La selección de este modelo de medición obedeció a la necesidad de mirar de forma más pertinente e integral a Chile acorde a la mirada que se espera de cada indicador, como parte de un sistema integral de desarrollo (Económico, social y ambiental).

El Observatorio de Sostenibilidad (OSOS) se propuso analizar el estado de la Sostenibilidad de Chile tomando en cuenta el escenario internacional: América Latina y el Caribe y la OCDE, posteriormente, se realizó el mismo análisis para evaluar a cada una de las regiones del país como punto de partida. Al igual que el informe alemán, se decidió considerar solo dos indicadores para analizar cada ODS.

Es necesario señalar que, frente a las diferencias metodológicas en la construcción de la información, hubo indicadores que no fue posible encontrar de forma íntegra para el estudio de cada una de las regiones y se debió recurrir a variables lo más parecidas posibles a las originales que cumplieran con los mismos criterios de consistencia y robustez.

Criterios de selección de los indicadores

- **Viabilidad:** Los datos deben estar disponibles hoy en buena calidad y deben ser oficiales.
- **Idoneidad:** Las variables deben representar la esencia del ODS en un sentido amplio y apropiado para los desafíos particulares y avances de cada región.
- **Relevancia:** La información debe significar una buena oportunidad para convertirse en parte del sistema de monitoreo permanente de los Objetivos y metas.
- **Indivisibilidad:** Los datos deben ser útiles para realizar un análisis integral, reconociendo sus impactos en otras aristas distintas a las de su naturaleza.

Actualmente, Chile se enfrenta a un problema institucional relacionado con una debilidad en su sistema

de datos. Al realizar este estudio se observó que esta situación es de carácter transversal en instituciones públicas y privadas. El problema fundamental para este tipo de análisis, de nuevo tipo y útil para la toma de decisiones de alto impacto, es la calidad de los datos con que se analiza la realidad como también la temporalidad de las mismas dificultando los procesos de decisión, especialmente, la elaboración de políticas de corto, mediano y largo plazo.

Frente a esta realidad se hizo estadísticamente inviable replicar un ranking que compare la sostenibilidad de cada región del país. Como solución se optó por limitar el análisis cuantitativo a una comparación de la realidad de cada región, por una parte y de la realidad nacional respecto a los desempeños promedios de la OCDE y los países de Latinoamérica y el Caribe. La comparación se hará entre cada indicador de cada ODS de forma individual usando el análisis cualitativo para integrar estos conceptos y dar luces de la sostenibilidad de cada región en relación a indicadores en cada una de las dimensiones y temas cuestión que son coherentes con la importancia que juegan los territorios en el desenvolvimiento de la sostenibilidad en la dimensión local, como también para vislumbrar la actual situación del país en desarrollo sostenible, en relación con otros países.

Como resultado de la investigación y recopilación de datos secundarios se realizó un proceso de filtración de las 77 variables originales, hasta obtenerse un set de 22 indicadores regionales y 26 indicadores nacionales. Para este primer informe se decidió no trabajar con las variables restantes en un intento por mantener la rigurosidad del análisis y no transar en el cumplimiento de los de los 4 criterios explicados con anterioridad.

En el plano regional se tomó el resultado de cada variable y se ordenaron las regiones desde la región con mejor rendimiento en esa variable, hasta la de peor rendimiento, solo considerando la jerarquización de forma ordinal. A cada región se le asignó un color, en base a su desempeño en la variable, donde el color verde oscuro representa a las 3 regiones con resultados más positivos, el color verde claro a las segundas 3 regiones, el color amarillo a las 3 regiones intermedias, al cuarto grupo de 3 regiones se le asignó el color naranja y finalmente a las 3 regiones con resultados más negativos se les representó por el color rojo.

El resumen de la información regional fue representada de forma gráfica a través de gráficos radiales, en donde se muestra la ubicación relativa de las 15 Regiones del país respecto al resultado de una sola variable. La información nacional fue representada a través de gráficos lineales, donde se indica el desempeño de Chile y de la OCDE y/o Latinoamérica y el Caribe, según existieran datos para ambos grupos.

VI.- INFORME DE SOSTENIBILIDAD CHILE Y SUS REGIONES 2015

a.- El contexto

Luego de la convergencia y avances significativos ofrecidos por los Objetivos del Milenio¹ entre el período 2000-2015, el 25 de septiembre del 2015 líderes de todos los países Panorama Mundial suscribieron los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) que orientarán por los próximos 15 años las estrategias y políticas de los gobernantes, de la comunidad empresarial y de la sociedad civil.

Por lo tanto, desde septiembre del 2015 hasta 2016, la agenda política mundial ha estado motivada y movilizandolos recursos necesarios para avanzar en las metas y plan de acción orientado hacia las personas, el planeta y el bienestar² como esferas de importancia crítica para la humanidad. América Latina, y Chile en particular están movilizandolos a sus instituciones y promoviendo que la sociedad civil tome consciencia de este tema dado que para la Agenda 2030, los líderes mundiales ya se comprometieron a trabajar para cumplir sus contenidos.

Existe acuerdo en que el desarrollo sostenible no se define solo por un aumento de objetivos y nuevas metas, sino que tiene que ver con una manera de entender el modelo económico, social y ambiental de manera más equilibrada, sistémica, ética y justa, como única manera de disminuir brechas de desigualdad que atentan contra la paz y seguridad de nuestra sociedad y del planeta. “Al emprender juntos este viaje, prometemos que nadie se quedará atrás”³. La manera de lograr dichas metas y resultados es con la colaboración de los actores públicos y privados.

Lo que motivó la elaboración de este “Informe de Sostenibilidad Chile y sus regiones 2015” fue, en primer lugar, realizar una radiografía de la situación en la cual se encuentra Chile en asuntos relacionados con la sostenibilidad, alineando un grupo de indicadores a los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) como línea base, gradual y escalable, para evaluar el bienestar de los chilenos respecto a las políticas, procedimientos y mecanismos adoptados por diferentes actores públicos y privados, en el marco de la Agenda 2030.

En segundo lugar, contribuir al análisis, debate e investigación sobre temas, objetivos y decisiones que adopten los sectores público y privado y la sociedad civil, para alcanzar dichas metas, así como evaluar su impacto en los procesos de diseño, toma de decisión y evaluación de políticas.

El planeta requiere de nueva conductas de producción y de consumo, gestión sostenible de sus recursos

1. Erradicación de la Pobreza y el hambre; Educación primaria universal gratuita; igualdad de género y autonomía de la mujer; Reducción de la Mortalidad Infantil; Mejorar la Salud Materna; Combatir VHS-Sida, Malaria y otras enfermedades y garantizar la sostenibilidad del medioambiente. (<http://www.un.org/es/millenniumgoals/>) Para revisar el caso de Chile <http://www.onu.cl/onu/odm-en-chile/>

2. Transformar nuestro Mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible". Anexo Asamblea General de Naciones Unidas A/69L.85 - 12 de Agosto, 2015. Pág. 2.

3. Transformar nuestro Mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible". Anexo Asamblea General de Naciones Unidas A/69L.85 - 12 de Agosto, 2015. Pág. 2.

e implementar el Plan de Acción por el Cambio Climático para satisfacer las necesidades de las actuales y futuras generaciones. Mientras que la prosperidad se logrará, cuando el progreso económico, social y tecnológico, se produzca de manera armónica con la naturaleza.

Los ingresos han sido un indicador útil para los tomadores de decisión, sin embargo, el actual malestar y descontento global de las personas podría estar relacionado con la dificultad de dicho indicador para comprender las causas y consecuencias de la pobreza. Es decir, los ingresos son un indicador maduro, pero insuficiente para medir la pobreza en sus diversas formas, así como para entender la dignidad y el potencial de las personas si conviven en un medioambiente sano para la vida humana.

Desde hace dos décadas existe una tendencia creciente de políticas, normas, certificaciones, mecanismos e instrumentos, que han ido generando buenas prácticas de responsabilidad social corporativa, sustentabilidad y desarrollo sostenible. No obstante, queda mucho camino por recorrer. Desde inicios del año 2000, algunos países han realizado esfuerzos por reducir la contaminación de aguas, aire y suelo, aplicando impuestos sobre hidrocarburos y otro tipo de combustibles; disminuyendo los residuos domiciliarios e industriales y estimulando formas de producción que consuman menos energía. También se han focalizado en reducir la pobreza, ampliar la cobertura de la educación gratuita desde la primera infancia, reducir la desnutrición infantil y promover la equidad de género. Sin embargo otros países parecieran no avanzar en la misma dirección de transitar en pleno siglo XXI, hacia un modelo económico y social más sostenible, donde la sociedad civil tiene mucho que exigir a sus gobiernos en el cumplimiento de las metas y objetivos acordados.

En Chile, el Informe de Desarrollo Humano 2011 pone el bienestar subjetivo al centro, a la hora de comprender el tema del desarrollo. Señala que existe coherencia entre el descontento de los individuos, por ejemplo, en torno a temas como la desigualdad, y la valoración positiva que hacen de su propia vida. Lo anterior, obedecería a la pérdida de importancia de aspectos técnicos-económicos para entender las demandas sociales⁴ y la desigual distribución de las capacidades que ponen barreras a los proyectos de vida personal. Para Amartya Sen (Premio Nobel de Economía 1998), “en último término las capacidades denotan la oportunidad y habilidad de una persona de generar resultados valiosos, tomando en cuenta características personales relevantes y factores externos (Sen & Naussbaum, 1996).

En este camino hacia la sostenibilidad del desarrollo, ha quedado demostrado que la paz y las alianzas son consustanciales para lograr el Plan de Acción al 2030. Ambas se nutren mutuamente y en ello es vital el diálogo y la participación activa de los tomadores de decisión.

El presente estudio es un punto de partida y una mirada desde la academia, a una multiplicidad de asuntos que se relacionan con las personas, el planeta y su bienestar, de manera de contribuir a la reflexión sobre la sostenibilidad de los temas que hoy nos aquejan como al país y que reconocemos son de alta interdependencia, complejidad y también de muchas oportunidades. Una mirada que esperamos a futuro

4. Joseph E. STIGLITZ; Amartya SEN y Jean-Paul FITOUSSI : "Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social". Pág. 5., 2009.

vaya enriqueciendo el análisis, los datos y metodologías utilizadas hasta ahora.

En la Cumbre del Milenio en Nueva York, se plantearon en el año 2000 objetivos que permitieron instalar en el lugar político más alto, los asuntos relacionados al desarrollo. Sin lugar a dudas, los ocho Objetivos del Milenio sirvieron para ayudar a mucha gente a salir de la pobreza y mejorar sus perspectivas de futuro. Pero aún sigue habiendo personas que sufren por falta de acceso a la salud y madres que mueren en el parto. Falta cubrir necesidades básicas en muchas partes del globo, proteger el medioambiente como un valor para la vida humana, fortalecer alianzas público-privadas más sólidas que permitan entregar bienes públicos y servicios a más personas. Aún el recorrido es cuesta arriba.

Avanzando paso a paso

Chile en los últimos 30 años ha logrado mantener una curva de crecimiento y aumentar su ingreso per cápita (medido por paridad de poder compra) desde una cifra inferior a US\$3.000 a principios de los 90 hasta alcanzar los US\$14.100 en 2015. Este mayor ingreso deriva igualmente en una reducción de los índices de pobreza, pasando de cifras sobre el 50% de la población en situación vulnerable, a un 20,4% de personas, según el Índice de Pobreza Multidimensional del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

El país ha aumentado su ingreso per cápita superando a todos los países de Latinoamérica y El Caribe, pero sigue distante aún del promedio de los países de la OCDE (US\$39.954 en 2015), organización de la cual Chile es miembro pleno desde 2010.

D
36

Así, entre 1990 y el año 2000, se duplicaron los recursos públicos destinados a educación, salud y vivienda, producto de una reforma tributaria que fue adoptada a comienzos de esa década, de la responsabilidad fiscal y de la sustentabilidad financiera. Durante ese período de alto crecimiento económico, se dictó la Ley de Responsabilidad Fiscal y se institucionalizó la regla fiscal de balance estructural, creándose el Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) y el Fondo de Reserva de Pensiones⁵ (FRP).

Tras registrar un crecimiento estable hasta la crisis financiera global de 2008-2009, la economía chilena tuvo una rápida recuperación en la cual influyó el alto precio del cobre el que, a su vez, llevó la inversión a sus máximos niveles históricos. Sin embargo, la desaceleración de la economía china, principal demandante de esta materia prima, empujó a la baja el precio del cobre y a una caída de la inversión que comenzó a declinar en la segunda mitad del 2013. En el año 2016, la inversión completará tres años de caída consecutiva, mientras que la economía se expande en torno a un 2% anual, lejos de los niveles cercanos a 5% que había alcanzado en los años previos. El menor portafolio de inversiones en el sector minero se sintió con mayor fuerza en las regiones de Antofagasta, Atacama y Coquimbo, según se observará más adelante.

5. Peroni, Andrea; Robayo, Cecilia : "Diseño de un Sistema institucional Para la Implementación de la Agenda 2030 en Chile, Objetivos de Desarrollo Sostenible". Pág., 18. Año 2015. Documento ACCIÓN ONG

Un aspecto preocupante es la baja inversión en I+D, con un 0,39% del PIB, Chile se sitúa en este ámbito, por debajo del 0,7% promedio que destina bajo América Latina y del 2,3% del PIB que invierten los países de la OCDE al año 2014. Dicha situación dificulta aplicar conocimiento para mejorar las condiciones sociales, los sectores productivos y el medioambiente. La UNESCO planteó que sin I+D el desarrollo sostenible será difícil de lograr.

Otro indicador que de alguna manera sigue la misma tendencia anterior, es el porcentaje de participación de la Industria chilena en la economía con valor agregado del 27,2% del PIB el año 2014, porcentaje bajo la media de los países latinoamericanos que muestran una proporción del 30% el mismo año.

Respecto al pilar del medioambiente, los avances en materia de institucionalidad medioambiental nacional y regional requieren dar pasos en políticas y soluciones específicas y de más largo plazo en áreas como la descontaminación, energías, sistemas de evaluación ambiental y monitoreo. Asimismo, las cifras y la falta de data con serie de años, ponen grandes desafíos de información para medir impactos y ver tendencias sobre las políticas e inversión pública y privada realizadas en las últimas décadas. Entre los temas más apremiantes de lo que queda por lograr en Chile están: la dependencia energética de combustibles fósiles, impactos del calentamiento global en el país, aumento de las energías renovables en la matriz energética, manejo de recursos marinos, biodiversidad, impactos de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor, el manejo de cuencas, la contaminación del aire en todas las ciudades al sur de la Región Metropolitana, incluida Coyhaique que ha sido declarada la ciudad más contaminada de América latina mientras se editaba este documento.

D

37

Urgentes áreas de oportunidad para el desarrollo sostenible en Chile, son la tasa de desempleo juvenil. El desempleo juvenil mostró un aumento de 5% el año 2014, llegando a un 21,2% de desempleados respecto a la fuerza laboral joven, lo que es considerablemente mayor a la tasa de desempleo general (6,4%). Así como también la baja participación de las pymes teniendo una participación de 15,3% en las ventas totales que se contradice con el 64,4% (2014) del empleo que ellas generan y, que, requieren ser estimuladas con capacidad tecnológica aplicada a procesos productivos para incentivar mayor valor a nuestros productos y commodities.

En ámbitos relacionados con la seguridad humana, tales como un empleo apropiado a las necesidades humanas, ingresos durante el período de vejez y sentimiento de protección frente a la delincuencia, si bien se han logrado algunos avances, estos son muy débiles a la luz de los desafíos que plantean los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Impulsores de la sostenibilidad en Chile

La reforma tributaria de 1991 fue uno de los impulsores de la sostenibilidad en Chile al financiar el programa social del primer gobierno democrático en el país después de la dictadura. Este impulso continuó en 1993 con la creación de la institucionalidad ambiental a través de la unificación de la normativa ambiental de la Comisión Nacional de Medioambiente (CONAMA); la participación ciudadana en los Sistemas de

Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y las mediciones de la pobreza y mejora de la metodología realizada por el Ministerio de Desarrollo Social en 2015.

A ello se suman, la Ley de Transparencia No. 20.285; la incorporación de Chile a la OCDE en 2010 y el funcionamiento del Punto Nacional de Contacto OCDE en la Dirección de Relaciones Económicas Internacionales (Direcon) del Ministerio de Relaciones Exteriores. Asimismo, con la Cumbre Río +20 se crea el Grupo Amigos Art. 47, se realiza la Cumbre CELAC, el ingreso a foros de integración regional, la promoción de los reportes de sostenibilidad en las empresas públicas; cláusulas de sustentabilidad en las compras públicas, Ley de Gobiernos Corporativos 20.382; la Norma 385 de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) para difundir prácticas de Gobierno Corporativo y Sustentabilidad en gobiernos corporativos de sociedades abiertas. A inicios de 2016 se promulga la Ley de Responsabilidad extendida del producto.

En el ámbito de las grandes y medianas empresas, se realizaron alrededor de 80 Reportes de Sostenibilidad bajo normas internacionalmente aceptadas, como el Global Reporting Initiative (GRI), su adhesión desde 2001 al Global Compact, Capítulo Chileno y el Sello de Sustentabilidad en la Industria del Vino, entre otras iniciativas vinculadas a programas y proyectos específicos, sin que estos sean totalmente evaluados respecto a sus impactos sociales, económicos y ambientales en los grupos involucrados o a quienes van dirigidos.

Sin embargo, una señal importante provino desde el sector privado el 7 octubre de 2015. En la “Declaración de Bahréin”, 155 entidades representativas del gran empresariado suscribieron, desde la Asociación Internacional de Empleadores, su adhesión a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos y a la Declaración Tripartita de la OIT⁶.

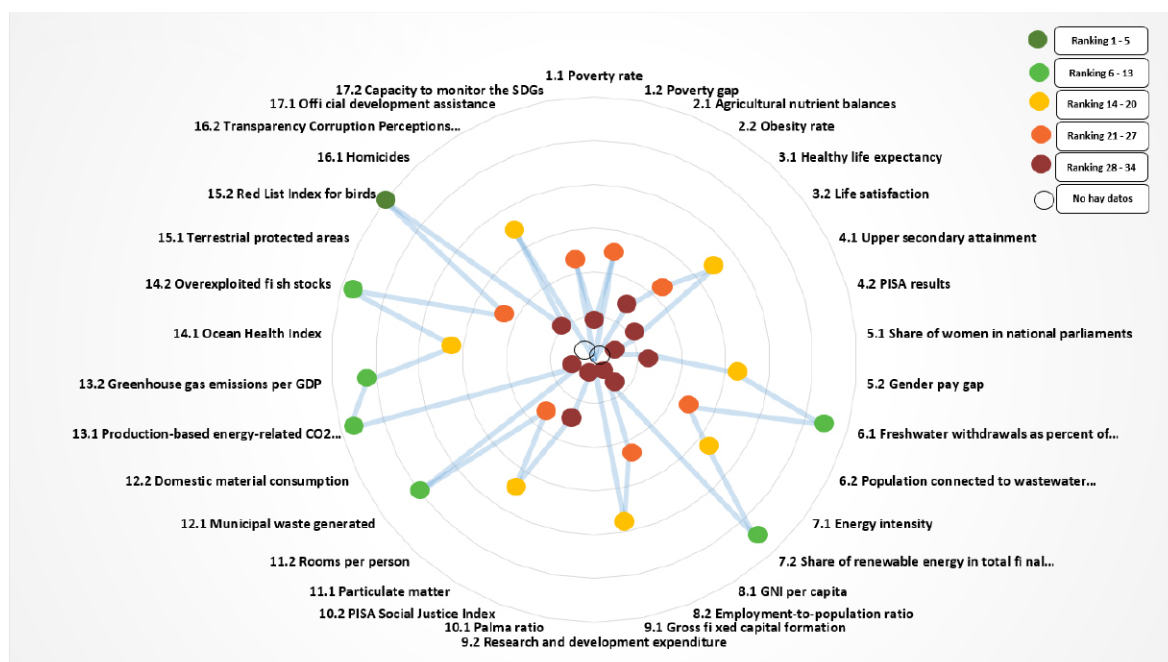
Ingreso a la OCDE plantea grandes desafíos a Chile

Desde una mirada de sostenibilidad del desarrollo (social, ambiental y económico) la OCDE exige a sus países miembros la promoción de un modelo económico inclusivo, tal como lo indican los ODS 8 y 10 y Patrones de Producción y Consumo Sostenibles (ODS 12). No cabe duda que los desafíos de la pobreza en dichos países es un tema relevante, especialmente cuando el ingreso medio del 10% de la población de los países más ricos de la OCDE es nueve veces mayor que el 10% de los más pobres. Existen otras brechas internas resultado de los actuales flujos migratorios y sus consecuencias legales, económicas y culturales, así como otras relativas al cuidado irrestricto de los derechos humanos. Otros temas que requieren más esfuerzos dicen relación con las brechas originadas en reformas o adaptaciones de sus sistemas de bienestar, provocadas por la crisis financiera y la corrupción; un consumo energético proveniente de fuentes renovables, reducir los residuos domiciliarios, abordar la sobreexplotación de los stock pesqueros y crear un sistema de gestión en materia de biodiversidad.

6. Para efectos de Chile, será la Confederación de la Producción y del Comercio (CPC), quien participe en la OIE (Organización Internacional de Empleadores).

El ingreso de Chile a la OCDE en 2010 ha facilitado el intercambio de experiencias e implementación de mejores prácticas y políticas para mejorar el desarrollo económico y bienestar de sus ciudadanos, sin embargo aún se requiere transmitir a las empresas y ciudadanos su relevancia. En 2014 Chile solicitó diversos estudios a la OCDE para revisar el Sistema Nacional de Educación; el uso efectivo de los recursos en la escuela; el subsidio a la Vivienda Fondo Solidario y subsidio al arriendo; la legislación laboral y capacitación. En materia económica, solicitó estudios sobre el proceso de regulación en el sector público (puertos, sistema digital y pymes) e inversión extranjera entre otros. Todo esto es preciso para recabar información, mejorar el diseño de políticas, contribuir a reducir las brechas de desigualdad, una mayor inclusión social, así como la construcción de un modelo de sociedad con mejores resultados sociales, económicos e institucionales⁷.

Entre sus principios, la OCDE apela a que el crecimiento y el desarrollo deben procurar que los activos naturales sigan proveyendo recursos y servicios ambientales de los que depende nuestro bienestar. Seis son sus indicadores de “crecimiento verde”: productividad de carbono y materiales; productividad multifactorial ajustada al medioambiente, índice de recursos naturales, cambio en el uso y cobertura en el uso del suelo y exposición de la población a la contaminación atmosférica. Al respecto, la información ambiental para evaluar los activos naturales de que disponen los países miembros es incompleta y difieren en calidad. Asimismo, el uso de impuestos ambientales sigue siendo limitado en muchos miembros de la OCDE.



7. Informe OCDE360. Chile 2015. Pág 8.

Chile frente a los desafíos del Cambio Climático

Chile, será el país más afectado por los impactos del cambio climático debido a sus más de 4.200 kilómetros de costas. El borde costero es el que mayormente se verá afectado por el aumento del nivel del mar, marejadas y cambios en la temperatura del agua, con los consiguientes efectos en las especies marinas, mares y océanos como regulador de la temperatura.

Esta realidad llevó al Ministerio de Medioambiente a elaborar en 2008 el Plan de Acción por el Cambio Climático (2008-2012), a partir de la estrategia nacional de cambio climático presentado por el comité nacional asesor sobre cambio global y lanzada por la Presidenta de la República de esa época. Su objetivo era minimizar los impactos del cambio climático a través de acciones integradas que determinan la vulnerabilidad de Chile, aportando al mismo tiempo a reducir los gases efecto invernadero. Posteriormente, se definió el Plan Nacional y Sectorial de Adaptación al Cambio Climático y mitigación el cual contempla un horizonte más extendido el que actualmente continua en curso.

Hasta ahora se ha avanzado en la generación y fomento de capacidades, lo que queda reflejado en la creación de una institucionalidad para abordar el cambio climático y la mitigación de los gases efecto invernadero. Aun cuando el aporte del país es bajo en este indicador, sólo un 0,26% del total mundial, dichos avances deben ir integrándose como componentes de los planes de adaptación a la “estrategia bajo en carbono”. Uno de los aspectos más desafiantes es el propio diseño institucional del país, que dificulta la actuación más integrada de los organismos públicos y entre este y el sector privado. Sin embargo, lentamente surgen esfuerzos dentro de la propia administración del Estado con consejos interministeriales y consejos con representantes de la sociedad civil.

D
40

ODS y Sociedad Civil Global

Si bien los Objetivos del Desarrollo Sostenible no son vinculantes, sino de carácter político, la sociedad civil tiene mucho que ganar con el monitoreo y accountability sobre sus gobiernos para ejercer presión en el avance y cumplimiento de estos compromisos.

En junio del 2016 y en un hecho inédito 28 organizaciones de la sociedad civil después de un año de trabajo conjunto convocaron más de 500 líderes y ciudadanos como también representantes gubernamentales y empresariales para dialogar sobre los ODS como medio para mejorar la confianza institucional e identificar un Plan de Acción o agenda país. Diálogos para un Chile Sostenible, iniciativa relevante que logra articular las diferentes miradas y propuestas para los diecisiete objetivos y metas.

El Observatorio de Sostenibilidad, cree poder cumplir su rol para, desde un trabajo interdisciplinario contribuir a apalancar estos esfuerzos desde una instancia académica relacionada con la economía y los negocios. Este estudio pretende ser un medio útil para tal objetivo y esperamos mejorar cada año su diseño metodológico y análisis del país.

Primer Informe
Sostenibilidad de Chile y sus regiones, 2015

1

FIN DE LA POBREZA



ODS 1: FIN A LA POBREZA

El Objetivo de Desarrollo Sostenible número 1 “Fin a la Pobreza”, se define como “Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo Panorama Mundial”. La ONU plantea esta primera meta con la erradicación de la pobreza extrema, el aseguramiento de derechos básicos para todas las personas y la creación de marcos regulatorios para evitar la expansión de la pobreza.

Panorama Mundial

- Actualmente en Panorama Mundial aún viven en la pobreza 836 millones de personas.
- Alrededor de 1 de cada 5 personas de las regiones en desarrollo vive con menos de 1,25 dólares diarios.
- Los elevados índices de pobreza se ven a menudo en países pequeños, frágiles y afectados por conflictos.

Panorama Nacional

1. Tasa de Pobreza Multidimensional

La tasa de Pobreza Multidimensional es el mecanismo utilizado desde el año 2011 en Chile para medir el nivel de pobreza de la sociedad (Por cantidad de personas). A diferencia de la pobreza clásica que se mide solo por la escasez de recursos económicos, esta nueva medición tomó en consideración, para las mediciones del año 2011 y 2013, 4 grandes áreas: Educación, Salud, Trabajo y seguridad social y Vivienda (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). Para la medición del año 2015, se agregó una nueva arista, proporcionalmente menos relevante que las otras 4, pero que enriquece el cálculo de esta relevante variable: Redes y cohesión social (Ministerio de Desarrollo Social, 2016)

Obs 1

43

Tasa de pobreza multidimensional en Chile

La tasa de pobreza multidimensional en Chile disminuyó 1,3 puntos porcentuales desde el año 2013 al año 2015. Esta disminución es más acotada que la registrada en el intervalo 2011 - 2013, periodo en el cuál la disminución fue de casi un 4%. Actualmente, la pobreza multidimensional afecta al 19,1% de los chilenos. Como antecedente a observar para el futuro se tendrá la tasa de pobreza multidimensional con la nueva variable de Redes y Cohesión Social, cuyo valor de 20,9% es superior al observado con las 4 variables iniciales (Ministerio de Desarrollo Social, 2016). Al año 2013, Chile se posicionaba en el segundo lugar con menor pobreza bajo este enfoque dentro de los países de Latinoamérica, así como también uno de los que ha tenido mejor evolución porcentual en la disminución de la pobreza en comparación con los países de Latinoamérica y el Caribe (CEPAL, 2015).
(ver gráfico 1 pág 36)

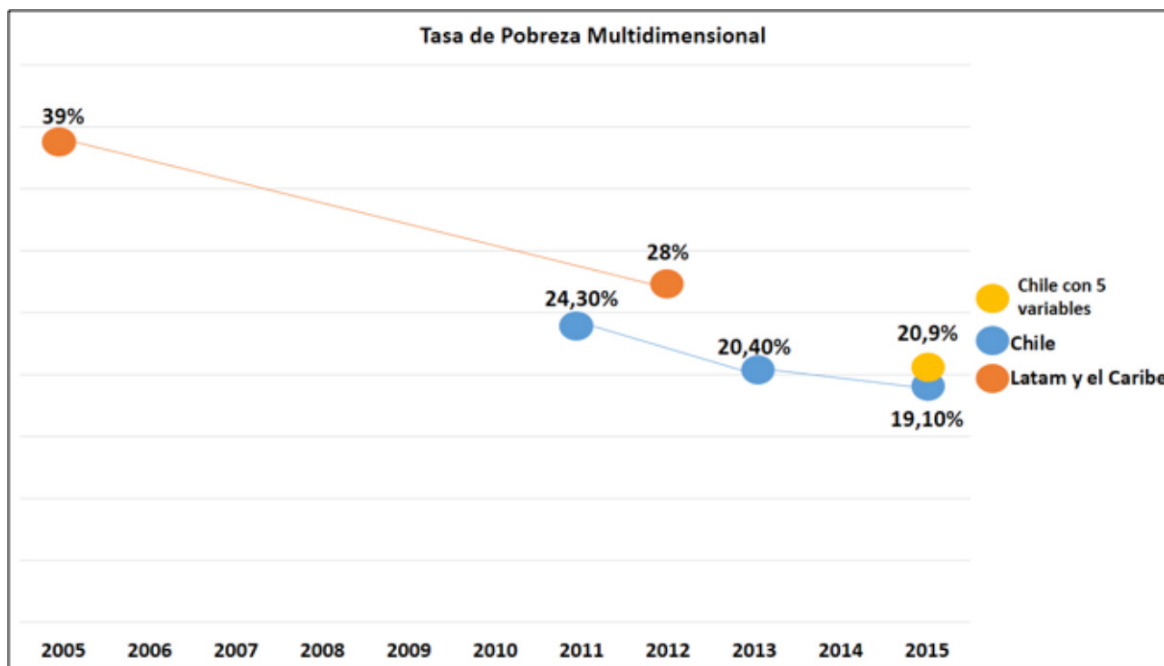


Gráfico 1: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Tasa de Pobreza Multidimensional en las regiones del país

A partir de estos resultados se observa que las regiones de la Araucanía, Coquimbo y de Atacama son las más pobres del país, desde esta perspectiva multidimensional. (Considerando las 4 dimensiones originales). Las regiones de Tarapacá, O'Higgins, Maule, Los Lagos, Los Ríos y Arica y Parinacota presentan también niveles de pobreza sobre el promedio nacional (19,1%). Destacan con mejor desempeño en esta variable las regiones de Antofagasta, Aysén y Magallanes. (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). (ver gráfico 2 pág 44)

Obs 1

44

1. Tasa de pobreza por ingresos

La pobreza por ingresos evalúa los patrones de consumo de los hogares y su capacidad de poder adquirir un determinado set de productos. Se determina un nivel de pobreza extrema y uno de pobreza. Esta variable mide el porcentaje de personas bajo la línea de pobreza.

2. Tasa de pobreza por ingresos en Chile

Chile se encuentra bajo el promedio de países de Latinoamérica y el Caribe en cuanto a la tasa de pobreza por ingresos, con un 11,7% de personas en situación de pobreza para el año 2015 (Ministerio de Desarrollo Social, 2016). Su buen desempeño local se reduce si se compara los valores de esta variable con el promedio de los países de la OCDE que apenas supera el 10% de pobreza en promedio en su población (Interwp.cepal.org, 2016). (ver gráfico 3 pág 44)

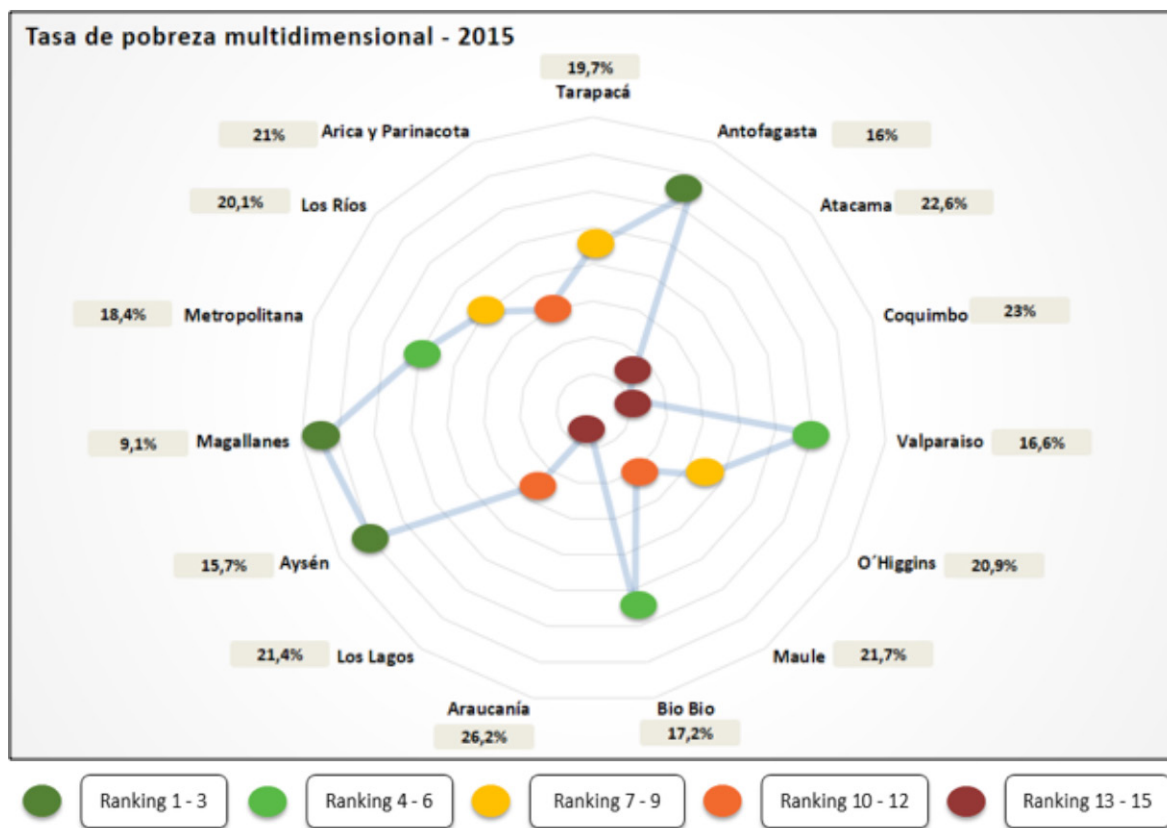


Gráfico 2: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016

Obs 1

45

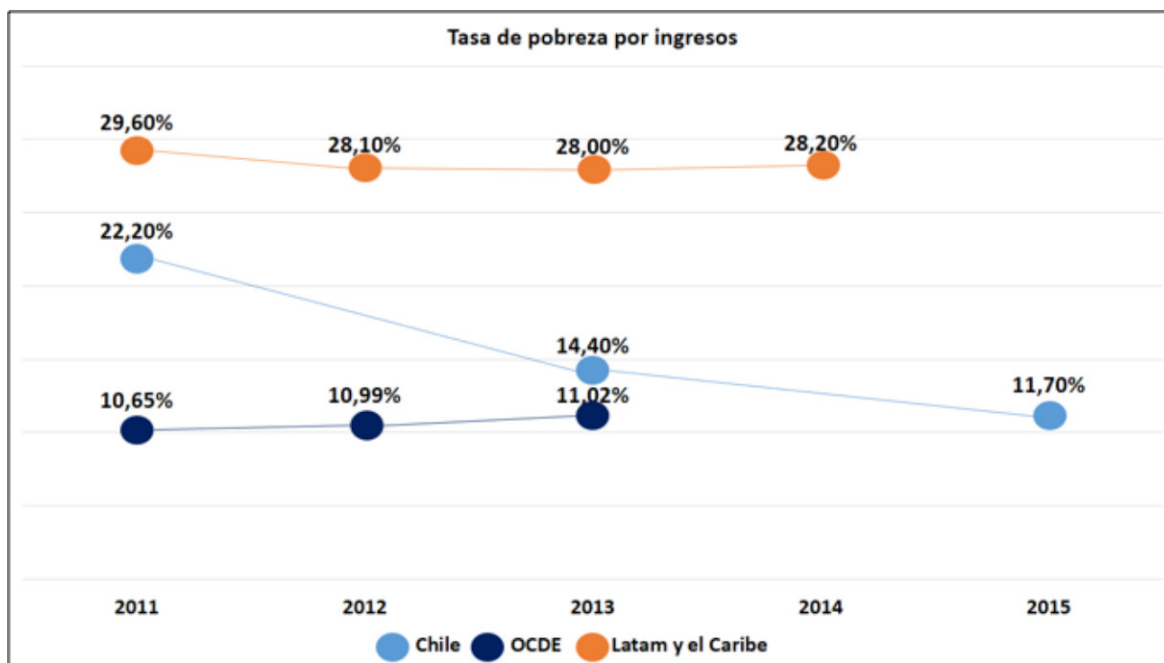


Gráfico 3: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Tasa de pobreza por ingreso en las regiones

Las regiones que tienen menores niveles de pobreza, calculados por esta metodología, se ubican nuevamente regiones que tienen altos ingresos medios y de PIB per cápita. Magallanes es la región con menor pobreza por ingresos del país con un 4,4% de hogares con esta condición. Le siguen las regiones de Antofagasta y Aysén, con un 5,4% y 6,5% de pobreza, respectivamente. Por el contrario, las regiones con peor rendimiento en esta variable son La Araucanía con un 23,6% y el Maule con un 18,7% de personas en situación de pobreza por ingresos al 2015. (Ministerio de Desarrollo Social, 2016).

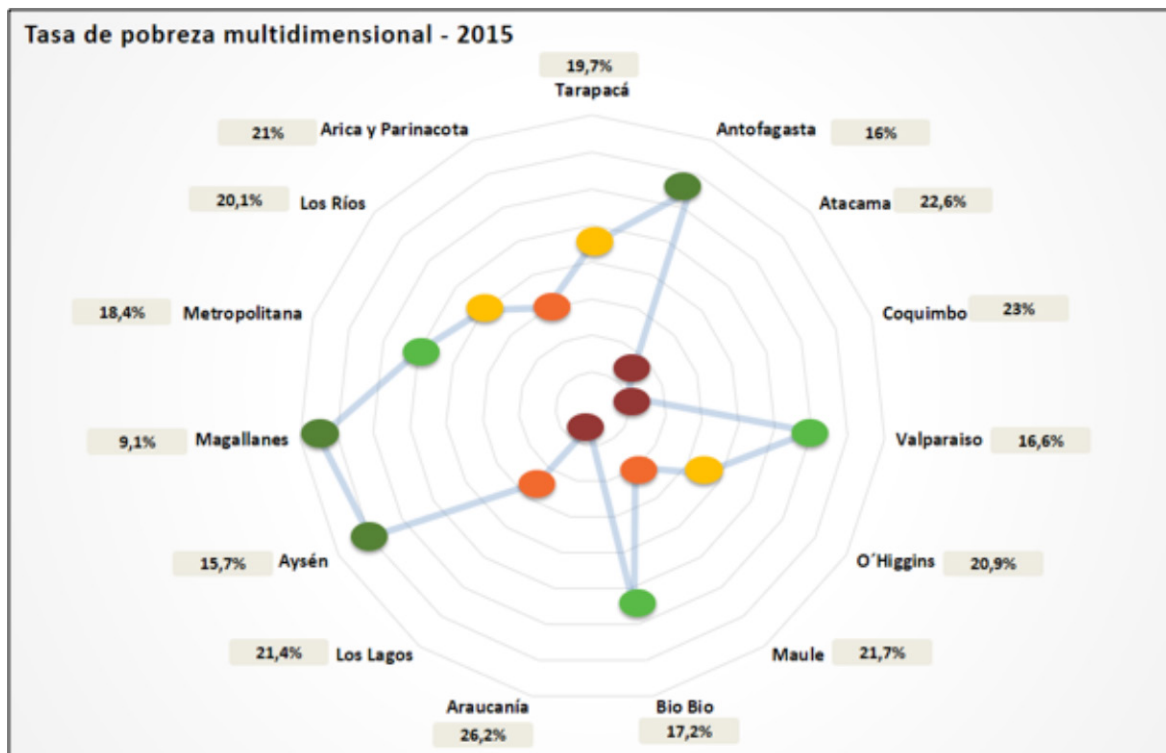


Gráfico 4: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

2

HAMBRE CERO



ODS 2 “HAMBRE CERO”

El ODS 2 denominado “Hambre Cero” tiene como misión principal “Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible”. Este Objetivo del Desarrollo Sostenible aborda temas amplios; desde el fin al hambre y la erradicación de la malnutrición, hasta la promoción de técnicas que faciliten la agricultura eficiente y sostenible.

Panorama mundial

- 795 millones de personas (aprox.) no disponen de alimentos suficientes para llevar una vida saludable y activa. Esto equivale a 1 de cada 9 personas en la Tierra.
- En el mundo en desarrollo 66 millones de niños en edad de asistir a la escuela primaria acuden a clase hambrientos, 23 millones de ellos solo en África

Panorama Nacional

1. Tasa de Obesidad

La tasa de sobrepeso indica el porcentaje de la población mayor de 20 años que tiene un Índice de Masa Corporal (IMC) mayor a 24,9.

Obs 2

48

Tasa de obesidad (+20 años) en Chile

En el 2013 se registró un 61% de sobrepeso en la población mayor de 20 años. Además Chile se encuentra dentro de los países que presenta un mayor índice de obesidad en Latinoamérica y el Caribe con un 26,5% de la población sobre 20 años con problemas de obesidad la que ha ido en aumento año tras año (Vizhub.healthdata.org, 2016). *(ver gráfico 5 Pág. 41)*

Tasa de Sobrepeso en las regiones

En esta variable se identifica un claro contraste entre las regiones del norte y del sur del país. Mientras que desde Arica y Parinacota, hasta Coquimbo (A excepción de Tarapacá) hay bajos niveles de sobrepeso, en las regiones del sur, desde Los Ríos, hasta Magallanes están las tasas más críticas. En el centro del país, destacan la Región Metropolitana y O'Higgins con bajos valores en esta variable (Ministerio de Salud, 2014).

(ver gráfico 6 Pág. 41)

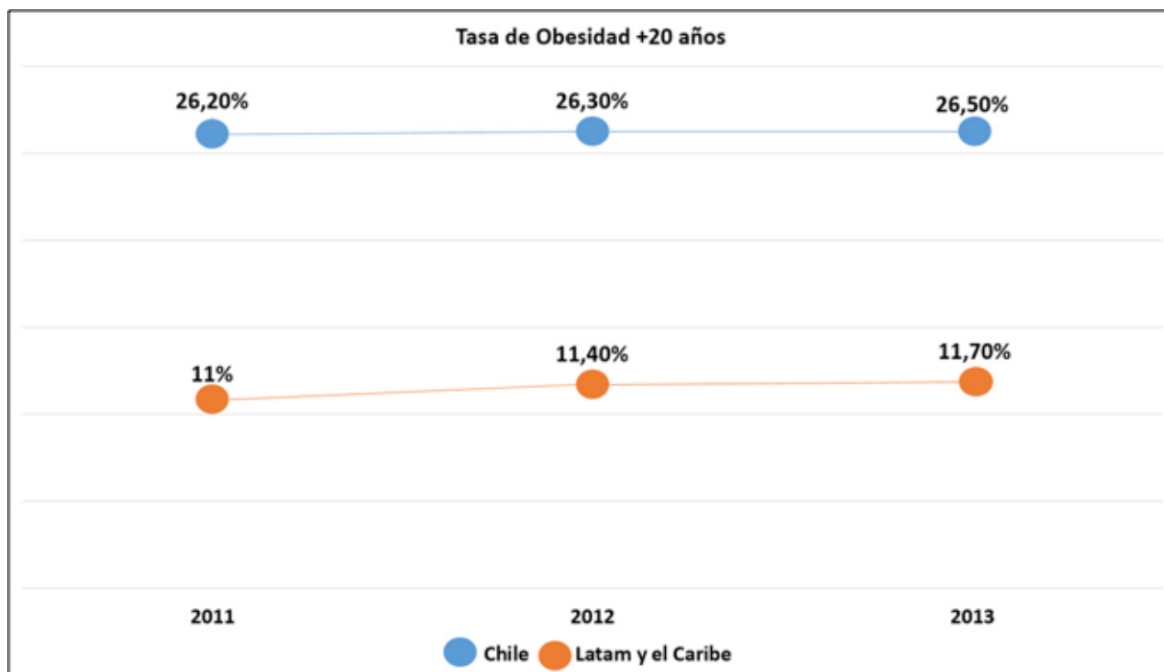


Gráfico 5: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

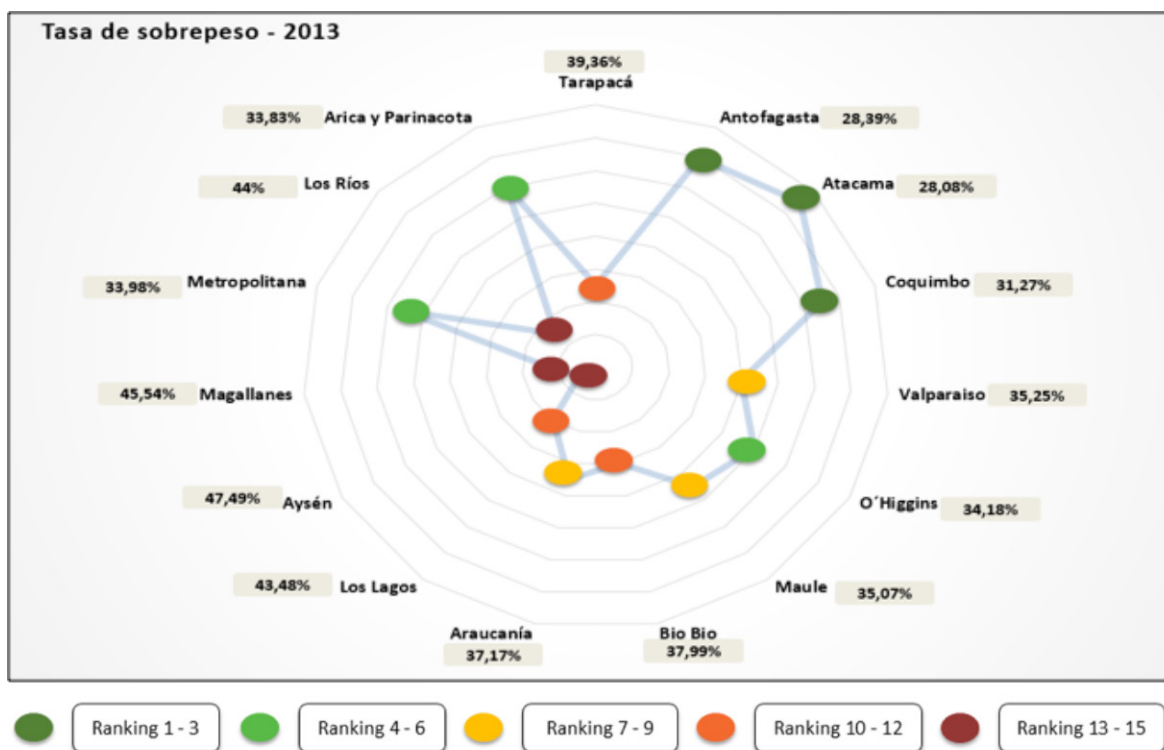


Gráfico 6: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 2

49

3

SALUD Y BIENESTAR



ODS 3 “SALUD Y BIENESTAR”

El Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 3 es “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”, se compone de los focos: salud infantil, salud materna y VIH, malaria y otras enfermedades.

Panorama Mundial

- Según Naciones Unidas, los niños nacidos en la pobreza tienen casi el doble de probabilidades de morir antes de cumplir cinco años que los de familias más ricas.

Panorama Nacional

1. Esperanza de vida al nacer

Corresponde a la cantidad promedio de años que vivirá un grupo de personas nacidas en el mismo año, si se mantuvieran, a lo largo de todas sus vidas, las mismas condiciones de salud y vida existentes al momento del nacimiento (“ESPERANZA DE VIDA AL NACER”, n.d.).

Esperanza de vida al nacer en Chile

Chile se encuentra dentro de los países con una mayor esperanza o expectativa de vida al nacer respecto al promedio de los países de Latinoamérica y el Caribe. Sin embargo, se encuentra levemente por debajo del promedio dentro de los países que forman parte de la OCDE (Stats.oecd.org, 2016). (ver gráfico 7 Pág. 44)

Esperanza de vida al nacer en las regiones

En este indicador la región con mayor esperanza de vida es Coquimbo, con una edad de 80,05 siendo la única que supera los 80 años de expectativa de vida. Las regiones entre Atacama y Metropolitana concentran los valores más altos en esta variable. Los Lagos y Antofagasta destacan entre las regiones con menor esperanza de longevidad, alcanzando expectativas de vida inferiores a los 78 años; en el caso de Magallanes, apenas se sobrepasa los 78 años (Instituto Nacional de Estadísticas, 2015). (ver gráfico 8 Pág. 44)

Obs 3

51

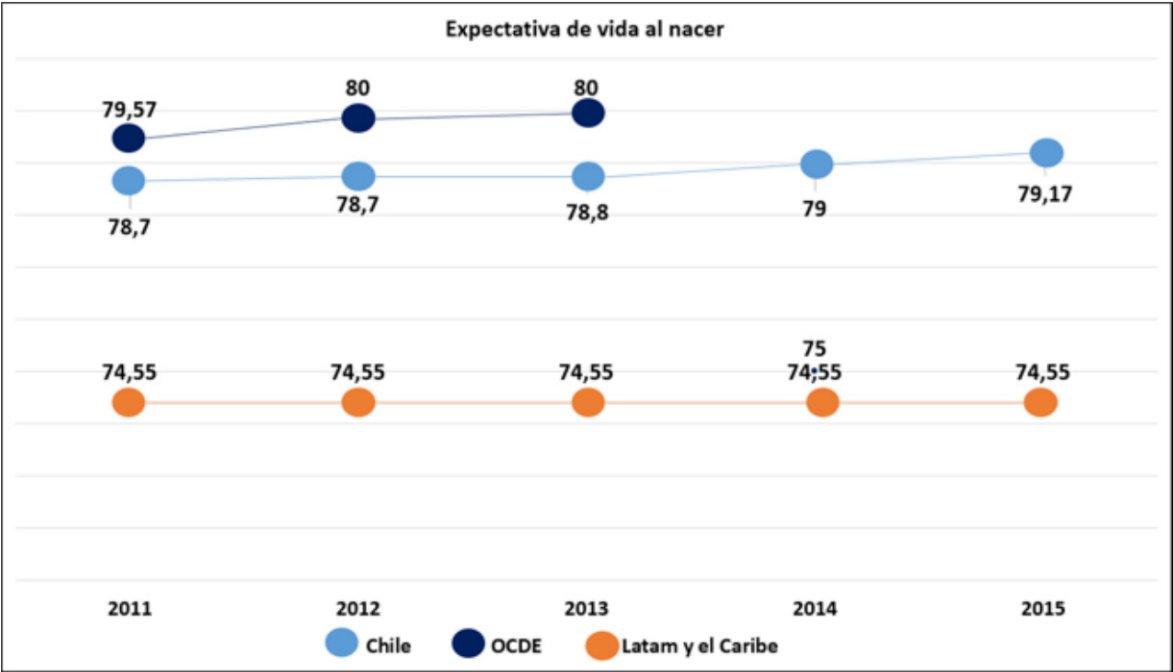


Gráfico 7: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

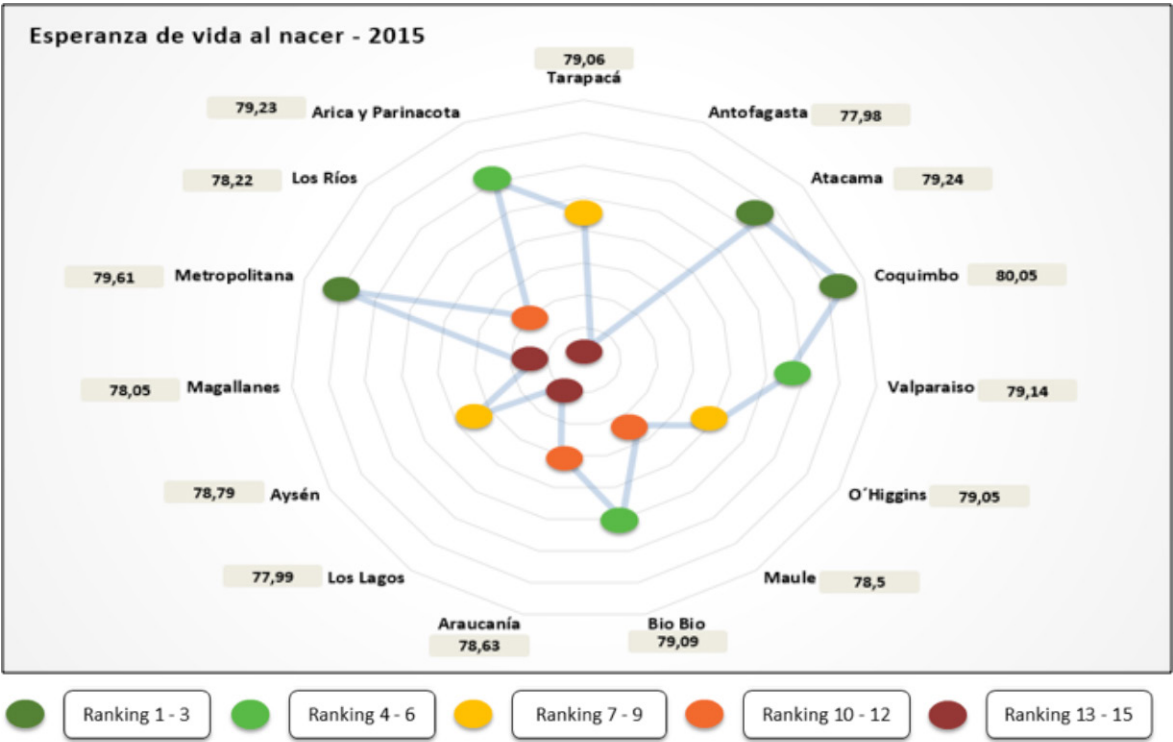


Gráfico 8: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 3
52

4

EDUCACIÓN DE CALIDAD



ODS 4 “ EDUCACIÓN DE CALIDAD”

El Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 4 es “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” aboga por fortalecer los medios a través de los cuáles se educan los segmentos de la población menos favorecidos, por ejemplo, mayor cantidad de profesores calificados y colegios con estándares óptimos para la enseñanza. Con esa base se buscará terminar con la alfabetización, dar la posibilidad del acceso a la educación superior, como también enseñar a la población sobre desarrollo sostenible.

Panorama Mundial

- En los países en desarrollo la matrícula de educación primaria alcanza un 91%, sin embargo, 57 millones de niños siguen sin escolarizar.
- En el mundo 103 millones de jóvenes no tienen un nivel mínimo de alfabetización y más del 60% son mujeres.

Panorama Nacional

1. Años promedio de escolaridad

Obs 4

Corresponde a los años promedio de escolaridad de la población mayor a 15 años de una región determinada.

54

Años promedio escolaridad (+15 años) en Chile

Esta variable nos muestra que Chile se encuentra por sobre el promedio de Latinoamérica en cuanto a cantidad de años promedio de educación que reciben los ciudadanos mayores a 15 años (11.6). Este resultado es notoriamente mayor al Latinoamericano que es 9,2 años. El resultado nacional da cuenta que seguir con esta tendencia al alza es probable que en los próximos años se consiga alcanzar la enseñanza media completa (12 años), como promedio de educación entre los chilenos. (Interwp.cepal.org, 2016).

(ver gráfico 9 Pág. 47)

Años promedio de escolaridad en las regiones

En esta variable se destacan, por una parte, dos regiones por su alta escolaridad. Es el caso de las regiones de Antofagasta y Metropolitana, ambas con 11,2 años de escolaridad promedio. También destacan positivamente las regiones de Magallanes, Valparaíso, Arica y Parinacota y Tarapacá que alcanza un valor de 10,8, en el caso de las dos primeras regiones y 10,9, en el caso de las dos segundas. Los niveles más bajos se concentran en la zona centro sur y sur del país. Desde O'Higgins hasta Aysén, ninguna de las regiones supera los 10 años promedio de educación escolar, distinguiéndose a la Araucanía y Los Lagos

que apenas superan los 9 años en este indicador y Región del Maule con 9,1 (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). (ver gráfico 10)

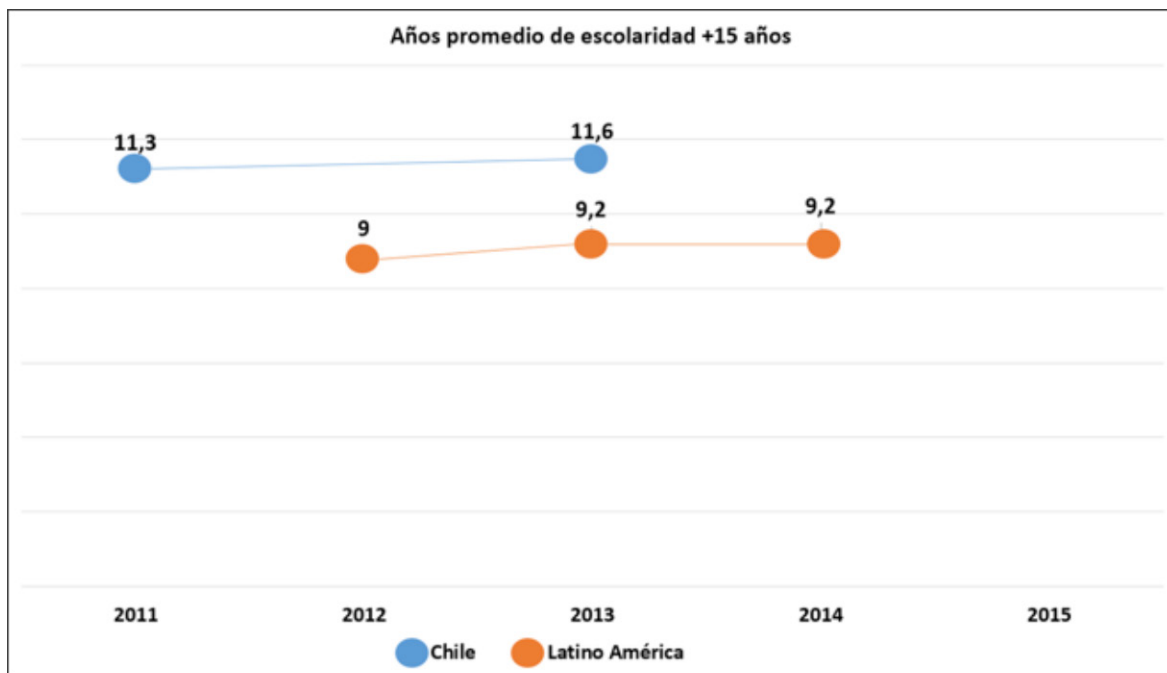


Gráfico 9: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 4

55

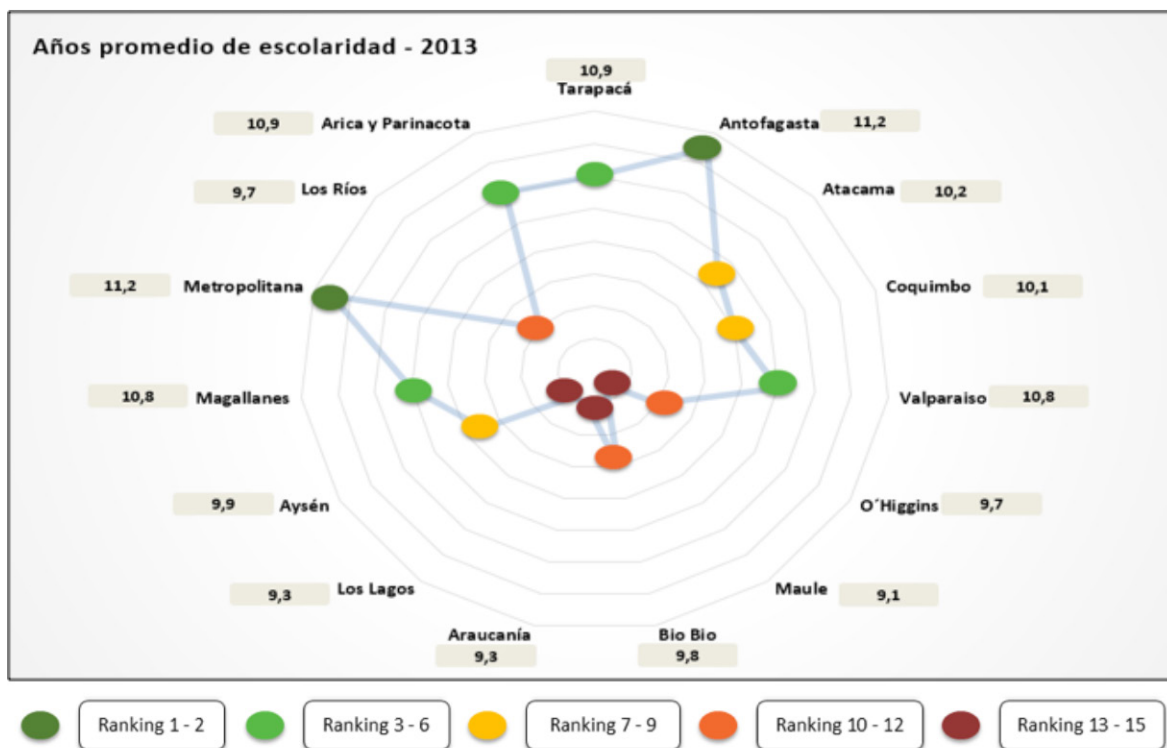


Gráfico 10: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

2. Educación según pruebas estandarizadas

Para hacer evaluación de esta variable se utilizaron diferentes parámetros de comparación, dependiendo si se trataba del desempeño nacional en el plano internacional o bien si se trataba de la evaluación regional.

Para comparar Chile con la OCDE se utilizaron los resultados de la prueba PISA de Lectura, Ciencias y Matemática. La prueba PISA es un test de conocimientos aplicado en más de 70 países. Este examen es coordinado por la misma OCDE.

En el plano regional, se utilizó el puntaje promedio obtenido en las pruebas SIMCE de lenguaje y matemáticas de los escolares de 4to básico de todas las regiones del país.

Educación según PISA en Chile

Chile se encuentra bajo el promedio en 55.15 puntos porcentuales en comparación con el puntaje promedio de los países de la OCDE. Además, es observable una baja de más de 2 puntos promedio obtenidos en este test, en relación a la anterior evaluación del año 2009 (Oecd.org, 2016).

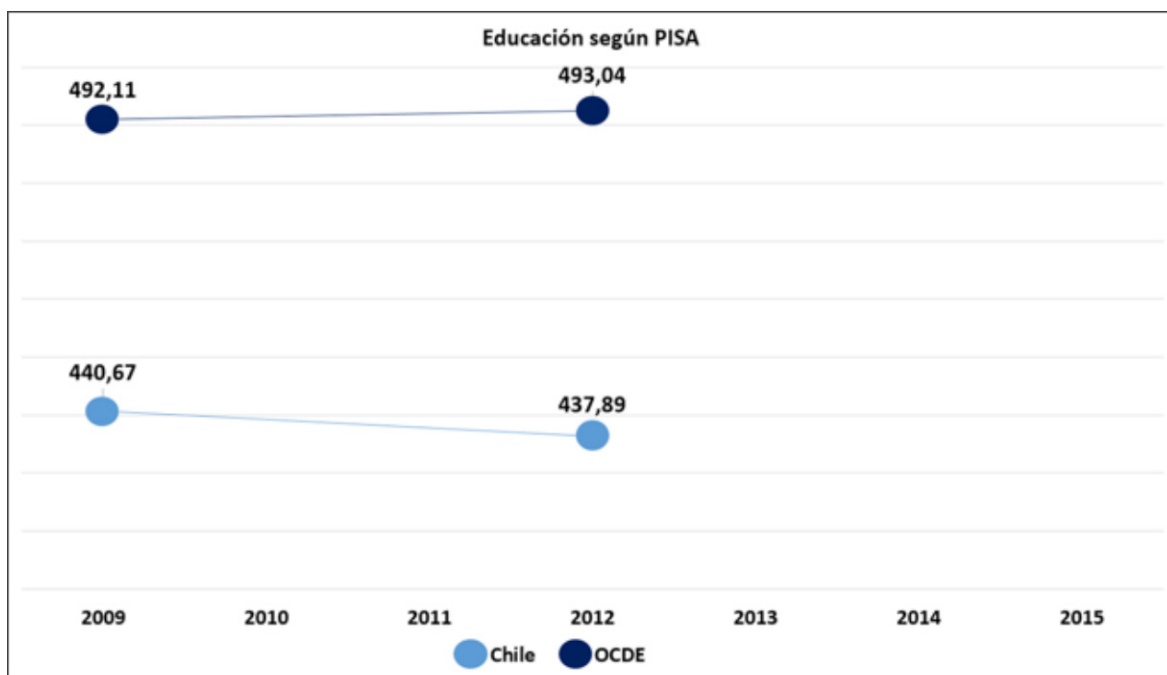


Gráfico 11: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Educación según SIMCE (4to básico) en las regiones

Los puntajes promedios más altos se encuentran en las regiones del centro del país, es decir, las regiones Metropolitana, de O'Higgins y del Maule, todas con un promedio de 261 puntos entre los escolares de 4tos

básicos. En contraparte, los resultados más deficientes se ubican en la zona norte de Chile, específicamente entre Tarapacá y Atacama. El resto de las regiones mantienen un puntaje promedio, entre escolares de más bien parejos en este nivel, fluctuando entre los 255 y los 258 puntos ("Bases de Datos Nacionales « Agencia de Calidad de la Educación", 2015).

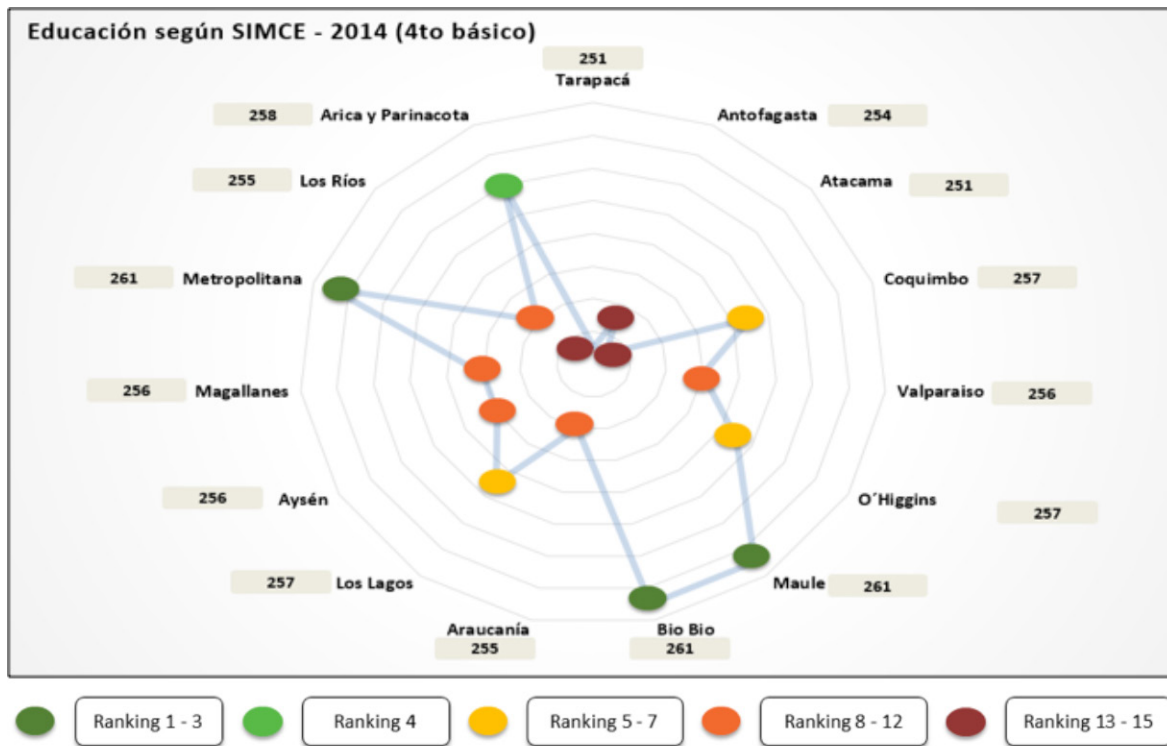


Gráfico 12: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 4

57

5

IGUALDAD DE GÉNERO



ODS 5 “IGUALDAD DE GÉNERO”

La meta general del Objetivo 5to del Desarrollo Sostenible “Igualdad de Género” es “Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas” El principal foco de este Objetivo es reducir las brechas actualmente existentes entre hombres y mujeres en diferentes planos de la sociedad; educación, empleo, salarios y representación en puestos de poder.

Panorama Mundial

- En el norte de África las mujeres suponen menos del 20% de los empleos remunerados en el sector no agrícola. En el resto del mundo la proporción de mujeres con empleo remunerado fuera del sector agrícola ha crecido del 35 por ciento en 1990 al 41 por ciento en 2015.
- En 46 países las mujeres ocupan más del 30% de los escaños en los parlamentos nacionales o al menos en una de las cámaras.

Panorama Nacional

1. Tasa de escaños ocupados por mujeres en el Parlamento

Esta tasa indica qué porcentaje, del total de escaños disponibles los Parlamentos, de Chile y del mundo son ocupados por mujeres.

Obs 5

59

Tasa de escaños ocupados por mujeres en el Parlamento en Chile

En este indicador Chile se ubica en una posición considerablemente baja tanto respecto a la OCDE como de los países de Latinoamérica y el Caribe, teniendo el 2015 un 15,8% de representación de mujeres en el Congreso y el Senado. Proporcionalmente, casi un 50% de representación parlamentaria que el promedio de la OCDE, América Latina y el Caribe (OECD, 2016). Hay que considerar como antecedente -para evidenciar la brecha de representación femenina- que la población de mujeres en Chile es casi un 51% de la población del país.

Tasa de escaños ocupados por mujeres en el Congreso en las regiones

Arica y Parinacota, Tarapacá, Maule, Araucanía y Aysén no tienen ninguna representante legisladora femenina. Opuestamente, la región de Atacama es la única que está proporcionalmente representada por mujeres, alcanzando el 50% de los escaños disponibles. Antofagasta tiene 33% de legisladoras mujeres y Magallanes un 25% (“Cámara de Diputados”, n.d. y “Senado República de Chile - Senadores”, n.d.)

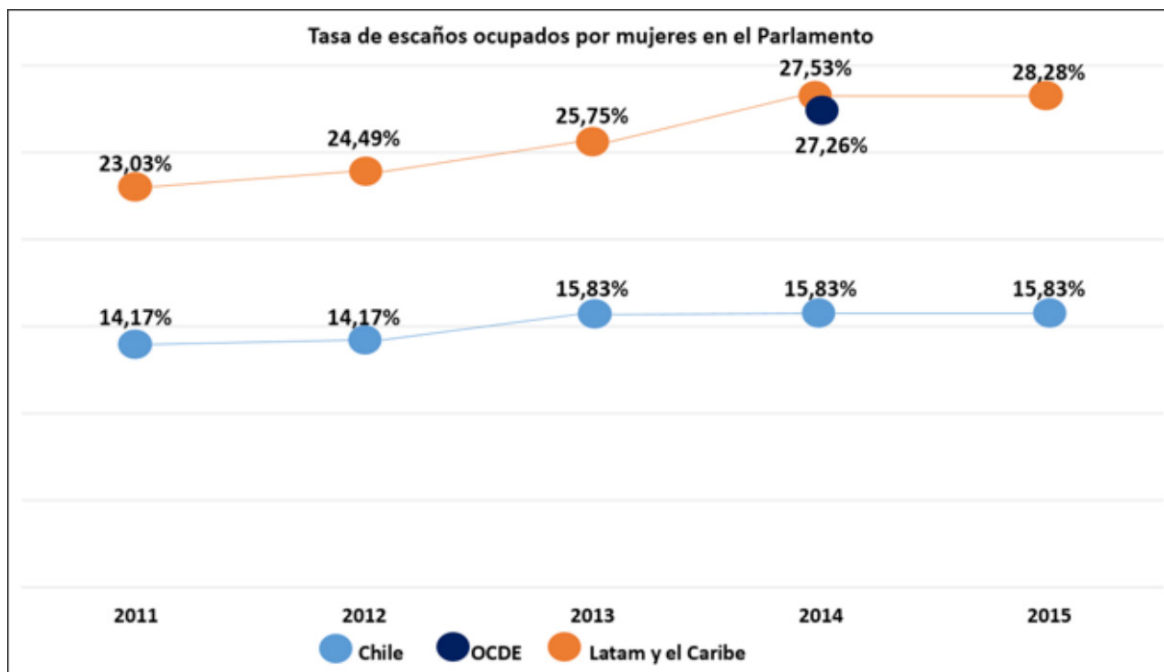


Gráfico 13: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

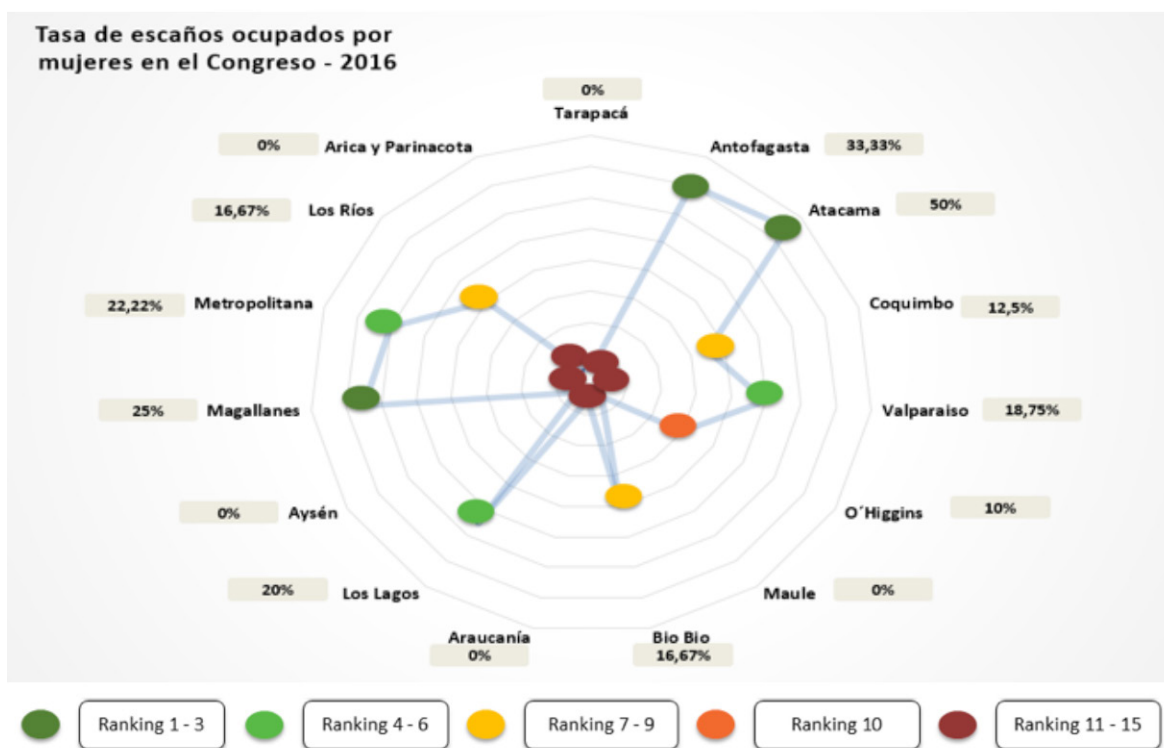


Gráfico 14: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 5

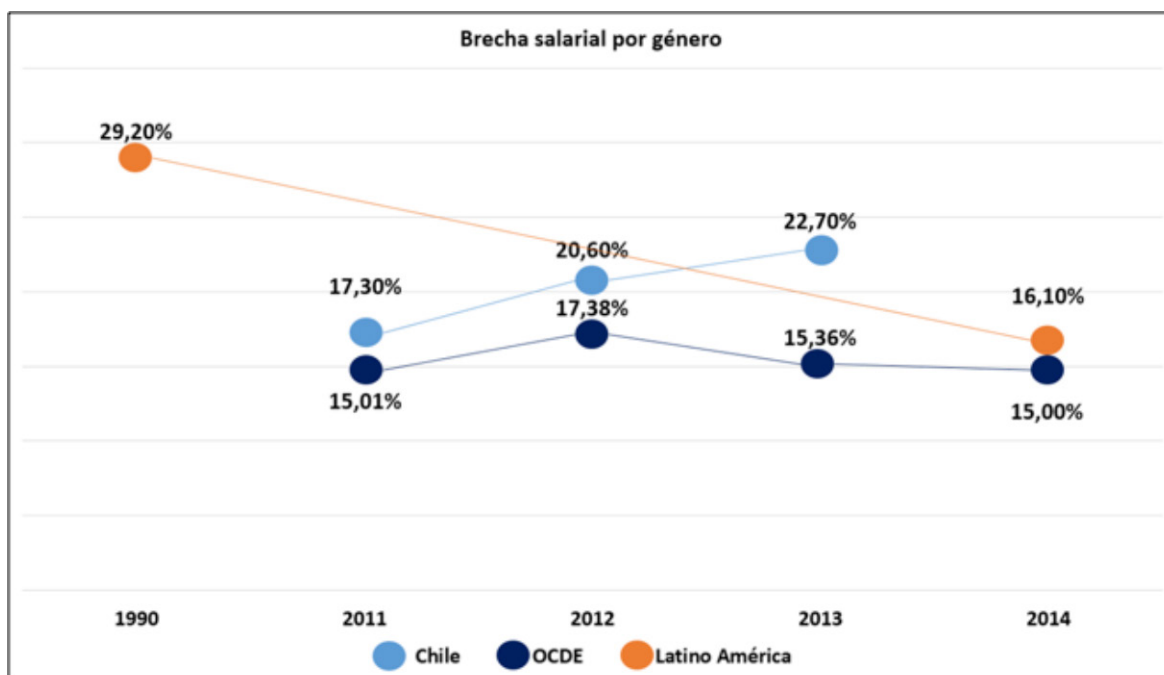
60

2. Brecha salarial por género

La brecha salarial por género corresponde al porcentaje de diferencia de salarios entre hombres y mujeres.

Brecha salarial por género en Chile

La brecha salarial por género es una de las más altas respecto a los países de Latinoamérica y el Caribe, así como también respecto a los países de la OCDE, llegando a generarse el año 2013 una diferencia salarial de un 22,7% en Chile, solo por concepto de diferencia de género. Llama la atención la diferencia en la variación de este indicador cuando se aprecia que el promedio de brecha salarial por género en la OCDE es más bien constante en el tiempo pero 7% menor que la brecha de Chile y que el desempeño promedio de los países latinoamericanos y del Caribe, en su conjunto, han presentado una drástica baja en las últimas dos décadas (Comunidad Mujer, 2015).



Obs 5

61

Gráfico 15: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Brecha salarial por género en las regiones

Todos los resultados de mayor brecha en los salarios entre mujeres y hombres se presentan desde Tarapacá al Bío Bío. Las diferencias más amplias se dan en la región de Antofagasta, con un 45,1% de brecha, Atacama con un 36,5% y Coquimbo, con un 36,1%. Cabe destacar que no hay regiones en que no exista brecha o que ésta sea favorable para las trabajadoras mujeres. Sin embargo Los Ríos, con un

4,8% de brecha y Aysén con un 3,1% se acercan al ideal de salarios donde hombre y mujeres perciben un sueldo equitativo y casi no se perciben brechas por discriminación de género (Comunidad Mujer, 2013).

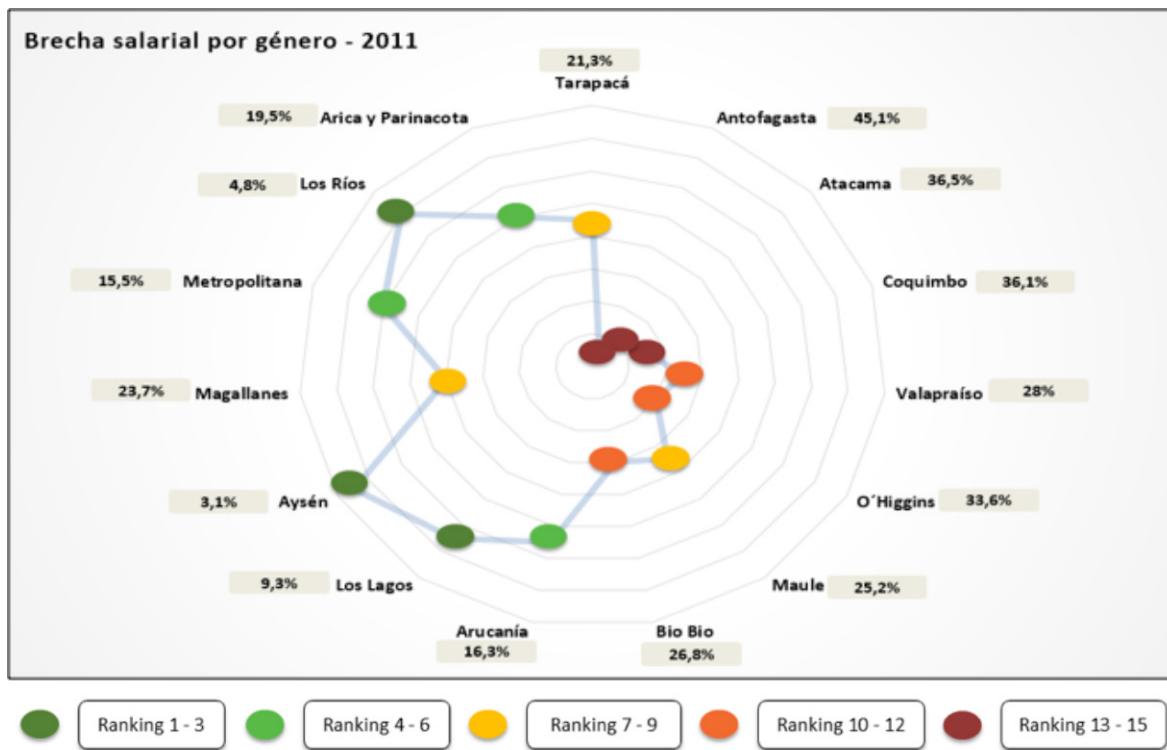


Gráfico 15: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 5

62

6

AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



ODS 6 “AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO”

El ODS 6 denominado “Agua y Saneamiento” propone en planos generales “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos” Los temas que aborda este ítem son relacionados con el acceso universal del esencial elemento de la vida, como lo es el agua; un agua libre de contaminación, que llegue a toda la población a través de alcantarillado u otros sistemas seguros, evitando la propagación de enfermedades en especialmente niños. También considera la reutilización del recurso hídrico, como la correcta eliminación de los residuos líquidos.

Panorama Mundial

- Desde 1990, 2.600 millones de personas han obtenido acceso a mejores fuentes de agua potable, pero 663 millones todavía carecen de dicho acceso.
- La escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial, y se prevé que esta cifra aumente. Más de 1.700 millones de personas viven actualmente en cuencas fluviales donde el consumo de agua es superior a la recarga.
- Aproximadamente el 70% del agua extraída de los ríos, lagos y acuíferos se utiliza para el riego.

Panorama Nacional

Obs 6

1. Consumo de agua respecto a su producción

64

Esta variable mide el uso eficiente y responsable del agua en cada país o región. Para eso se genera un ratio entre el total de agua consumida en la zona, dividido por el total de agua producida en la misma.

Consumo de agua respecto a su producción en Chile

En este indicador Chile presenta un aumento en el consumo de agua respecto a su producción, es decir, una reducción de la eficiencia del uso de agua llegando al 66,42% en el año 2014 (INE, 2015).

(ver gráfico 17 pág 57)

Consumo de agua respecto a la producción total regional en las regiones

Cabe destacar que los resultados muestran que hasta el 2014 no había regiones que consumieran más agua de la que necesitaran. Sin embargo, igualmente es necesario mencionar a las regiones de la Araucanía, Maule y Valparaíso son las que usan de mejor manera sus recursos hídricos disponibles, consumiendo el 60% o menos del total de agua que genera la región. Las regiones que consumen más recursos hídricos en relación al agua que producen son Coquimbo, Antofagasta y Magallanes, esta última utiliza casi el 90% de sus recursos hídricos producidos (INE, 2015)". (ver gráfico 18 pág 57)

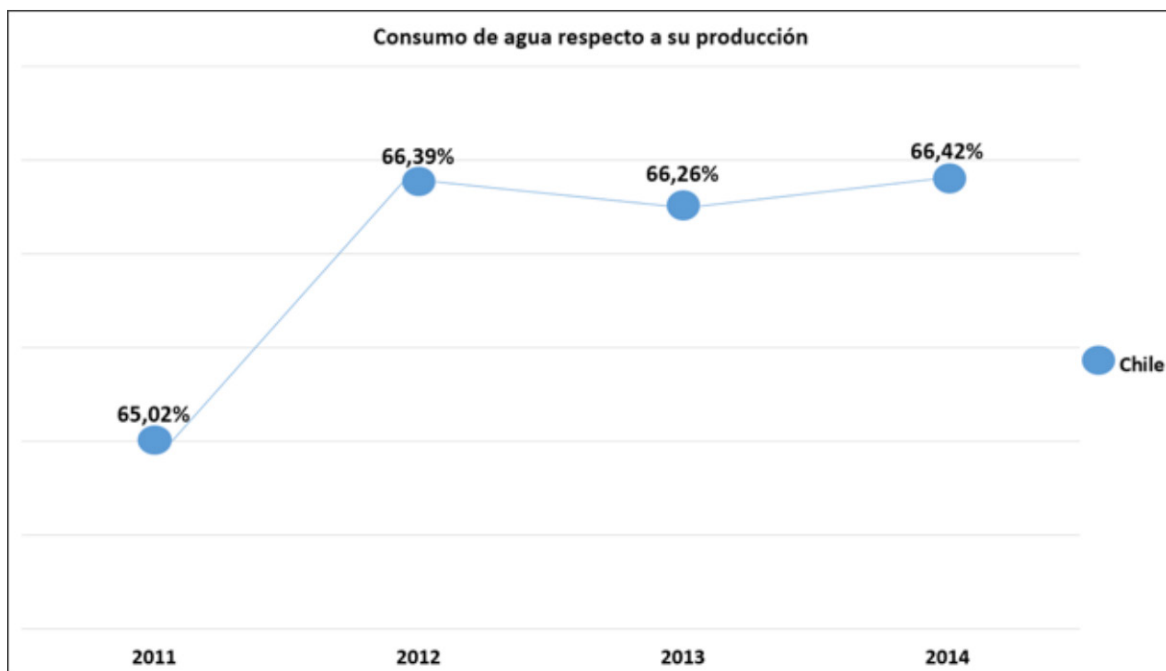


Gráfico 17: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 6

65

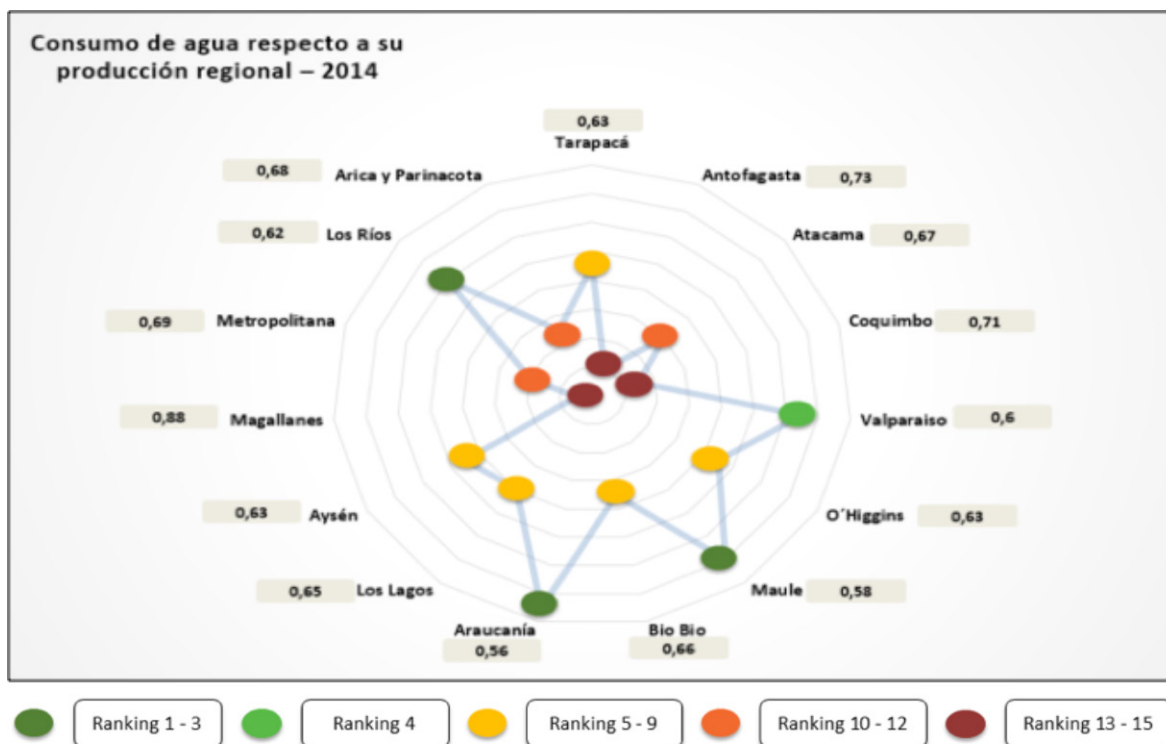


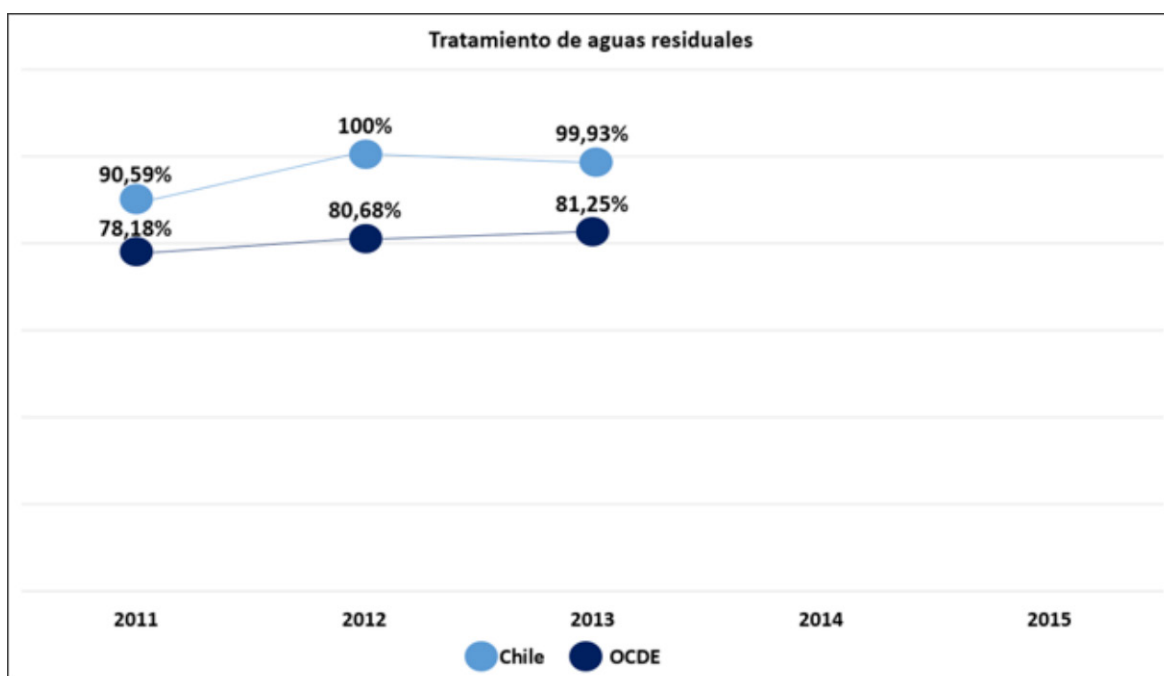
Gráfico 18: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

2. Tratamiento de aguas residuales

Esta variable calcula el porcentaje de la población urbana conectada a alcantarillado a la que se le somete a tratamiento sus aguas residuales.

Tratamiento de aguas residuales en Chile

Chile presenta un buen posicionamiento en comparación a los países de la OCDE, teniendo un tratamiento residual de un 99,93% al año 2013 versus promedio de la OCDE de 81,25%. Esta variable es uno de los puntos fuertes del país a la hora de hacer la comparación con conglomerados de naciones, en el plano internacional (INE, 2015).



Obs 6

66

Gráfico 19: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Tratamiento de aguas residuales en las regiones

En general es escasa la descripción comparativa que se puede hacer sobre la realidad de las regiones en este indicador porque de las 15 regiones administrativas del país 13 de ellas tiene una cobertura igual al 100%. Solo las regiones de Atacama y O'Higgins tienen un porcentaje de tratamiento del 94,9% y 98,5% de saneamiento, respectivamente. Lo que sí se debe mencionar es que al evaluar la depuración de aguas residuales en las áreas rurales disminuye a un 90,9% (SISS, 2015).

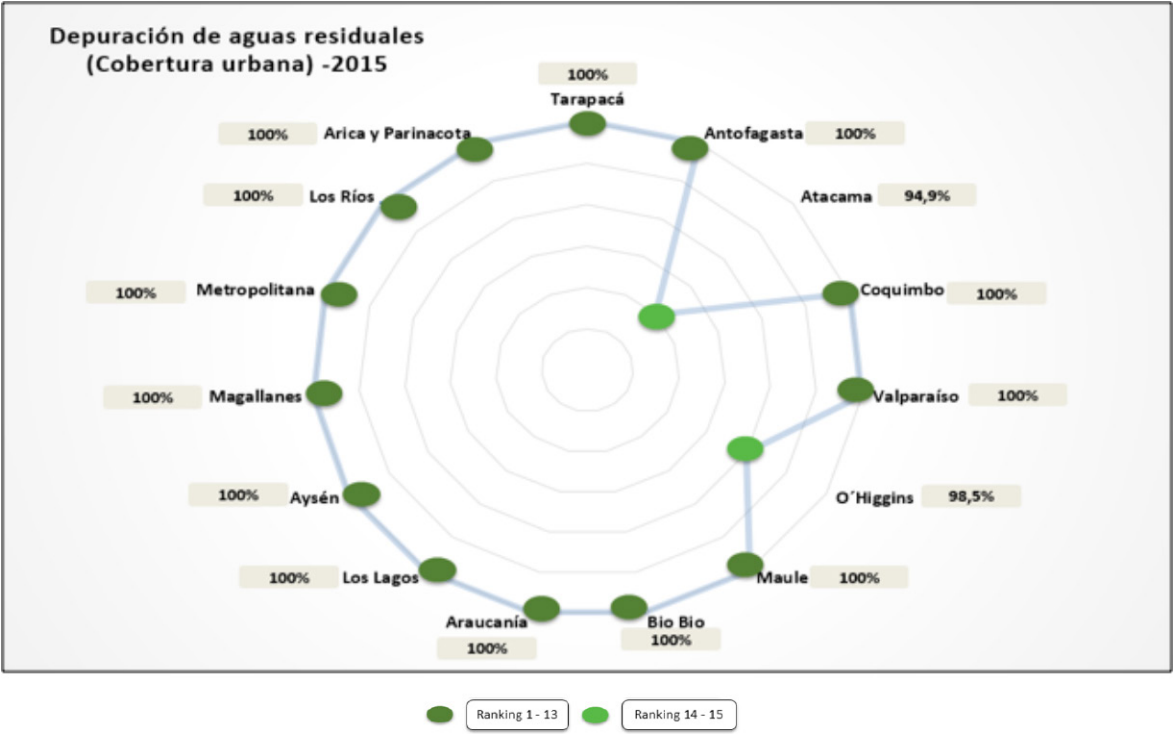
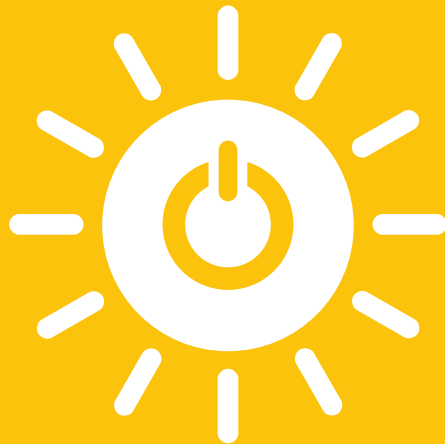


Gráfico 20: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

7

ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



ODS 7 “ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE”

El ODS 7 denominado “Energía asequible y no contaminante” tiene como objetivo genérico “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”. Los temas principales de este objetivo son la búsqueda de fuentes alternativas de energía que minimicen impactos y la gradual erradicación del uso de combustibles fósiles.

Panorama Mundial

- 3.000 millones de personas dependen de la biomasa tradicional, como la madera y los residuos de plantas animales para cocinar y para la calefacción.
- La energía es el principal contribuyente al cambio climático y representa alrededor del 60% del total de emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial.
- Reducir las emisiones de carbono de la energía es un objetivo a largo plazo relacionado con el clima.

Panorama Nacional

En la actualidad no existe bases de datos públicas suficientes para poder analizar este ODS del desempeño en las 15 regiones del país. Por lo tanto, la observación se limita al rendimiento del país (nacional), respecto a los promedios de los países miembros de la OCDE y del resto de Latinoamérica y el Caribe.

Obs 7

69

1. Tasa de energía renovable

La tasa de energía renovable determina el porcentaje del total de energía producida en el país que proviene de fuentes renovables, como el agua, el aire o la energía solar (Datos.bancomundial.org, 2016).

Tasa de energía renovable en Chile

Chile al año 2011 se encontraba bajo el promedio de la OCDE en cuanto a la tasa de energía renovable, produciendo cerca de un 18% del total de su energía por estas vías. Sin embargo, desde el año 2011 al año 2014 aumentó 9 puntos porcentuales por sobre el promedio OCDE que llega al 20%. Además, Chile se encuentra sobre el promedio de países de Latinoamérica y el Caribe los que no superan el 10% de generación de energía por fuentes renovables (Datos.bancomundial.org, 2016). (Ver gráfico 21, Pág. 62)

2. Intensidad energética

La intensidad energética es una razón que permite estimar cuantos Megajoules (MJ) de energía son necesarios para producir una unidad de PIB.

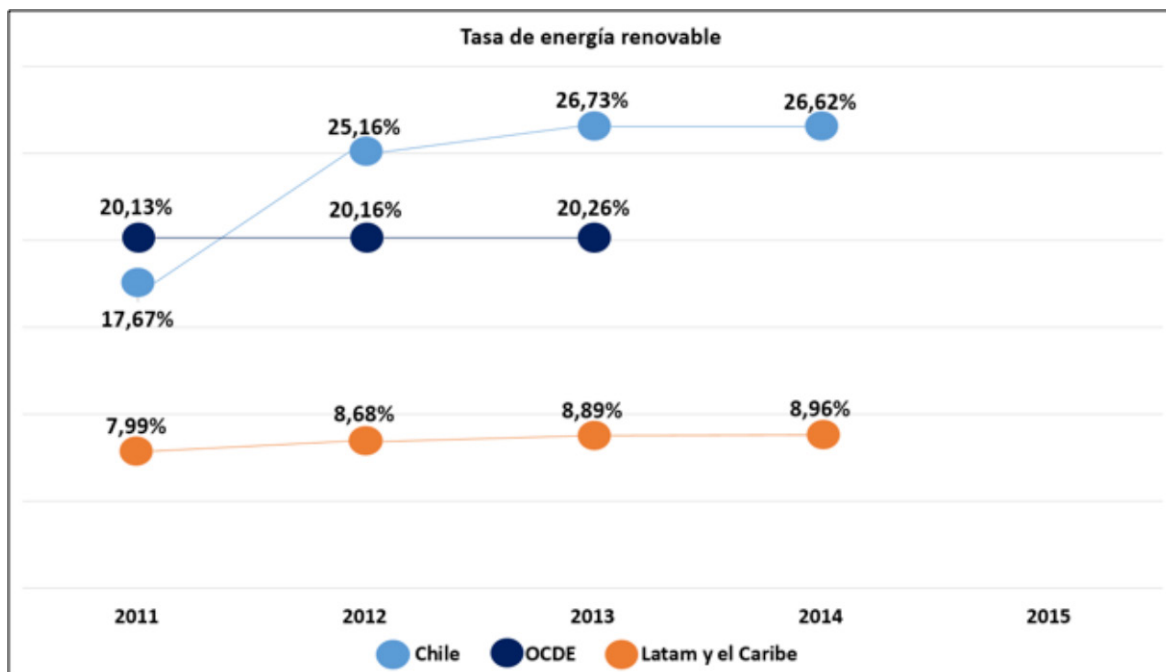


Gráfico 21: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Intensidad energética en Chile

Chile requiere 0,86 puntos porcentuales menos de energía para producir una unidad de producto respecto a la OCDE. Situación similar acontece con los países de América Latina y el Caribe. Sin embargo, se observa que Chile ha empeorado levemente su rendimiento entre el año 2011 y el 2012 (Datos.bancomundial.org, 2016).

Obs 7

70

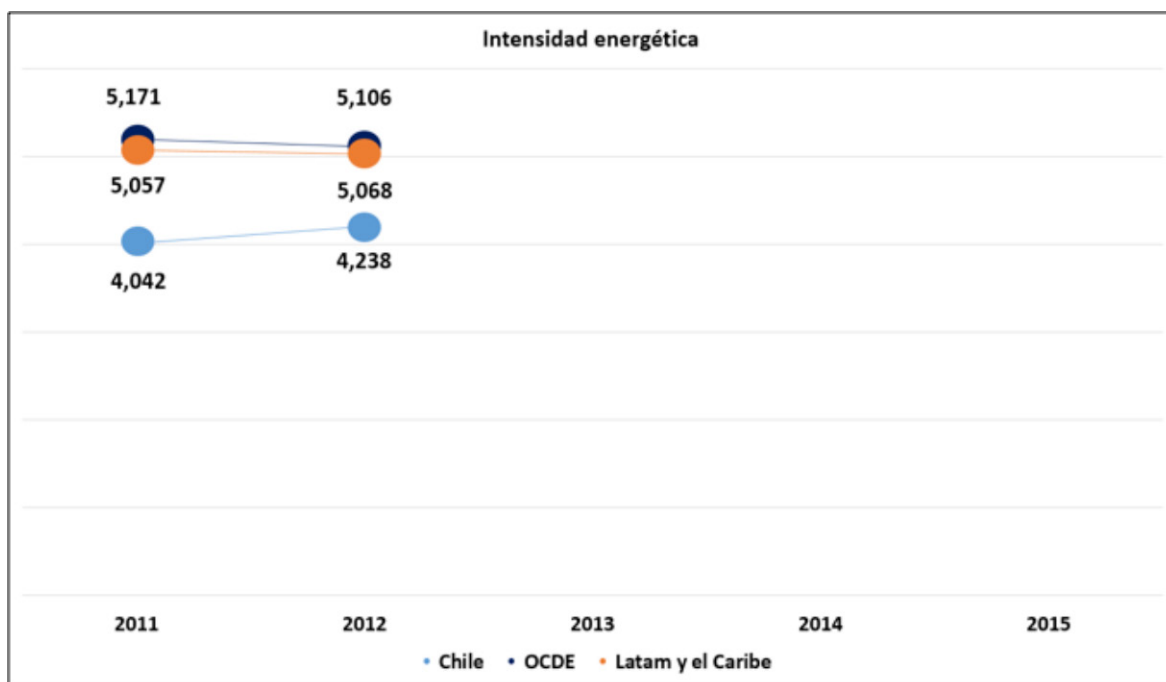


Gráfico 22: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

8

TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



ODS 8: “TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONOMICO”

El octavo Objetivo del Desarrollo Sostenible se denomina “Trabajo decente y crecimiento económico” y en planos generales promueve “...el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”.

Los pilares temáticos en los que se basan sus metas son el desempleo juvenil, el salario digno y mecanismos que hagan sostenible la generación de empleo para los nuevos entrantes al mercado laboral.

Panorama Mundial

- El desempleo mundial aumentó de 170 millones, en 2007, a casi 202 millones en 2012, de los cuales alrededor de 75 millones son mujeres y hombres jóvenes.
- Cerca de 2200 mil millones de personas viven por debajo del umbral de pobreza de 2 dólares. La erradicación de la pobreza sólo es posible a través de empleos estables y bien remunerados.

Panorama Nacional

1. PIB per cápita

El PIB per cápita se mide como el total del producto interno bruto de un país o una región, dividido por la población total de cada zona. Este valor se obtiene tomando como referencia el precio del dólar al momento de su medición.

Obs 8

72

PIB per cápita en Chile

En esta variable Chile se encuentra sobre el promedio de países de Latinoamérica y el Caribe. Al 2015, el PIB nacional alcanzó los 13.383,88 dólares per cápita, más del 60% del PIB per cápita promedio de la región. Sin embargo, se encuentra muy por debajo del promedio de los países pertenecientes a la OCDE con una diferencia respecto a este grupo de US\$ 23.675,78. En la tendencia nacional se aprecia un estancamiento de la evolución del PIB, con caídas en el valor de la variable los últimos dos años (Datos. bancomundial.org, 2016). (Ver gráfico 23 Pág. 65)

PIB per cápita USD en las regiones

El PIB per cápita se mide como el total del producto interno bruto de una región, dividido por la población de cada región.

Esta variable se observa mejor en la zona del norte grande. Antofagasta, Atacama y Tarapacá son las regiones que construyen más riqueza, según este concepto. Destaca Antofagasta con más de 39.000 dólares de producción por persona siendo la región con PIB per cápita más alto del país, doblando al

PIB de Atacama, que se ubica en segundo lugar. Las regiones más precarias, desde el punto de vista del PIB per cápita regional son Maule, Los Ríos y La Araucanía, esta última con un PIB per cápita casi 8 veces inferior al de Antofagasta, superando apenas los 5.000 dólares de PIB per cápita (Banco Central, 2015).

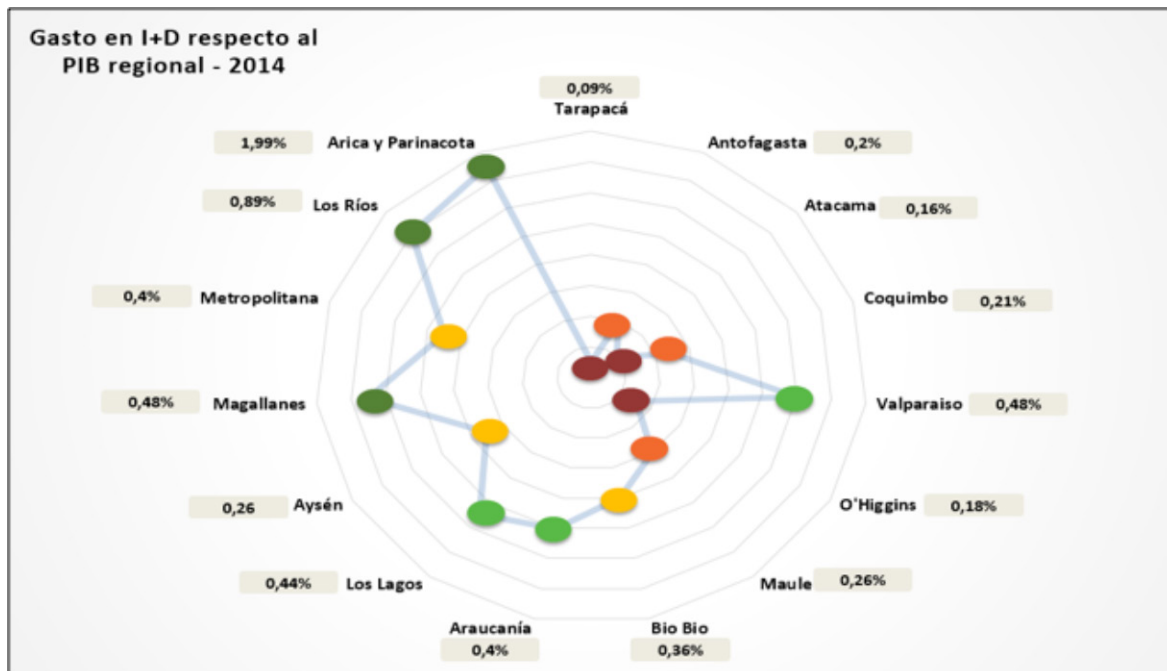


Gráfico 23: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 8

73

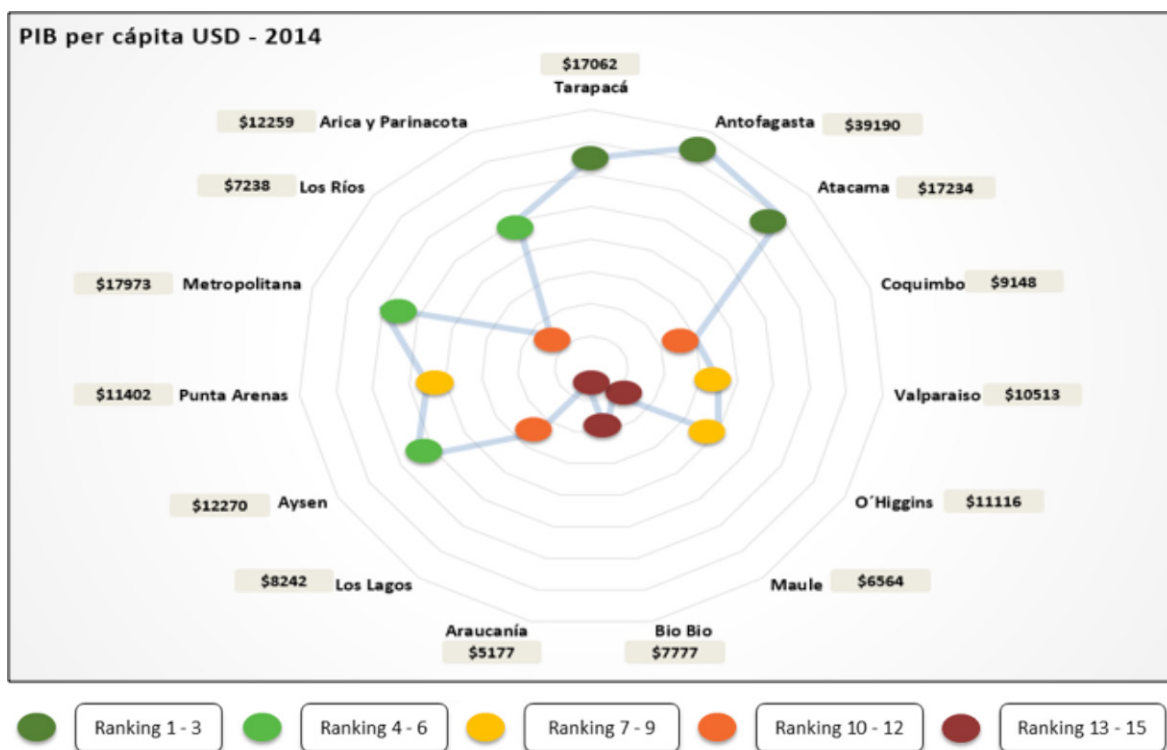


Gráfico 24: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

2. Tasa de ocupación

Esta tasa corresponde al número de personas ocupadas como porcentaje del total de personas que se encuentran en edad de poder trabajar (INE, n.d.).

Tasa de ocupación en Chile

Chile presenta una tasa de ocupación de 56% al año 2013 y 2014, lo que se puede interpretar como una regularidad en el ingreso y salida del mercado laboral. Esta tasa es similar a la tasa de ocupación de los países de Latinoamérica y el Caribe (55,7%). A la hora de comparar el resultado nacional con la OCDE se observa que, el promedio de ocupación de los países pertenecientes a este grupo es superior en casi 10 puntos porcentuales al 2015 (theOECD, 2016).

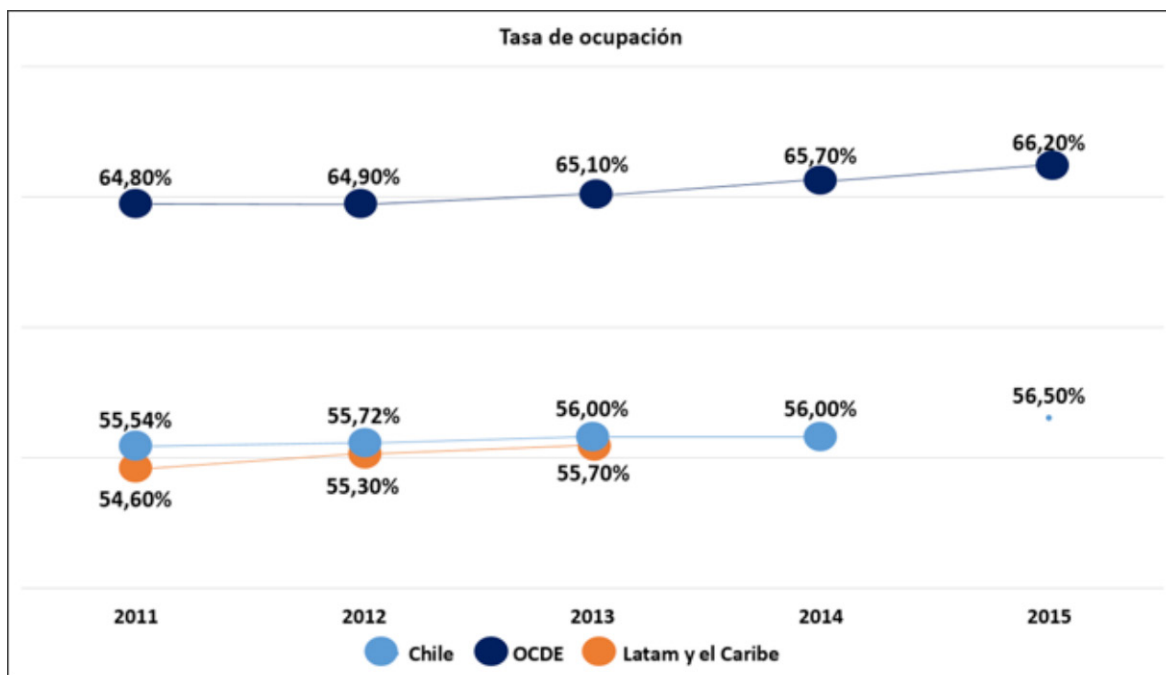


Gráfico 25: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Tasa de Ocupación en las regiones

Los resultados muestran que en la zona sur de Chile, desde Los Ríos hasta Magallanes, se encuentran las mejores tasas de ocupación, siendo Aysén la región más ocupada laboralmente del país, con un 68,5% de su población en edad de trabajar con algún empleo. También muestran resultados positivos las regiones Metropolitana y de Tarapacá. Las regiones de bajo desempeño en este ítem se ubica La Araucanía, Arica y Parícuta y en último lugar Bío Bío con solo un 52% de ocupación (INE, 2016).

Obs 8

74

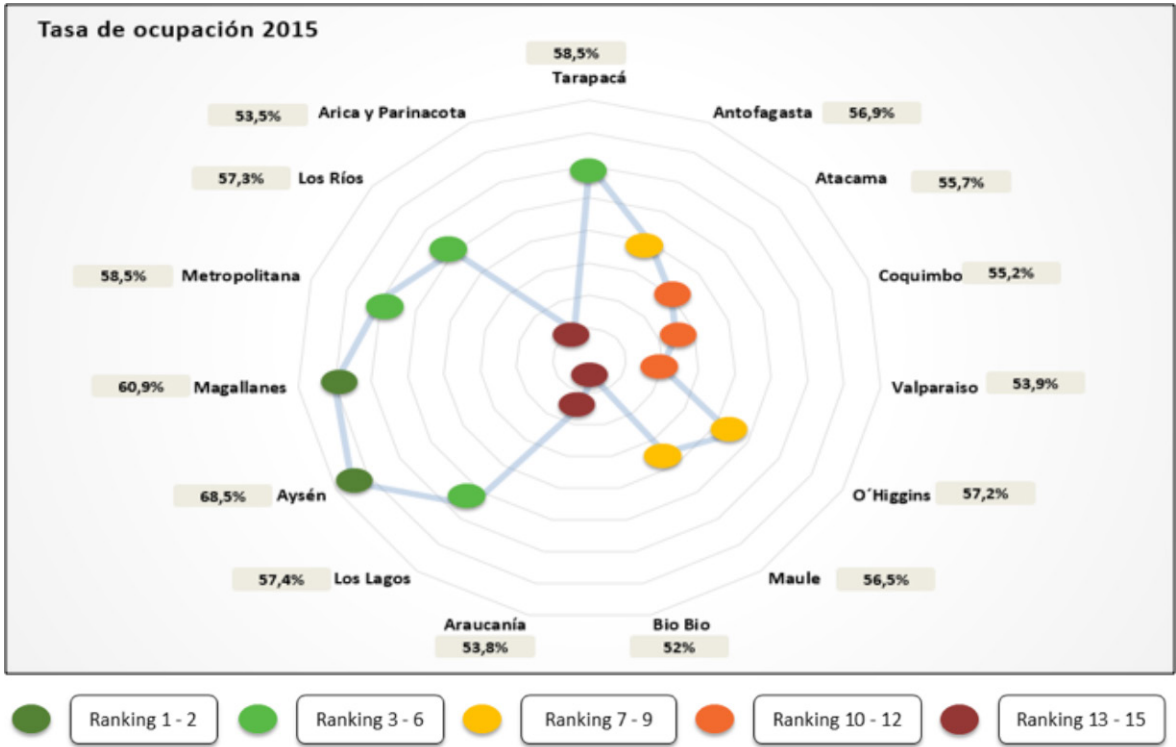


Gráfico 26: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

9

INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



ODS 9: “INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA”

El Objetivo número 9 denominado “Industria, innovación e infraestructura” se plantea como meta general “Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación”

Dentro de los focos más importantes que incluye el objetivo se menciona el fomento de diferentes actividades económicas según el nivel de desarrollo de las naciones; asegurar infraestructura mínima para asegurar una calidad de vida digna e inclusión de las empresas de menor tamaño a las cadenas de valor de los grandes mercados.

Panorama Mundial

- La infraestructura básica como carreteras, tecnologías de la información y comunicaciones, saneamiento, energía eléctrica y el agua, siguen siendo escasas en muchos países en desarrollo.
- La infraestructura de calidad se relaciona positivamente con el logro de objetivos sociales, económicos y políticos. Las pequeñas y medianas empresas suelen ser las mayores creadoras de empleo (50-60%) y constituyen más del 90% de los negocios que se realizan en el mundo.

Panorama Nacional

Obs 9

77

1. Gasto en I+D respecto al PIB

Esta variable corresponde al monto en dólares corrientes que hacen organismos públicos y privados en el ítem Investigación y Desarrollo, como porcentaje del PIB nacional o regional respectivo. En el cálculo de esta variable a escala regional, se excluye el gasto de I+D destinado a observatorios astronómicos puesto que estos no son pertenecientes a una región en específico (theOECD, 2016).

I+D como porcentaje del PIB en Chile

A nivel Latinoamericano y del Caribe, Chile presenta un porcentaje de inversión en I+D respecto a su PIB similar al promedio de la región. La gran brecha en investigación y desarrollo se hace evidente cuando se compara a Chile con los países de la OCDE. Además de ser el penúltimo país que menos invierte en I+D como proporción de su producto, su 0,38% de inversión en el año 2014 está 2 puntos porcentuales debajo del promedio del grupo de países desarrollados. La tendencia de los últimos años pronostica que el valor de esta variable no aumentará en los próximos años, haciéndose urgente la planificación y ejecución de nuevas políticas que fijen orientaciones estratégicas con este indicador estrechamente relacionado con el modelo de desarrollo que adopte el país.

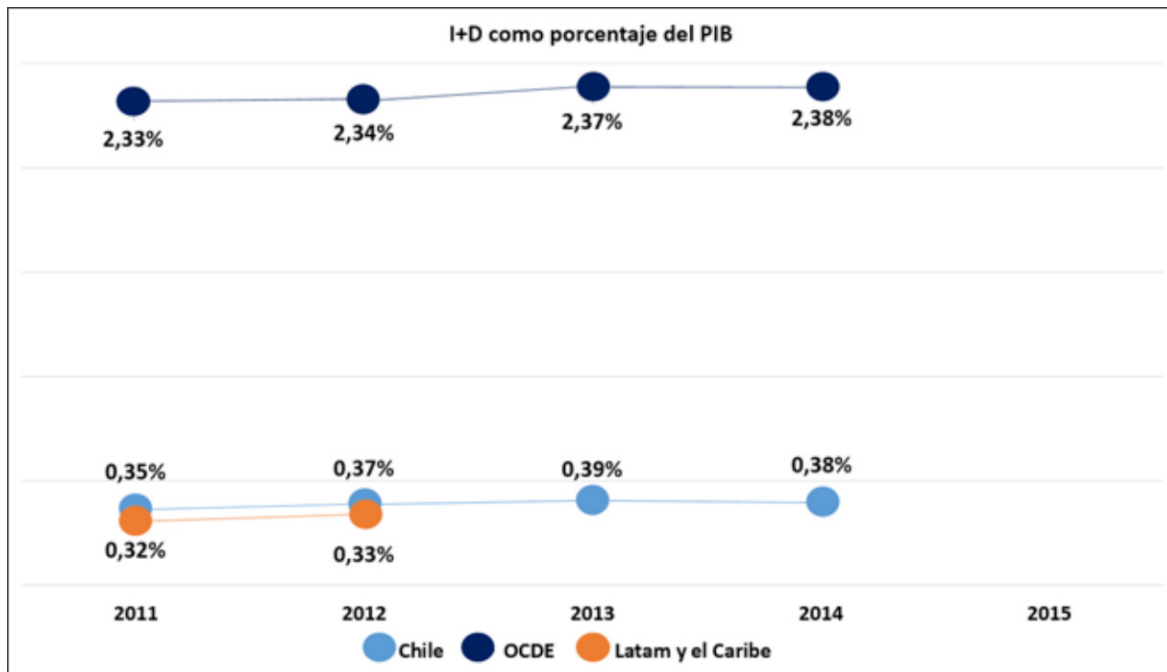


Gráfico 27: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Gasto en I+D respecto al PIB de las regiones.

Entre las regiones que más invierten en investigación y desarrollo sobresalen del resto del país Arica y Parinacota y Los Ríos con altos niveles de inversión. La primera invierte cerca del 2% de su PIB regional en I+D y la segunda bordea el 0,9%. Luego viene un segundo grupo de regiones que invierten entre 0,4% y 0,5% de su producción interna bruta a este concepto. Araucanía, Metropolitana, Los Lagos y Valparaíso están por sobre el promedio nacional de 0,38% de gasto en I+D. O'Higgins, Antofagasta y Tarapacá cierran la lista, destacando a Tarapacá que ocupa menos del 0,1% de su PIB regional para financiar esta área (Ministerio de Economía Fomento y Turismo, 2016).

Obs 9

78

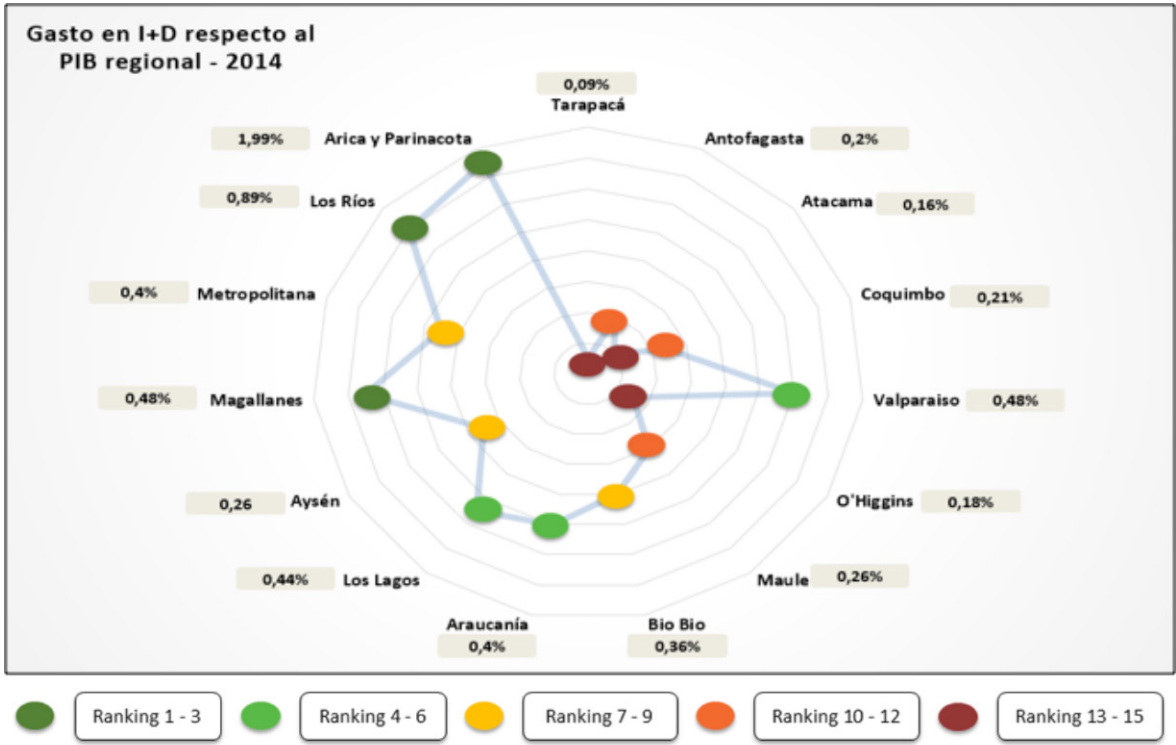
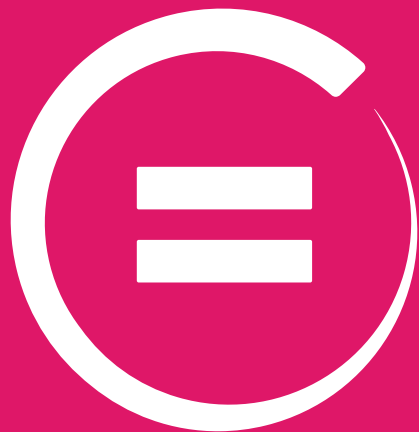


Gráfico 28: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

10

REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



ODS 10: “REDUCCION DE DESIGUALDADES”

El ODS 10 se refiere a la “Reducción de las desigualdades” y promueve “Reducir las desigualdades en y entre los países” El eje principal de este Objetivo es la reducción de las desigualdades por ingresos, que es el primer paso para reducir la totalidad de desigualdades en la sociedad

Panorama Mundial

- La gran mayoría de los hogares en los países en desarrollo (+75% de la población) se encuentran hoy en sociedades donde los ingresos se distribuyen de manera mucho más desigual que en la década de 1990.
- Los hechos demuestran que, por encima de un determinado umbral, la desigualdad perjudica al crecimiento y la reducción de la pobreza, la calidad de las relaciones en los ámbitos público y político de la vida, y al sentimiento de realización y autoestima de las personas.
- Si no se toman en consideración los vínculos inextricables entre la desigualdad de los ingresos y la desigualdad de oportunidades no se podrá hacer frente a la desigualdad de manera eficaz.

Panorama Nacional

1. Nivel de desigualdad social (GINI)

Obs 10

81

El nivel de desigualdad social es calculado en Chile por el Ministerio de Desarrollo Social en la encuesta CASEN. Según Casen, para el año 2013 los ingresos autónomos del 10% más rico en Chile son 29,1 veces los del 10% más pobre. Si se agregan los subsidios monetarios, esta relación llega a 17,1 veces. Con un valor del coeficiente de Gini de 50,4% en ingresos autónomos y 49,1% en ingresos (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). Al utilizar el Índice Gini para medir la desigualdad por ingresos de cada región. Los resultados de este índice van desde 0 a 1, donde 0 quiere decir que todos los miembros de una región reciben el mismo ingreso y donde 1 significa que una persona percibe todos los ingresos y el resto ninguno (Ministerio de Desarrollo Social, 2015).

Nivel de desigualdad social en Chile

Chile se ubica en el último lugar de los países de la OCDE (Oecd-ilibrary.org, 2016), en este ítem, al presentar el valor de índice GINI más alto siendo para el año 2013 de 0.465. Sin embargo, respecto a los países Centro y sudamericanos de la CEPAL, Chile se encuentra en una mejor posición por debajo del promedio de los países en cuestión (Interwp.cepal.org, 2016). (Ver gráfico 29 Pág. 73)

Nivel de desigualdad social en las regiones

Las regiones más desiguales se concentran en la zona sur del país. Las regiones de Bío Bío a Aysén y

la Región Metropolitana tienen los valores Gini más altos, ubicando a la Araucanía como la región más desigual del país, con un índice Gini de 0,57. Por el contrario, desde Tarapacá al Maule, la desigualdad es menor, destacando a la región de O'Higgins como la menos desigual del país, obteniendo un valor de 0,43 (Ministerio de Desarrollo Social, 2012). (Ver gráfico 30)

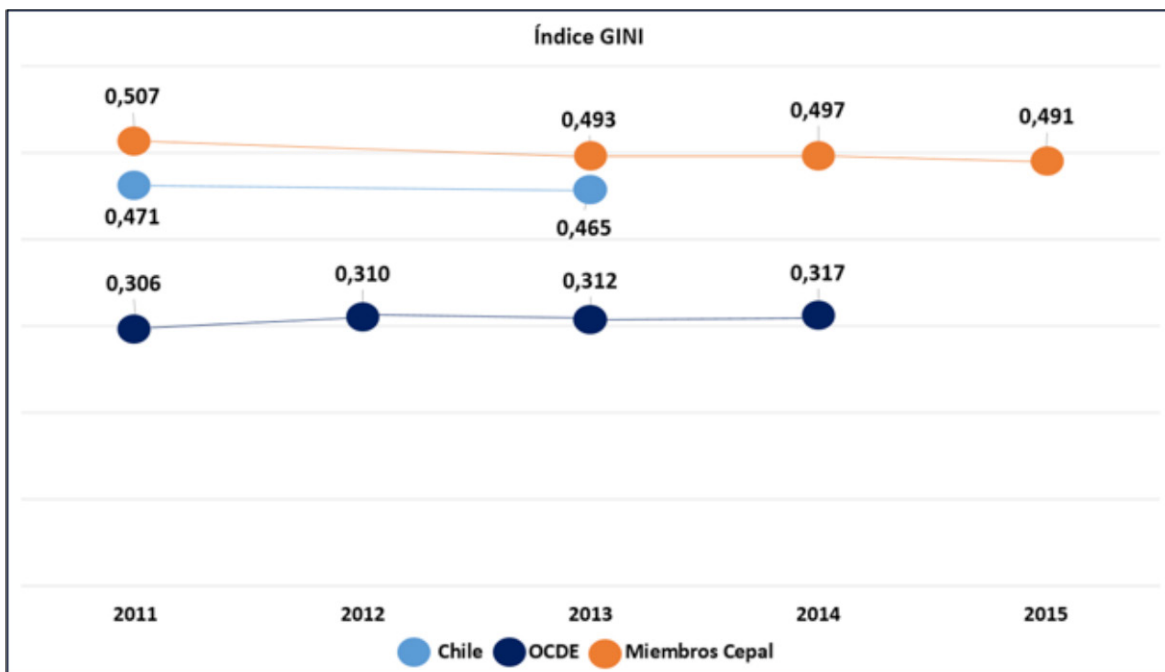


Gráfico 29: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 10

82

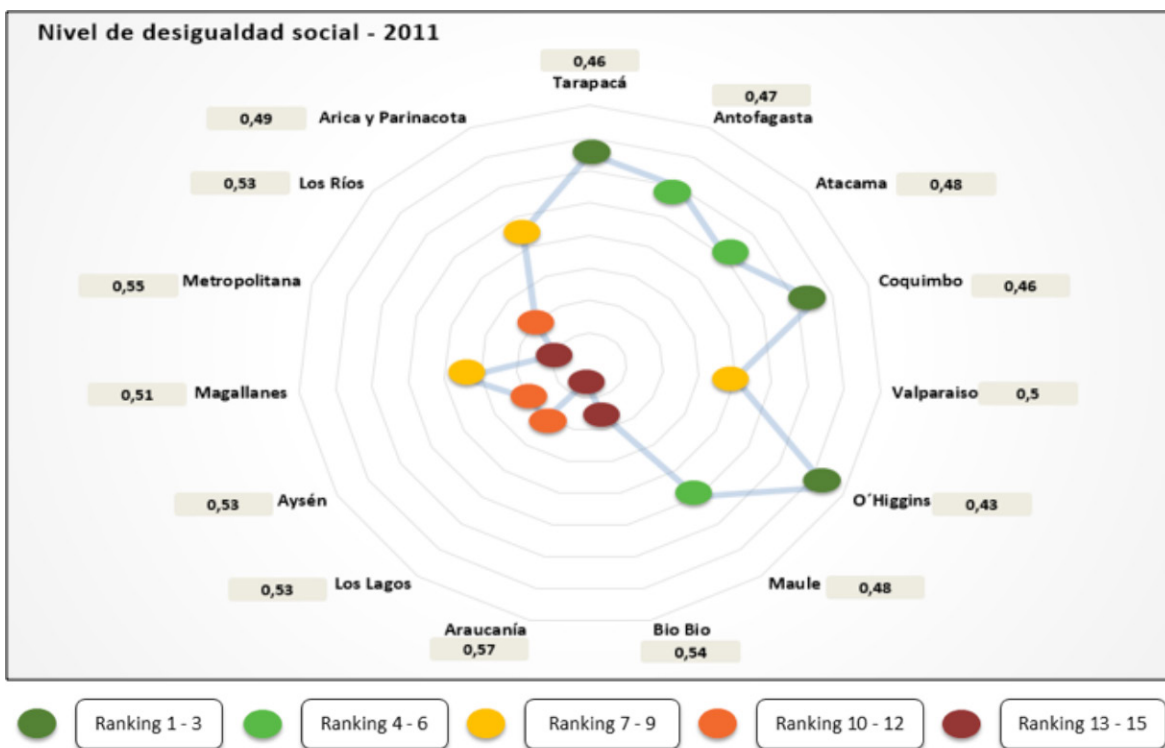


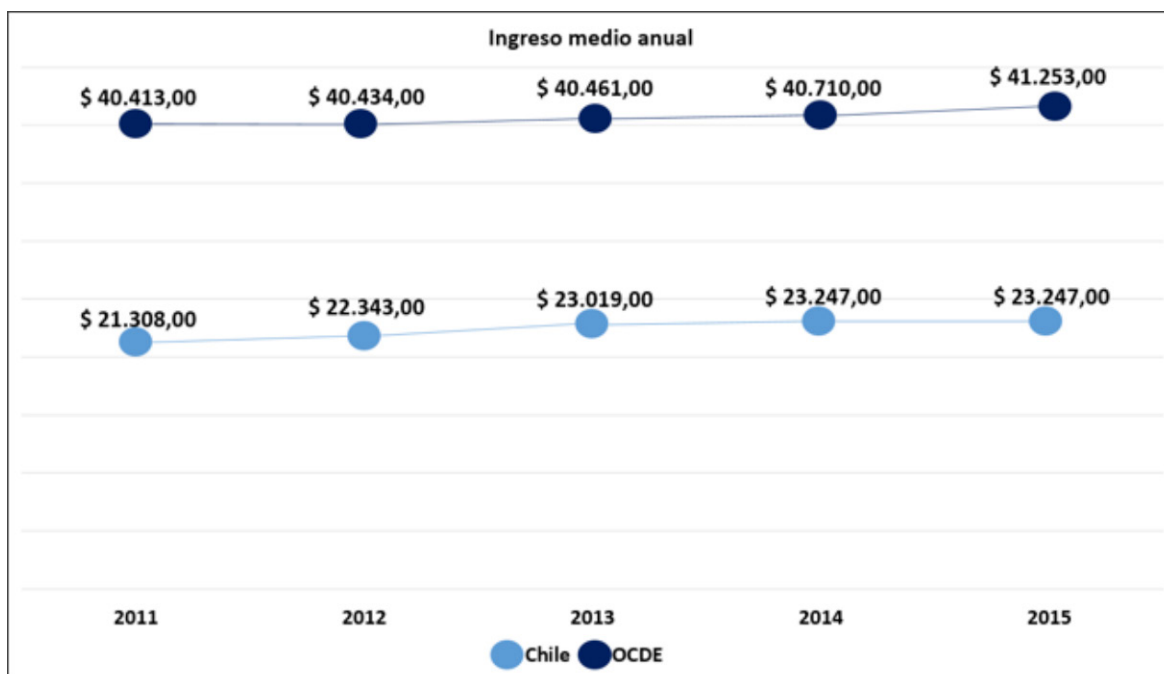
Gráfico 30: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

2. Ingreso medio anual

Los ingresos medios corresponden al promedio de ingresos que reciben personas asalariadas o independientes.

Ingreso medio anual en Chile

Al igual como se podía observar con los resultados del PIB per cápita, Chile está muy por debajo de las cifras alcanzadas por los países de la OCDE en promedio en el ítem de ingresos medios. Si bien la tendencia del país ha sido positiva mostrando en planos generales aumentos en el ingreso medio durante los últimos 5 años, al 2015 se consiguió un ingreso medio de 23,247 dólares, casi 17 mil dólares menos que el valor de esta variable para la OCDE en el mismo periodo (INE, 2016).



Obs 10

83

Gráfico 31: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Ingresos medios miles de pesos en las regiones

Si bien no se da en el mismo orden, se puede observar que los grupos de regiones con ingresos medios más altos son también las regiones que tenían mejores resultados en la variable "PIB per cápita Regional USD 2014". En este caso, Magallanes y Antofagasta destacan por sus altos ingresos medios, bordeando los 640 mil y los 630 mil pesos, respectivamente. Bio Bio, O'Higgins, Arica y Parinacota, Los Ríos, Araucanía y Maule son regiones que no alcanzan los 400 mil pesos de ingreso medio. Maule es la región con ingresos medios más bajos, llegando solo a los 340 mil pesos en promedio recibidos por trabajador, durante el año en estudio (INE, 2014).

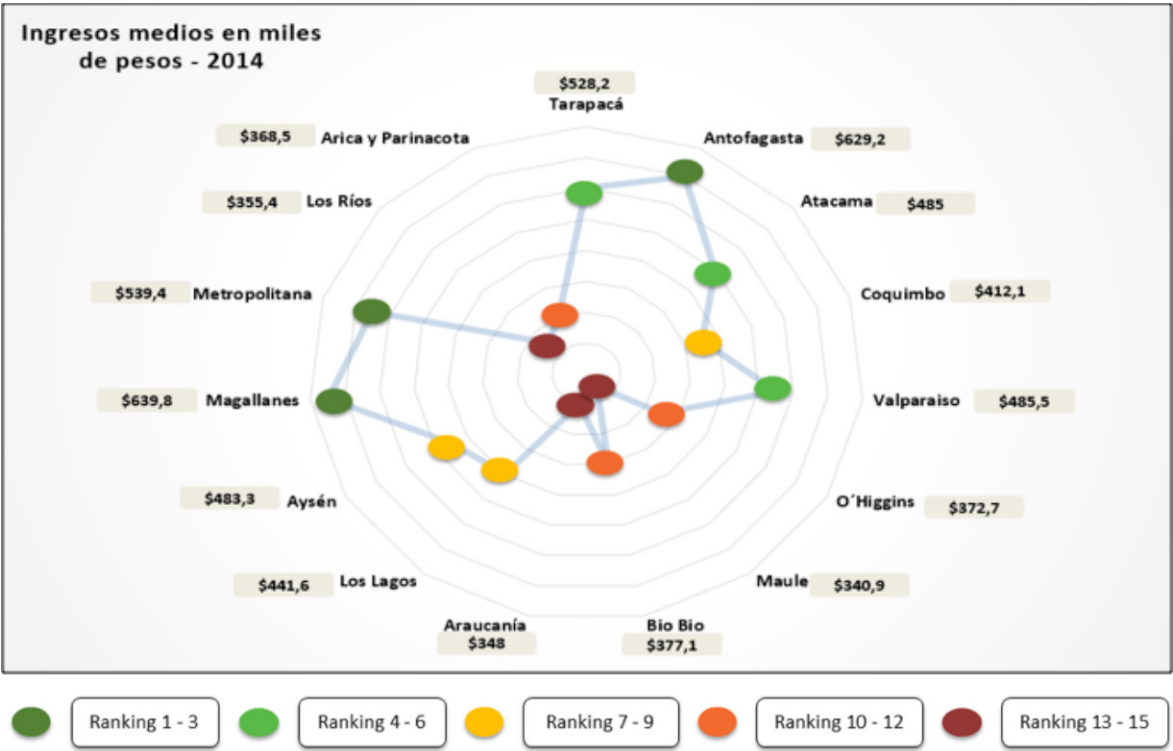


Gráfico 32: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

11

CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



ODS 11: “CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES”

El Objetivo de Desarrollo Sostenible número 11 corresponde a “Ciudades y comunidades sostenibles” y promueve como meta esencial “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” Sus ejes temáticos tienen relación con el masivo asentamiento de la población en las ciudades y de las consecuencias para los ecosistemas y la calidad de vida misma que trae consigo este fenómeno.

El Panorama mundial

- Las ciudades ocupan apenas el 3% del planeta, pero representan entre el 60 y 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono
- Sin embargo la densidad relativamente alta de las ciudades puede lograr un aumento de la eficiencia y la innovación tecnológica y al mismo tiempo reducir el consumo de recursos y de energía
- Para 2030 casi 60% de la población mundial vivirán en zonas urbanas

Panorama Nacional

1. MP 2.5 Microgramos por metro cúbico

Obs 11

86

Las partículas MP 2.5 son consideradas de carácter fino y actualmente son el principal elemento a considerar para medir la calidad del aire de las ciudades. Las principales fuentes de emisión de estas partículas son los vehículos diésel, la calefacción residencial y la combustión de calderas industriales. Esta variable mide a nivel nacional el total de toneladas de partículas MP 2.5 emitidas en un año. En el plano regional se recopiló la cantidad de partículas en kg promedio que emite cada persona residente en una región. (Datos.bancomundial.org, 2016). (Ver gráfico 33 Pág. 79)

MP 2.5 Microgramos por metro cúbico en Chile

La cantidad de emisiones MP 2.5 disminuyeron en un 5.15% del 2011 al 2012, con cantidades iguales a 20.329 toneladas y 19.282 toneladas respectivamente (INE, 2015). (Ver gráfico 34 Pág. 79)

MP 2.5 per cápita en las regiones

Al año 2012, las regiones en las que se emitían menor cantidad de estas partículas por persona era la Región Metropolitana con 0,12 kg por persona, Coquimbo, con 0,14 kg por persona, Arica y Parinacota, con 0,23 kg por persona. La diferencia con las regiones que en promedio más partículas MP 2.5 emiten es diametralmente opuesta. Tarapacá, Magallanes y Antofagasta emiten importantes niveles de MP 2.5 considerando su cantidad de habitantes, sin embargo, el caso que escapa de los resultados anteriores es la Región de Atacama, que alcanza la cifra de 20 kg de partículas de MP 2.5 por habitante (INE, 2015).

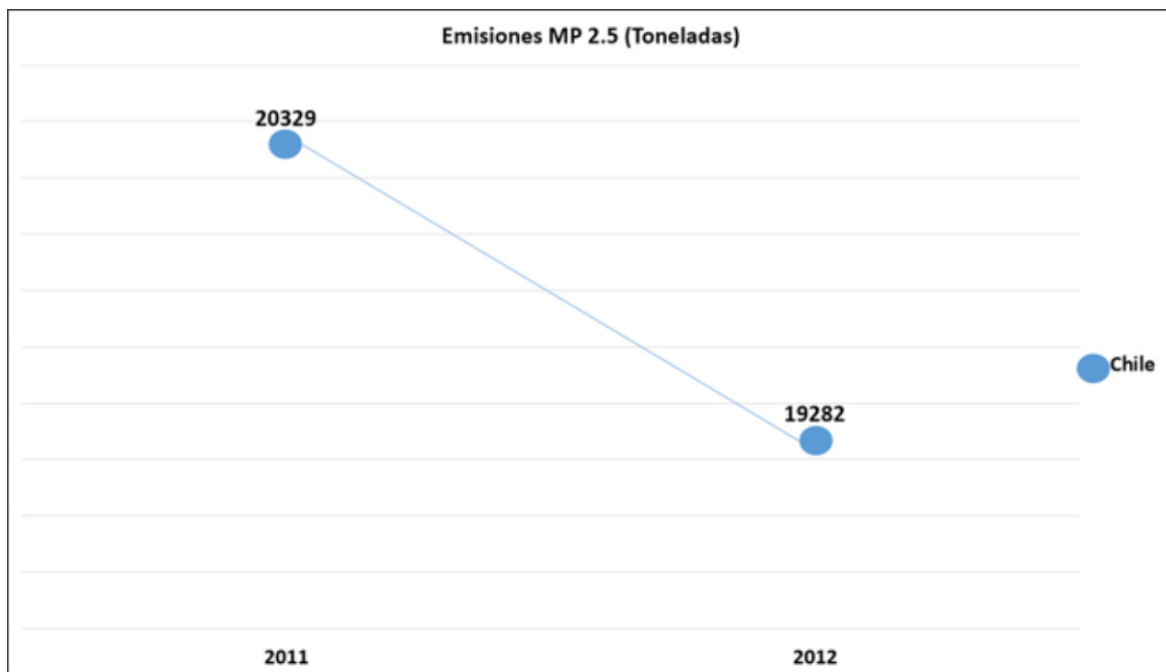


Gráfico 33: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

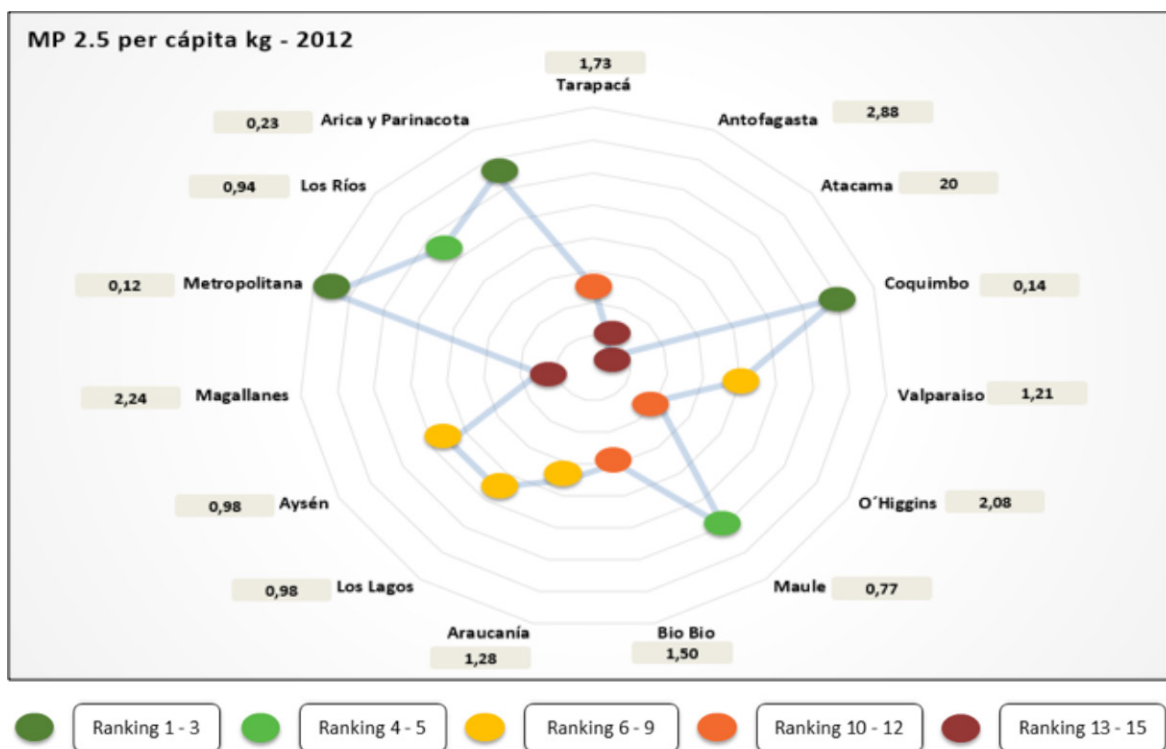


Gráfico 34: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 11

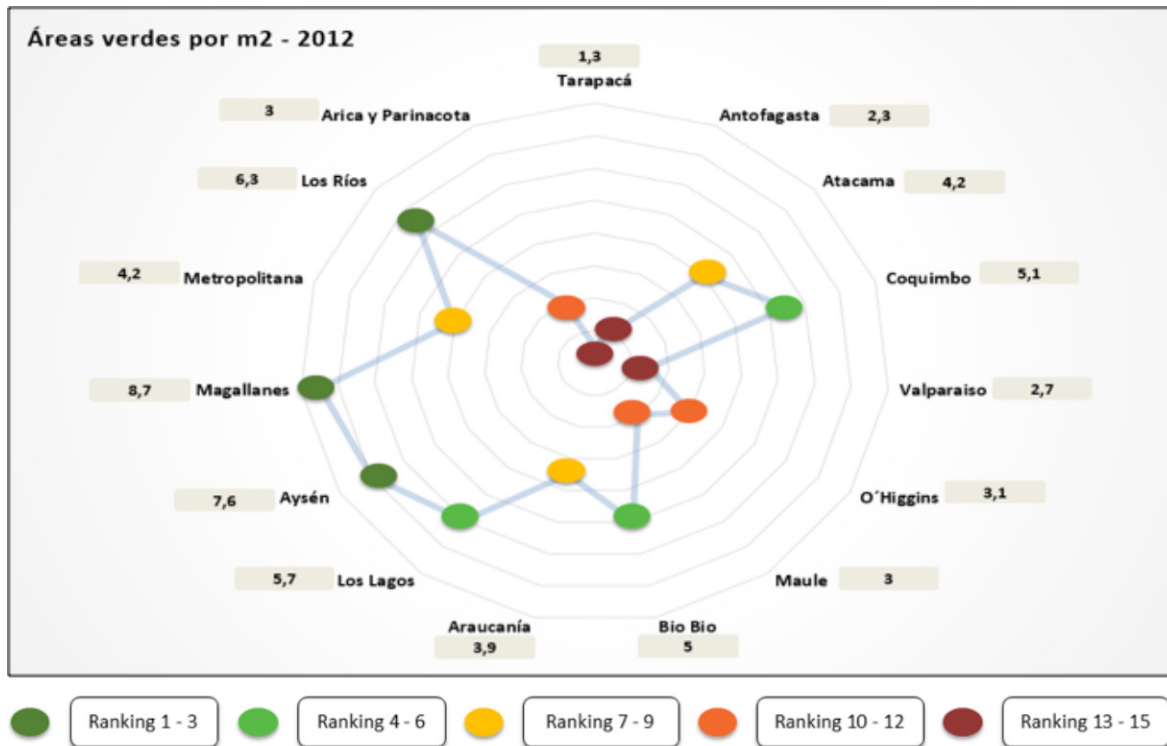
87

2. Áreas verdes, m2 por habitante

Esta variable muestra la cantidad de m2 de áreas verdes por habitante que hay en cada región.

Áreas verdes, m2 por habitante en regiones

Por sus características geográficas desde Los Ríos a Magallanes están las regiones con mayor cantidad de m2 de áreas verdes por habitante. La región mejor evaluada es la de Magallanes, que tiene 8,7 m2 de áreas verdes por cada habitante. Las regiones con peores resultados son Valparaíso y Antofagasta, que no superan los 3 m2 de áreas verdes por habitante y Tarapacá que alcanza 1,3 m2 de áreas verdes por persona ("Sistema Integrador de Información Ambiental", 2015).



Obs 11
88

Gráfico 35: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

12

**PRODUCCIÓN
Y CONSUMO
RESPONSABLES**



ODS 12: “PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE”

“Producción y consumo responsables” es la denominación para el ODS 12. Su objetivo es “Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”. Este indicador hace hincapié en la eficiencia con que se deben utilizar los recursos naturales y bienes producidos por el hombre como por ejemplo energía, alimentos y agua.

Panorama Mundial

- Se calcula que cada año alrededor de una tercera parte de los alimentos producidos –el equivalente a 1300 millones de toneladas valoradas en un billón de dólares aproximadamente– acaba pudriéndose en los cubos de la basura de los consumidores y los minoristas o bien se estropea debido al transporte y los métodos de recolección deficientes.

Panorama Nacional

1. Residuos Sólidos Municipales

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS), los residuos sólidos municipales “son “residuos sólidos o semisólidos provenientes de las actividades urbanas en general. Pueden tener origen residencial o doméstico, comercial, institucional, de la pequeña industria o del barrido y limpieza de calles, mercados, áreas públicas y otros. Su gestión es responsabilidad de la municipalidad o de otra autoridad gubernamental. Sinónimo de basura y desecho sólido.” Esta variable indica la cantidad de basura que en promedio genera cada habitante de una región. La información es otorgada por el Ministerio del Medio Ambiente y viene incluida en el Compendio de Medio Ambiente 2015 del INE (Pardón & Poncelet, 2003).

Obs 12

90

Residuos Sólidos Municipales en Chile

Dada la escasa información a nivel país que se tiene sobre este tipo de variables, solo se puede comparar la cantidad de residuos sólidos municipales emitidos por Chile en el año 2011. Con 356,11 kg emitidos por persona (INE, 2015), el país se ubica mejor posicionado que la OCDE que en promedio emitió en la misma fecha 530, 16 kg por persona. Este valor representa un 32.82% menos de residuos por persona que el promedio OCDE al 2011 (theOECD, 2016). (Ver gráfico 36, Pág. 83)

Residuos sólidos municipales per cápita kg en las regiones

Entre los resultados se aprecia que hay 3 regiones que sobrepasan los 400 kg de basura por persona: Metropolitana, Aysén y Magallanes esta última incluso supera los 500 kg de residuos sólidos municipales por habitante. No se identifican patrones de conjuntos de regiones donde se concentren las emisiones de desechos sólidos per cápita. Las regiones que menos basura emiten son Maule, Los Lagos, Arica y

Parinacota y Araucanía, siendo esta última la de mejor desempeño en esta variable generando 225,18 kg de residuos sólidos municipales por habitante (INE, 2015).

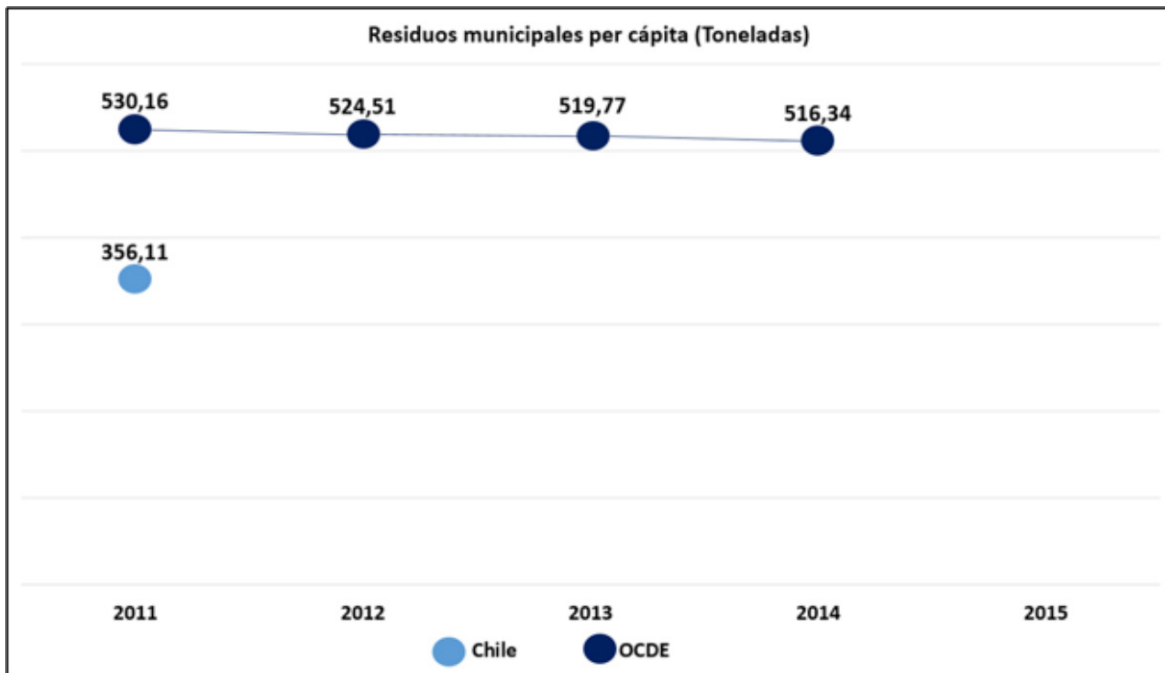


Gráfico 36: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 12

91

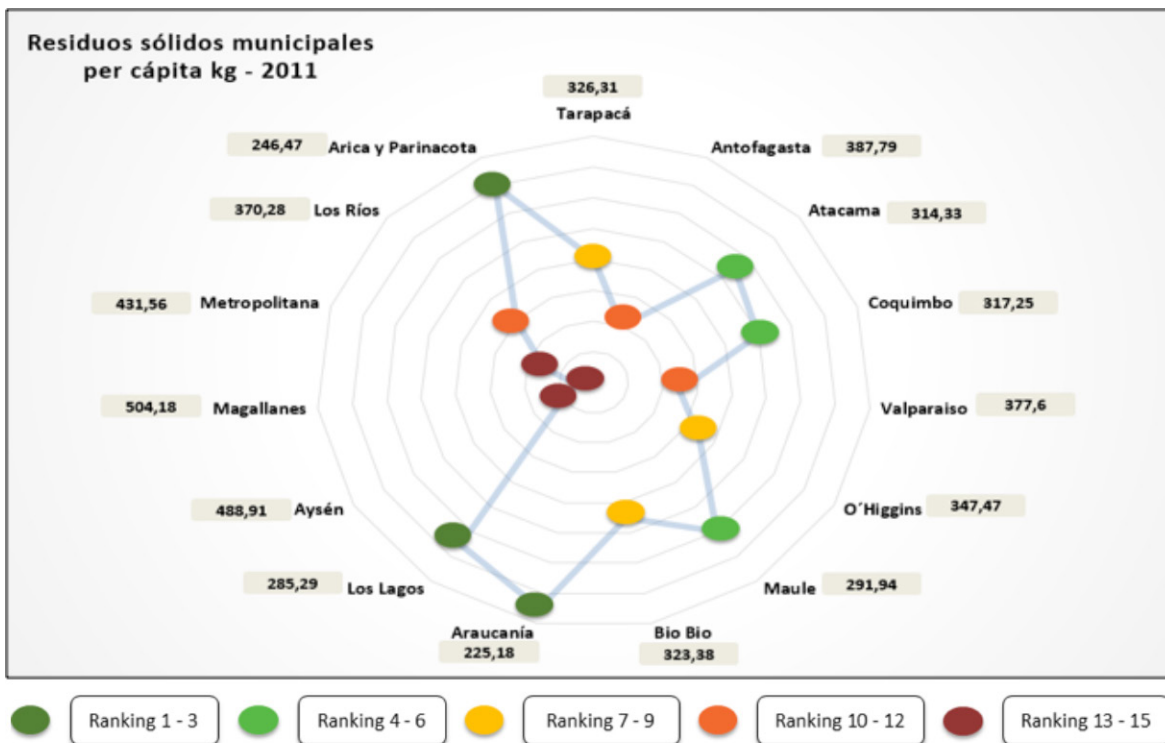


Gráfico 37: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

13

ACCIÓN POR EL CLIMA



ODS 13: “ACCION POR EL CLIMA”

El ODS número 13 se denomina “Acción por el clima” y contempla en planos macros “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos” Este Objetivo de Desarrollo Sostenible agrupa temas como el aumento de la temperatura global, los cambios en los niveles del mar y la contaminación del aire por consecuencia de la emisión de Gases Efecto Invernadero en general y en particular de CO₂.

Panorama Mundial

- Las emisiones mundiales de dióxido de carbono (CO₂) han aumentado casi un 50% desde 1990.
- Si se adopta una amplia gama de medidas tecnológicas y cambios en el comportamiento, aún es posible limitar el aumento de la temperatura media mundial a 2 grados centígrados por encima de los niveles preindustriales

Panorama Nacional

1. Emisiones CO₂

Según el U.S. Department of Energy, Energy Information Administration, Carbon Dioxide Information Analysis Center el 96% del total de CO₂ emitido por el hombre es debido a la utilización de combustibles fósiles (“Fossil-Fuel CO₂ Emissions”, 2016). Las fábricas y el transporte son los principales sectores que utilizan este tipo de combustible. Esta variable mide la cantidad de CO₂ generada en promedio por cada persona residente de una región.

Obs 13

93

Emisiones CO₂ en Chile

En el año 2012 Chile emitió 3,74 toneladas per cápita Chile (INE, 2012, 2013, 2014, 2015) cerca de 100 Kilogramos menos que en el año anterior. El desempeño del país es más satisfactorio que el obtenido por los países de la OCDE que en promedio emiten casi 3 veces más CO₂. En América Latina y el Caribe se tiene registro del promedio de emisión per cápita del año 2010, donde se emitían cerca de 700 kg menos que en Chile (theOECD, 2016).

Emisiones de CO₂ per cápita kg en las regiones

Coquimbo es la ciudad que menor cantidad de CO₂ per cápita emite en el país y se desmarca del resto generando solo 225,9 kg de este compuesto por persona. En segundo lugar, se ubica Arica y Parinacota con 619,19 kg por habitante. Posteriormente, hay un grupo de regiones que presentan niveles superiores a los 1000 kg por persona de CO₂; Metropolitana, Bío Bío, Araucanía, Maule, Los Lagos y Magallanes. En último lugar, están las regiones de Atacama y Antofagasta con 8671,44kg y 11105,92 kg de emisiones de CO₂ per cápita, respectivamente por sobre del resto de las regiones (INE, 2015).

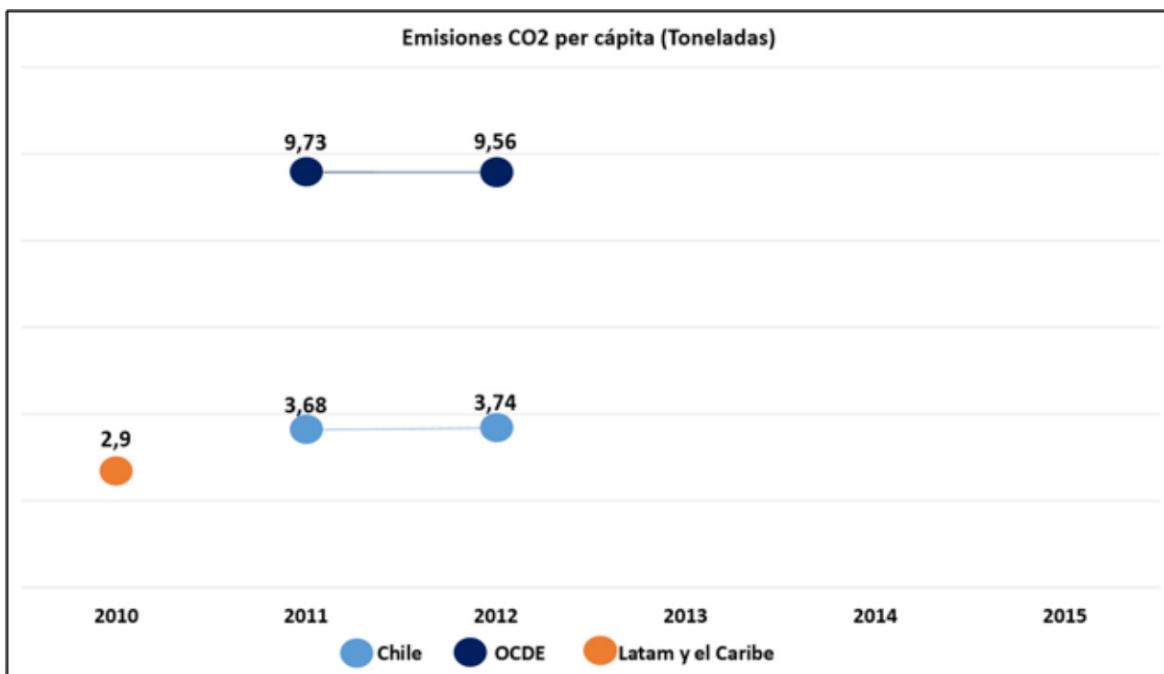


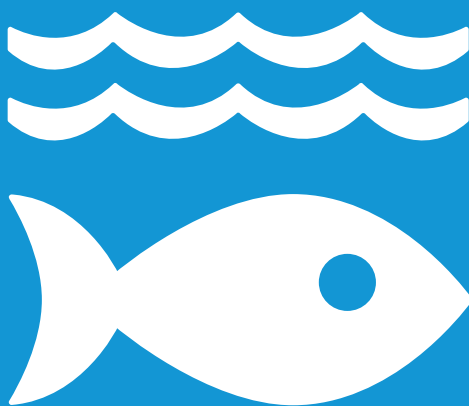
Gráfico 37: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 13

94

14

FLORA Y FAUNA ACUÁTICAS



ODS 14: “FLORA Y FAUNA ACUÁTICA”

El ODS 14 denominado Océanos, se refiere a “Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”.

Según Naciones Unidas, en el mundo “los océanos del mundo – su temperatura, química, corrientes y vida – mueven sistemas mundiales que hacen que la Tierra sea habitable para la humanidad.

Al mismo tiempo señala que “nuestras precipitaciones, el agua potable, el clima, el tiempo, las costas, gran parte de nuestros alimentos e incluso el oxígeno del aire que respiramos provienen, en última instancia del mar y son regulados por este. Históricamente, los océanos y los mares han sido cauces vitales del comercio y el transporte. En este sentido, el organismo internacional plantea que:

Panorama del Mundial

- Más de tres mil millones de personas dependen de la diversidad biológica marina y costera para sus medios de vida.
- Los océanos contienen cerca de 200.000 especies identificadas, pero las cifras reales pueden ser del orden de millones.
- Los océanos absorben aproximadamente el 30 por ciento del dióxido de carbono producido por los seres humanos, reduciendo así el impacto del calentamiento global
- La gestión prudente de este recurso mundial esencial es una característica clave del futuro sostenible.

Obs 14

96

Panorama Nacional

1. Tasa de Pesca Artesanal

La tasa de pesca artesanal se define como la proporción de toneladas de peces extraídos por la pesca artesanal respecto del total de la pesca en un país, durante un año. Esta variable considera a la pesca artesanal e industrial, dejando de lado la acuicultura.

Tasa de Pesca Artesanal en Chile

A nivel país se evidencia una cierta estabilidad en la proporción de participación de la pesca artesanal, estando en los últimos 5 años por sobre la pesca industrial. En el año 2014 se alcanzó la mayor diferencia entre pesca artesanal e industrial, donde la primera acaparó más del 59% de la pesca en aguas nacionales y el otro 41% correspondió a pesca industrial. (INE, 2015)

Un problema que actualmente vive la industria pesquera tiene relación con la intensidad extractiva de la pesca artesanal como de las compañías que realizan pesca industrial. Para el año 2015 de las 33 pesquerías

de las que actualmente se extraen peces, 8 ya están completamente agotadas, otras 8 están en estado de sobreexplotación y 22 están en estado de plena explotación (Subsecretaría de Pesca, 2015), es decir, si pescadores artesanales y grandes empresas no cambian sus patrones de operaciones, en el mediano plazo no habrán peces disponibles para consumo.

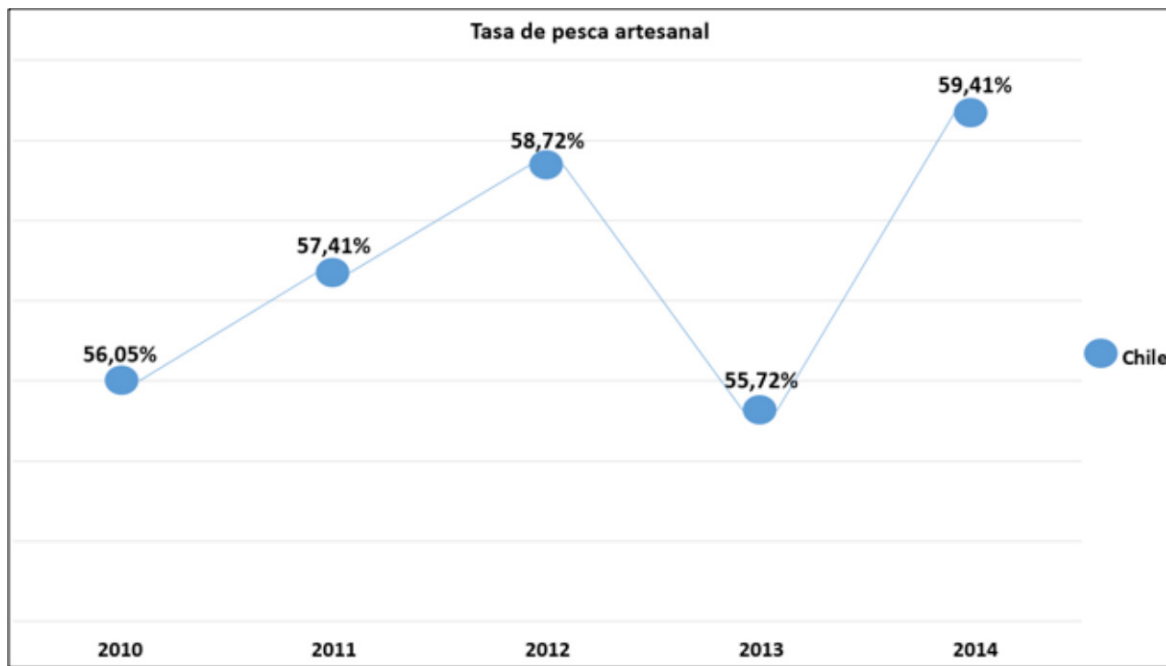


Gráfico 39: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 14

97

2. Empleo generado por la industria de la pesca (En miles de empleos)

Esta variable se define como el promedio de empleos generados por la pesca artesanal, industrial, y la acuicultura durante un año.

Empleo generado por la industria de la pesca en Chile

A pesar de que la extracción de peces por parte de pescadores artesanales y grandes empresas sufre leves fluctuaciones durante un periodo determinado de años, la cantidad de empleos que genera la industria mantiene una sostenida alza. Si en el 2011 esta área de la economía generaba más de 49 mil empleos, para el año 2015 esa cifra aumentó a más de 60 mil puestos de trabajos (INE.cl, "Series Trimestrales desde 2010 | Instituto Nacional de Estadísticas". 2015)

La sobreexplotación de las zonas destinadas a la pesca traerá consecuencias severas no solo a los ecosistemas marinos sino también a las comunidades que se proveen de ella sino se realiza una gestión prudente. Es innegable el aporte alimentario de la industria, por lo tanto, la desaparición de los peces para consumo implicaría la desocupación de más de 60 mil personas a lo largo de Chile afectando la actividad economía local.

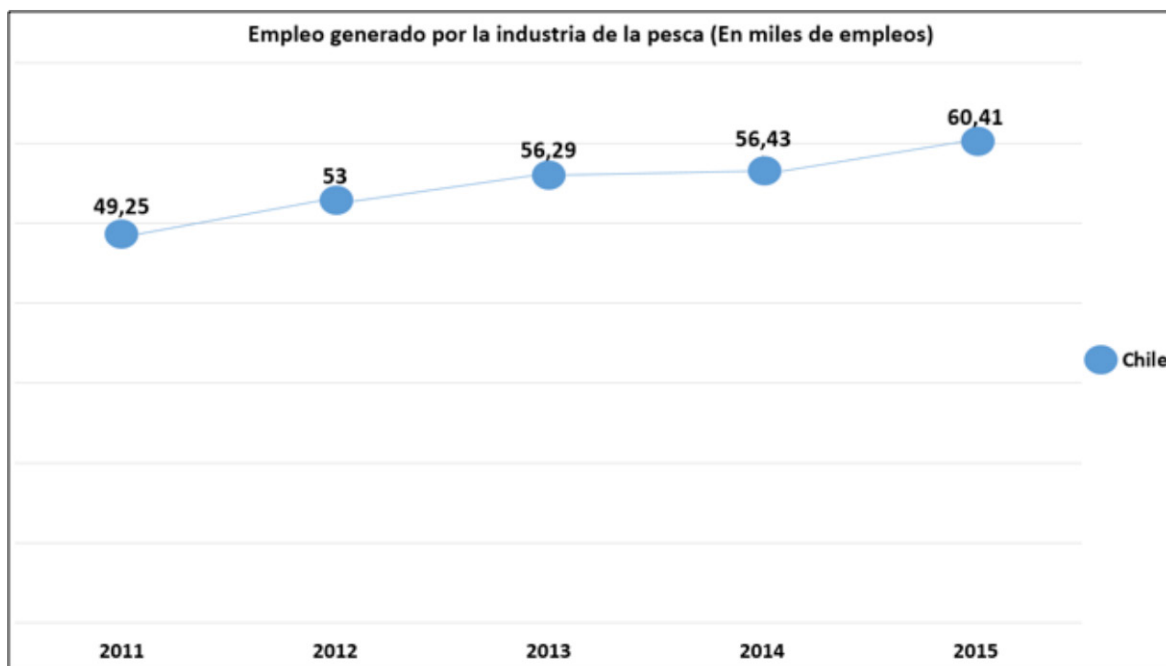


Gráfico 40: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Nota: Al momento de finalizar este documento surge la crisis de marea roja en Chiloé y sus consecuencias sociales, económicas y ambientales generando gran debate en la población y demostrando la falta de información existente en tema de algas y otros aspectos relacionados con la institucionalidad y gestión de los océanos.

Obs 14

98

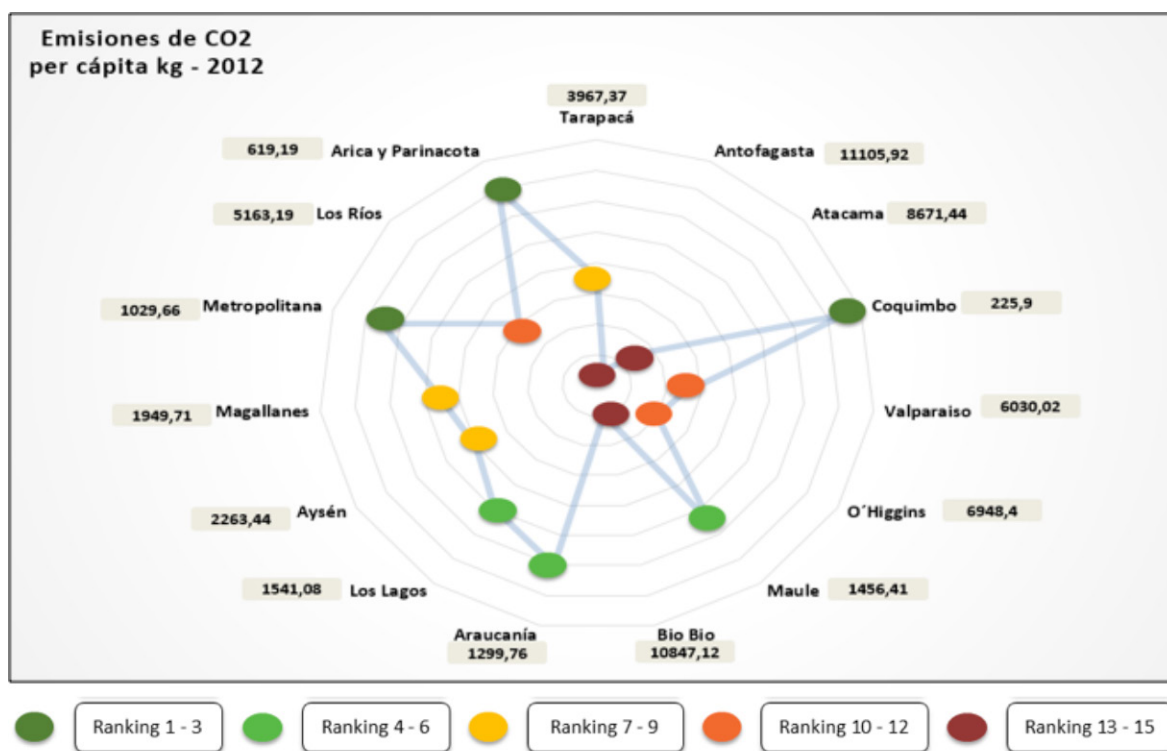


Gráfico 41: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

15

VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



ODS 15: “VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES”

El Objetivo 15 denominado “Vida de ecosistemas terrestres” plantea la misión de “Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica”. Los tres pilares fundamentales de este ODS son los bosques, la desertificación y la diversidad biológica.

Panorama Mundial

- Los bosques son el medio de vida de alrededor de 1600 millones de personas, incluidas más de 2000 culturas indígenas.
- En los bosques habita más del 80% de las especies terrestres de animales, plantas e insectos.
- De las 8300 razas animales que se conocen, el 8% está compuesto por especies extinguidas y el 22% por especies en peligro de extinción.
- El 74% de los pobres se ven directamente afectados por la degradación de la tierra a nivel mundial.

Panorama Nacional

1. Áreas protegidas sobre territorio total

Obs 15

Las áreas protegidas corresponden a Parques Nacionales, Reservas Nacionales y Santuarios. Esta variable calcula el porcentaje del total de área de una región que está sometida a algún tipo de protección sea como parque, reserva o santuario.

100

Áreas protegidas sobre territorio total en Chile

El porcentaje de territorios protegidos del país es levemente menor al de América Latina y el Caribe (Interwp.cepal.org, 2016), 19,3% y 21,1% respectivamente para el año 2012 y se ha mantenido estancado hasta el año 2014. (INE, 2015).

Área protegida / Superficie regional ha en regiones

Según los resultados hay 4 regiones que tienen más del 15% de su superficie protegida; Los Lagos, Arica y Parícuta, Aysén y Magallanes. Estas dos últimas se posicionan como las regiones con mayor superficie protegida: Aysén 39,45% y Magallanes con 58,16%. La Araucanía y Tarapacá bordean el 10%, mientras que el resto de las regiones no supera el 3% de zonas protegidas. La región Metropolitana, del Maule y la región de Coquimbo no abarcan siquiera el 1% de su superficie total (INE, 2015).

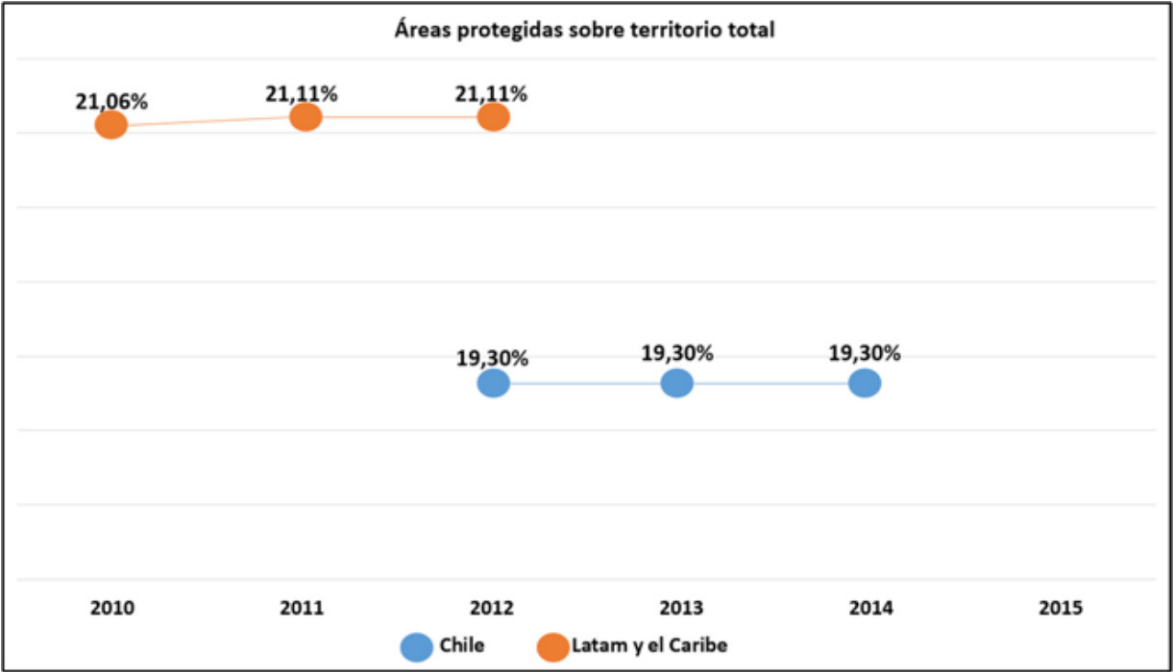


Gráfico 42: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

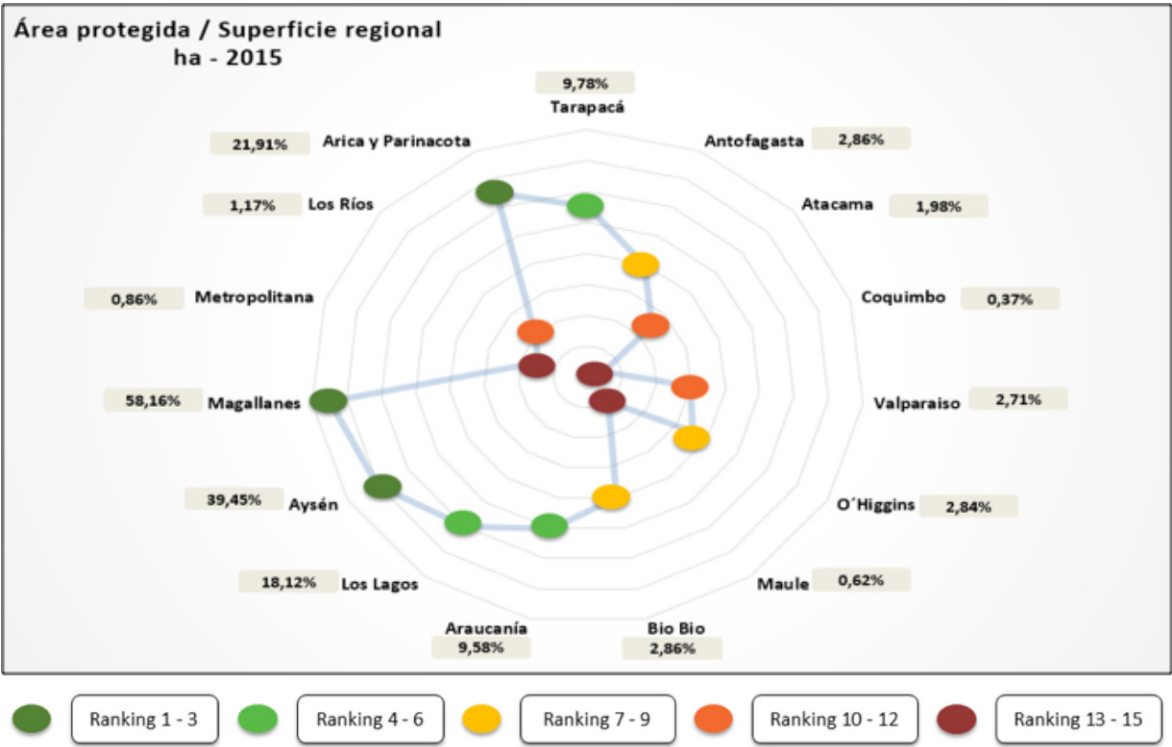


Gráfico 43: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

2. Superficies afectadas por incendios forestales

Superficies afectadas por incendios forestales en Chile

En cuanto a las áreas afectadas por incendios forestales, Chile presenta variaciones de acuerdo a cada año que se explican por la ocurrencia de grandes siniestros en el Parque Nacional Torres del Paine, en el año 2011 y la serie de incendios en Valparaíso desde el año 2013. (Conaf.cl, 2016)

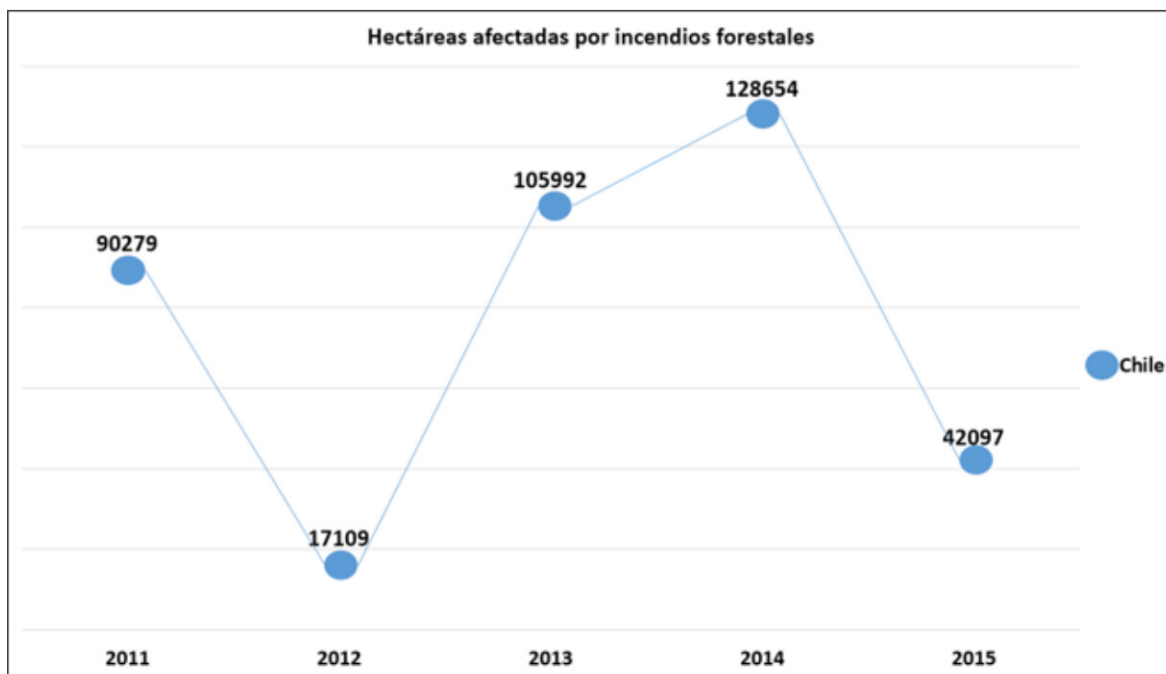


Gráfico 44: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Superficie afectada por incendios forestales en regiones

Se debe partir por mencionar que hay 3 regiones, Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta que no son sujetas a evaluación porque no poseen zonas forestales. De las 12 regiones restantes, Atacama no presenta daños por este tipo de fenómeno. Magallanes, Coquimbo y Aysén evidencian solo daños menores, donde Magallanes casi iguala a Atacama, viéndose afectado solo en 4,09 ha por incendios forestales, incluido los incendios del Parque Nacional de Torres del Paine. Desde O'Higgins a la Araucanía se presentan daños considerables, siendo la Araucanía la más afectada con más de 45 mil hectáreas dañadas por este tipo de siniestros (CONAF, 2016). También vale destacar el alto número de hectáreas incineradas en la región de Valparaíso, que si bien, es menor que años anteriores, aún evidencia los severos problemas que existen en la región para el combate de incendios; incendios que no solo afectan zonas forestales sino que también abarca sectores residenciales.

Obs 15

102

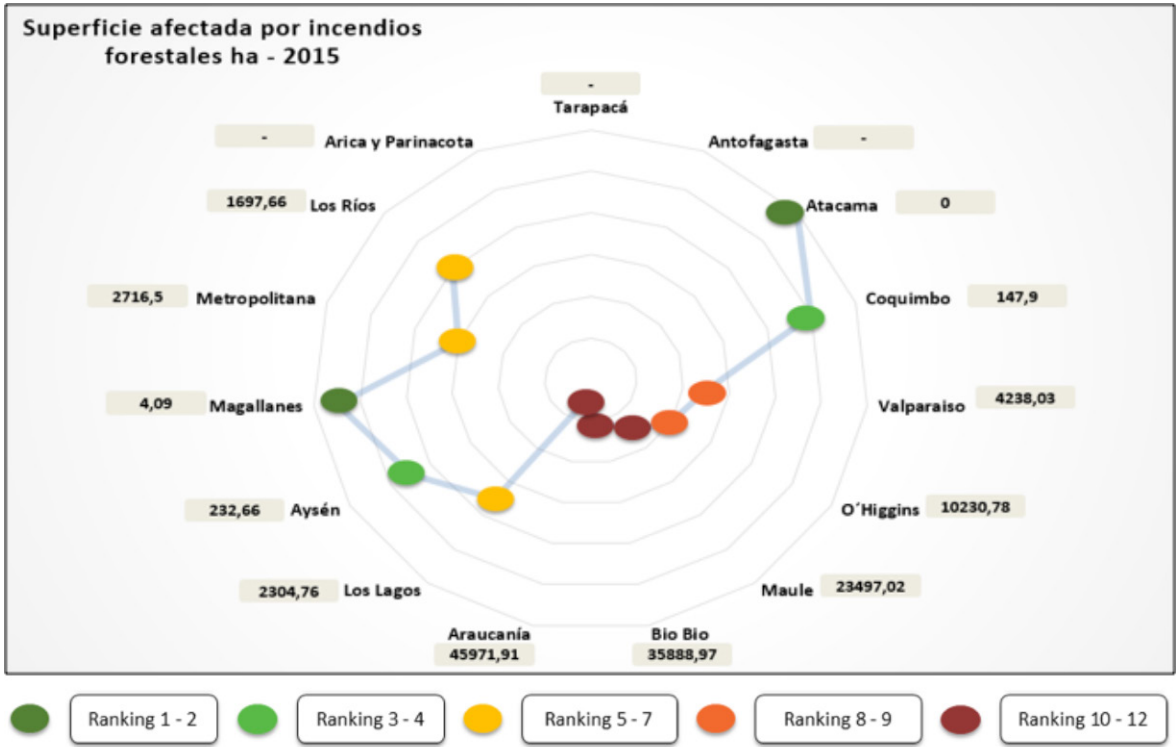


Gráfico 45: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

16

PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



ODS 16: "PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS"

El ODS 16, se propone a modo general "Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles" Los conceptos que considera este ODS son la corrupción, la seguridad y la protección de los derechos de los más vulnerables.

Panorama Mundial

- El poder judicial y la Policía están entre las instituciones más afectadas por la corrupción
- El estado de derecho y el desarrollo tienen una interrelación significativa y se refuerzan mutuamente, por lo que es esencial para el desarrollo sostenible a nivel nacional e internacional

Panorama Nacional

1. Homicidios por 100.000 habitantes

Homicidios por 100.000 habitantes en Chile

Chile tiene mayor cantidad de homicidios por cada 100000 habitantes que el promedio de la OCDE. A la hora de comparar al país con Latinoamérica y el Caribe la diferencia es abismal a favor para Chile, que con 3,14 homicidios por 100000 habitantes está muy por debajo del promedio de países de la región (26,37 homicidios por 100000 habitantes para el año 2013). (Datos.bancomundial.org, 2016)

Obs 16
105

Homicidios por 100000 habitantes en las regiones

Para obtener esta variable se recopiló información de Carabineros de Chile que presentaba estadísticas sobre personas aprehendidas por homicidios en su Informe Anual elaborado en conjunto con el INE.

Los resultados arrojan que en el año 2014 las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Bío Bío y O'Higgins no alcanzaron a tener un fallecido por homicidio por cada 100000 habitantes. Luego, un grupo de 5 regiones, entre las que destaca la Región Metropolitana y la región de Valparaíso, tienen entre 1 y 2 homicidios por cada 100000 personas. Entre los peores lugares se ubica otro grupo de 5 regiones, todas con valores superiores a 3 en esta misma variable. Los Ríos es la región con peor rendimiento, alcanzando la alta cifra de 6,58 homicidios por cada 100000 habitantes (INE, 2016).

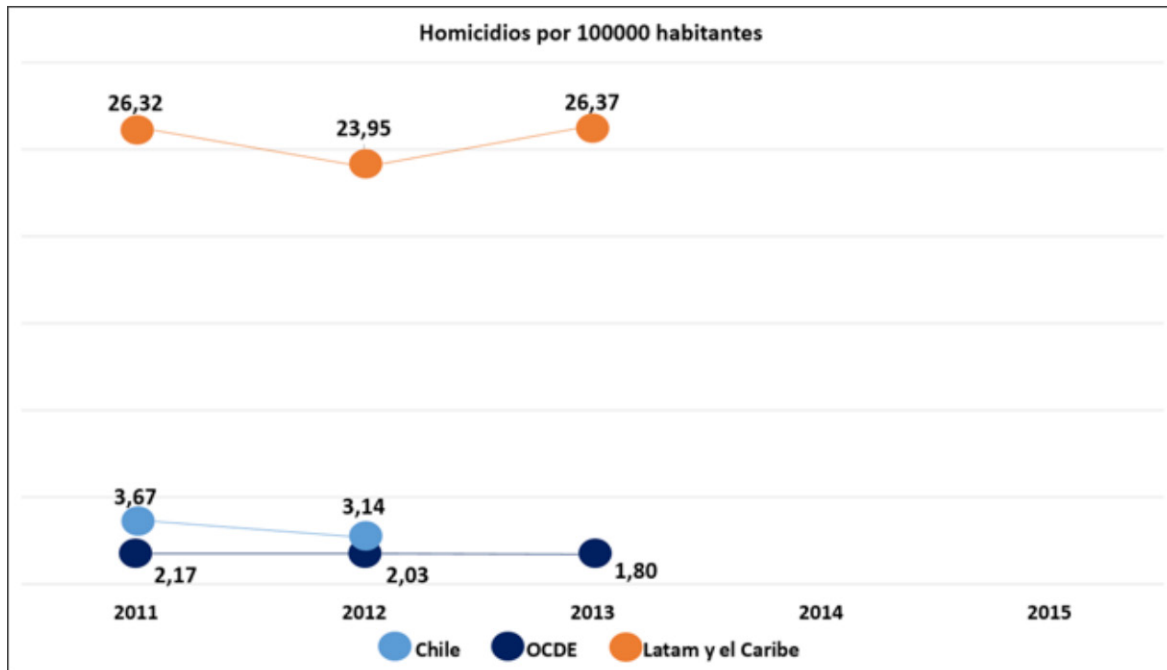


Gráfico 46: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

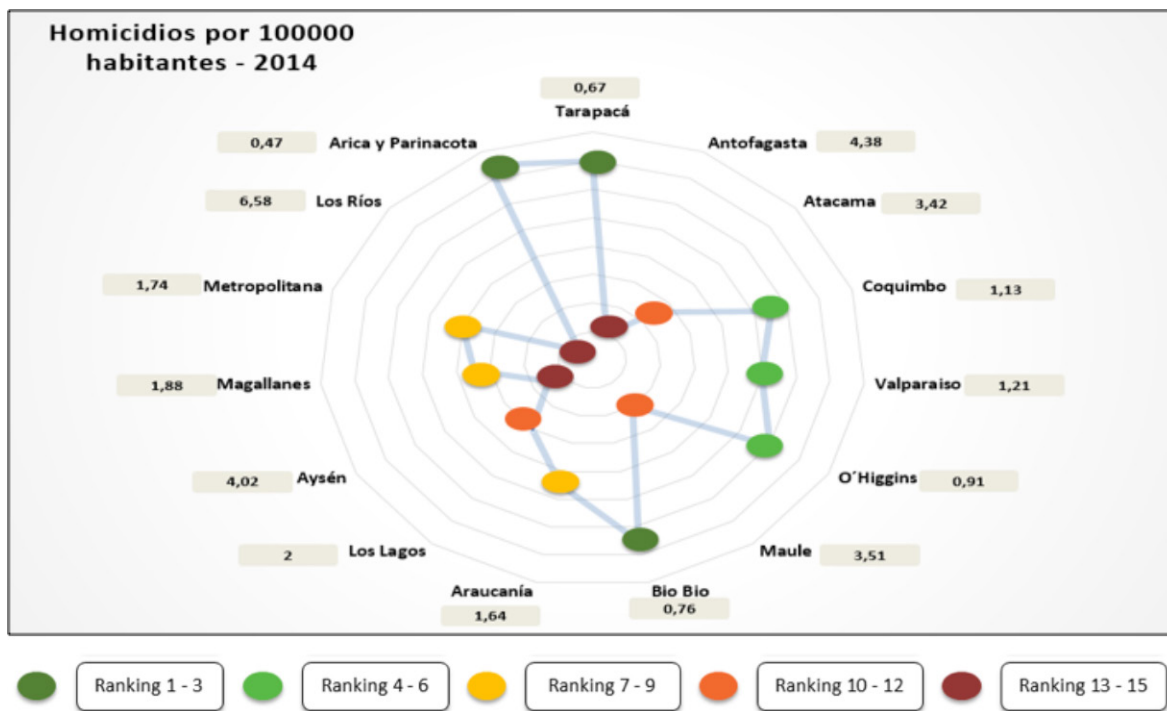


Gráfico 47: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

Obs 16

106

17

ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



ODS 17: “ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS”

El Objetivo 17 busca “Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible” Para las Naciones Unidas, las metas incluidas en este ODS apuntan a generar alianzas estratégicas entre gobiernos, entidades privadas y la sociedad civil, que permitan establecer lineamientos comunes para alcanzar el desarrollo sostenible. El Objetivo 17 abarca los puntos referentes a la transferencia de fondos hacia países en vías de desarrollo y cobertura de infraestructura y tecnología mínima para los países más vulnerables.

Panorama Mundial.

- En 2014, la asistencia oficial para el desarrollo ascendió a 135.200 millones de dólares, el nivel más alto registrado hasta la fecha.
- El 79% de las importaciones procedentes de países en desarrollo llega a los países desarrollados libre de derechos.
- La carga de la deuda en los países en desarrollo se mantiene estable, en aproximadamente el 3% de los ingresos de la exportación.

Panorama Nacional

Obs 17

108

A pesar de su consolidación institucional, Chile aún es un país de renta media que mantiene brechas que le impiden alcanzar el desarrollo, es por eso que en los últimos años el país ha adoptado, paulatinamente, un doble rol: primero como país receptor de cooperación internacional, y segundo como un activo socio oferente de cooperación hacia el extranjero (AGCID, 2015). Durante los últimos años la cooperación nacional ha sido de carácter SUR – SUR, es decir con países del hemisferio sur que están también en vías de desarrollo y del tipo TRIANGULAR, es decir, con otras naciones del Sur global, pero con un intermediario denominado “donante” (AGCID, 2016) Además en el periodo 2007 – 2013 Chile realizó cooperación SUR – NORTE a través de transferencias a la Unión Europea (AGCID, 2015).

1. Transferencias para Cooperación Internacional

Las transferencias para Cooperación Internacional corresponden al monto en pesos chilenos, que la Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID) destina entre todos los proyectos de cooperación sur – sur y triangulares, que para el año 2015 alcanzaban 66 iniciativas activas (47 sur – sur y 19 triangulares). Las transferencias evidencian un alza sostenida a lo largo de los últimos 5 años que se ve alterada por la alta suma desembolsada el año 2013, que se explica principalmente por el aumento de transferencias dirigidas a becas incluidas en el “Proyecto de Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo”. Para el año 2015, la cooperación internacional de Chile fue por un monto cercano a los 4 mil millones de pesos (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2011 – 2015).

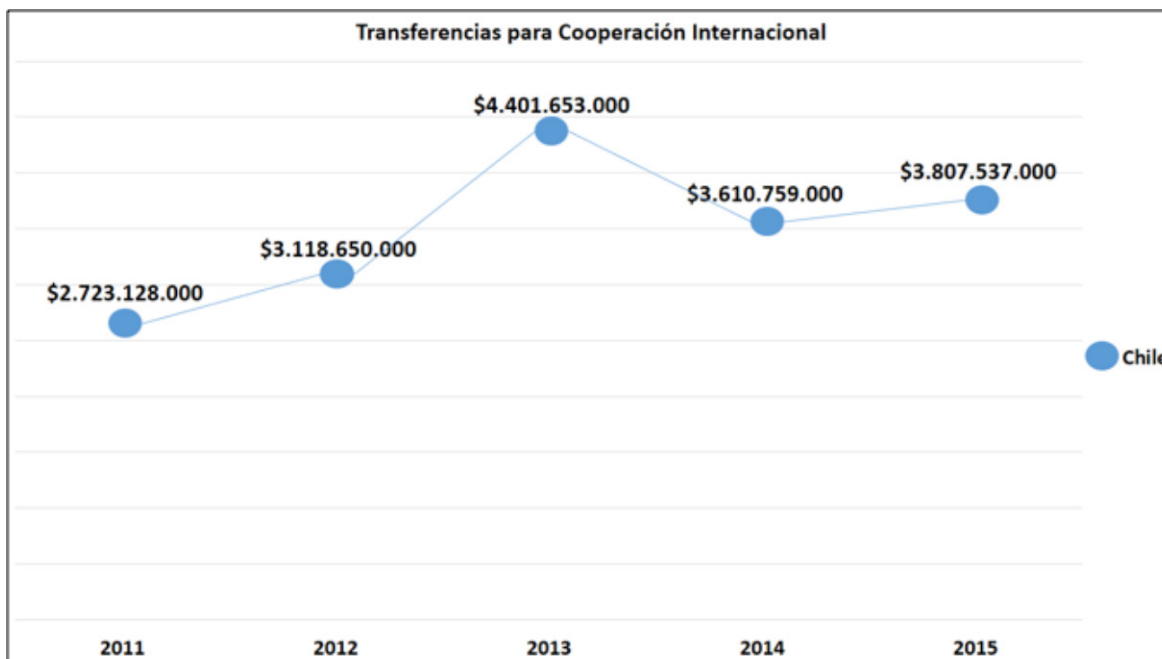


Gráfico 48: Elaboración Observatorio de Sostenibilidad. Dpto., de Administración FEN U de Chile, 2016.

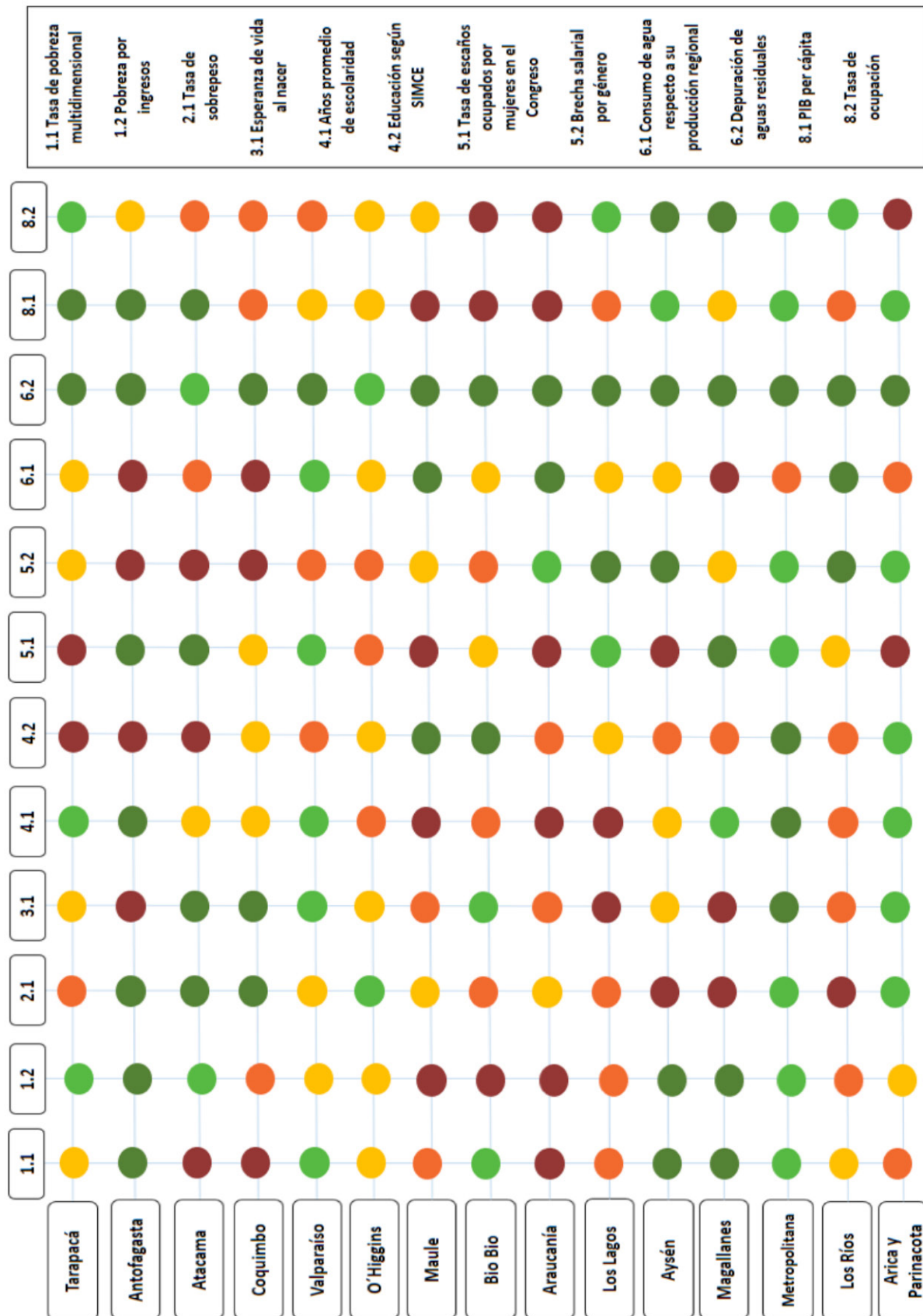
Se espera que en el futuro aumenten los dineros destinados a cooperación como también la cantidad de proyectos de cooperación internacional en los que participe Chile debido a la planificación 2015 - 2018, elaborado por el Estado de Chile y que se propone a través de 3 objetivos estratégicos (1. Avanzar hacia un desarrollo sostenible e inclusivo, 2. Fortalecer las instituciones para un desarrollo compartido y 3. Consolidar el Sistema Nacional de Cooperación Internacional para el Desarrollo) la consolidación y estructuración de la cooperación nacional, acorde al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (AGCID, 2015).

Obs 17
109

Resumen de resultados

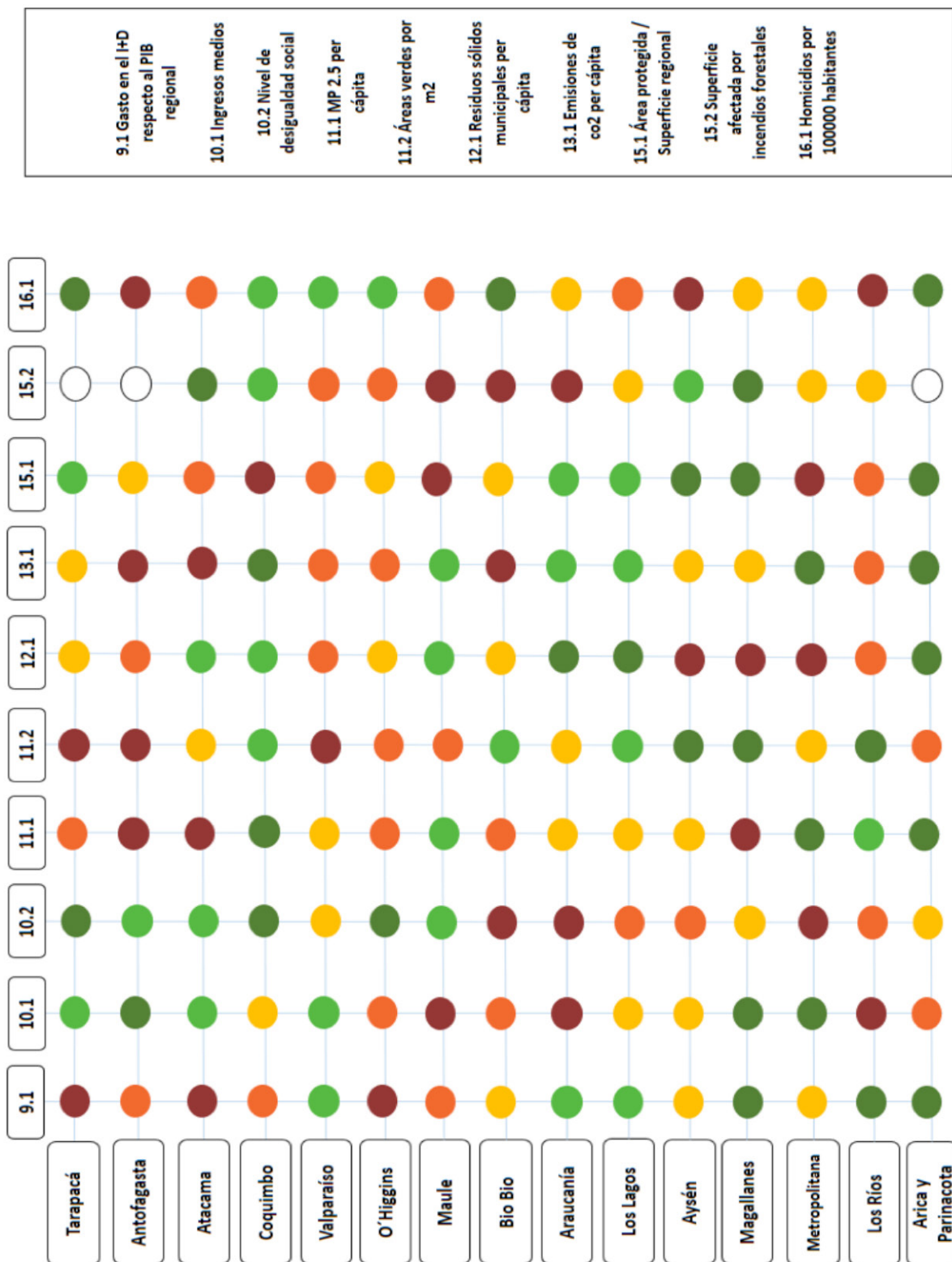
Debido a la escasez de series de datos regionales, se hace imposible establecer una jerarquización estadística con todas las variables, para definir, por ejemplo, a través de una regresión, qué región podría definir como más o menos sostenible.

En las siguientes gráficas se detalla el resumen de resultados obtenidos en cada región, por cada variable representativa de los 17 ODS. Al igual que en las gráficas del apartado anterior, los datos se representaron por color, desde las regiones que tenían mejor desempeño, que se identifican con un color verde oscuro, hasta las regiones de peor desempeño, visualizadas con color rojo, pasando por los colores verde claro, amarillo y naranja, como valores intermedios (Desde resultados más positivos a más negativos).



Obs 17

110



Obs 17

111

La ruta de la sostenibilidad de Chile y sus regiones

1. De acuerdo al análisis realizado y a la información disponible en Chile, para abordar los desafíos de sostenibilidad se observan dos ámbitos de actuación para el país: a) en el ámbito del diseño institucional, que el país posee para abordar los nuevos desafíos (pobreza multidimensional, seguridad alimentaria, obesidad infantil, crecimiento económico y productividad, protección de la biodiversidad, equidad de género, esperanza de vida, educación y salud, etc.), b) en el ámbito de la gobernanza de las instituciones, el largo plazo es un principio que debe guiar las políticas públicas y privadas, en la toma de decisiones, tanto para sus estrategias como para el control y monitoreo de éstas, acorde a los objetivos y metas de sostenibilidad que propone la Agenda al 2030 y al que el país recientemente ha adherido.
2. Tal como se establece la Pobreza Multidimensional es una herramienta complementaria para medir la pobreza en el país, evidenciando que un buen desempeño económico en el país no refleja necesariamente las condiciones de bienestar de un hogar (Observatorio Social, 2015). Un claro ejemplo de esta realidad es la región de Atacama, en donde si bien se presentan bajos niveles de pobreza solo considerando ingresos (7,3%), es una de las regiones con peor desempeño en pobreza multidimensional. A su vez esto se ve reflejado en los resultados de SIMCE de 4to básico de la prueba realizada el año 2014, donde Atacama consiguió los peores resultados del país (251) promediando las pruebas de lenguaje y de matemática.
3. El hecho que 5 regiones no tengan representación femenina en el Congreso y cuando el 52,5% del total de la población chilena son mujeres hace necesario poner énfasis en la igualdad de género en Chile y su impacto económico en temas relacionados al desarrollo. Una de las medidas es la ley de cuotas promulgada en abril del 2015 en el marco de la reforma general al sistema electoral chileno que busca promover cuotas de participación más equitativas en favor de las mujeres. Así, los partidos políticos tendrán que presentar a lo menos un 40% de candidatas femeninas, asegurando de esta forma mejorar en algo los alicaídos números que presenta el país y sus regiones en esta variable (Senado, 2015).
4. Las principales brechas salariales se presentan en regiones donde el principal sector productivo es extractivo, según cifras de la Superintendencia de Pensiones la realidad laboral en estas regiones está dominado por el grupo masculino, relegando a la mujer a tareas menores. Por el contrario, en las regiones donde son predominantes actividades horizontales como los servicios o sector turismo, la mujer tiene más posibilidades de obtener un salario similar al de los hombres. (Díaz Andrade, 2015)
5. Las regiones de Tarapacá, Antofagasta, Atacama y de O'Higgins las cuales presentan alta actividad económica minera, tienen paradójicamente, los niveles más bajos de gasto en Investigación y Desarrollo del país respecto al PIB de cada región. Esta idea se refuerza con las cifras del Ministerio de Economía, que indican un gasto de sólo 19.348 millones de pesos en este ítem que representa el 10% del total de inversión nacional en I+D (Ministerio de Economía, 2016).

R

112

6. A pesar que el establecimiento de áreas protegidas implica la conservación de ecosistemas, frente a distintas amenazas, como la intervención del hombre, la contaminación atmosférica o la acumulación de basura (División de Recursos Naturales Renovables y Biodiversidad, 2011), se puede apreciar una paradoja: las regiones que más residuos sólidos municipales emiten; (Magallanes y Aysén), son las que tienen mayor porcentaje de territorios protegidos, sea bajo la figura de Parque Nacional, Reserva Nacional o de Santuario.
7. En temas de erosión, desertificación y pobreza: 36,8 millones de hectáreas están afectadas por procesos de desertificación; 48,2% de los suelos en Chile estaban erosionados de forma severa o muy severa (CIREN, 2010); la desertificación afecta a 1,5 millones de personas en Chile, hacia el año 2012 (Cámara de Diputados, 2012), y 60.2% de la población en comunas afectada por desertificación, son pobres (CONAF, 2006, Tercer Informe Nacional a la UNCCD).
8. Uno de los grandes problemas sigue siendo no contar aún con un Sistema Nacional de áreas protegidas y un Servicio de la Biodiversidad y Áreas Protegidas. En el 2005 la OCDE recomendaba la creación de una entidad pública dedicada a la "protección de la naturaleza completa y única". Actualmente, existe proyecto de ley, sin urgencia todavía, para crear el Servicio de Biodiversidad y Áreas Silvestres Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas. (Boletín N°9404-12).
9. Sin embargo, estos y otros temas enunciados durante el recorrido por los Objetivos del Desarrollo Sostenible en Chile y sus regiones solo una radiografía de la realidad que muestra una inflexión de un modelo de crecimiento desacoplado de la realidad social y ambiental del país.
10. Finalmente, la observación de región por región por cada ODS muestra un país que requiere un diseño institucional articulado y con foco estratégico definido, capaz de abordar las complejidades del desarrollo, impulsado desde sus instituciones públicas y privadas resaltando las capacidades y potencialidades de los territorios considerando sus capacidades productivas, desarrollo local e identidad cultural con políticas que permitan anticipar y gestionar riesgos presentes con mirada de largo plazo, seguridad y bienestar para sus habitantes.
11. En Chile, el modelo de desarrollo basado en la explotación de los recursos naturales empieza a dar señales de agotamiento. Se requiere plantear de qué manera el conocimiento existente y su aplicación en procesos con valor agregado genera un círculo virtuoso y de mayor bienestar general con la articulación de las empresas, academia, sector gubernamental y la sociedad civil alienados a un modelo donde la I+ D+ i no sea una situación deseable sino el motor que incorpore a las empresas de menor tamaño a las cadenas globales de mayor valor como pilares del desarrollo sostenible.
12. Se requiere que el mundo académico oriente su atención y dedicación a los temas que aquejan al país mediante el aporte de investigación, conocimiento y debate en aquellos asuntos que dicen relación con el presente y futuro de nuestras generaciones recuperando el rol que tiene la universidad para colaborar en la profundización de los temas que este documento plantea con visión de largo plazo y desarrollo país.

VII. Bibliografía

AGCID. (2016). Cooperación SUR – SUR y Triangular [online] Disponible en: <http://www.agci.cl/index.php/cooperación-sur-sur-y-triangular>.

AGCID (2015). Resumen Ejecutivo de la Política y Estrategia de Cooperación Internacional Chilena Para el Desarrollo. Santiago.

Asamblea General Naciones Unidas. (2015). Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015. Nueva York: Naciones Unidas.

Banco Central. (2015). Cuentas Nacionales de Chile 2008 - 2015 (p. 83).

Bases de Datos Nacionales «Agencia de Calidad de la Educación. (2015). Agenciaeducacion.cl. Retrieved from <http://www.agenciaeducacion.cl/simce/bases-de-datos-nacionales/>

Beauclair, Nicolas. (2013). La reciprocidad andina como aporte a la ética occidental: Un ejercicio de filosofía intercultural. Cuadernos Interculturales, páginas 39-57

Bolsa de Comercio de Santiago. (2015). Índice de Sostenibilidad en la Bolsa de Santiago. Santiago.

Cámara de Diputados. Camara.cl. Retrieved from <https://www.camara.cl/camara/diputados.aspx#tab>

CCS. (2016). “Diálogos para un Chile Sostenible” invita a reflexionar el país que queremos.

CEPAL, (2015). “La Pobreza Multidimensional: en busca de convergencias conceptuales y metodológicas para construcción de Indicadores de Políticas para el Desarrollo Social y Superación de la Pobreza”. [online] Available at: <https://www.ppt.org.br/sites/default/files/ppt/Oficina%20T%C3%A9cnica%20Pobreza%20Multidimensional%2025-26%20ago2015%20-%20Xavier%20Mancero%20-%20Cepal.pdf>

CEPAL. (2016). Persiste la brecha salarial entre hombres y mujeres. Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe.

Chavarri, R y Teixidó, S. (1998) “La acción filantrópica como un elemento de la responsabilidad social en Chile”. Ediciones PROhumana.

Comisión Mundial Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1987). Nuestro futuro común. Naciones Unidas.

Comunidad Mujer, (2013). Mujer y trabajo: Brecha salarial que no retrocede.

Comunidad Mujer, (2015). Mujer y trabajo: Brecha salarial, la gran deuda con las trabajadoras en Chile.

Comunidad Mujer. (2013). Mujer y trabajo: Brecha salarial que no retrocede. Santiago.

CONAF. (2016). Estadísticas - Resumen Regional Ocurrencia (Número) y Daño (Superficie Afectada) por Incendios Forestales 1977 - 2015. Retrieved from <http://www.conaf.cl/incendios-forestales/incendios-forestales-en-chile/estadisticas-historicas/>

Conaf.cl. (2016). CONAF. [online] Available at: <http://www.conaf.cl/incendios-forestales/incendios-forestales-en-chile/estadisticas-historicas/>.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. (2012). El futuro que queremos. Río de Janeiro: Naciones Unidas.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, (1972). Declaración de Estocolmo. Estocolmo: Naciones Unidas.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1992). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro: Naciones Unidas.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (1998). Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Kyoto: Naciones Unidas.

Convención Marco sobre el Cambio Climático, (2015). Aprobación del Acuerdo de París. París: Naciones Unidas.

Cortina, Adela. (2000). Ética Mínima. Editorial Tecnos.

Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, (2002). Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible. Johannesburgo: Naciones Unidas.

Datos.bancomundial.org. (2016). Combustibles renovables y residuos (% del total de energía) | Data. [online] Available at: <http://datos.bancomundial.org/indicador/EG.USE.CRNW.ZS?end=2013&start=2011>.

Datos.bancomundial.org. (2016). Energy intensity level of primary energy (MJ/\$2011 PPP GDP) | Data. [online] Available at: <http://datos.bancomundial.org/indicador/EG.EGY.PRIM.PP.KD?end=2012&start=2011>.

Datos.bancomundial.org. (2016). Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB) | Data. [online] Available at: <http://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2012&start=2011>.

Datos.bancomundial.org. (2016). Homicidios intencionales (por cada 100.000 habitantes)

Datos.bancomundial.org. (2016). PIB per cápita, PPA (\$ a precios internacionales actuales) | Data. [online] Available at: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD>.

Datos.bancomundial.org. (2016). PM2.5 air pollution, mean annual exposure (micrograms per cubic meter) | Data. [online] Available at: <http://datos.bancomundial.org/indicador/EN.ATM.PM25.MC.M3?end=2013&start=1990&view=chart>.

Datos.bancomundial.org. Data. [online] Available at: <http://datos.bancomundial.org/indicador/VC.IHR.PSRC.P5>.

Ellen MacArthur Foundation. (2012). Towards the Circular Economy: an economic and business rationale for an accelerated transition

ESPERANZA DE VIDA AL NACER. (n.d.). Cepal. Retrieved from http://celade.cepal.cl/redatam/PRYESP/CAIRO/WebHelp/Metalatina/esperanza_de_vida_al_nacer.htm

Fossil-Fuel CO2 Emissions. (2016). Cdiac.ornl.gov. Retrieved 16 August 2016, from http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/meth_reg.html

Friedman, M. (1970). The Social Responsibility of Business is to Increase Its Profits. The New York Times Magazine.

FTSE Russell FTSE4Good. (2016). Ftse.com. Retrieved from <http://www.ftse.com/products/indices/FTSE4Good>

Global Reporting Initiative. (2016). Globalreporting.org. Retrieved from <http://www.globalreporting.org>

Greenpeace International Home. (2016). Greenpeace International. Retrieved from <http://www.greenpeace.org/international/en/>

GRI, Global Compact y WBCSD. (2016). SDG Compass: the guide for business action on the SDGs.

Gueisse, Guillermo. (1993). Diez Años de Debate Ambiental. Editorial Ambiente y Desarrollo: Santiago.

INE, (2012). Medio Ambiente. Informe Anual.

INE. (2014). Medio Ambiente. Informe Anual.

INE. (2015). Medio Ambiente. Informe Anual.

INE, (2016). Síntesis de resultados NESI.

INE. (2015). Medio Ambiente: Informe Anual 2015 (p. 54).

INE. (2014). Síntesis de Resultado NESI (p. 5).

INE. (2015). Medio Ambiente: Informe Anual 2015 (p. 54).

INE. (2015). Medio Ambiente: Informe Anual 2015 (p. 90).

INE. (2015). Medio Ambiente: Informe Anual 2015 (pp. 102 - 104).

INE. (2016). Carabineros - Informe anual 2014 (pp. 39 - 189).

- INE. (2016). Tasa de Ocupación por región Trimestral. Retrieved from http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/mercado_del_trabajo/nene/series_trimestrales_2011.php.
- INE. Glosario Nueva Encuesta Nacional de Empleo (p. 3).
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2015). Enfoque Demográfico de Género (p. 8).
- Integrated Reporting IR. Integrated Reporting. (2016). Integratedreporting.org. Retrieved from <http://integratedreporting.org>.
- Interwp.cepal.org. (2016). CEPALSTAT. [online] Available at: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=1221&idioma=e>.
- Interwp.cepal.org. (2016). CEPALSTAT. [online] Available at: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=178&idioma=e>.
- Interwp.cepal.org. (2016). CEPALSTAT. [online] Available at: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=182&idioma=e>.
- Interwp.cepal.org. (2016). CEPALSTAT. [online] Available at: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=2027&idioma=e>.
- Interwp.cepal.org. (2016). CEPALSTAT. [online] Available at: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=2261&idioma=e>.
- Interwp.cepal.org. (2016). CEPALSTAT. [online] Available at: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=2471&idioma=e>.
- Interwp.cepal.org. (2016). CEPALSTAT. [online] Available at: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=250&idioma=e>.
- Interwp.cepal.org. (2016). CEPALSTAT. [online] Available at: <http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=38&idioma=e>.
- Libro Verde de la Comisión Europea. (2002). Barcelona.
- Max-Neef, M., Elisalde, A., & Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a escala humana. Santiago, Chile: Cepaur.
- McDonough, W. & Braungart, M. (2002). Cradle to cradle. New York: North Point Press.
- Migliaro, Luis Razeto. ¿Qué es la Economía Solidaria?. Luisrazeto.net. Retrieved from www.luisrazeto.net/content/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-econom%C3%AD-solidaria
- Migliaro, Luis Razeto. El "Factor C": La Fuerza de la Solidaridad en la Economía (Entrevista). Luisrazeto.net. Retrieved from <http://www.luisrazeto.net/content/el-factor-c-la-fuerza-de-la-solidaridad-en-la-economia-entrevista>
- Ministerio de Agricultura. (1974). Decreto Ley 701. BCN
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). Informe de Desarrollo Social 2015. [online] Available at: http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/IDS_INAL_FCM_3.pdf2.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). Informe de Desarrollo Social.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). Casen 2013 - Educación (p. 4). Santiago: Observatorio Social.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2012). Resultados Regionales Encuesta Casen 2011. Observatorio Social.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). Casen 2013 - Educación. Santiago: Observatorio Social.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). Informe de Desarrollo Social 2015 (p. 25).
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). Informe de Desarrollo Social 2015 (p. 30). Santiago.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2016). Situación de la pobreza en Chile. Santiago.
- Ministerio de Economía Fomento y Turismo. (2016). Resultados Preliminares V Encuesta Nacional sobre Gasto y Personal en I+D (p. 19).
- Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. (1974). Decreto Ley 600. BCN.
- Ministerio de Hacienda. (2009). Ley Núm. 20.382 Introduce Perfeccionamientos a la Normativa que Regula los Gobiernos Corporativos de las Empresas. BCN.

- Ministerio de Medio Ambiente,. (2011). Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente - Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente. (pp. 9 - 58). Santiago: División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente.
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2011 - 2015). Balance de Gestión Integral. Agencia de Cooperación Internacional de Chile. Santiago.
- Ministerio de Salud. (2014). Indicadores básicos de Salud en Chile 2014. Departamento de Estadísticas e Información de Salud, DEIS.
- Ministerio Secretaría General de la Presidencia. (2008). Ley Núm. 20.285 Sobre acceso a la Información Pública. BCN.
- Naciones Unidas. (1999). El Acuerdo Mundial. Centro de Información de las Naciones Unidas para España, CINU.
- Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2015 - Resumen Ejecutivo. Nueva York.
- Nobel Peace Prize for 2006 to Muhammad Yunus and Grameen Bank. (2006). Nobelprize.org. Retrieved from http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/peace/laureates/2006/press.html
- Norma ISO (2010). ISO 26000 Responsabilidad Social. Ginebra.
- Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible. (2016). Desarrollo Sostenible. Retrieved from <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- OCDE. (2011). Índice para una Vida Mejor.
- OCDE.. (2013). Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales. París: OECD Publishing.
- OECD, (2014). OBESITY Update. [online] Available at: <http://www.oecd.org/els/health-systems/Obesity-Update-2014.pdf>
- Oecd.org. (2016). About PISA - OECD. [online] Available at: <https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/>.
- Oecd-ilibrary.org. (2016). Income distribution - OECD Social and Welfare Statistics - OECD iLibrary. [online] Available at: http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/data/oecd-social-and-welfare-statistics/income-distribution_data-00654-en
- OIE. (2015). Declaración de Bahréin. Bahréin.
- Pardón, M. & Poncelet, J. (2003). Glosario. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN SITUACIONES DE DESASTRE (1st ed., p. 88).
- PNUD. INDICE DESARROLLO HUMANO en Chile. (2016). Desarrollohumano.cl. Retrieved from <http://desarrollohumano.cl/idh/indice-desarrollo-humano/>
- PNUMA. (2011). Towards a Green Economy. Pathways to sustainable and poverty eradication (a synthesis for policy makers). PNUMA Publicaciones.
- Pobreza - Desarrollo Sostenible. (2016). Desarrollo Sostenible. Retrieved 19 August 2016, from <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/poverty/>
- Rebecosam. INDICE DESARROLLO HUMANO | en Chile. (2016). Desarrollohumano.cl.
- Retrieved from <http://desarrollohumano.cl/idh/indice-desarrollo-humano/>
- Senado República de Chile - Senadores. Senado.cl. Retrieved from http://www.senado.cl/prontus_senado/site/edic/base/port/senadores.html
- SISS. (2015). Informe de Coberturas Sanitarias 2015 (p. 17).
- Sistema Integrador de Información Ambiental. (2015). Siia.mma.gob.cl. Retrieved from <http://siia.mma.gob.cl/mma-centralizador-publico/indicador/vistaIndicador.jsf?id=52FFDDE6-814E-058E-92AF-BC590331FE6D>
- Social Accountability International. SA8000 Standard and Documents. (2016). Sa-intl.org. Retrieved from <http://www.sa-intl.org/index.cfm?fuseaction=Page.ViewPage&PageID=937>
- Stats.oecd.org. (2016). Health Status. [online] Available at: http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=HEALTH_STAT&lang=en

- Stiglitz et al.. (2008). Informe de la Comisión Sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social. París.
- Strange, T. and A. Bayley. (2008). Sustainable Development: Linking Economy, Society, Environment. OECD Publishing. París.
- Subsecretaría de pesca. (2015). Estado de los principales Recursos Pesqueros. Valparaíso.
- SUBTEL. (Octubre, 2015) Sexta Encuesta Nacional de Accesos, Usos y Usuarios de Internet.
- Sustainability Accounting Standards Board. (2016). Sustainability Accounting Standards Board. Retrieved from <http://www.sasb.org>
- Sustainable Stock Exchanges. (2016). Sseinitiative.org. Retrieved from <http://www.sseinitiative.org>
- theOECD. (2016). Air and climate - Air and GHG emissions - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/air/air-and-ghg-emissions.htm>.
- theOECD. (2016). Earnings and wages - Average wages - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/earnwage/average-wages.htm>.
- theOECD. (2016). Earnings and wages - Gender wage gap - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/earnwage/gender-wage-gap.htm>.
- theOECD. (2016). Employment - Employment rate - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/emp/employment-rate.htm>.
- theOECD. (2016). Inequality - Women Political Voice - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/inequality/women-political-voice.htm>.
- theOECD. (2016). International student assessment (PISA) - Mathematics performance (PISA) - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/pisa/mathematics-performance-pisa.htm>.
- theOECD. (2016). International student assessment (PISA) - Reading performance (PISA) - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/pisa/reading-performance-pisa.htm>.
- theOECD. (2016). International student assessment (PISA) - Science performance (PISA) - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/pisa/science-performance-pisa.htm>.
- theOECD. (2016). Research and development (R&D) - Gross domestic spending on R&D - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>.
- theOECD. (2016). Waste - Municipal waste - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/waste/municipal-waste.htm>.
- theOECD. (2016). Water - Waste water treatment - OECD Data. [online] Available at: <https://data.oecd.org/water/waste-water-treatment.htm>.
- Transparency International. (2016)- The Global Anti-Corruption Coalition. Transparency.org. Retrieved from <http://www.transparency.org/>
- Vizhub.healthdata.org. (2016). Overweight and Obesity Viz. [online] Available at: <http://vizhub.healthdata.org/obesity/>
- WBCSD, (2010). Vision 2050. Bruselas.
- World Fair Trade Organization. (2016). World Fair Trade Organization. Retrieved from <http://wfto.com>
- WWF - Endangered Species Conservation | World Wildlife Fund. (2016). Worldwildlife.org. Retrieved from <http://www.worldwildlife.org>
- Zoellick, R. (2007). Una globalización incluyente y sostenible. Speech, The National Press Club, ciudad de Washington.

