

26 DE OCTUBRE
2023
ANTOFAGASTA

Instituto Políticas Públicas
IPPUCN 10 Años



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

Iniciativas para una región sostenible



Instituto de Políticas Públicas
Universidad Católica del Norte
Angamos 0610
lpp@ucn.cl

índice

| | |
|---|----|
| 1. Introducción | 03 |
| 2. Aspectos metodológicos | 05 |
| 3. Antecedentes y Marco Teórico | 08 |
| 3.1. Caracterización de la Región de Antofagasta | 08 |
| 3.2. Marco internacional y nacional de objetivos de desarrollo sostenible | 11 |
| 3.3. Importancia de objetivos de desarrollo sostenible aplicados al ámbito local | 14 |
| 3.4. Importancia de la sinergia de iniciativas objetivos de desarrollo sostenible | 15 |
| para el desarrollo territorial | |
| 3.5. Objetivos de desarrollo sostenible para una región minera | 16 |
| 4. Resultados | 18 |
| 4.1. Características y brechas ligadas a objetivos de desarrollo sostenible en la | 18 |
| Región de Antofagasta | |
| 4.1.1. Sostenibilidad Económica | 18 |
| 4.1.2. Sostenibilidad Social | 24 |
| 4.1.3. Sostenibilidad Ambiental | 31 |
| 4.2. Distribución de iniciativas relacionadas a ODS en la región | 36 |
| 4.3. Ejemplos que movilizan ODS en la región | 47 |
| 4.4. Recomendaciones de política pública para movilizar iniciativas relacionadas | 48 |
| con Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Región de Antofagasta | |
| 5. Conclusiones | 51 |
| 6. Bibliografía | 53 |
| 7. Anexo | 55 |



I. Introducción

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es una agenda global de desarrollo, basada en un acuerdo político histórico firmado por 193 Estados miembros de las Naciones Unidas, en septiembre de 2015. Su principal desafío es ofrecer un marco de acción general para la sostenibilidad económica, social y ambiental del planeta. Se compone de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales se dividen en 169 metas y 230 indicadores que monitorean el avance y el cumplimiento de los ODS.

Aspectos como la erradicación de la pobreza y el hambre, la equidad, la protección del medio ambiente y la formación de alianzas políticas e institucionales para desafíos conjuntos, se incluyen entre los ODS. De esta manera, constituyen una herramienta poderosa para la gobernanza y la planificación de políticas públicas.

Además del compromiso de los países de la ONU para implementar los ODS, existen iniciativas voluntarias, regionales y locales que contribuyen a clarificar los avances de las metas a distintas escalas, enriqueciendo la capacidad de estos objetivos para adaptarse a los distintos contextos. Cuando los gobiernos locales son capaces de procesar sus propios avances, pueden identificar las brechas que surgen entre los desafíos globales y los que afectan directamente a su territorio, con lo que pueden priorizar sus metas de acuerdo a sus propias realidades y capacidades.

En la Región de Antofagasta, al igual que en casos exitosos

INTRODUCCIÓN

a nivel internacional, se presenta una oportunidad para generar una visión conjunta de diferentes grupos de interés sobre el desarrollo sostenible de la región y obtener información desagregada de indicadores clave para potenciar su desarrollo. Los ODS tienen alcance local, por lo que la gestión pública y el impulso de iniciativas locales, ya sean públicas o privadas, son fundamentales, pues cada territorio juega un papel relevante en el desarrollo sostenible.

Este estudio tiene como objetivo identificar las iniciativas sociales de la región de Antofagasta que se alinean con los ODS. Se busca clasificar sus respectivos aportes según las categorías de los ODS, y describir su distribución territorial en la región. Esto permite observar la capacidad que tiene la región para identificar sus problemáticas, y tomar acciones para resolverlas.

A partir del Sistema de Información Territorial que ofrece el Instituto de Políticas Públicas de la Universidad Católica del Norte, se georeferencian las iniciativas regionales identificadas y se publican de forma gratuita, contribuyendo a la democratización de la información y a la discusión acerca de las iniciativas sociales que existen para promover el desarrollo sostenible en la región.



II. Aspectos metodológicos

Esta investigación se orienta por un enfoque metodológico exploratorio, debido a la escasa información disponible respecto de la localización de los ODS a nivel regional en Chile. El carácter exploratorio es conveniente en las primeras etapas de investigación, ya que ayuda a definir la naturaleza del problema a abordar y entrega pistas respecto de las hipótesis que se pueden plantear en futuros estudios.

Un elemento fundamental de esta investigación es el concepto de iniciativa social, el cual es entendido como un “proyecto o acción emprendida por individuos, organizaciones o grupos de la sociedad civil, con el propósito de abordar y solucionar un problema o desafío social en beneficio de la comunidad o de un grupo específico de personas”.

Se suele distinguir a las iniciativas sociales de las iniciativas públicas en función de quien las lidera, financia y gestiona, así como por sus objetivos y alcances. Para los efectos de esta investigación, no se excluyeron iniciativas sociales que contemplen el uso de fondos públicos o la colaboración de agencias estatales en su operación, siempre y cuando estas ayudas no distorsionen el propósito fundamental y la naturaleza social de los proyectos en cuestión.

La presente investigación se dividió en las siguientes etapas: en primer lugar, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura disponible sobre los ODS y su aplicación en contextos locales. En segundo lugar, se revisaron las principales fuentes de datos que contienen información sobre iniciativas sociales en Chile. Entre las fuentes identificadas destacan el Banco Integrado de Proyectos (Ministerio de Desarrollo Social y Familia), el Banco de iniciativas de la Estrategia Minera Regional y la Estrategia Regional de Innovación, ambas realizadas por el Gobierno Regional de Antofagasta.

Las iniciativas identificadas en estas fuentes fueron clasificadas en función de los ODS que más se relacionan con su campo de acción. En la **Tabla 1** se exponen los 17 ODS que orientaron la clasificación de las iniciativas sociales:



ASPECTOS METODOLÓGICOS

Tabla 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible

| | |
|--------------------|--|
| OBJETIVO 1 | Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. |
| OBJETIVO 2 | Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. |
| OBJETIVO 3 | Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. |
| OBJETIVO 4 | Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. |
| OBJETIVO 5 | Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. |
| OBJETIVO 6 | Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. |
| OBJETIVO 7 | Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. |
| OBJETIVO 8 | Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. |
| OBJETIVO 9 | Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación. |
| OBJETIVO 10 | Reducir la desigualdad en y entre los países. |
| OBJETIVO 11 | Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. |
| OBJETIVO 12 | Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. |
| OBJETIVO 13 | Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. |
| OBJETIVO 14 | Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible. |
| OBJETIVO 15 | Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres. |
| OBJETIVO 16 | Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible. |
| OBJETIVO 17 | Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible. |

Fuente: CEPAL, 2019.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

En tercer lugar, con el fin de levantar información de fuentes primarias acerca de las experiencias en iniciativas sociales, se realizaron entrevistas exploratorias a algunos actores locales, como representantes de las iniciativas destacadas, funcionarios públicos y otras personas que tienen conocimientos relevantes para estos efectos. Con estas entrevistas se buscó tener una comprensión más profunda de las dinámicas locales y las opiniones de los distintos actores locales sobre los ODS en la región de Antofagasta.

En cuarto lugar, se analizan las iniciativas sociales identificadas, evaluando sus fortalezas y debilidades, su relación con las metas e indicadores de los ODS, y su relevancia en la región. También se consultó a un panel de expertos, constituido por personas del sector público y la sociedad civil, que tienen conocimientos avanzados en los problemas específicos de la región. Con ello se pudo distinguir algunos ODS que tienen mayor relevancia en un territorio minero, como lo es la región de Antofagasta.

Finalmente, se elaboran mapas que permiten visualizar la distribución y concentración de las iniciativas a nivel comunal. Estas cartografías incluyen la ubicación de las iniciativas existentes y otros factores relevantes de destacar para los ODS. Para estos propósitos, se utilizan técnicas de georreferenciación por medio del Sistema de Información Territorial del Instituto de Políticas Públicas de la Universidad Católica del Norte.

III. Antecedentes y Marco Teórico

3.1. CARACTERIZACIÓN DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

La Región de Antofagasta se encuentra ubicada en el norte de Chile, siendo una de las 16 regiones que conforman el país. Limita al norte con la Región de Tarapacá, al sur con la Región de Atacama, al este con Bolivia y al oeste con el Océano Pacífico. Con una superficie de 126.049 km² (IGM, 2022), es la tercera región más extensa de Chile y cuenta con una población cercana a los 700 mil habitantes (INE, 2022). Su capital es la ciudad de Antofagasta, la cual es considerada como uno de los principales centros urbanos del norte del país. Además, es una ciudad portuaria y cuenta con importantes recursos mineros, lo que la convierte en la principal fuerza económica de la región (BCN, 2022).

La región de Antofagasta es conocida por ser una zona rica en recursos naturales, especialmente en la minería. Según un informe de la Comisión Chilena del Cobre, en 2020 la región de Antofagasta produjo el 54% del cobre de Chile, lo que representa un importante aporte a la economía del país. Además, la región cuenta con importantes proyectos de inversión en infraestructura. Estos proyectos buscan mejorar la conectividad y el comercio en la zona, lo que podría tener un impacto positivo en la economía regional.

Por otro lado, la región también enfrenta desafíos económicos, como la alta dependencia a la minería y la necesidad de diversificar su matriz productiva. Según un informe del Banco Central de Chile, la región de Antofagasta ha experimentado una disminución en su crecimiento económico en los últimos años, lo que podría ser una señal de la necesidad de buscar nuevas oportunidades de desarrollo (Banco Central de Chile, 2023).

En otros términos, en esta región se encuentran ecosistemas que albergan una gran diversidad de especies animales y vegetales, así como también importantes recursos mineros e hídricos. La región de Antofagasta cuenta con una serie de cuencas hidrológicas que son de gran importancia para el desarrollo de las actividades económicas y la vida humana en la zona. Estas cuencas son sistemas naturales que se caracterizan por la presencia de ríos, arroyos, lagunas y otros cuerpos de agua que se interconectan, y que tienen una dinámica propia en función de las condiciones climáticas y geográficas de la región (Niemeyer, 1980).

Entre las principales cuencas hidrológicas de la región de Antofagasta se encuentran la cuenca del río Loa, la cuenca del río Salado, y la cuenca del río San Pedro. Cada una de ellas tiene características particulares en cuanto a su caudal, su extensión y su uso por parte de las comunidades locales (Niemeyer, 1980).

A su vez, la región de Antofagasta se caracteriza por una vegetación propia de zonas áridas y semiáridas. En general, la flora de esta región se adapta a las condiciones climáticas extremas, con una escasa precipitación y altas temperaturas, desierto tropical interior con vegetación escasa, matorral desértico tropical interior, y matorral bajo tropical andino (Pliscoff, 2006).

La región de Antofagasta presenta desafíos socioambientales que merecen ser advertidos. Por un lado, la explotación minera ha generado importantes impactos ambientales, que han afectado tanto a la biodiversidad como a la calidad del aire y del agua. Por otro lado, la región cuenta con una importante población que depende de estos recursos para su sustento (Romero, 2013).



ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO



La población indígena en la región de Antofagasta está compuesta por diversos pueblos originarios, entre los que destaca el pueblo lickanantai, los aymaras y los quechuas. Estos pueblos han habitado estas tierras desde tiempos ancestrales, y han desarrollado una cultura propia que se ha transmitido de generación en generación (Gunderman, 2018).

En cuanto a la población migrante, la región de Antofagasta ha recibido a un gran número de inmigrantes en los últimos años. En el año 2017 se registraron más de 28 mil extranjeros viviendo en esta zona del norte de Chile (INE, 2017). Este fenómeno migratorio se debe principalmente a la actividad económica de la región, que se basa en la minería y la industria. Muchos extranjeros llegan a Antofagasta en busca de trabajo y mejores oportunidades para sus familias (González & González, 2019).



3.2. MARCO INTERNACIONAL Y NACIONAL DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En el año 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprueba la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, con el fin de promover el desarrollo en áreas rezagadas que arriesgan la sostenibilidad de los países (Cepal, 2019). Se estableció como su principal instrumento los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), una política pública global que establece una guía de 17 objetivos a alcanzar a nivel mundial, desglosadas en 169 metas orientadas en áreas fundamentales del desarrollo: dimensión económica, social, medioambiental e institucional. Estas metas son medidas a través de un conjunto de indicadores, validados por organismos internacionales, que muestran el nivel de desarrollo considerando múltiples dimensiones y considerando una visión amplia del bienestar de la población. En este sentido, los Objetivos de Desarrollo Sostenible consideran una medición amplia sobre el desarrollo, parametrado a través de indicadores que permiten una evaluación temporal y comparación de niveles de desarrollo entre territorios.

Asimismo, además de la medición, la Agenda 2030 indica un plan de acción para fomentar la sustentabilidad de los territorios, incluyendo a múltiples actores del sector público, sector privado y sociedad civil. En este sentido, uno de los principales canales de acción es la generación de proyectos o iniciativas que tributen directamente a uno o más de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus respectivas metas.

ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO



De esta forma, una de las principales ventajas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible es la interrelación de cada una de las dimensiones de este plan. Fonseca, Dominguez y Dima (2020), muestran que existe una fuerte relación entre los diferentes objetivos de los ODS. Por ejemplo, el ODS 1 “Fin de la Pobreza” y el ODS 4 “Salud de Calidad y bienestar” tienen una mayor sinergia con el resto de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles. Bajo este marco de interconexión de objetivos, las iniciativas que aporten a uno o más objetivos de desarrollo sostenible, pueden tener un efecto de derrame en el resto de las dimensiones de desarrollo en un territorio.

Así, el fomento de iniciativas de desarrollo sostenible y su visibilidad tienen el potencial de aportar de forma significativa al desarrollo regional. En el contexto internacional y nacional, estas iniciativas pueden ser diversas en fuentes de financiamiento y organismos ejecutores, tanto del sector público y no público. En esta línea los diferentes sectores tienen roles diferenciados. Desde la generación de un marco de facilitación para alcanzar los objetivos hasta la ejecución de iniciativas específicas (Raub & Martín-Ríos, 2019).

El sector público juega un rol esencial en la agenda 2030 y su implementación. Dentro de sus principales roles se encuentra la generación de una Estrategia Nacional que involucre la agenda 2030 en su política pública. En el contexto internacional, los gobiernos han realizado esfuerzos por implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en su territorio, generar gobernanzas multisectoriales y multiniveles para la implementación de su agenda y generar reportes nacionales de monitoreo (Avrampou, Skouloudis, Iliopoulos, Khan, 2019).

ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

En Chile, el estado ha implementado la Agenda 2030 a través de una Estrategia Nacional para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, generando un marco que relaciona la política pública nacional con los diferentes objetivos. En el marco de su gobernanza, se creó el Consejo Nacional, compuesto por ministros de estado relacionados a las dimensiones de los ODS y el presidente de la república; el grupo intersectorial, compuesto por los subsecretarios de los ministerios del consejo; la secretaría técnica, encargada de ejecutar funciones de coordinación y la Red Nacional Agenda 2030, en las cuales participan las subsecretarías regionales y otros órganos del estado.

La gobernanza establecida a nivel nacional, fomenta y visibiliza las iniciativas públicas que aportan a uno o a más de uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ejecutadas por diversos organismos del estado. Por otro lado, los organismos no públicos, como las empresas, sociedad civil y academia, realizan de forma no centralizada diversas iniciativas que aportan al cumplimiento de los ODS a nivel nacional y regional (Haywood, et al. 2018).

Ahora bien, para lograr estos objetivos, el Marco Nacional Chileno de ODS establece una serie de medidas concretas, como la creación de un Sistema Nacional de Monitoreo y Evaluación de los ODS, la definición de planes y estrategias nacionales para cada uno de los objetivos y metas, la promoción de alianzas público-privadas y la participación ciudadana en la implementación de estas políticas.

Además, el Marco Nacional Chileno de ODS se enfoca en cinco áreas prioritarias para Chile: igualdad de género, educación de calidad, crecimiento económico inclusivo y sostenible, ciudades y comunidades sostenibles, y acción por el clima (Gobierno de Chile, 2016).



ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

En cuanto a la igualdad de género, se busca promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en todos los ámbitos de la sociedad, incluyendo el acceso a la educación, la participación política y el mercado laboral. En educación de calidad, se desea mejorar la calidad y la equidad en la educación, a través de políticas que promuevan la inclusión y la excelencia académica. Sobre el crecimiento económico inclusivo y sostenible, se expone fomentar un modelo de desarrollo económico que sea sostenible en el tiempo y que incluya a todos los sectores de la sociedad. En ciudades y comunidades sostenibles, promover el desarrollo urbano sostenible, con ciudades más inclusivas, seguras y resilientes. Finalmente, en acción por el clima, se busca promover medidas para combatir el cambio climático y proteger el medio ambiente.



3.3. IMPORTANCIA DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE APLICADOS AL ÁMBITO LOCAL

Es en el ámbito local donde se pueden realizar los mayores avances en la aplicación de los ODS. Los gobiernos locales, las empresas y las organizaciones de la sociedad civil tienen un papel clave que desempeñar en la implementación de los ODS; en donde ciudades y comunidades locales son cruciales para el éxito de los ODS, ya que es aquí donde se experimentan los mayores desafíos y donde se pueden encontrar soluciones innovadoras (García, 2016).

En esto los gobiernos locales tienen un papel fundamental en la implementación de los ODS, pues en ellos reside la responsabilidad de traducir los objetivos globales en políticas y acciones concretas a nivel

local. Esto implica trabajar en estrecha colaboración con otros actores relevantes, incluidas las empresas y la sociedad civil. Los gobiernos locales también tienen la responsabilidad de involucrar a los ciudadanos en el proceso de implementación de los ODS, ya que son ellos quienes experimentan directamente los efectos de las políticas y acciones implementadas.

Las empresas, por su parte, pueden contribuir a través de la creación de empleo, la inversión en infraestructura sostenible y la adopción de prácticas comerciales sostenibles. Las empresas también pueden trabajar en conjunto para encontrar soluciones innovadoras a los desafíos más urgentes. Finalmente, las organizaciones de la sociedad civil pueden desempeñar un papel importante en la promoción de la participación ciudadana y en la vigilancia del progreso hacia los objetivos.

3.4. IMPORTANCIA DE LA SINERGIA DE INICIATIVAS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

La implementación de los ODS en el ámbito territorial es crucial para garantizar que el desarrollo sea sostenible y equitativo. Los territorios son lugares donde se concentran las actividades económicas, sociales y culturales, y donde se toman las decisiones que afectan a la vida de las personas. Por lo tanto, es importante que las iniciativas ODS se integren en las políticas y estrategias de desarrollo territorial (Alburquerque, 2018).

La sinergia de iniciativas ODS implica la coordinación y colaboración entre diferentes actores y sectores para lograr objetivos comunes, considerando la participación activa de gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil, empresas y ciudadanos en la implementación de los ODS. Al trabajar juntos, se pueden compartir conocimientos, recursos y experiencias para lograr resultados más efectivos.



ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

La sinergia de iniciativas ODS también puede generar beneficios adicionales para el desarrollo territorial. Por ejemplo, la implementación de los ODS puede mejorar la calidad de vida de las personas, fomentar la innovación y la creatividad, y promover la cooperación y el diálogo entre diferentes actores. Además, puede contribuir a la creación de empleo y al fortalecimiento de la economía local (Farinós, 2008).

Para lograr la sinergia de iniciativas ODS en el desarrollo territorial, es necesario contar con un marco de políticas y estrategias que integren los objetivos y metas de los ODS. Esto implica la identificación de áreas prioritarias y la definición de acciones concretas para lograr los objetivos. También es importante contar con mecanismos de seguimiento y evaluación para medir el progreso y hacer ajustes en caso necesario (Bidegain, 2017).



3.5. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA UNA REGIÓN MINERA

La industria minera es una de las principales fuentes de ingresos en muchas regiones del planeta, pero también puede tener un impacto negativo en el medio ambiente y en las comunidades locales. Por esta razón, es fundamental que se establezcan ODS específicos para las zonas mineras, con el fin de garantizar que se lleve a cabo una explotación responsable de los recursos naturales y se promueva el bienestar de las personas que viven en estas áreas (Narrea, 2018).

Por tanto, uno de los principales ODS para una región minera es la protección del medio ambiente. La minería puede tener un impacto significativo en los ecosistemas locales, por lo que es importante establecer medidas para minimizar este impacto, lo que puede incluir la implementación de prácticas

ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

sostenibles de extracción y procesamiento de minerales, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la restauración de áreas afectadas por la minería (ODS 12 Producción y consumo responsables).

Otro objetivo importante es la promoción del desarrollo económico sostenible (ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico). La minería puede generar empleo y riqueza en las comunidades locales, pero también puede tener externalidades negativas en la economía a largo plazo si se explotan los recursos sin tener en cuenta su renovación. Así, es fundamental que se establezcan políticas y prácticas que fomenten un desarrollo económico sostenible, incluyendo la diversificación económica y la promoción de pequeñas y medianas empresas.

Además, es crucial que se promueva el bienestar social y cultural de las comunidades locales, especialmente de las personas que viven en las áreas cercanas a las zonas de extracción, por lo que es importante que se tomen medidas para garantizar su bienestar. Esto puede incluir la implementación de programas de educación y capacitación para mejorar las habilidades y oportunidades de empleo, así como la promoción de iniciativas culturales y sociales que fortalezcan la identidad y el bienestar de las comunidades locales (ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles).

Por último, es fundamental que se establezcan mecanismos efectivos para la participación y consulta de las poblaciones de dichas regiones en el proceso de toma de decisiones relacionado con la minería (ODS 17 de Alianzas para los objetivos). La participación activa de las comunidades regionales puede ayudar a garantizar que se tomen en cuenta sus necesidades y preocupaciones, y que se implementen políticas y prácticas que promuevan su calidad de vida.





IV. Resultados

4.1. CARACTERÍSTICAS Y BRECHAS ASOCIADAS A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

4.1.1. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

La sostenibilidad económica es fundamental para el desarrollo de la región y la calidad de vida de sus habitantes. El progreso económico conduce a que las personas puedan tener mayores ingresos y más oportunidades para desempeñar sus proyectos de vida. La agenda 2030 promueve el crecimiento económico sostenido en el tiempo, la creación de fuentes de empleo decentes, la inversión en investigación y desarrollo, y el diseño de políticas públicas dirigidas a corregir las fallas de mercado y redistribuir los beneficios de la cooperación social según criterios de justicia.

En las últimas décadas, la región de Antofagasta se ha caracterizado por ser una de las zonas más productivas y ricas de Chile. Con la disponibilidad de abundantes recursos mineros, el Producto Interno Bruto (PIB) regional se ha triplicado desde la década de los noventa, posicionando a la región como la segunda región más rica del país, sólo superada por la región Metropolitana (Banco Central, 2022). A nivel per cápita, es la región más rica de Chile, alcanzando niveles de ingreso promedio similares a los observados en países como Dinamarca o Estados Unidos (Banco Mundial, 2023). La minería ha cumplido un rol clave en estos logros, representando en la actualidad un 56% de la actividad económica regional.



RESULTADOS

En razón de lo anterior, en lo sucesivo se analizarán las brechas regionales relativas a los ODS con un enfoque en la sostenibilidad económica. Los ODS analizados son: ODS N°1 (Fin de la Pobreza), ODS N°8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico), ODS N°10 (Reducción de las desigualdades) y el ODS N°16 (Industria, Innovación e Infraestructura).

El **ODS N°1 de Fin de la Pobreza** busca “poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo”. En los últimos años, la región ha perdido su capacidad de reducir la pobreza (**meta 1.1**). La región presentaba un 12,5% de pobreza por ingresos en el año 2006, llegando a un 3,9% en el año 2013, pero aumentó en las mediciones posteriores y, en la última versión de CASEN del año 2022, por primera vez la región presentó una pobreza por ingresos mayor al promedio nacional, alcanzando el 7,6%, mientras que la pobreza a nivel nacional fue de 6,5%.

En el caso de la reducción de la pobreza en todas sus dimensiones (**meta 1.2**), la región presentó en el año 2022 un 17,1% de pobreza multidimensional, mientras que a nivel nacional es de 16,9%. Un aspecto propio de la región es que sufrió un notorio aumento en las últimas mediciones. En el año 2015, la pobreza multidimensional de la región era la segunda más reducida del país, pero en el año 2022, fue la única que aumentó respecto de la medición del año 2020, pasando del segundo al octavo lugar en las regiones con menor pobreza multidimensional, y con ello superó al promedio nacional (IPP, 2023).



RESULTADOS

Las dimensiones que más contribuyen al aumento de la pobreza multidimensional en la región son aspectos de “vivienda y entorno”, que tiene una contribución relativa de 30,4%, mientras que para el país es de 27,4%, y “redes y cohesión social”, en que la región es la segunda a nivel país que tiene mayor contribución, alcanzando un 7,5% de contribución relativa, cuando la media nacional es de 6,1%. Otro aspecto a destacar es que la pobreza multidimensional del sector rural es considerablemente mayor en la región (44,8%) que en el país (28%).

Un factor que incide en las tasas de pobreza regional es la migración, aspecto en el que se observan fuertes brechas. La población de la región de Antofagasta que nació en Chile tiene un 5,9% de pobreza por ingresos y un 14,4% de pobreza multidimensional. En cambio, la población no nacida en Chile tiene un 18,7% de pobreza por ingresos y un 34,6% de pobreza multidimensional. La pobreza por ingresos de inmigrantes a nivel nacional es de 11,1% y la multidimensional es de 29,6%. Si bien esta brecha se observa en todo el territorio nacional, es en la región de Antofagasta donde se observa con mayor agudeza.

El **ODS N°8 de Trabajo Decente y Crecimiento Económico** busca “promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el pleno empleo y productivo y el trabajo decente para todos”. El contexto de recesión económica producido por la pandemia del COVID-19 ha generado un gran impacto en el país, siendo el desempleo una de las mayores preocupaciones para la población. La necesidad de reactivar el mercado laboral es una urgencia que preocupa a las autoridades del país y, en especial, a las de la región.

La pandemia del COVID-19 generó fluctuaciones en las tasas de crecimiento económico (**meta 8.1**) nacional, las cuales fueron menores marcadas para la región. La región en el año 2020 decreció un 2% respecto de 2019, mientras que el país decreció un 6,1%. En el año 2021 la región creció un 1,3%, y el país tuvo un fuerte crecimiento, del 11,7%. El año 2022 las tasas se ajustaron a su promedio histórico de la última década, llegando a 1,4% en la región y 2,4% a nivel nacional.



RESULTADOS



El mercado laboral se puede representar principalmente por indicadores como porcentaje de desempleo, ingresos reales e informalidad laboral. La región de Antofagasta, a pesar de tener un producto interno bruto por encima del promedio nacional, en los últimos 9 años (2014 - 2022) ha presentado mayores niveles de desempleo en relación al país. En el año 2022, la región alcanzó una tasa de desocupación de 8,16%, frente a un 7,8% a nivel nacional (**meta 8.2**).

Por otro lado, en la región la informalidad laboral (**meta 8.3**) y los ingresos reales de las personas empleadas (**meta 8.5**) muestran mejores resultados que en el contexto nacional. En el año 2021, la tasa de informalidad fue de 22,3% en la región, mientras que en el país fue de 27,2%, y el promedio de los ingresos reales fue de \$768.000 en la región, mientras que en el país fue de \$739.000.

El **ODS N°10 de Reducción de las desigualdades** busca “Reducir la desigualdad en y entre los países”. La agenda 2030 promueve el desarrollo económico y equitativo entre la población, de modo que los recursos puedan ser distribuidos entre los países y las regiones. Los estados y los gobiernos locales cumplen una función esencial en corregir las desigualdades que se producen en el mercado, para lo cual necesitan información clara respecto de la distribución y la concentración de la riqueza.

Los ingresos per cápita de las familias del 40% más pobre de la población en la región de Antofagasta (**indicador 10.1.1**) son de 159.930, frente 135.142 del promedio nacional. Considerando precios constantes del año 2022, los ingresos del 40% más pobre de la población en la región de Antofagasta no han recuperado los niveles pre pandemia (medición del año 2017), mientras que en el contexto nacional, los ingresos de este ítem sobrepasan levemente los niveles pre pandemia. En el mismo sentido,

RESULTADOS



el índice de GINI, considerando los ingresos autónomos per cápita de los hogares (CASEN 2022) es levemente inferior en en Antofagasta, (0,46), frente a los niveles nacionales (0,49), sin embargo, bajo este parámetro se considera tanto a nivel nacional como subnacional, altos niveles de desigualdad de ingreso en comparación a países OECD (OECD, 2021).

El **ODS N°10 de Industria, Innovación e Infraestructura** busca “Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación. Una estrategia fundamental para encontrar nuevas fuentes de desarrollo es aumentar la capacidad de innovar que poseen los actores implicados. Introducir conocimientos científico-tecnológicos en el desarrollo productivo, como también en las diversas áreas del comercio local, cataliza una serie de efectos positivos para la población, mejorando su calidad de vida y su acople a las nuevas transformaciones globales.

La región de Antofagasta presenta una baja inversión en I+D e innovación (**indicador 9.5.1**). Los resultados de la encuesta de I+D muestran que, a nivel nacional el gasto en I+D corresponde al 0,3% del PIB, sin embargo, al considerar a la región de Antofagasta, se gasta solamente un 0,1% del PIB regional en innovación. Este bajo rendimiento de la región también se presenta en indicadores como el número de personas con doctorado, porcentaje de investigadoras y distribución científica de empresas de Base Científico Tecnológica (Observa, Ministerio de Ciencia, innovación y tecnología, 2020).

Los resultados de las diferentes secciones de la dimensión económica de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, muestran que a pesar de que la región muestra un ampliamente mayor Producto Interno Bruto per cápita en comparación al país, se evidencia también en rezagos en áreas claves para la sostenibilidad económica regional. Si bien los niveles de ingresos son mayores al contexto nacional, su tendencia en los últimos años muestra una desaceleración de su crecimiento. También son problemas para el desarrollo presente y futuro de la región los niveles de desocupación e informalidad laboral. Por otro lado, los inversiones en infraestructura y gastos en investigación y desarrollo se expresan en la literatura como un elemento clave para la diversificación económica (Borrego & Forcadell, 2010) y desarrollo regional (Lewandowska, et. al, 2021), siendo su rezago en el contexto local un aspecto crítico para el desarrollo sostenible.

RESULTADOS

Síntesis de Brechas

- En la medición CASEN 2022, la pobreza por ingresos en la región fue de 7,6%, superando por primera vez en la secuencia histórica a la media nacional, de 6,5% (**meta 1.1**).
- La región ha pasado de ser la segunda región con menor pobreza multidimensional, a ser la octava, superando con esto a la media nacional (**meta 1.2**).
- El porcentaje de pobreza migrante por ingresos y multidimensional es más alto en la región que en el país.
- La informalidad laboral (**meta 8.3**) y los ingresos reales de las personas empleadas (**meta 8.5**) muestran mejores resultados a nivel regional que a nivel nacional.
- Pese a que esta región tiene un PIB más alto que el promedio nacional, en el año 2022 presentó una mayor desocupación en el mercado laboral.
- Los ingresos de las familias del 40% más pobres de la población, no han recuperado niveles de ingresos pre pandemia.
- El gasto en I+D en la región es de 0,1% del PIB, mientras que a nivel nacional es de 0,3%, lo que muestra un rezago de la región (**meta 9.5**). También se observan brechas en la disponibilidad de recurso humano avanzado.
- Los ingresos del 40% más pobre de la población en la región de Antofagasta no se han recuperado respecto de los niveles pre pandemia, mientras que a nivel nacional incluso superan al contexto pre pre pandemia (**meta 10.1**).
- El índice de GINI, considerando los ingresos autónomos per cápita de los hogares (CASEN 2022) es levemente inferior en en Antofagasta, (0,46), frente a los niveles nacionales (0,49)



4.1.2. SOSTENIBILIDAD SOCIAL

La sostenibilidad social compromete el desarrollo de las personas, comunidades y culturas para alcanzar una mejora en la calidad de vida a nivel global. El desarrollo material de los países no es suficiente para garantizar mejoras en la calidad de vida, ya que en entornos sociales conflictivos, las fuentes de trabajo y producción económica se deterioran. Diversas organizaciones mundiales y expertos han advertido que altos niveles de desigualdad o contextos políticos inestables pueden truncar el desarrollo de los países (CEPAL, 2018; Aysén y Veiga, 2013), siendo el contexto actual de Chile una clara muestra de eso.

En razón de lo anterior, es necesario indagar en las brechas que presenta la región de Antofagasta en relación a los ODS que aluden a temas de sostenibilidad social. En esta sección se analizarán las brechas regionales relativas a los ODS N°3 (salud y bienestar), ODS N°11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles) y el ODS N°16 (Paz, Justicia e Instituciones Sólidas).

El ODS N°3 de **Salud y Bienestar** busca “Garantizar la vida saludable y promover el bienestar para todos a cualquier edad”. La actividad minera depende de la calidad del recurso humano, por lo que se debe contar con medidas para promover la salud de los trabajadores y sus familias, como también para prevenir la propagación de enfermedades que afecten su rendimiento laboral y su calidad de vida.



RESULTADOS

Chile es un país donde las metas de **Mortalidad Materna (3.1)** y de **Mortalidad Infantil (3.2)** ya fueron cumplidas, y actualmente presenta indicadores similares a los de países desarrollados.

En 2019, la razón de mortalidad materna (RMM)[1] a nivel nacional fue de 10,9 y de 12,8 para la Región de Antofagasta, valores muy positivos si se evalúan con la meta 3.1, que era disminuir de la tasa de 70. Por otro lado, en el año 2020 la tasa de mortalidad infantil[2] a nivel nacional es de 5,57 y de 4,56 para la región de Antofagasta, lo que también está muy por debajo de la meta 3.2, que es de reducirla al menos a 25 por cada 100.000 nacidos vivos. Estos valores son muy inferiores a los de América Latina, donde se observan tasas de mortalidad infantil promedio cercanas a 27,5 (CEPAL, 2011) y la RMM alcanza los 68 en promedio (OMS, 2023).

Las metas 3.3 y 3.4 del ODS N°3 hacen referencia al desarrollo de enfermedades transmisibles y no transmisibles, respectivamente. Una de las enfermedades transmisibles que más preocupa en la región de Antofagasta es el VIH (**indicador 3.3.1**), el cual afecta más a las regiones del norte que al resto del país. En el año 2022, la región de Antofagasta presentó una tasa de 38,8 nuevos casos de VIH cada 100.000 habitantes, convirtiéndose en la tercera tasa regional más alta del país, superando así por un amplio margen a la media nacional, de 25 cada 100.000 habitantes (ISP, 2023).

[1] Razón entre el número de defunciones maternas ocurridas en un periodo de 42 días posterior al parto por cada cien mil nacidos vivos.

[2] Corresponde a la probabilidad que tiene un recién nacido de morir antes de cumplir un año de vida, por cada mil nacidos vivos corregidos



RESULTADOS



Por el lado de las enfermedades no transmisibles, la región de Antofagasta muestra mejores señales que el resto del país. La meta 3.4 hace referencia a la “Tasa de mortalidad atribuida a enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias crónicas en población de 30 a 69 años”. El indicador que mide esa tasa (**3.4.1**) muestra una tasa de 158,8 cada 100.000 habitantes para el año 2022, lo que indica una disminución del 17,5% respecto del 2015, año en que la meta ODS fue disminuir en un tercio esa tasa al año 2030. Otro indicador de esta meta hace referencia a la tasa de suicidio (**3.4.2**) y, a este respecto, Antofagasta es de las regiones que tiene menores tasas de suicidio en Chile, disminuyendo desde el año 2010 de una tasa de 10 casos a una tasa de 8,1 casos cada 100.000 habitantes (DEIS, 2023).

El ODS N°11 de **Ciudades y Comunidades Sostenibles** busca “lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”. Los problemas urbanos y de vivienda de la región han sido icónicos en los últimos años, especialmente por la expansión de sus ciudades a causa de la proliferación de campamentos y del surgimiento de nuevas faenas mineras.

Respecto de la **meta 11.1**, referido a la cantidad de personas viviendo en asentamientos informales, se debe destacar la situación de los campamentos en la región de Antofagasta. De acuerdo con los catastros del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y la fundación Techo, la región pasó de 1.146 familias viviendo en 28 campamentos en el año 2013, a 12.824 familias viviendo en 135 campamentos en el año 2023. Es decir, aumentó casi cinco veces la cantidad de campamentos y cerca de 11 veces la cantidad de familias viviendo en campamentos en la región.

En cuanto a la proporción de población que vive en campamentos (**Indicador 11.1.1**), la región de Antofagasta presenta una tasa de 5.606 personas viviendo en

RESULTADOS



campamentos cada 100.000 habitantes[3], mientras que la tasa a nivel nacional es de 1.944 cada 100.000 habitantes. Esta diferencia indica que la región presenta una proporción de población viviendo en campamentos que casi triplica al promedio nacional. Una de las causas de este fenómeno es el gran déficit habitacional que presenta la región, que según estimaciones de Déficit cero (2022), alcanza las 37.099 viviendas, ocupando el cuarto lugar entre las regiones con mayor déficit habitacional en el país.

El cambio más notorio se observó en la última medición de Techo (2023), donde se contabilizaron 46 nuevos campamentos respecto del catastro de 2021, lo que corresponde a un aumento del 51,7% de nuevos campamentos en menos de dos años. Cabe destacar que un rasgo característico de los campamentos en la región es que el 72,9% de las familias están constituidas por inmigrantes, siendo la región con mayor presencia inmigrante en este tipo de asentamientos. El promedio nacional de población inmigrante en campamentos es de 34,7%.

Otra meta destacable es la **11.2**, referida al acceso al transporte y la seguridad vial. En la región de Antofagasta, el 92,3% tiene fácil acceso al transporte público, cifra que es similar a la media nacional, que es de 93% (CASEN, 2022). No se dispone todavía de datos sistematizados respecto de la relación entre la población viviendo en campamentos y su acceso al transporte vial.

Si bien en los últimos años se ha denunciado en la prensa el problema de los desechos urbanos en las ciudades de la región, las cifras muestran que, hasta el año 2021, la región tenía mejores indicadores en la recolección de residuos urbanos por parte de las municipalidades (**meta 11.6.1**). En el año 2021, el **94,4%** del total de residuos sólidos recolectados por las municipalidades de la región son descargados en instalaciones controladas, como rellenos sanitarios y centros de reciclaje y valorización de residuos, mientras que en el país esa proporción es del 70% (MMA, 2021).

[3] Se asume que cada familia se compone de tres personas, según los promedios de MINVU (2022)

RESULTADOS

El tercer ODS de la sección de Sociedad es el **ODS 16, de Paz, Justicia y Ciudadanía**, que busca “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”. Este objetivo contempla la consecución de avances en la prevención del delito, hasta desafíos en torno a la transparencia y confianza en las instituciones.

Un elemento fundamental de este objetivo es la medición de la violencia social, la cual se mide en su primer meta, sobre todo a nivel de homicidios (**indicador 16.1.1**). Si bien Chile sigue siendo uno de los países con menores tasas de homicidios en América Latina, con 4,6 casos cada 100.000 habitantes (Insight Crime, 2023), esta tasa ha ido aumentando sostenidamente en los últimos años. En el reciente informe de Homicidios Consumados (2023), se observó que creció un 67,1% entre 2018 y 2022. Los valores más altos están en las regiones del norte de Chile, siendo Arica (17,1) la más alta, seguida por Tarapacá (13,4) y luego Antofagasta (9,4). En la Región de Antofagasta se contabilizaron 213 homicidios consumados entre los años 2018 y 2022, los cuales 192 corresponden a hombres y 21 a mujeres.

En la Región de Antofagasta, la tasa de Delitos de Mayor Connotación Social cada 100.000 habitantes en el año 2022 es de 3.014, supera a la media nacional de 2.462, y presenta un aumento del 30% respecto del año 2021, convirtiéndose en la segunda región con mayor tasa delictual después de la Región de Tarapacá. El 57,3% de los delitos se produce en la comuna de Antofagasta, el 33,3% en Calama y un 3% en Tocopilla.

Respecto de la violencia física y sexual (**meta 16.1.3**), se observa que la tasa de violencia física (delitos de lesiones leves y graves) es mayor en la región de Antofagasta (506 cada 100.000 habitantes) que en el país (378), y que la violencia sexual es menor en la región (82,9) que en el país (93,4). Sin embargo, se advierte que en la región de Antofagasta la tasa de violencia sexual ha crecido un 21,7% respecto del año 2018. Otro delito alarmante es el delito de robo con violencia e intimidación, que suele ser un delito con alto impacto en la percepción de inseguridad. La tasa de robo con violencia e intimidación aumentó un 83,4% respecto del año 2021, y a nivel nacional ese aumento fue de 63,1%



RESULTADOS

Por otro lado, un aspecto crítico de la delincuencia es la percepción de inseguridad. De acuerdo con la ENUSC 2021, en Chile un 34,4% de las personas se siente seguro al caminar solo en su barrio cuando está oscuro (**indicador 16.1.4**). Solo el 24,4% se siente segura caminando sola por su barrio de noche, mientras que para los hombres esa proporción alcanza el 46,2%. En la región de Antofagasta las cifras son similares. El 35,1% de la población se siente segura caminando sola por la calle, y la inseguridad afecta más a mujeres (23,5%) que a hombres (48,3%).

Un aspecto que caracteriza a Chile y ha sido clave en su desarrollo, es la existencia de instituciones sólidas e independencia entre los distintos poderes del Estado. El poder judicial goza de independencia formal total respecto del poder legislativo y ejecutivo, y existen diversos organismos dirigidos a fiscalizar que esa división de poderes, como la Contraloría General de la República. A su vez, existen institutos independientes dirigidos a proteger los Derechos humanos de la población ante eventuales delitos cometidos por agentes del Estado, tal como se suscribe en los Principios de País. El Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH) es un ejemplo de ello, en tanto fiscaliza autónomamente las garantías mínimas que debe tener cada ciudadano (**indicador 16.a.1**).

Síntesis de brechas

- La Razón de Mortalidad Materna (meta 3.1) y Mortalidad Infantil (meta 3.2) en la región de Antofagasta son similares a la media nacional, presentando a su vez valores muy positivos en comparación al promedio de América Latina.
- La región de Antofagasta es la tercera región con más casos de VIH confirmados (meta 3.3). En el año 2022 presentó una tasa de 38,8 cada 100.000 habitantes, mientras que la media nacional es de 25.
- La tasa de enfermedades atribuida a enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias en población de 30 a 60 años (Indicador 3.4.1) ha bajado un 17,5% respecto del 2015, lo que demuestra un avance en la disminución de esta tasa respecto del país. A su vez, respecto del suicidio (Indicador 3.4.2), la región presenta niveles de suicidio considerablemente menores que el resto del país.
- La tasa de personas viviendo en campamentos casi triplica al promedio nacional (meta 11.1).
- Se estima que el déficit habitacional es de 37.099 viviendas, siendo la cuarta región con mayor déficit en el país.
- 72,9% de las familias están constituidas por inmigrantes, siendo la región con mayor presencia inmigrante en este tipo de asentamientos. El promedio nacional es de 34,7%.

RESULTADOS

- En la región, el 91,8% de los residuos urbanos recolectados por municipalidades son descargados en instalaciones controladas, como rellenos sanitarios y centros de reciclaje, mientras que en el país esa proporción es del 70% (meta 11.6).
- Las tasas de homicidio en el norte de Chile son superiores a la media nacional. La región de Antofagasta tiene la tercera tasa de homicidios más alta del país (9,4 cada 100.000 habitantes (Meta 16.1).
- La región tiene una tasa de Delitos de Mayor Connotación Social de 3.014 mientras que la tasa nacional es de 2.462. Presenta la segunda tasa delictual más alta de Chile, detrás de la región de Tarapacá.
- En el año 2022 la tasa de violencia física - delito de lesiones - es de 506 cada 100.000 en la región, mientras que en el país es de 378. La tasa de robo con violencia e intimidación aumentó un 83,4% respecto del año 2021, y a nivel nacional ese aumento fue de 63,1%.

4.1.3. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La Agenda 2030 defiende que la naturaleza no es una fuente inagotable de recursos, por lo que es necesario velar por su protección y uso racional. Promover el cuidado del medio ambiente, la inversión en tecnologías verdes, el ahorro de agua, la movilidad sostenible y la producción sustentable, son aspectos esenciales del desarrollo, y que están contemplados en los ODS.

La vocación minera de la región de Antofagasta, vuelve necesaria una preocupación mayor por el cuidado del medioambiente, mediante planes de adaptación y mitigación que sean aplicables en el contexto regional. Los ODS a escala regional sirven como una forma de clarificar el escenario en que podrían aplicar estos planes, destacando las brechas que existen entre la región y el país, de modo que las autoridades puedan tomar decisiones informadas y efectivas. Esto contribuirá a mejorar la calidad de vida de la población, entregándoles un entorno medioambiental más sano y sostenible.

En razón de lo anterior, en lo sucesivo se analizarán las brechas regionales relativas a los ODS N°6 (Agua Limpia y Saneamiento), ODS N°7 (Energía Asequible y no Contaminante), ODS N° 12 (Producción y Consumo Responsable) y ODS N°16 (Acción por el clima).

El **ODS N°6 de Agua Limpia y Saneamiento** busca “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento de todos”. El principal recurso hídrico de la región es el río Loa, que tiene un largo de 440 kilómetros y tiene un escurrimiento continuo de sus aguas durante todo el año.

Casi la totalidad de la población tiene acceso al suministro de agua potable (indicador 6.1.1). El 96,3% recibe agua proveniente de la red pública, y el 3,3% la recibe de camiones aljibe (CASEN, 2022).

Un aspecto que diferencia a Antofagasta del resto del país es que existe un mayor porcentaje de personas conectadas a la red pública, pero sin medidor propio. A nivel nacional, solo el 0,8% de los



RESULTADOS



hogares no tiene medidor propio, mientras que en esta región es un 3,6%. Un antecedente que puede incidir en esta diferencia es que en los campamentos de la región de Antofagasta solo el 7,4% de las familias que los habitan tienen medidor propio, y el porcentaje de familias que consume agua de la red pública sin medidor y por medio del “pinchado” (conexión irregular a las cañerías públicas) es del 54,8% (Techo, 2023).

En cuanto al acceso a servicios de saneamiento e higiene (**meta 6.2**), la cobertura también es casi total (98,7%), pero a nivel rural hay una brecha importante, donde el porcentaje de personas que tiene acceso a estos servicios es del 84,5%, mientras que, a nivel nacional, el porcentaje es de 95,1% en el sector rural.

El **ODS N°7 de Energía Asequible y no Contaminante** busca “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”. Esta región produce cerca de un cuarto de la energía producida en el país, y es la que más proyectos de generación energética tiene en construcción. Su sello de región minera se refleja en que el 76% de su consumo de energía es de la industria minera, cuando a nivel nacional es de casi el 40%. Un 48% del consumo final de energía obedece a petróleo Diesel, mientras que un 39,8% es de electricidad, siendo la región que más consume electricidad proporcionalmente a su consumo final (CNE, 2022). Es decir, las Energías Renovables no Convencionales contribuyen con el 32,1% de la generación de electricidad en la región (INE, 2023).

RESULTADOS

El porcentaje de población que tiene acceso a la electricidad no difiere del contexto nacional, logrando un 99,8% de cobertura (**indicador 7.1.1**). En el año 2021, la proporción de energía renovable en el consumo final de energía a nivel regional (**indicador 7.2.1**) fue de 7,9%, valor que es muy inferior a la media nacional de ese año, de 21,3%.

La intensidad energética (**indicador 7.3**) se define como el cociente entre la energía suministrada a la economía por unidad de valor de la producción económica. En otras palabras, indica cuánta energía se necesita para crecer económicamente. Para el año 2021, la intensidad energética (Tcal/Peso chileno) de la región fue de 2,6, superando a la media nacional, de 1,2. Esto indica que a la región le está costando más energía producir una unidad adicional del PIB regional que al resto del país.

El ODS N°12 de Producción y Consumo Responsable busca “Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”. La industria minera tiene un impacto sobre los ecosistemas locales, generando residuos peligrosos para la flora y las poblaciones cercanas. Tanto la industria minera como las municipalidades deben velar por la recolección de los residuos, promoviendo acciones y protocolos para un correcto tratamiento de los residuos.

Cabe destacar que el país tiene un Plan de Acción Nacional de Consumo y Producción Sustentable, que monitorea y orienta a las políticas públicas en los ámbitos relacionados a este ODS. El plan reúne iniciativas de todas las regiones, y las clasifica según el tipo de ODS asociado a sus funciones. Este plan se convirtió en un comité dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, cuyo objetivo es contribuir en la modificación de los actuales patrones de consumo y producción. Sin embargo, todavía no se distinguen claramente aplicaciones regionales de este comité.



RESULTADOS

La minería es la actividad económica de mayor generación de residuos peligrosos a nivel nacional, por lo que la región de Antofagasta destaca en este aspecto. La generación de residuos peligrosos per cápita (**indicador 12.4.2**) es de 0,34 (toneladas/habitante), mientras que a nivel nacional es casi una décima parte (0,033).

Otro aspecto es la generación per cápita de residuos municipales e industriales (indicador 12.5.1). La región tiene una generación municipal per cápita inferior a la media nacional, alcanzando una suma de 0,29 (toneladas/habitante), mientras que a nivel nacional es de 0,46. Esto contrasta fuertemente con la generación per cápita industrial de residuos, donde la región llega a un valor de 1,63 (toneladas/habitante) y la media nacional es de 0,49. Es decir, la región genera menos residuos municipales per cápita que la media nacional, pero genera 3,3 veces más residuos de lo que genera el promedio nacional.

El **ODS N°13 de Acción por el Clima** busca “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”. Este ODS contempla la identificación de acciones globales dirigidas a fortalecer los mecanismos de adaptación y mitigación del cambio climático. Los indicadores establecidos para estos propósitos difícilmente pueden ser aplicados a nivel regional, toda vez que aluden a campos de acción alineados con desafíos globales y, por tanto, solo contemplan las iniciativas a nivel nacional y multilateral. De todos modos, se puede reconocer que en la región se aplican muchos de los tratados nacionales que se alinean con este ODS.

El país cuenta con un Plan Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) y el Plan Estratégico Nacional 2030, instrumentos dirigidos a promover la reducción del riesgo de desastre en el país y en cada una de sus regiones (meta 13.1). El Plan de Adaptación al Cambio Climático (PACC) también contribuye a estos propósitos, en tanto se enfoca en identificar y evaluar los riesgos climáticos,



RESULTADOS

con el fin de implementar medidas para reducir sus impactos en la población.

Si bien la región no tiene planes de adaptación para sí misma, existe el Plan Regional de Emergencias de la Región de Antofagasta, que tiene un conjunto de protocolos y medidas dirigidas a abordar las emergencias de la región, clarificando las funciones de las autoridades y los estándares que se deben tener en consideración ante emergencias climáticas.

Síntesis de Brechas

- A nivel nacional, menos del 1% de los hogares conectados a la red pública de agua potable no tiene medidor propio, mientras que en la región de Antofagasta ese valor llega al 3,6% (meta 6.1). El 54,8% de las familias en campamentos no tiene medidor y se conectada irregularmente a la red pública (técnica del “pinchado”).
- El acceso a servicios de higiene (meta 6.2) en el sector rural es de 84,5%, mientras que a nivel nacional es de 95,1%.
- En la región de Antofagasta, un 7,4% de la población rural no tiene acceso a la electricidad (meta 7.1), mientras que a nivel nacional, solo un 1,2%.
- En el año 2021, la proporción de energía renovable en el consumo final de energía a nivel regional fue de 7,9%, y a nivel nacional ese valor alcanza el 21,3% (meta 7.2).
- La intensidad energética en la región es de 2,6 y a nivel nacional es de 1,2, lo que indica que a la región le está costando más energía producir una unidad adicional del PIB regional que al país una unidad del PIB nacional (meta 7.3)
- La generación de residuos peligrosos per cápita en la región es 10 veces lo que se genera a nivel nacional.
- La generación de residuos municipales per cápita es de 0,29 a nivel regional y 0,46 a nivel nacional. La generación de residuos industriales per cápita es de 1,63 a nivel regional y 0,49 a nivel nacional.

4.2. DISTRIBUCIÓN DE INICIATIVAS RELACIONADAS A ODS EN LA REGIÓN

Frente a lo expuesto en páginas anteriores es que, en la región de Antofagasta, resulta de suma importancia contar con iniciativas que permitan movilizar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este sentido, implementar políticas y programas que promuevan la sostenibilidad en la región de Antofagasta contribuirá a mejorar la calidad de vida de las personas, proteger el medio ambiente y fomentar un crecimiento económico responsable. Además, al movilizar los ODS, se pueden generar oportunidades para el desarrollo de nuevos negocios y emprendimientos sostenibles, lo que puede tener un impacto positivo en la economía local y regional.

Es importante destacar que, para lograr una movilización efectiva de los ODS, se requiere del compromiso y la participación activa de todos los actores involucrados, incluyendo a los gobiernos locales, la sociedad civil, el sector privado y la academia. La implementación de los ODS es un proceso que debe involucrar a todos los sectores de la sociedad y que requiere de una acción coordinada y colaborativa para lograr resultados sostenibles y significativos (Sachs, 2006).

Así, las iniciativas en la Región de Antofagasta estarán caracterizadas principalmente por aquellas vinculadas al ODS número 11 de **Ciudades y comunidades sostenibles** (38,6%); el ODS número 10 de **Reducción de las desigualdades** (16,5%); y número 12 de **Producción y consumo responsable** (9,9%) (véase Figura x). Le siguen **ODS 4 Educación de calidad** (7,0%), **ODS 8 Trabajo decente** (5,2%), **ODS 6 Agua limpia y saneamiento** (4,8%) y **ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas** (4,1%). Las más rezagadas, en cambio, tienen que ver con el **ODS 3 Salud y bienestar**, **ODS 7 Energía asequible** (0,7%), y **ODS 5 Igualdad de género** (1,9%).

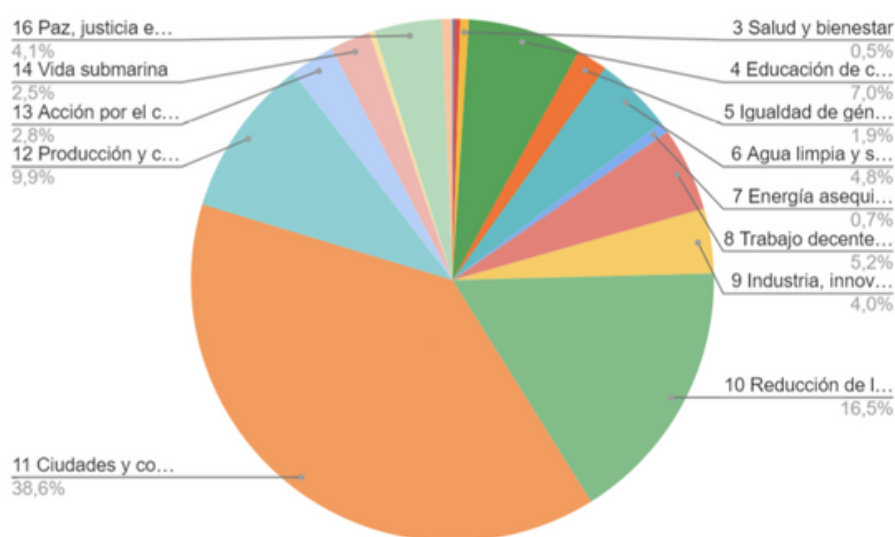
Mucho más detallado, el ODS número 11 busca lograr que las ciudades y comunidades sean más sostenibles, incluyendo su planificación, diseño, gestión y uso del suelo. En la región de Antofagasta, este



RESULTADOS

ODS tiene una gran implicancia, ya que la zona se encuentra en constante crecimiento y desarrollo, lo que puede afectar negativamente el medioambiente y la calidad de vida de las personas.

Figura x. Distribución de iniciativas en la región de Antofagasta según ODS



Fuente: Elaboración propia a partir de BIP (2023), Base EMRA (2023) y ERI (2022).

En la actualidad, la ciudad de Antofagasta enfrenta un problema habitacional que afecta a un gran número de personas. La falta de viviendas dignas y accesibles ha generado una situación preocupante en la que muchas familias se ven obligadas a vivir en condiciones precarias e inseguras. Este problema se ha agravado en los últimos años debido al aumento de la población y a la falta de políticas públicas efectivas que aborden el tema de la vivienda. De acuerdo con Déficit Cero y el Centro de Políticas Públicas UC (2022), el déficit habitacional de la región es de 37.099 viviendas, lo que la posiciona como una de las regiones con mayor déficit habitacional. Además, como se observa en el estudio de Ponce-Philimon & Hernández (2023), factores como la falta de terrenos disponibles para la construcción de nuevas viviendas complican la posibilidad de solucionar el déficit habitacional.

Es importante destacar que este problema no solo afecta a las personas más vulnerables, sino que también tiene un impacto negativo en el desarrollo económico y social de la ciudad. La falta de viviendas adecuadas limita las oportunidades de trabajo y educación para muchos ciudadanos, lo que a su vez afecta el crecimiento y la competitividad de la región.

Por esta razón, es fundamental que las autoridades tomen medidas concretas para abordar este

RESULTADOS



problema. Se requiere una política pública integral que promueva la construcción de viviendas sociales y que garantice el acceso a una vivienda digna para todas las personas. Además, es necesario implementar medidas que fomenten la inversión en el sector inmobiliario y que faciliten el acceso a créditos hipotecarios para las familias de bajos ingresos.

Por otro lado, Antofagasta enfrenta diversos desafíos en materia de transporte. Uno de los problemas más relevantes es la congestión vehicular, especialmente en horas punta, lo que afecta la calidad de vida de los habitantes y puede generar retrasos en la movilidad urbana. Además, existe una alta dependencia del transporte privado, lo que aumenta la emisión de gases contaminantes y contribuye al cambio climático. Esto puede tener un impacto negativo en la salud de las personas y en el medio ambiente.

Otro problema es la falta de infraestructura adecuada para el transporte público, lo que dificulta el acceso a servicios y oportunidades para personas que no cuentan con un vehículo propio. También se requiere una mayor coordinación entre los diferentes modos de transporte, como buses, taxis y bicicletas, para lograr una movilidad más eficiente y sostenible.

Para abordar estas problemáticas, se requiere de políticas públicas integrales que promuevan el uso del transporte público, fomenten la movilidad activa y mejoren la calidad de los servicios de transporte. Asimismo, se necesitan inversiones en infraestructura y tecnologías que permitan una gestión más eficiente del tráfico y una mejor integración entre los diferentes modos de transporte.

La región de Antofagasta también enfrenta desafíos en temática de contaminación del aire y el agua. Uno de los principales problemas es la emisión de gases contaminantes por parte de la industria minera

RESULTADOS

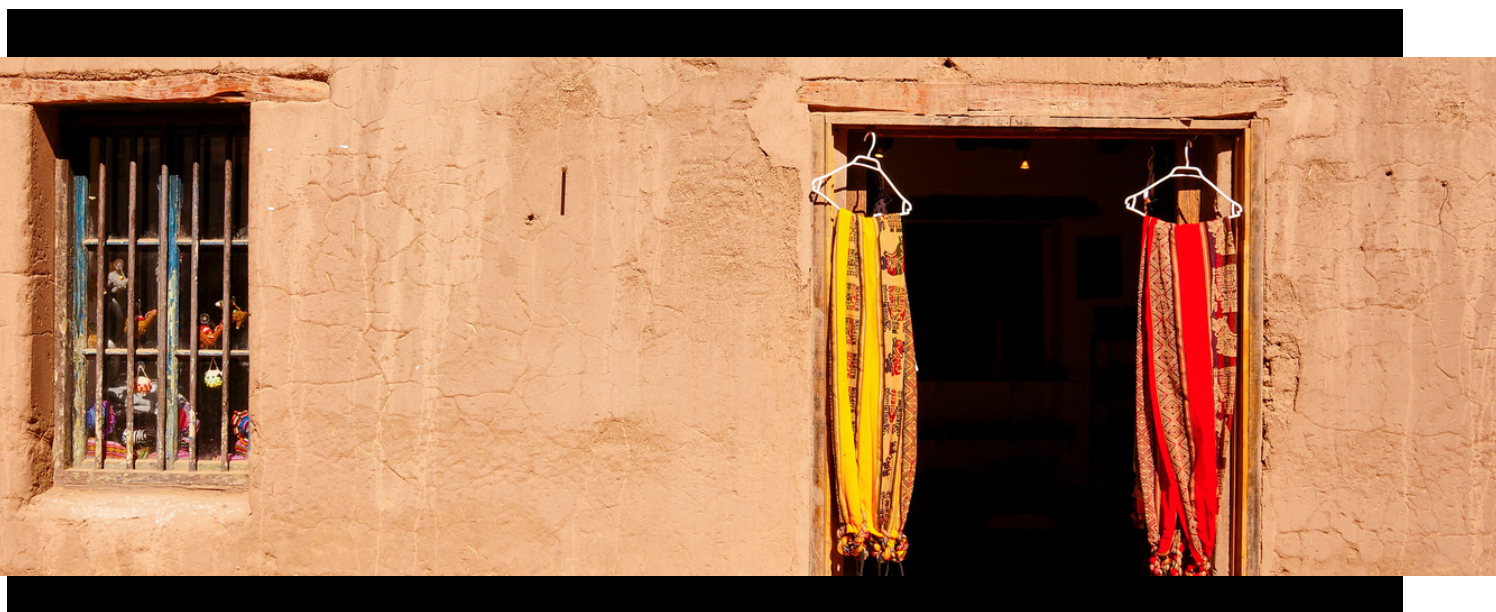
y otros sectores productivos, lo que puede tener un impacto negativo en la salud de las personas y en el medio ambiente. En cuanto a la contaminación del agua, la región también enfrenta desafíos debido a la escasez de recursos hídricos y la contaminación de acuíferos subterráneos. Esto puede tener un impacto negativo en la calidad del agua potable, los productos derivados de la agricultura que dependen del recurso y en la biodiversidad de los ecosistemas acuáticos.

Así, para lograr ciudades y comunidades sostenibles en Antofagasta, es necesario fomentar el desarrollo urbano planificado y sostenible, promoviendo el acceso a viviendas dignas, servicios básicos y transporte público eficiente. Además, se deben implementar políticas y estrategias que permitan la reducción de la contaminación del aire y del agua, así como la gestión adecuada de los residuos.

Asimismo, es fundamental involucrar a la comunidad en la toma de decisiones y en la implementación de medidas que promuevan la sostenibilidad urbana. Esto implica fomentar la participación ciudadana en los procesos de planificación y diseño de las ciudades, así como en la gestión de los recursos naturales y en la promoción de prácticas sostenibles en el hogar y en el trabajo.

En este sentido, las iniciativas respecto a **“Ciudades y comunidades sostenibles”** se relacionan con la gestión comunitaria, desafíos productivos, mejoramiento de infraestructuras y equipamientos, viviendas y estudios de diagnóstico en diversas temáticas (educación, agua, entre otros) (ver anexo 1).

El **ODS 10 de reducción de las desigualdades** es un tema de vital importancia en la región de Antofagasta. A pesar de ser una zona rica en recursos naturales y productiva en términos económicos, también es una región que enfrenta importantes desafíos en materia de pobreza y exclusión social.



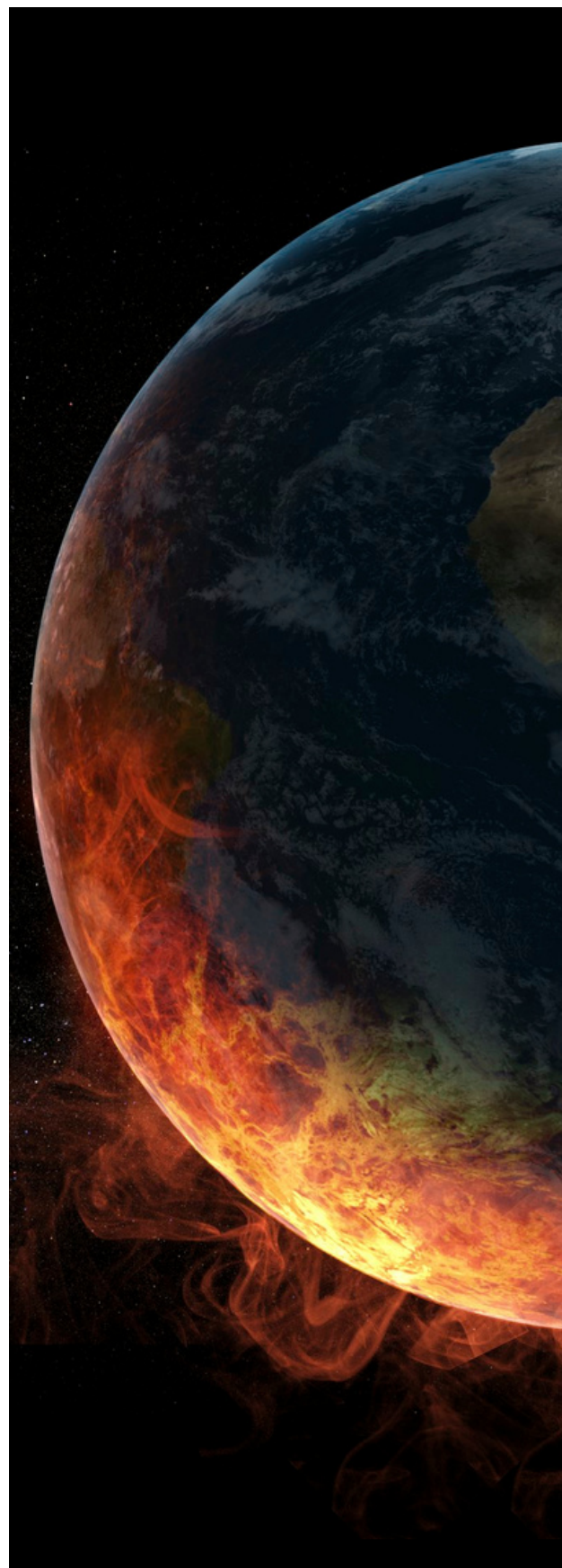
La desigualdad se manifiesta en diversos ámbitos, como la educación, la salud, la vivienda y el acceso a oportunidades laborales. Como se señala, según datos de CASEN (2022), la tasa de pobreza en la región de Antofagasta alcanzó el 7,6%, mientras que la tasa de pobreza extrema fue del 2,8%. Estas cifras son significativamente más altas que el promedio nacional y reflejan la necesidad de políticas públicas que aborden estas problemáticas.

La reducción de las desigualdades es fundamental para lograr un desarrollo sostenible y equitativo en la región. Esto implica promover políticas públicas que fomenten la inclusión social, la igualdad de oportunidades y el acceso a servicios básicos para todos los habitantes. Asimismo, se requiere de una mayor inversión en infraestructura social, como vivienda, educación y salud, para garantizar el bienestar de la población y reducir las brechas de desigualdad (Urquijo, 2014).

Así, las iniciativas relacionadas a **“Reducción de desigualdades”** rondan en torno a gestión comunitaria, emprendimientos, programas de habitabilidad, programas deportivos y conectividad (ver anexo 1).

El **ODS 12 de producción y consumo responsable**, representan temas de gran relevancia en la región de Antofagasta, especialmente en el contexto de la actual crisis ambiental y climática. En términos de producción, es fundamental promover prácticas más sostenibles en la industria y otros sectores productivos, reduciendo la emisión de gases contaminantes y optimizando el uso de los recursos naturales. Esto implica una mayor inversión en tecnologías limpias y una gestión más eficiente de los residuos y desechos.

Por otro lado, en cuanto al consumo responsable, es importante fomentar hábitos más sostenibles entre la población, incluyendo el uso de energías renovables, la



RESULTADOS



reducción del consumo de plásticos y otros materiales contaminantes, y la promoción del transporte público y la movilidad activa.

La producción y el consumo responsable son fundamentales para lograr un desarrollo sostenible y equitativo en la región de Antofagasta, y requieren de la colaboración activa de todos los actores involucrados, incluyendo a la industria, el sector público y la sociedad civil (Rifkin, 2017).

Las iniciativas vinculadas a “Producción y consumo responsable” destacan en términos de desafíos productivos como cadenas de abastecimiento responsables, mesas de convergencia y programas tecnológicos.

Con un 7% de participación el ODS 4 Educación de calidad plantea en la región desafíos relacionados con, en primer lugar, el acceso a la educación. A pesar de los avances, estos son relativos pues todavía hay zonas rurales y urbanas que no tienen acceso a establecimientos educativos. Por otro lado, la desigualdad educativa significa que existe una brecha entre las zonas urbanas y rurales, así como entre las familias de bajos ingresos y las de ingresos más altos. Por su parte, la formación docente es esencial para mejorar la calidad de la educación en la región, pero aún existen desafíos en cuanto a capacitación y desarrollo de profesorado. Finalmente, la tecnología puede ser una herramienta valiosa para mejorar la educación, pero con desafíos en cuanto a su implementación en la región

El autor Paulo Freire (1968) señala que la educación es un derecho humano fundamental y que es esencial para la liberación de las personas y su participación activa en la sociedad. En este sentido, es importante abordar los desafíos en torno a la educación de calidad en la región de Antofagasta para garantizar que todas las personas tengan acceso a una educación de calidad y puedan desarrollar todo su potencial.

RESULTADOS

reducción del consumo de plásticos y otros materiales contaminantes, y la promoción del transporte público y la movilidad activa.

La producción y el consumo responsable son fundamentales para lograr un desarrollo sostenible y equitativo en la región de Antofagasta, y requieren de la colaboración activa de todos los actores involucrados, incluyendo a la industria, el sector público y la sociedad civil (Rifkin, 2017).

Las iniciativas vinculadas a “Producción y consumo responsable” destacan en términos de desafíos productivos como cadenas de abastecimiento responsables, mesas de convergencia y programas tecnológicos.

Con un 7% de participación el **ODS 4 Educación de calidad** plantea en la región desafíos relacionados con, en primer lugar, el acceso a la educación. A pesar de los avances, estos son relativos pues todavía hay zonas rurales y urbanas que no tienen acceso a establecimientos educativos. Por otro lado, la desigualdad educativa significa que existe una brecha entre las zonas urbanas y rurales, así como entre las familias de bajos ingresos y las de ingresos más altos. Por su parte, la formación docente es esencial para mejorar la calidad de la educación en la región, pero aún existen desafíos en cuanto a capacitación y desarrollo de profesorado. Finalmente, la tecnología puede ser una herramienta valiosa para mejorar la educación, pero con desafíos en cuanto a su implementación en la región

El autor Paulo Freire (1968) señala que la educación es un derecho humano fundamental y que es esencial para la liberación de las personas y su participación activa en la sociedad. En este sentido, es importante abordar los desafíos en torno a la educación de calidad en la región de Antofagasta para garantizar que todas las personas tengan acceso a una educación de calidad y puedan desarrollar todo su potencial.



RESULTADOS

Del compendio de iniciativas relacionadas a “**Educación de calidad**” se relacionan casi en su totalidad con la presencia de capacitaciones o cursos enfocados al sector productivo, esencialmente minería o negocios. A su vez, plantea el desarrollo e instalación de infraestructura y equipamiento educativo.

Ahora bien, en términos geográficos, la mayoría de iniciativas tienen una incidencia regional, abarcando las nueve comunas de la región de Antofagasta (**Figura 1**). Sin embargo, existe la percepción en los usuarios del territorio sobre una falta de estas, y es que no es que no hayan iniciativas que movilicen Objetivos de Desarrollo Sostenible, es decir, no se las excluye desde su concepción sino, al parecer, desde su aplicación. Esto puede deberse a diversos factores, como la falta de recursos, la falta de coordinación entre las diferentes instituciones y organizaciones involucradas, o la falta de participación y compromiso por parte de la sociedad civil.

La participación activa de la sociedad civil es esencial para lograr un desarrollo sostenible, ya que permite la colaboración y el intercambio de conocimientos entre diferentes actores (Castells, 2009). El acceso a recursos básicos como la educación, la salud y el empleo es fundamental para lograr un desarrollo humano sostenible. Sin embargo, la distribución desigual de los recursos puede perpetuar la exclusión y limitar las oportunidades para alcanzar los ODS (Sen, 2015).

Cuando se analizan las iniciativas a nivel de cada ODS (mapas en anexos) se obtiene que éstas varían comunalmente dependiendo de la dimensión que representen. Las áreas con mayor diferencia comunal son educación de calidad, reducción de las desigualdades, y ciudades y comunidades sostenibles, donde notablemente existe un predominio de las comunas de Antofagasta, y marginalmente la de Calama.

Con respecto a aquellos ODS que presentan uniformidad comunal y baja presencia de iniciativas se puede decir que, el **ODS 1 Fin de la Pobreza**, está constituido por entre 10 y 11 iniciativas por comuna que





se relacionan con iniciativas relativas a economía circular y valor agregado social en estrategias de desarrollo territorial. Por su parte, el **ODS 2 Hambre Cero**, presenta valores bajísimos, entre 2 y 4 iniciativas, muy relacionado con asignaciones alimentarias a colegios para disminuir los niveles de subalimentación. Asimismo, el **ODS 3 Salud y Bienestar**, posee una escala de entre 9 y 16 iniciativas, encabezadas por la comuna de Calama (16) y Antofagasta (14), enfocados a equipamiento e infraestructura de salud.

En la misma línea, el **ODS 5 Igualdad de Género** exhibe entre 20 y 21 iniciativas, vinculado principalmente con aumentar la presencia femenina en las áreas productivas de la región. Por su parte, las iniciativas **ODS 6 Agua limpia y saneamiento** se corresponden entre 16 y 19, con relevancia en la comuna de Tocopilla. Aquí se relacionan principalmente con mejora y creación de infraestructuras.

El **ODS 7 Energía asequible y no contaminante**, tienen muy baja presencia, entre 6 y 5 iniciativas alrededor de la región, la mayoría con impacto regional. Es posible que existan iniciativas privadas que rondan en este ODS. En el caso del ODS 14 Vida submarina, sólo existen 8 iniciativas en la comuna de Antofagasta, posiblemente porque otras acciones estén albergadas en centros de investigación.

Bajos montos de iniciativas también están presentes en el **ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres**, con un margen de entre 5 y 2 iniciativas, posicionándose en primer lugar la comuna de Antofagasta, con investigaciones relativas a lo ambiental y la disposición de áreas de protección. Finalmente, el **ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos** converge entre 10 y 9 iniciativas, relacionadas con colaboraciones intersectoriales.

Ahora bien, respecto a iniciativas de mayor número y con impacto regional, destacan también el **ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico**, con entre 55 y 61 acciones, las cuales buscan generar empleo

RESULTADOS

y entregar capacitaciones de calidad a trabajadores en toda la región, especialmente enfocado al rubro minero. El **ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura** se presenta en todas las comunas desde 97 a 115 iniciativas, destacando San Pedro de Atacama (115). Se reúnen aquí acciones dispuestas en programas de innovación sostenible, como mejora en la productividad de la industria y la creación de infraestructuras. Una distribución uniforme es además visible en el **ODS 12 Producción y consumo responsable**, contando con entre 79 y 96 iniciativas vinculadas al establecimiento de leyes y parámetros para las áreas productivas, predominando en ellas la comuna de Antofagasta y Calama.

Finalmente, el **ODS 13 Acción por el clima**, 67 a 69 iniciativas, concentra acciones como aumentar la infraestructura de monitoreo, crear programas ambientales e integrar visiones de sostenibilidad en la industria.

Ahora bien, existen ODS cuya distribución presenta ciertas razones de inequidad territorial, especialmente ligados a aquellos que más abundan en la región. Por ejemplo y en primer lugar, el ODS 4 Educación de calidad, posee entre 29 a 126 iniciativas, concentradas principalmente en Antofagasta (126) seguida por San Pedro de Atacama (60) y Calama (56). Su contenido está principalmente orientado a capacitaciones en las distintas áreas productivas de la región, y en la inserción femenina. En segundo lugar, el **ODS 10 Reducción de las desigualdades**, presenta entre 13 y 91 iniciativas, poco uniformes regionalmente, con comunas muy rezagadas como Sierra Gorda y María Elena. Tercero, el ODS 11, más numeroso, **Ciudades y comunidades sostenibles**, con entre 236 a 524 iniciativas, se concentran en Antofagasta (524), Calama (344) y San Pedro de Atacama (318) en casi un 75% regional.

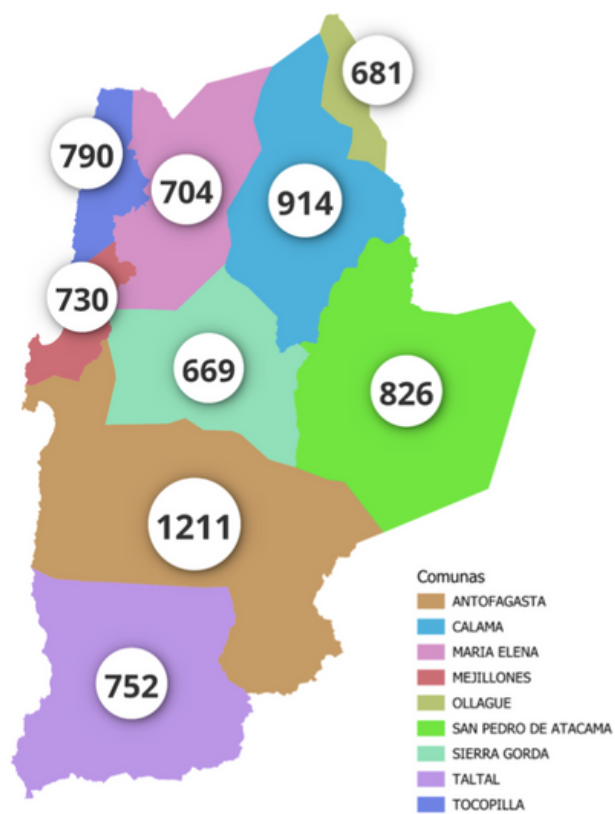
El **ODS 13 Acción por el clima**, 67 a 69 iniciativas, concentra acciones como aumentar la infraestructura de monitoreo, crear programas ambientales e integrar visiones de sostenibilidad en la industria.

Finalmente, el **ODS 17 Paz, justicia e instituciones sólidas**, con 16 a 40 iniciativas, releva principalmente a Antofagasta, con casi el doble en comparación a las otras comunas. Estas se relacionan principalmente con generar infraestructura para albergar las instituciones que promueven este objetivo.



Figura x. Distribución comunal de iniciativas relacionadas con los ODS.

Distribución comunal de Iniciativas ODS



Fuente: Elaboración propia a partir de BIP (2023), Base EMRA (2023) y ERI (2022).

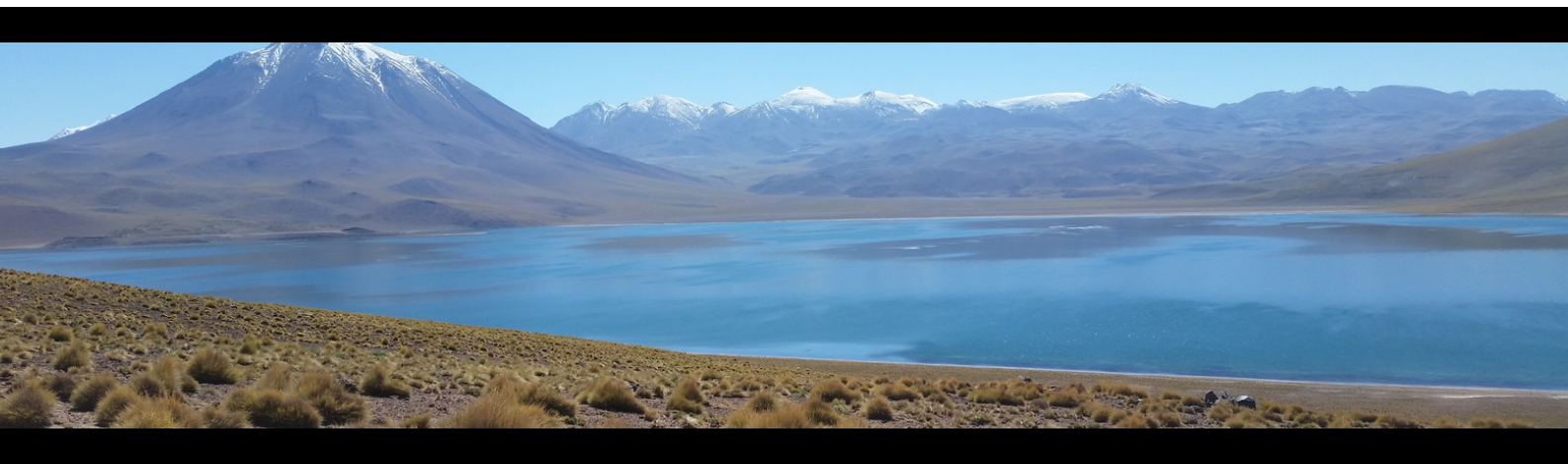
4.3. EJEMPLOS QUE MOVILIZAN ODS EN LA REGIÓN

- Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC) en sus planes de mitigación y adaptación de todo el sector minero nacional.
- Charlas Comunitarias, entregar conocimientos actualizados de la importancia que tiene el buen trato en el desarrollo y bienestar infantil.
- SOMOS orientado a jóvenes agentes de cambio de la Región de Antofagasta que busca fortalecer las capacidades de reflexión crítica, liderazgo y trabajo en equipo.
- Habilitación de Suelos (remediación 48 há) de Patios Ferroviarios; transformar un sitio industrial en un nuevo espacio urbano sostenible, inclusivo y catalizador de futuro para Antofagasta.
- Programa de Postítulo conducente a la mención de pedagogía para profesionales de la educación, con títulos distintos de profesor o educadora (a) que imparten una especialidad a fin a dicho título en la modalidad de la educación técnico profesional.
- Desarrollar ciencia y tecnología para el diseño, elaboración, distribución, manejo y recuperación de baterías de Litio.
- Nueva Planta de Tratamiento de Aguas Servidas para Re-uso de Antofagasta.
- Fortalecimiento de los centros de emprendimiento de las universidades y del vínculo universidad - empresa.

4.4. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA PARA MOVILIZAR INICIATIVAS RELACIONADAS CON OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

La movilización de iniciativas relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la Región de Antofagasta es fundamental para lograr un desarrollo sostenible y equitativo en esta área. A continuación, se presentan algunas recomendaciones de política pública que podrían ayudar a promover y acelerar la implementación de los ODS en la región:

- **Creación de un Consejo Regional para los ODS:** Establecer un Consejo Regional dedicado a los ODS, que reúna a representantes de los gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil, sector privado y la academia. Este consejo podría coordinar esfuerzos, definir prioridades y supervisar la implementación de los ODS en la región.
- **Incorporación de los ODS en la Planificación Regional:** Asegurar que los ODS estén integrados en los planes de desarrollo regional y en los programas de gobierno de los municipios. Esto incluiría establecer indicadores específicos relacionados con los ODS para medir el progreso y garantizar que las políticas regionales estén alineadas con estos objetivos.
- **Promoción de Alianzas Público-Privadas:** Fomentar la colaboración entre el sector público, el sector privado y la sociedad civil para abordar los desafíos relacionados con los ODS. Esto podría incluir la creación de incentivos para que las empresas inviertan en proyectos sostenibles y promuevan prácticas empresariales responsables.
- **Educación y Concienciación:** Implementar programas de educación y concienciación sobre los ODS en las escuelas, universidades y la comunidad en general. Esto ayudaría a crear una cultura de sostenibilidad y a involucrar a la población en la consecución de los ODS.



RESULTADOS



- **Promoción de Energías Renovables y Eficiencia Energética:** Dada la relevancia de la región en la producción de energía, fomentar la adopción de fuentes de energía renovable y la eficiencia energética en la industria, el transporte y los hogares. Esto contribuiría a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y promovería el ODS 7 (Energía Asequible y No Contaminante) y el ODS 13 (Acción por el Clima).
- **Gestión Sostenible del Agua y Residuos:** Desarrollar políticas para la gestión sostenible del agua y los residuos en la región. Esto es vital para preservar los recursos hídricos y promover el ODS 6 (Agua Limpia y Saneamiento) y el ODS 12 (Producción y Consumo Responsables).
- **Fomentar la Innovación y la Investigación:** Apoyar la investigación y la innovación en la región, especialmente en áreas relacionadas con la sostenibilidad y la tecnología. Esto contribuiría a alcanzar el ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura) y el ODS 17 (Alianzas para lograr los Objetivos).
- **Promoción del Turismo Sostenible:** Dada la belleza natural de la región, impulsar el turismo sostenible como una fuente de ingresos económicos y empleo. Esto podría incluir la creación de estándares de sostenibilidad para la industria del turismo.
- **Monitoreo y Evaluación Continua:** Establecer un sistema sólido de monitoreo y evaluación de los avances hacia los ODS en la región. Esto permitirá identificar desafíos y áreas en las que se requiere una mayor acción.

RESULTADOS

- **Inversión en Infraestructura Sostenible:** Promover la inversión en infraestructura sostenible, incluyendo transporte público, edificios verdes y energía limpia. Esto respaldaría varios ODS, incluyendo el ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles) y el ODS 9.

La implementación de estas recomendaciones requerirá un fuerte compromiso de parte de las autoridades regionales, el sector privado, la sociedad civil y la comunidad en general. Además, es esencial la colaboración entre estos actores para lograr avances significativos hacia los ODS en la Región de Antofagasta. La promoción de los ODS no solo conducirá a un desarrollo sostenible sino también a un mayor bienestar para la población y la preservación de los recursos naturales en la región.



V. CONCLUSIONES

La movilización de iniciativas relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la Región de Antofagasta es esencial para impulsar un desarrollo sostenible, equitativo y resiliente. A lo largo de este proceso, se ha destacado la importancia de la sinergia entre actores clave, políticas públicas, el sector privado, la sociedad civil y la academia. Esta colaboración estratégica es fundamental para abordar los desafíos regionales de manera efectiva y lograr un impacto significativo en la consecución de los ODS.

La Región de Antofagasta presenta particularidades y recursos valiosos, como su contribución a la producción de energía, su riqueza natural y su diversidad geográfica. Sin embargo, también enfrenta desafíos relacionados con la gestión de recursos hídricos, la minería, la planificación urbana y la adaptación al cambio climático. La promoción de iniciativas que movilicen los ODS es esencial para abordar estos desafíos y aprovechar las oportunidades que la región ofrece.

Disponer de metas e indicadores específicos para la región permite observar brechas respecto de la realidad nacional. Estas brechas reflejan problemas o ventajas que tiene la región en relación a cada una de las dimensiones de los ODS, y respecto de las cuales hay distintas formas en que la sociedad civil puede incidir.



CONCLUSIONES

Uno de los aportes de este informe es que es capaz de contrastar los problemas característicos de la región con la cantidad de iniciativas que se han levantado para abordarlos. A esto se le suma un rastreo georeferenciado, que permite observar dónde se están produciendo estas iniciativas, y si existe alguna relación entre la brecha detectada y la iniciativa social levantada.

La creación de un Consejo Regional para los ODS, la integración de estos objetivos en la planificación regional y la promoción de alianzas público-privadas son pasos cruciales en esta dirección. Estas medidas permiten una mayor coordinación y colaboración entre los diferentes actores, asegurando que las políticas y acciones estén alineadas con los ODS.

Una sociedad civil activa en la solución de los problemas públicos es una herramienta de cambio esencial para los ODS. Las instancias de educación y concienciación desempeñan un papel fundamental en la movilización de iniciativas de los ODS. A medida que la población adquiere un mayor conocimiento sobre los ODS, se vuelve más consciente de su importancia y se involucra activamente en su consecución.

La sinergia entre estos esfuerzos es esencial. La colaboración entre los diversos actores involucrados en la implementación de los ODS permite aprovechar las fortalezas y conocimientos de cada uno. Además, la sinergia garantiza que las políticas y acciones estén interconectadas y que los resultados sean más efectivos y duraderos.



VI. BIBLIOGRAFÍA

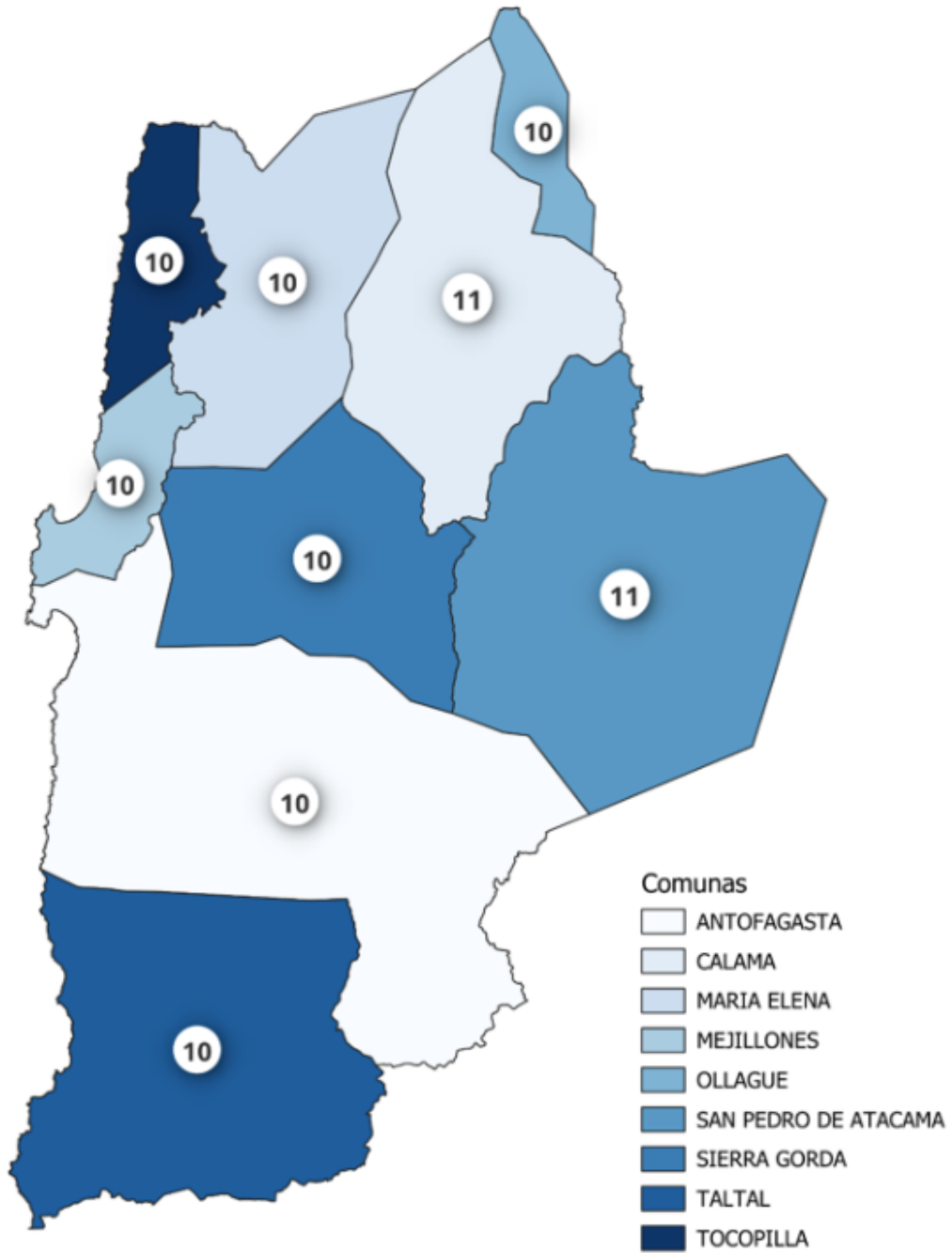
- Aysén y Veiga (2013) How does political instability affect economic growth?. European Journal of Political Economy. Volume 29, March 2013, Pages 151-167
- Banco Central de Chile (2023). Estadísticas Regionales.
- Banco Central de Chile. (2023). Informe de Política Monetaria.
- Banco integrado de proyectos. (2023) Base de datos descargada hasta agosto de 2023.
- Bidegain Ponte, Nicole 2017 La Agenda 2030 y la Agenda Regional de Género: sinergias para la igualdad en América Latina y el Caribe.
- CEPAL (2018) La localización de los objetivos de desarrollo sostenible y la financiación de la Agenda 2030: el discurso y la realidad.
- CEPAL (2018). La desigualdad es ineficiente.
- Comisión Chilena del Cobre. 2023. "Producción de Cobre en Chile".
- Consejo Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2023). Informe Voluntario 2023.
- DEIS (2023). Departamento de Estadísticas e Información de Salud.
- Farinós, j. GOBERNANZA TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: ESTADO DE LA CUESTIÓN Y AGENDA.
- García Maties, R. (2016). Las entidades locales y los objetivos de desarrollo sostenible. Algunas notas sobre la naturaleza jurídica de la Agenda 2030. *Revista De Estudios De La Administración Local Y Autonómica*, (5), 96-105. <https://doi.org/10.24965/reala.v0i5.10347>
- GORE. (2022) Estrategia Regional de Innovación.
- GORE (2023) Estrategia Minera Regional de Antofagasta.
- Instituto de Salud Pública (2021). Laboratorio de Referencia de VIH.
- Instituto Nacional de Estadísticas (2023). Estadísticas Regionales de Antofagasta.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2022). Catastro Nacional de Campamentos.
- Ministerio de Desarrollo Social y Familia (2006-2022). Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional.
- Ministerio de Medio Ambiente (2023). Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes.

BIBLIOGRAFÍA

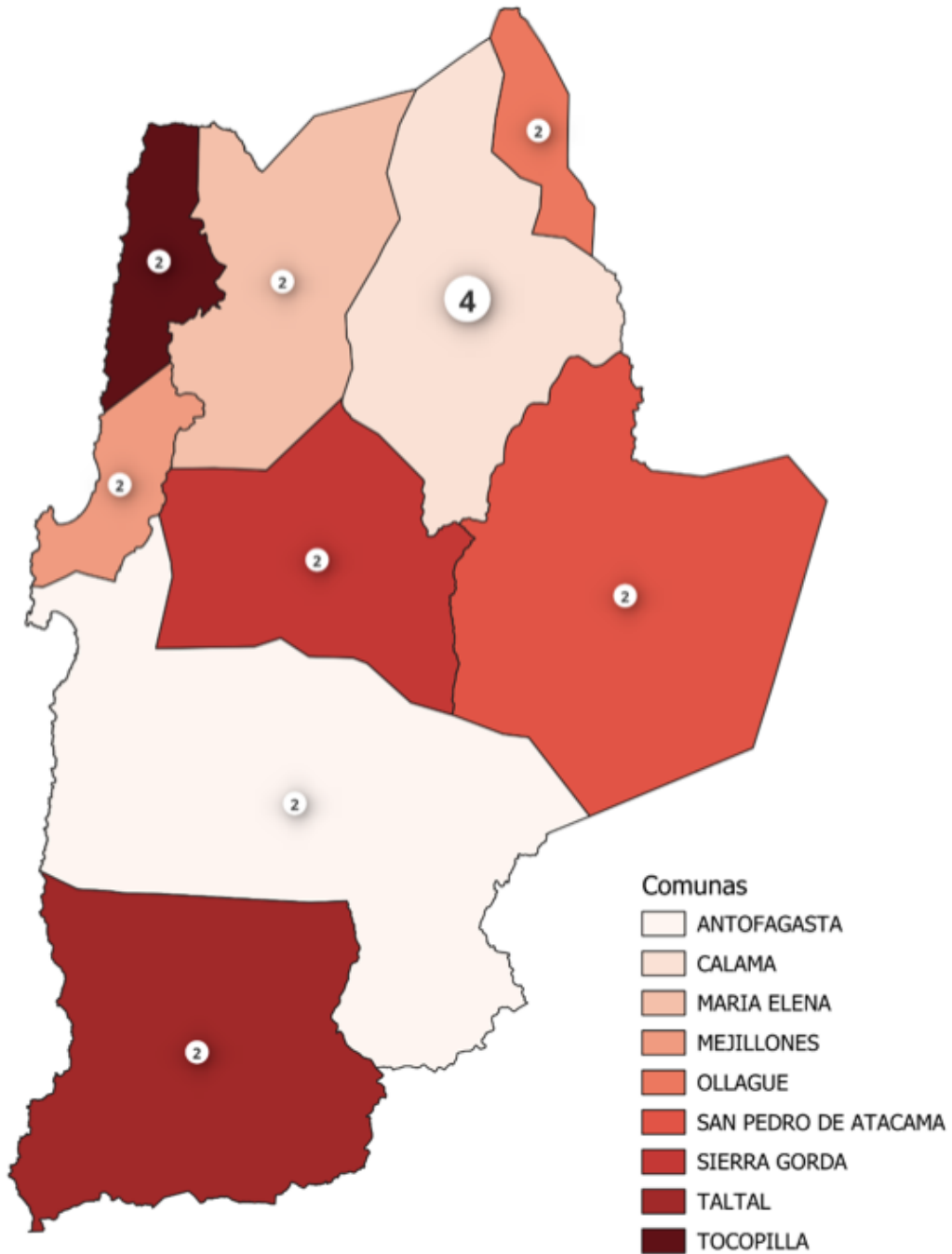
- Narrea, O. (2018). La minería como motor de desarrollo económico para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8, 9, 12 y 17.
- Ponce-Philimon, Paez e Ivanovic (2023). Análisis CASEN 2022 para la región de Antofagasta.
- Rifkin, J. (2017) en su libro La Tercera Revolución Industrial.
- Sachs, J. (2015) El fin de la pobreza.
- Techo (2023) Catastro Nacional de Campamentos 2022-2023.
- Urquijo, M. (2014). LA TEORÍA DE LAS CAPACIDADES EN AMARTYA SEN

VII. Anexo

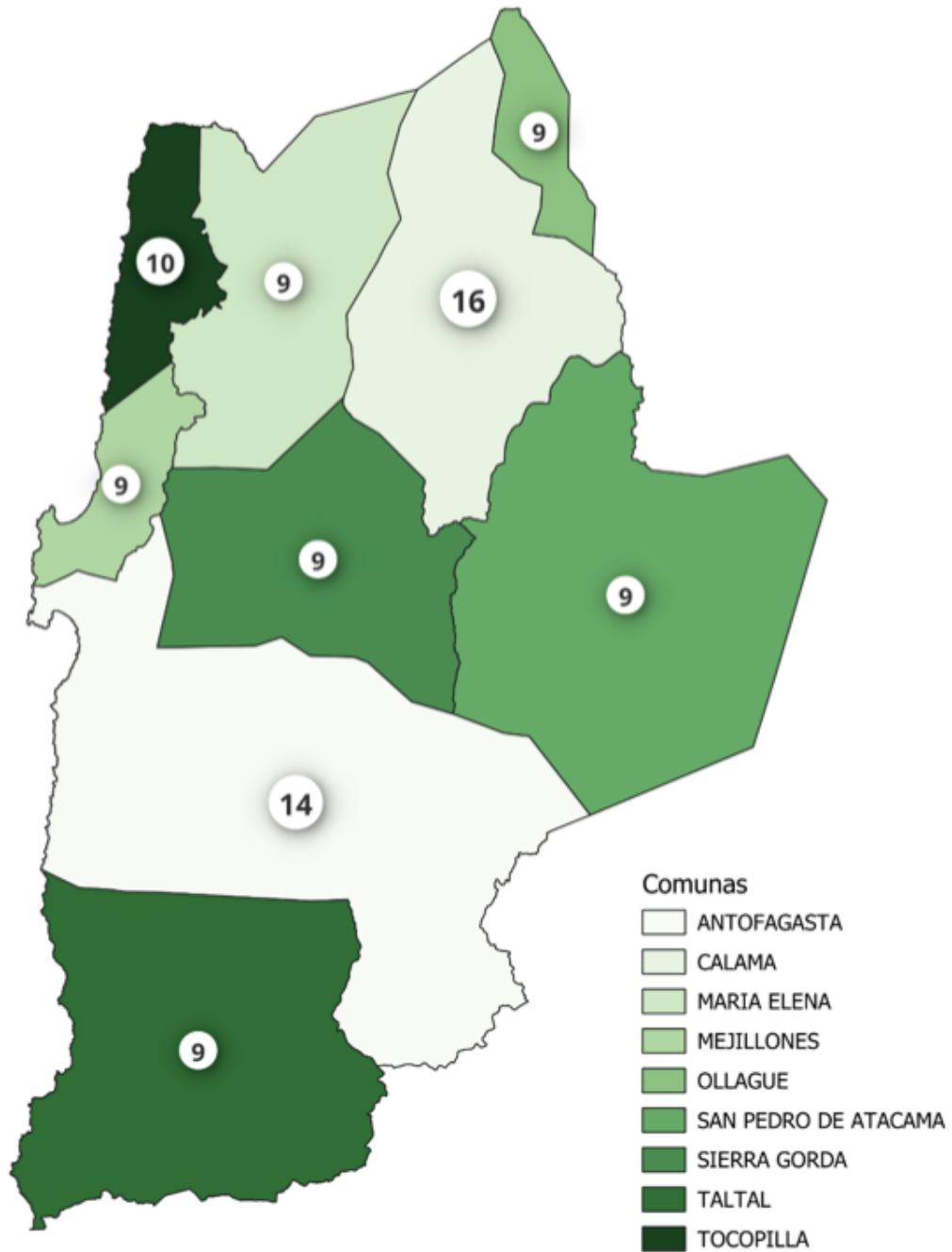
Iniciativas ODS 1 Fin de la Pobreza



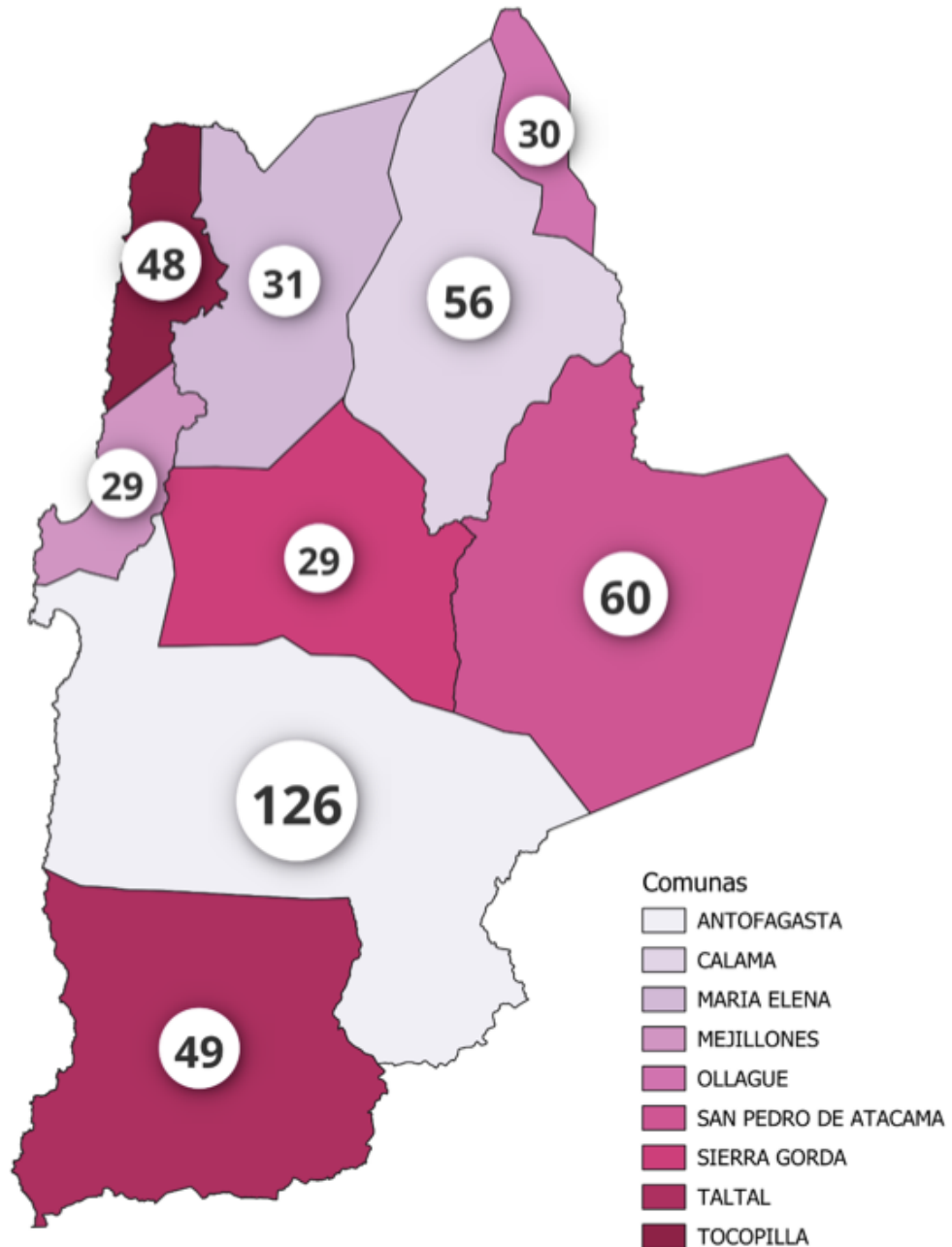
Iniciativas ODS 2 Hambre Cero



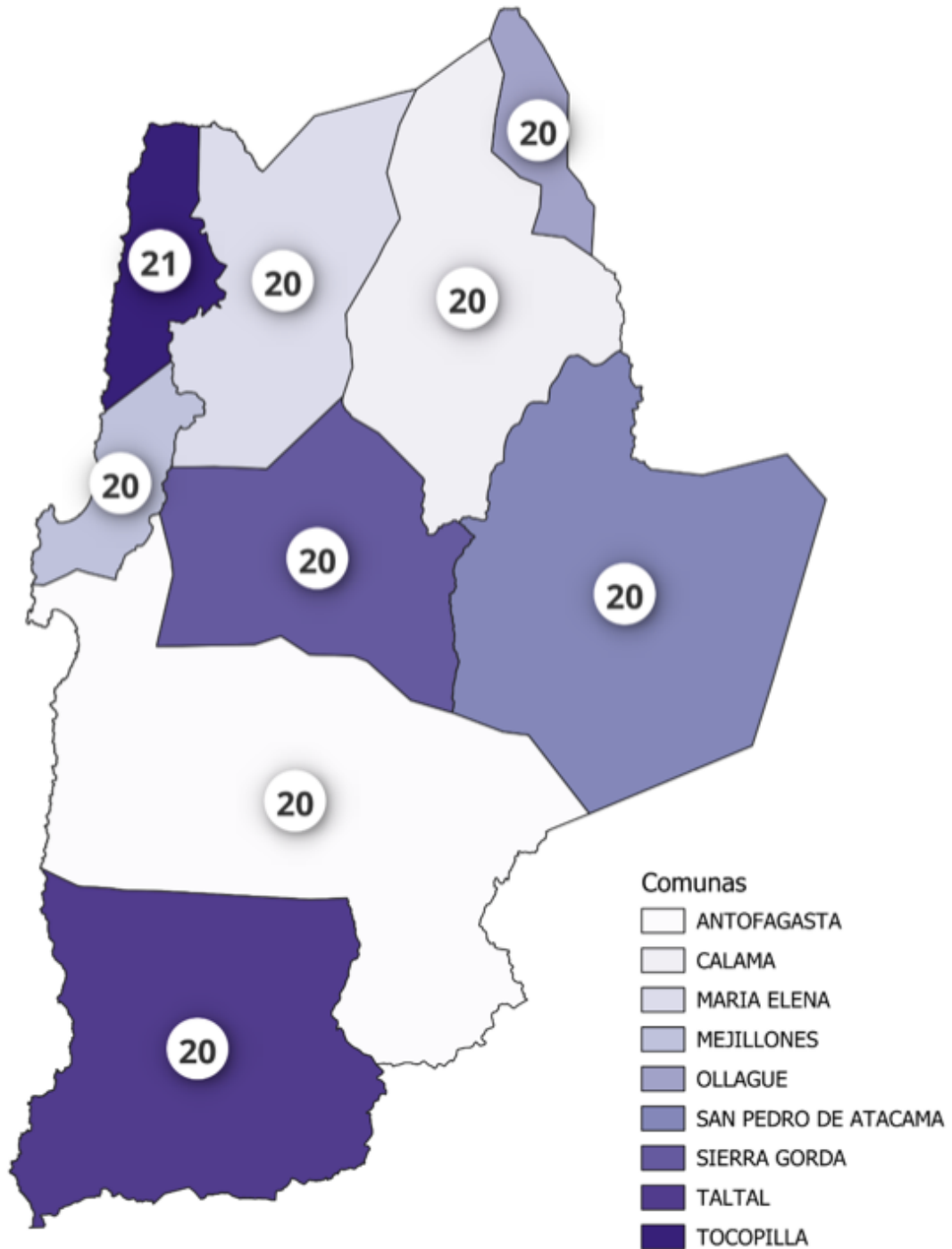
Iniciativas ODS 3 Salud y Bienestar



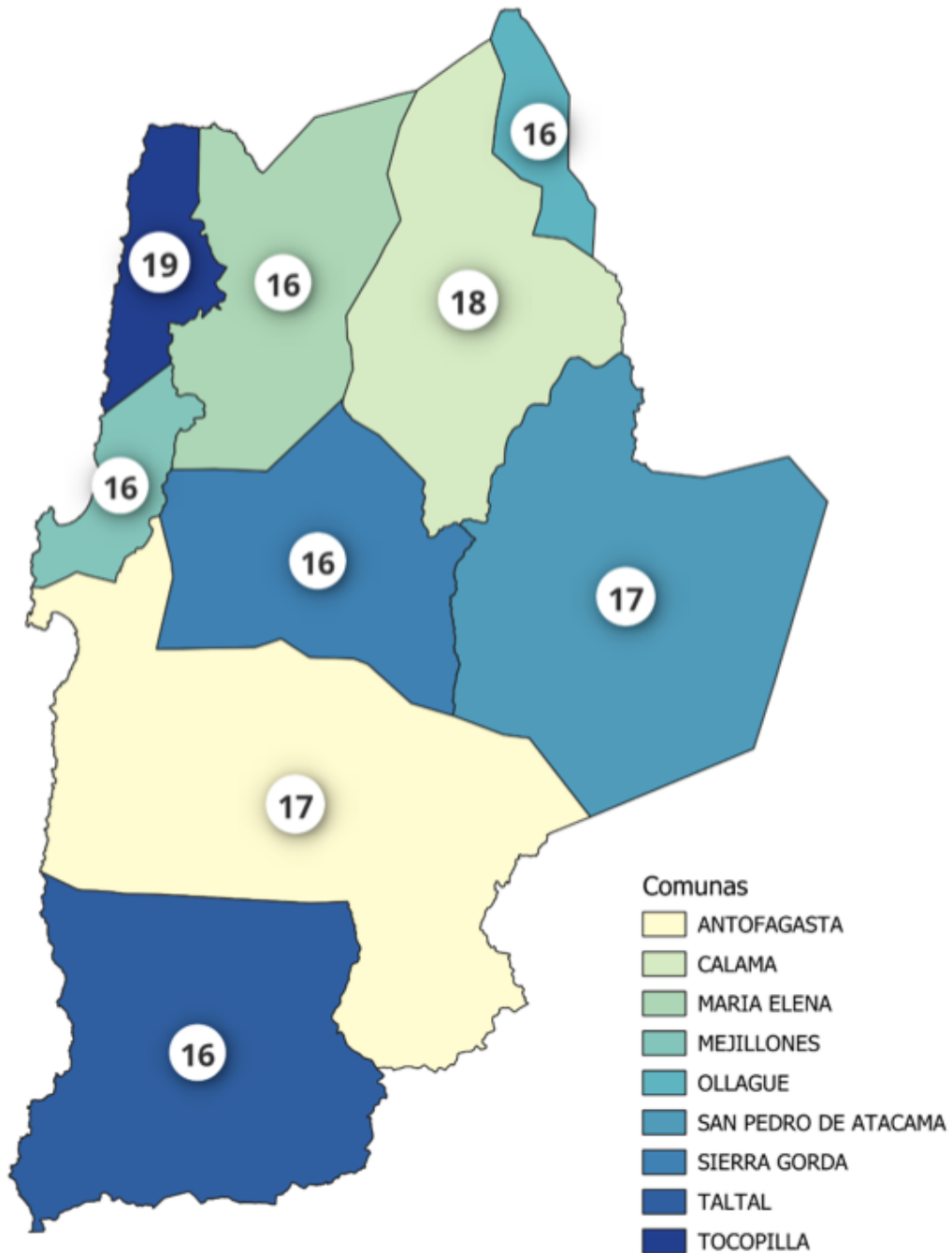
Iniciativas ODS 4 Educación de Calidad



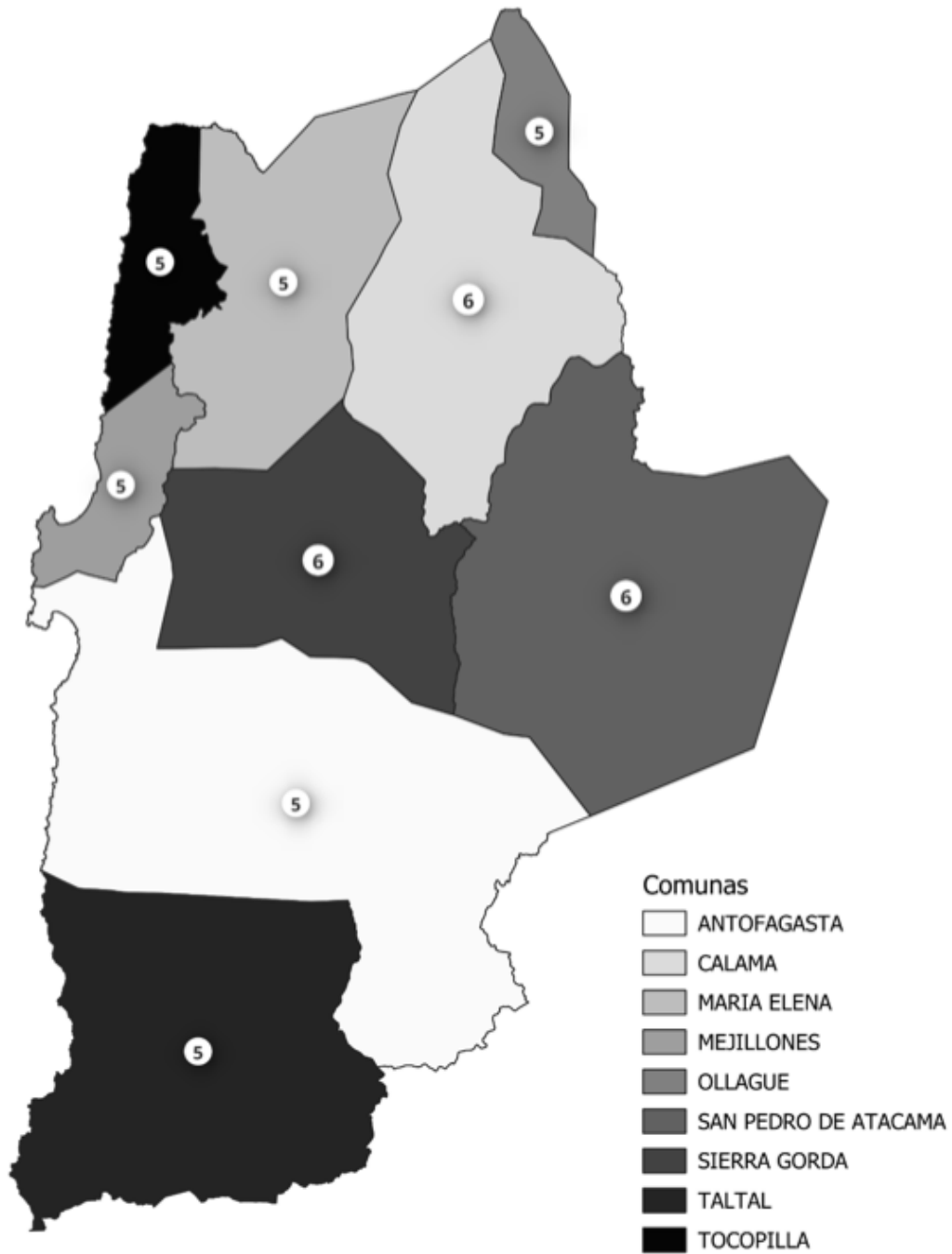
Iniciativas ODS 5 Igualdad de Género



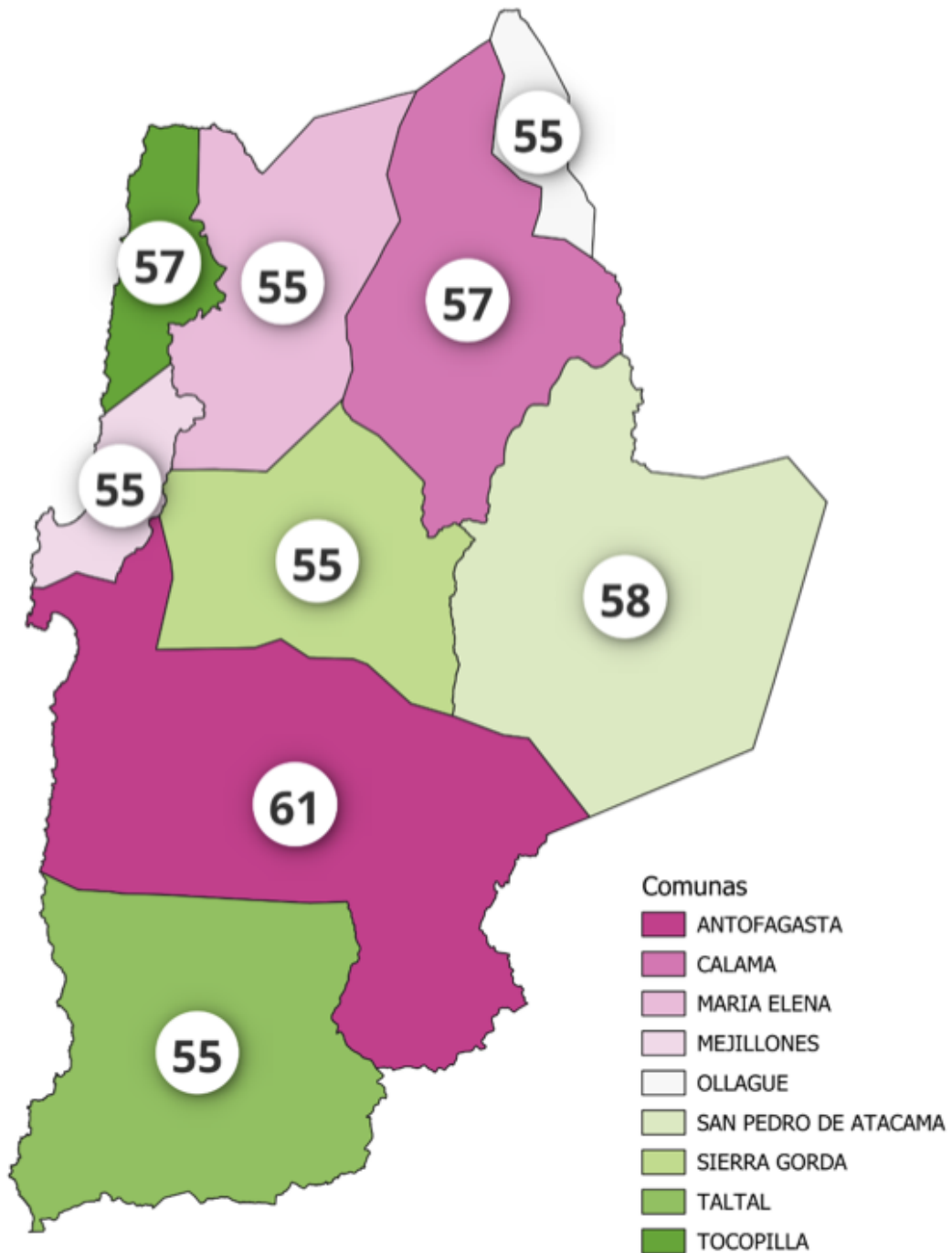
Iniciativas ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento



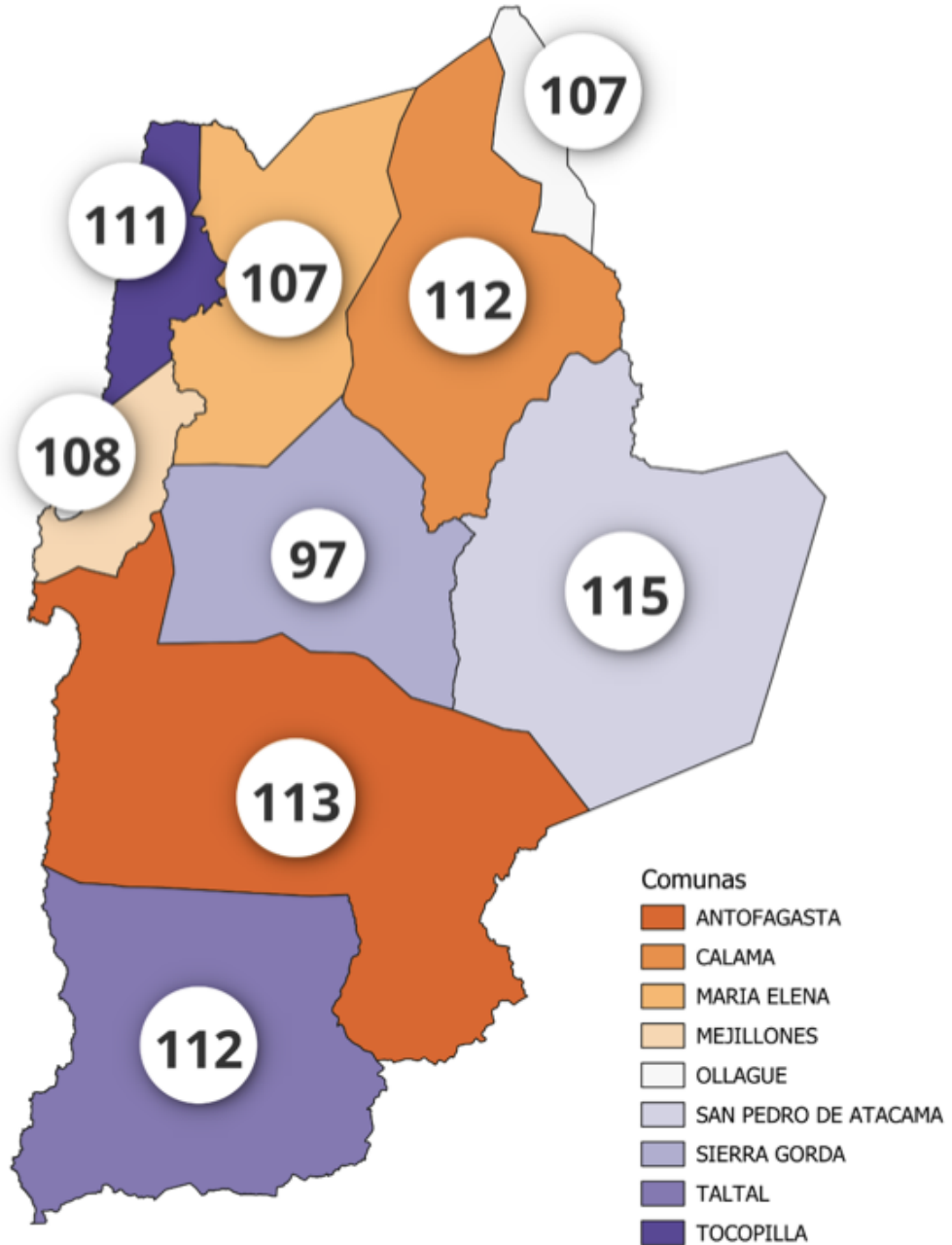
Iniciativas ODS 7 Energía asequible y no contaminante



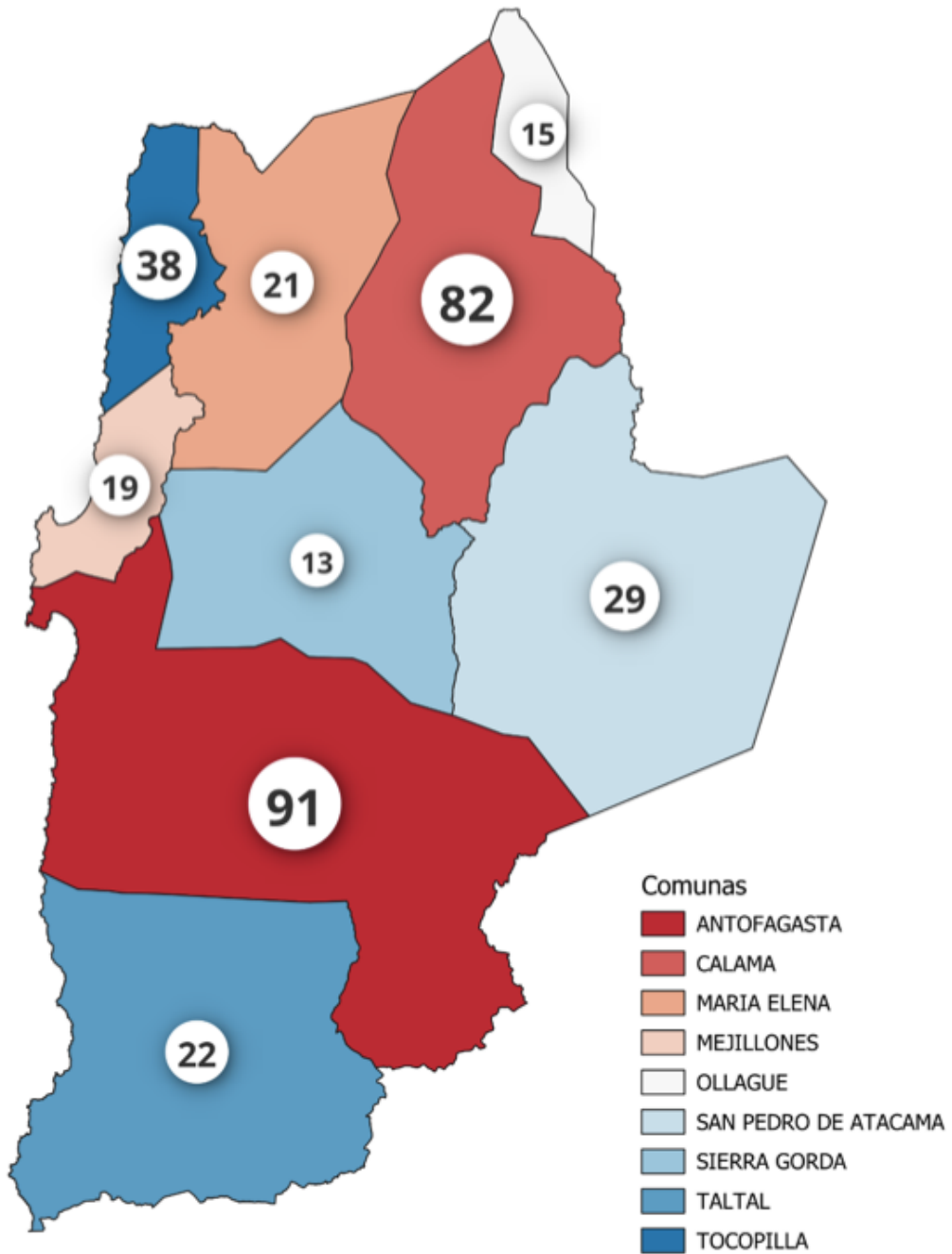
Iniciativas ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico



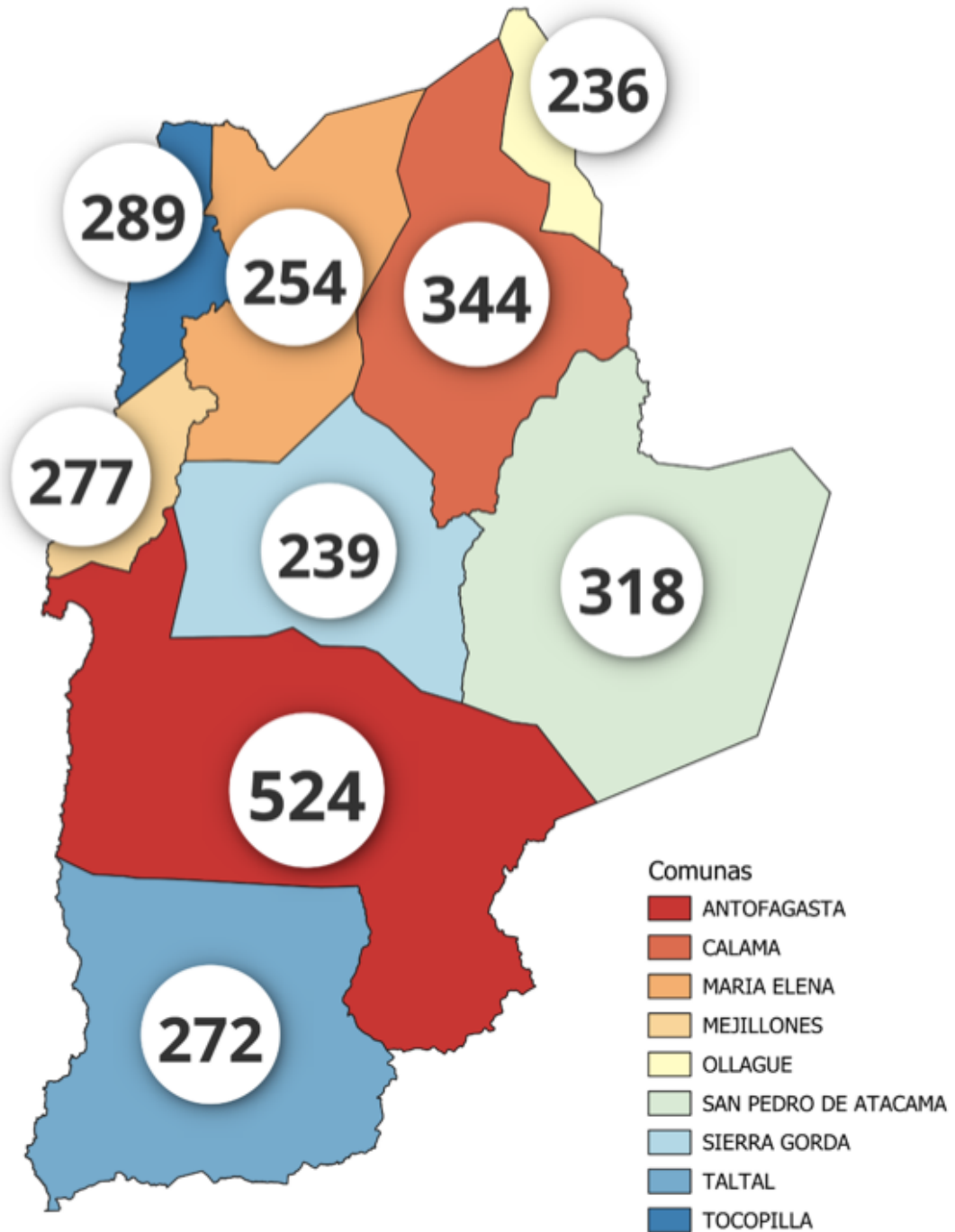
Iniciativas ODS 9 Industria, innovación e infraestructura



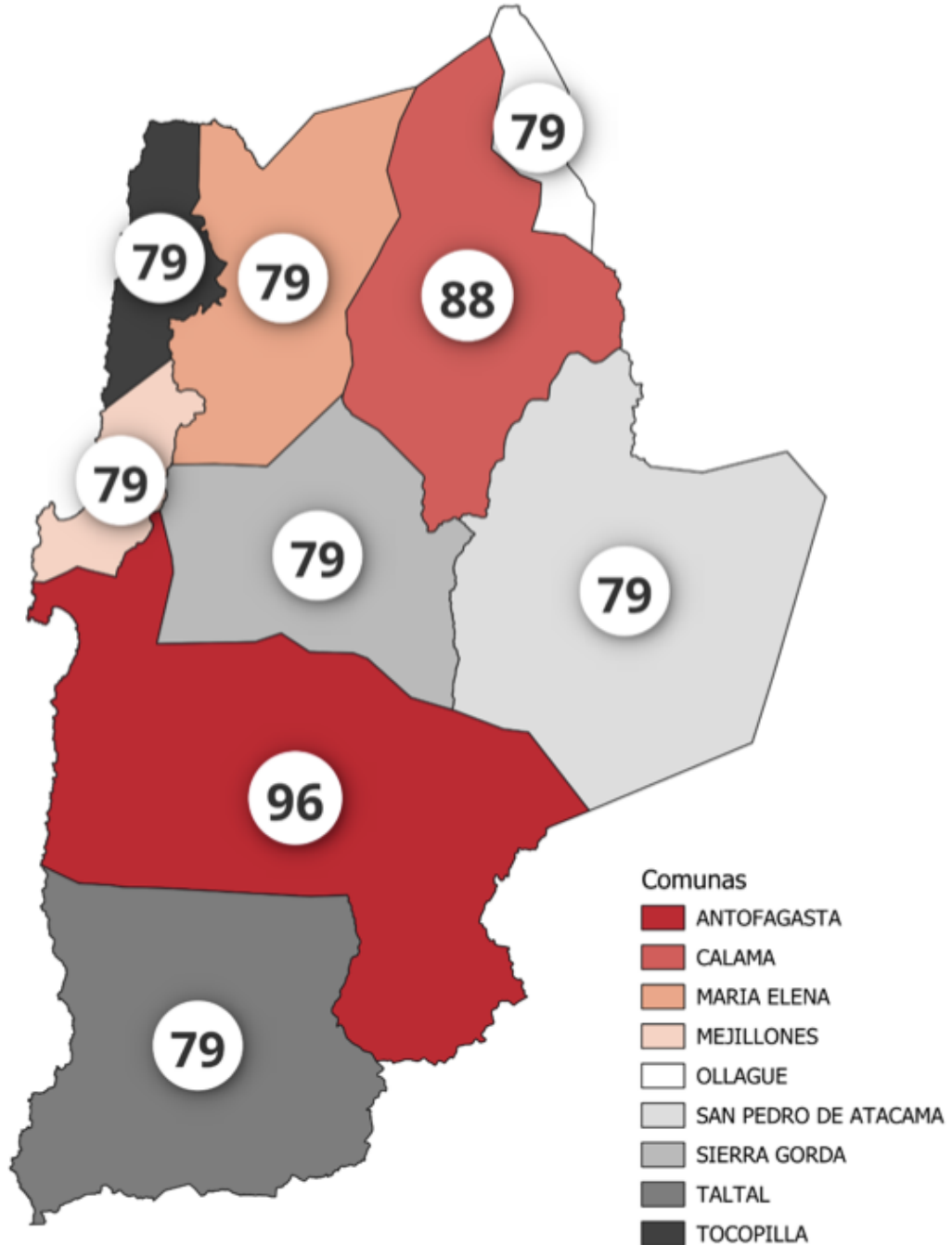
Iniciativas ODS 10 Reducción de las desigualdades



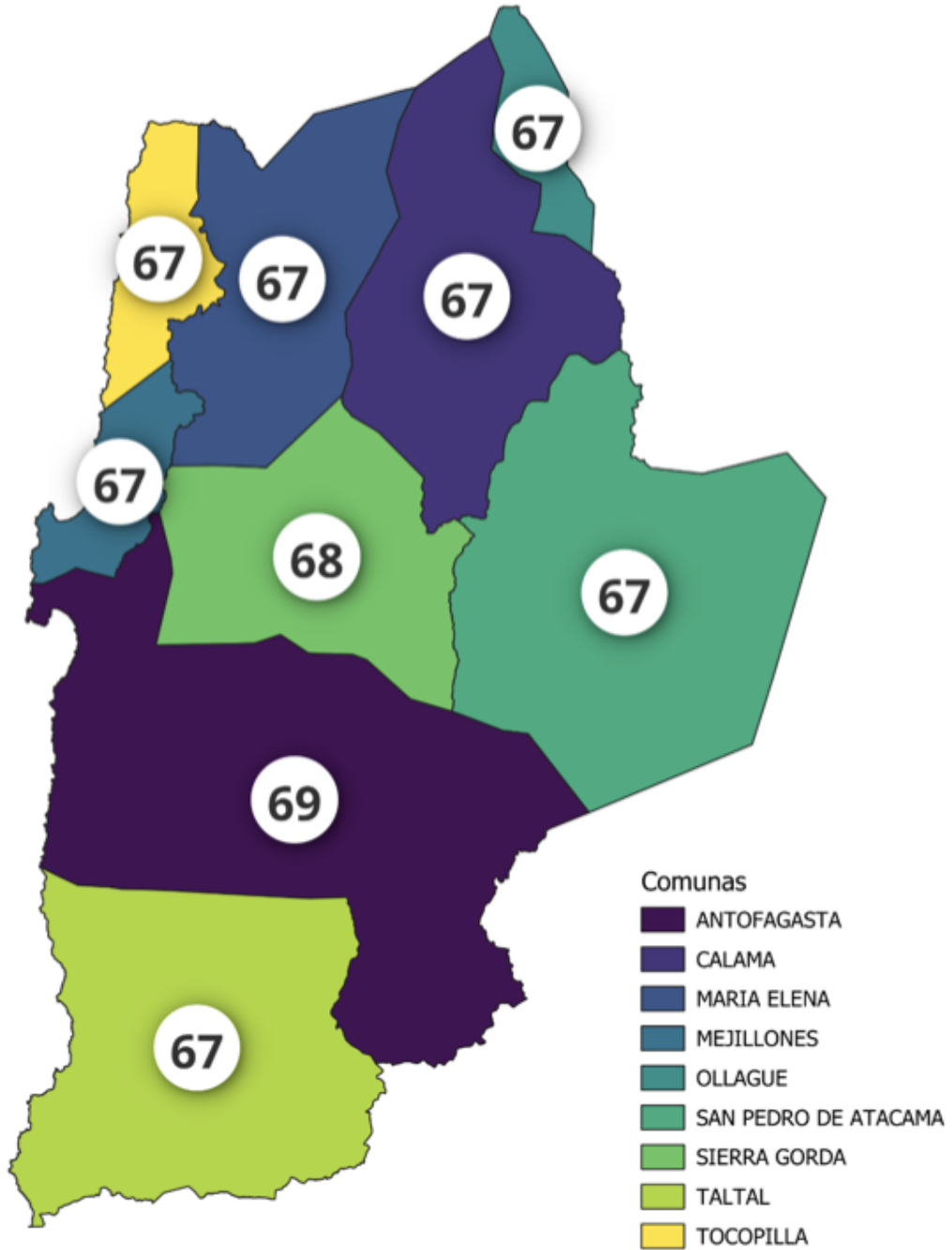
Iniciativas ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles



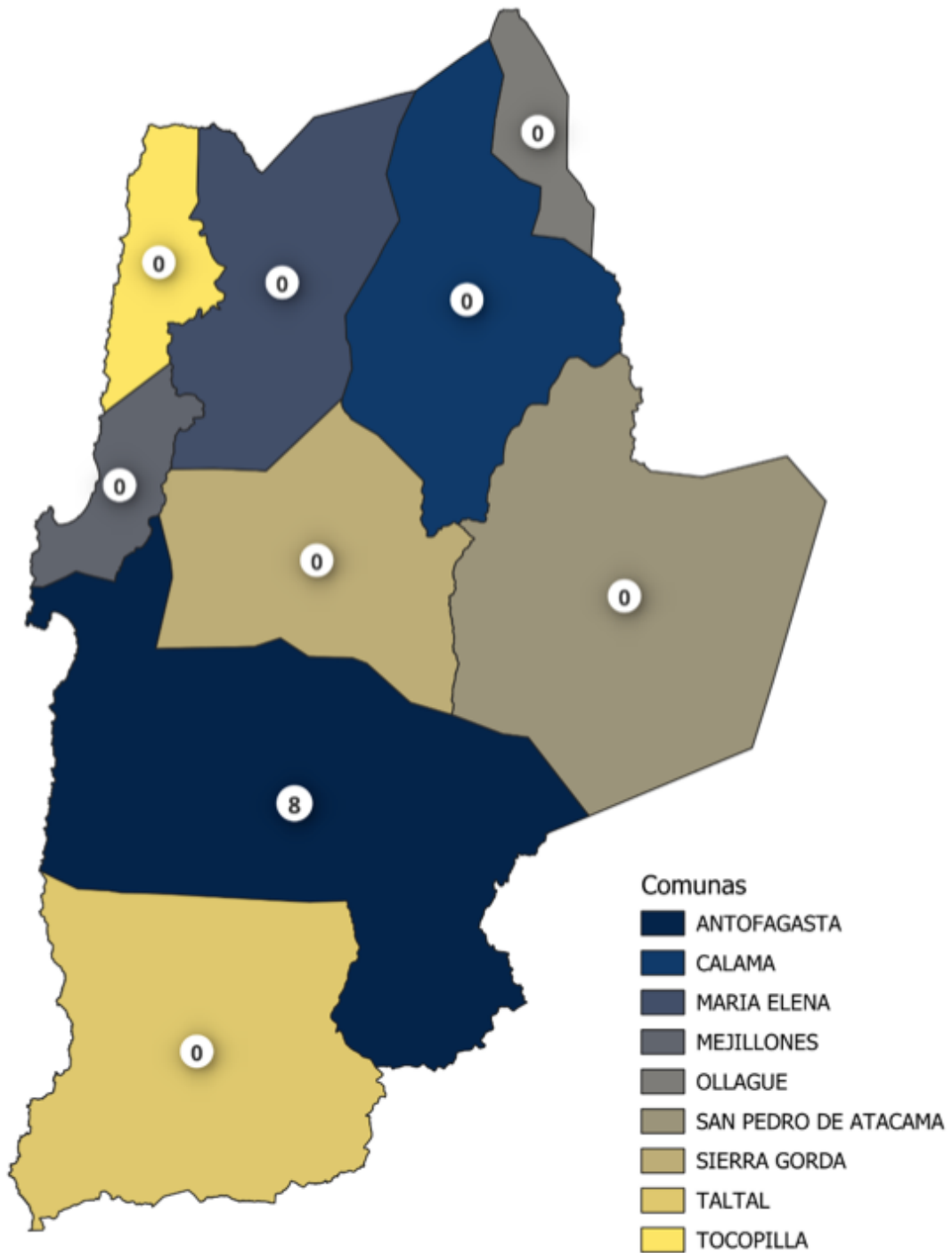
Iniciativas ODS 12 Producción y consumo responsable



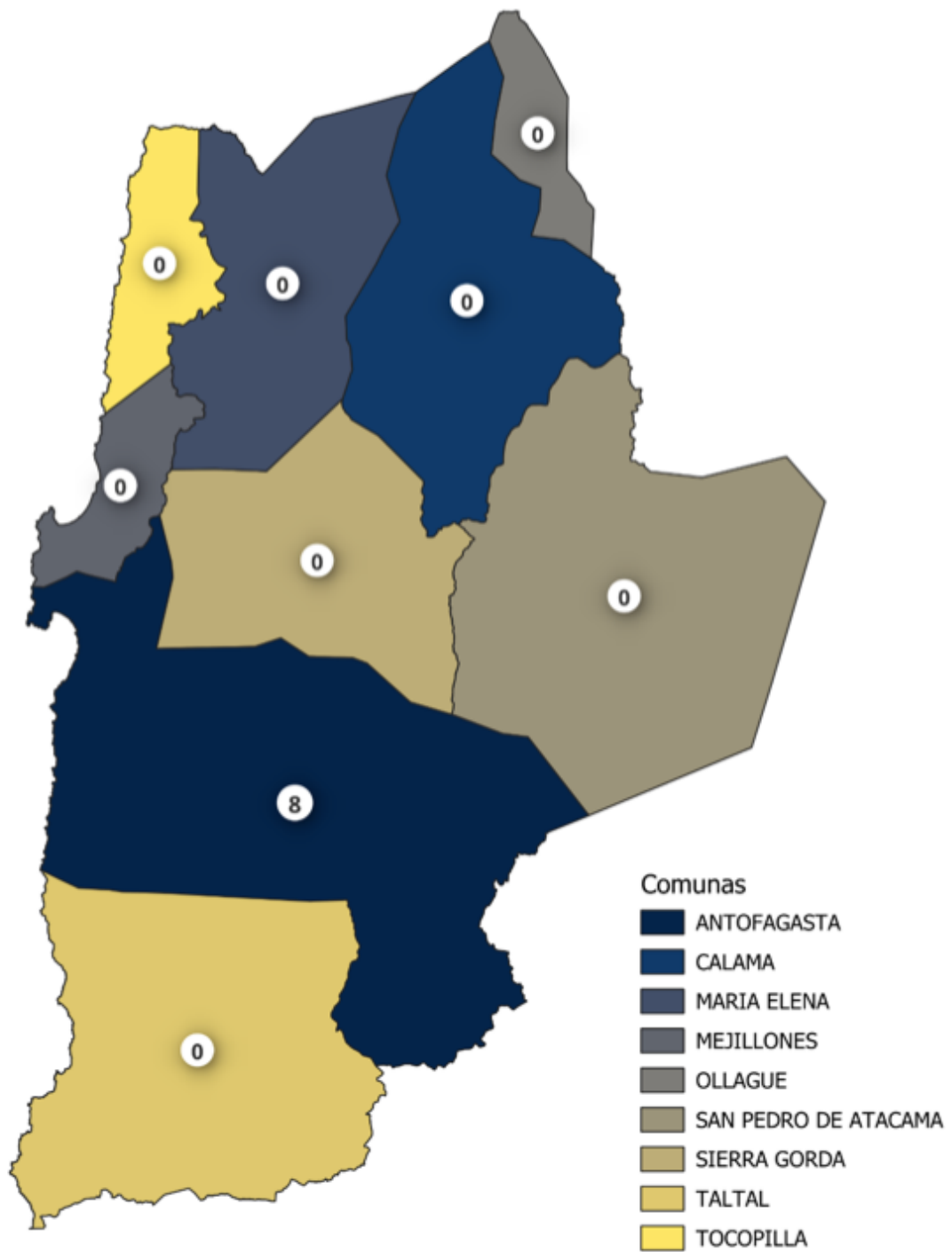
Iniciativas ODS 13 Acción por el clima



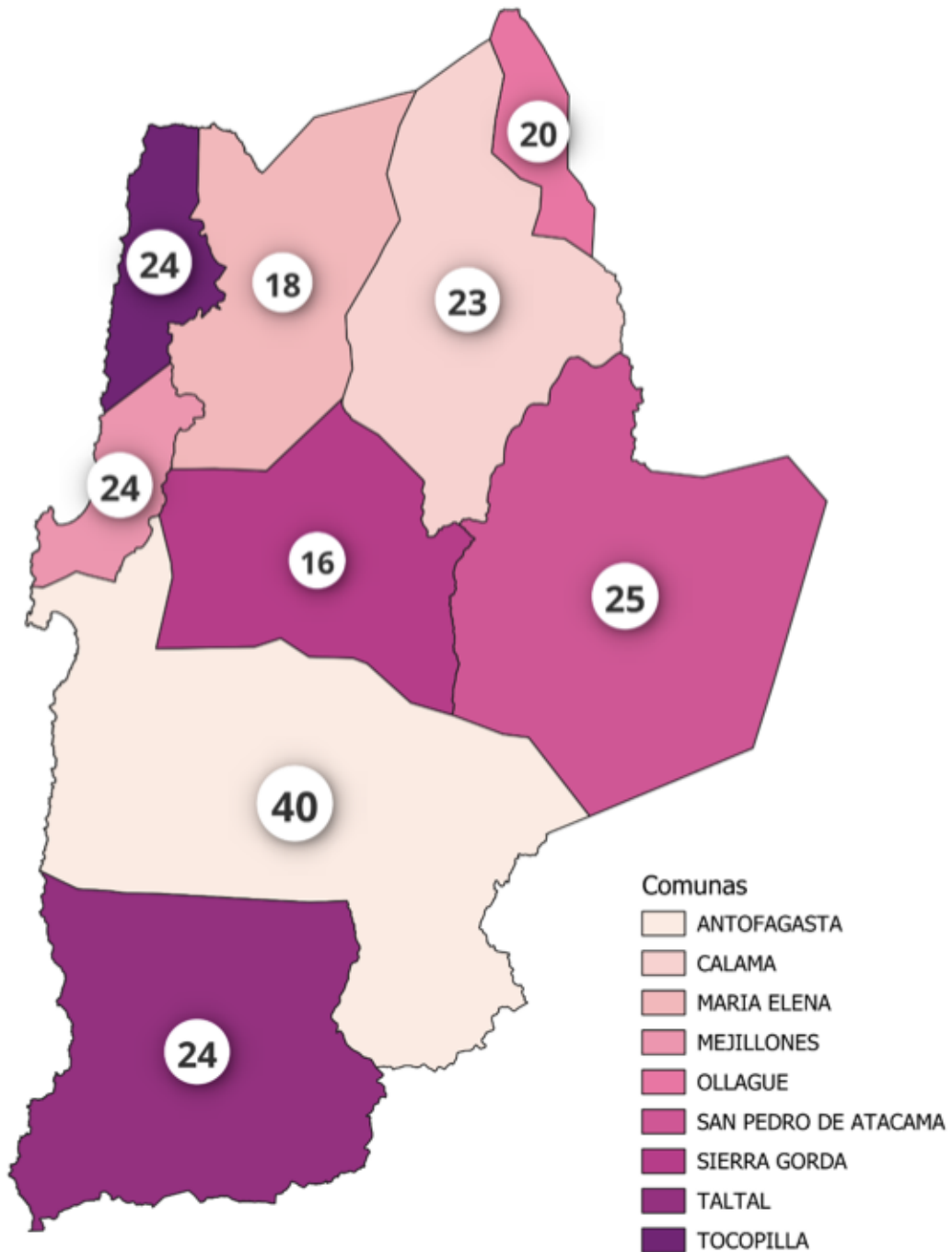
Iniciativas ODS 14 Vida submarina



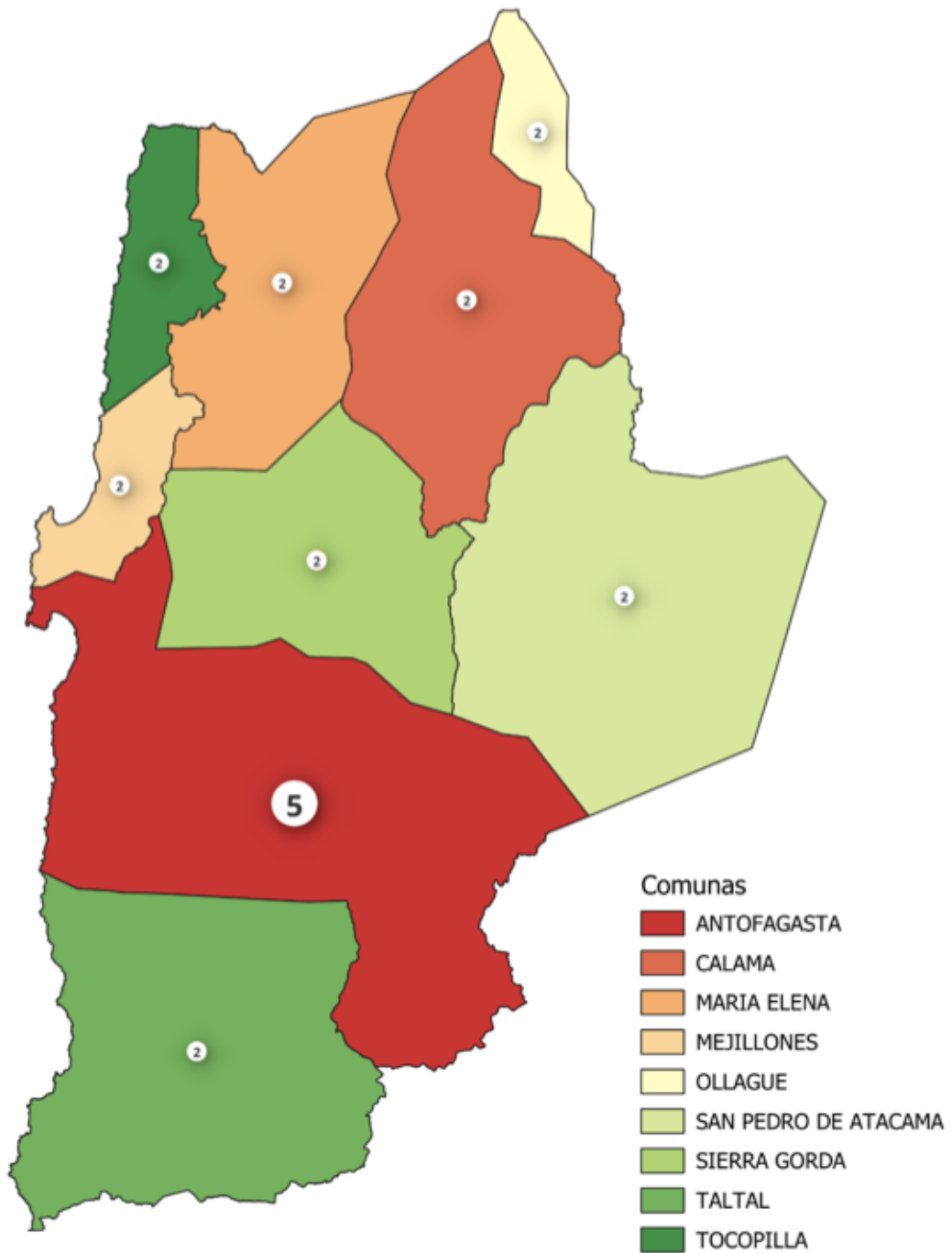
Iniciativas ODS 14 Vida submarina



Iniciativas ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas



Iniciativas ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres



Iniciativas ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos

