

10.15446/TS.V26N2.111895

Diagnóstico socioambiental en el territorio: propuesta metodológica para Trabajo Social en Chile

[262]

Socio-environmental diagnosis in the territory:
methodological proposal for Social Work in Chile

Diagnóstico socioambiental no território: uma
proposta metodológica para o trabalho social no
Chile

Patricia Castañeda-Meneses*

Universidad de Valparaíso



CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Castañeda-Meneses, Patricia. 2024. "Diagnóstico socioambiental en el territorio: propuesta metodológica para Trabajo Social en Chile". *Trabajo Social*, 26, núm. 2: pp. DOI: 111895

Recibido: 29 de octubre de 2023. **Aceptado:** 31 de enero de 2024

Artículo de reflexión

* patricia.castaneda@uv.cl; ORCID <http://orcid.org/0000-0002-4676-5872>

Diagnóstico socioambiental en el territorio: propuesta metodológica para Trabajo Social en Chile

El Trabajo Social chileno ha desarrollado un repertorio social especializado fundado en dos tradiciones de saberes profesionales ambientales ligadas a la promoción de las condiciones de higiene y salubridad de la población y a la protección de los recursos naturales. Ambas tradiciones son requeridas actualmente para colaborar con los desafíos ambientales por los que atraviesa el planeta. Sobre esa base, el artículo presenta una propuesta metodológica validada de diagnóstico socioambiental basado en las tradiciones ambientales profesionales y fundamentada en una revisión temática documental especializada.

Palabras claves: Trabajo Social chileno, metodología diagnóstica, diagnóstico socioambiental, tradiciones profesionales ambientales, ambiente y territorio, problemáticas ambientales.

[264]

Socio-environmental diagnosis in the territory: methodological proposal for Social Work in Chile

Chilean social work has developed a specialized social repertoire based on two traditions of environmental professional knowledge linked to the promotion of the hygiene and health conditions of the population and the protection of natural resources. Both traditions are currently required to collaborate with the environmental challenges the planet is facing. On this basis, the article presents a validated methodological proposal of socio-environmental diagnosis based on professional environmental traditions and based on a specialized thematic review.

Keywords: Chilean Social Work; Diagnostic methodology; Socio-environmental diagnosis; Environmental professional traditions; Environment and Territory; Environmental problems.

Diagnóstico socioambiental no território: uma proposta metodológica para o trabalho social no Chile

O trabalho social chileno desenvolveu um repertório social especializado fundado em duas tradições de saberes profissionais ambientais ligadas à promoção das condições de higiene e salubridade da população e à proteção dos recursos naturais. Ambas as tradições são atualmente necessárias para colaborar com os desafios ambientais que o planeta atravessa.

Nesta base, o artigo apresenta uma proposta metodológica validada de um diagnóstico socioambiental baseado nas tradições ambientais profissionais e fundamentada em uma revisão temática documental especializada.

Palavras-chave: Trabalho Social chileno; Metodología diagnóstica; Diagnóstico socioambiental; Tradições profissionais do ambiente; Meio Ambiente e Território; Problemas ambientais.

Introducción

En el marco de la crisis ambiental que atraviesa actualmente el planeta, Trabajo Social requiere contar con referentes profesionales que le permitan realizar diagnósticos con el fin de aportar información relevante respecto de las problemáticas ambientales presentes en los territorios y ponderar las acciones de prevención, mitigación, adaptación o resiliencia comunitaria requeridas para enfrentar sus consecuencias (Bonilla, Monrós y Sasa, 2022). El diagnóstico social posee una larga tradición en el repertorio especializado del Trabajo Social como herramienta de análisis conceptual y metodológica que establece esquemas comprensivos de los problemas de interés profesional. Castañeda (2014, p. 73) lo conceptualiza como un juicio profesional informado fundamentado en hechos verificables, formulado a partir de variables o categorías que permitan ponderar una situación social y definir un curso de acción que permita superar los aspectos negativos o deficitarios identificados. En el mismo sentido, Cury y Arias (2016, p. 19) caracterizan el diagnóstico social como un juicio de responsabilidad profesional resultado del estudio e interpretación de una situación social que fundamenta una intervención social específica.

[265]

La realización del diagnóstico socioambiental refiere directamente al territorio, concebido como un espacio social apropiado y significado por quienes lo ocupan para satisfacer sus necesidades y realizar su proyecto vital. La ocupación humana establece relaciones de poder y condiciones para que se presenten conflictos reales o potenciales entre aspectos económicos, políticos, demográficos y ambientales del territorio, a partir de las condiciones de acceso, uso y distribución de los recursos naturales disponibles (Fernández-Labbé, 2020, p. 227). Desde el punto de vista ambiental, los territorios chilenos son regulados por una laxa institucionalidad y una legislación ambiental incapaz de detener la sobreexplotación y la progresiva degradación de sus ecosistemas y recursos, lo que origina deterioro ambiental y condiciones para la ocurrencia de eventos climáticos extremos que amenazan la estabilidad económica y la sostenibilidad del país en el mediano plazo (Bórquez, Billi y Moraga, 2021).

Considerando la centralidad del diagnóstico social para el desempeño profesional y las crecientes problemáticas ambientales en los diversos territorios del país, el artículo expone los resultados de una propuesta de

[266]

diagnóstico socioambiental para Trabajo Social que ha sido diseñada por la autora y validada en su aplicación por estudiantes del ciclo avanzado de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de Valparaíso, Chile. La base conceptual y metodológica se construye desde la convergencia entre las tradiciones profesionales ambientales del Trabajo Social chileno y los principales problemas ambientales nacionales, antecedentes que se exponen en los primeros apartados del artículo. Posteriormente, se presenta el detalle de la propuesta metodológica de diagnóstico socioambiental para Trabajo Social, finalizando con las reflexiones profesionales que emergen de la experiencia realizada.

Antecedentes históricos de las tradiciones profesionales ambientales del Trabajo Social chileno

El interés del Trabajo Social chileno por los problemas ambientales ha estado presente desde la fecha de fundación de la primera escuela profesional de Chile y América Latina sucedida el 4 de mayo de 1925. Las funciones formativas se iniciaron al alero de la Junta Nacional de Beneficencia Pública y Asistencia Social, predecesora del Ministerio de Salud (Castañeda y Salamé, 2015). A lo largo de las sucesivas décadas se desarrolló un repertorio social especializado fundado en dos tradiciones de saberes profesionales que aportan en los desafíos ambientales que atraviesa actualmente el planeta.

La primera tradición profesional ambiental está ligada a la promoción de las condiciones de higiene y salubridad de la población. La creación de la primera escuela de Trabajo Social del país buscaba ser una respuesta para el principal problema de salud pública de aquella época, que correspondía a la mortalidad infantil, la cual llegaba a 256,5 muertes en menores de un año por mil nacidos vivos y estaba asociada principalmente a enfermedades digestivas, parasitarias y respiratorias ocasionadas por las deficientes condiciones de higiene del hogar y del ambiente (Llorca-Jaña et al., 2021; Medina y Kaempffer, 2007). En consecuencia, la atención profesional asumió una urgente impronta higiénica sanitaria buscando favorecer el acceso de la población a la atención de salud materno-infantil, con especial atención en el control de embarazo y la atención profesional del parto (Simón y Sánchez, 2017). Junto con ello se realizaron iniciativas de educación sanitaria en torno a inmunizaciones, manejo de enfermedades infectocontagiosas,

manipulación de alimentos, control de vectores y disposición de basuras en el hogar (López, 2018). Los criterios de acción se definían por importancia, gravedad o extensión de los problemas, posibilidades materiales de solucionarlos y dotación de personal y recursos para ser enfrentados (San Martín, 1945, p. 309).

A partir de 1927, la profesión amplía su labor a las zonas rurales aportando en el mejoramiento de las condiciones sanitarias del campesinado (Figueroa, 1976, p. 30). Este desempeño se ha mantenido vigente en el tiempo con un fuerte respaldo institucional otorgado por las políticas y programas de salud rural a través de estaciones médico-rurales y postas rurales que abordaron con especial interés los territorios de difícil acceso y las zonas extremas del país (López, 2018). La tarea profesional priorizó la protección materno-infantil, el saneamiento básico rural y la educación ambiental, replicando la impronta higiénica sanitaria implementada en zonas urbanas. Los principios a los que se adscribió la profesión correspondían a la realización de procesos socioeducativos destinados a personas, familias y colectividades basados en las características demográficas y sanitarias de la localidad para proteger y fomentar la salud del ser humano (Molina, 1945, pp. 253-273). Con ello, el desempeño profesional en la atención sanitaria se legitimó pasando a ser una de las profesiones que conforman los equipos de salud del país (MINSAL, 1993).

Sobre esta base, Trabajo Social continuó aportando a la promoción de las condiciones de higiene de las comunidades, dado que las dificultades sanitarias de las primeras décadas del siglo xx estaban asociadas a la escasez y mala calidad de las viviendas, cuyas condiciones de insalubridad estaban definidas desde los criterios de: hacinamiento; ubicación alejada a zonas industriales; cercanía al polvo, ruido o malos olores; emplazamiento en zonas de riesgo de derrumbe, inundación o incendios; orientación inadecuada respecto de la luz solar y el aireamiento; mal estado o ausencia de servicios higiénicos y deterioro material de la vivienda (Behm, 1939). Por lo anterior, se promovió la implementación de sistemas urbanos de abastecimiento de agua potable, eliminación de excretas, disposición de basuras y mejoras en las condiciones materiales de las viviendas, siendo el aporte central en estas materias las acciones socioeducativas realizadas

para el correcto uso y mantención de los avances sanitarios concretados (MacDonald, 1983; Bravo y Martínez, 1993).

[268]

Entre las décadas de 1950 y 1970 sucedieron importantes procesos migratorios campo-ciudad impulsados por crecientes requerimientos de mano de obra para sostener el crecimiento industrial. Esta demanda de nuevos puestos de trabajo fue resuelta principalmente desde el mundo campesino migrante, lo que ocasionó una crítica falta de viviendas urbanas. Como soluciones de emergencia frente a esta imperiosa necesidad se dieron ocupaciones irregulares en sitios eriazos o abandonados ubicados en los márgenes de las ciudades, donde las familias autoconstruían viviendas precarias que carecían de servicios básicos. Ante esta situación, las acciones profesionales de Trabajo Social incorporaron activamente la participación comunitaria en los problemas ambientales, implementando estrategias socioeducativas y de organización social que aportaron a la mejora material de las condiciones de vida de los territorios afectados (Goic, 2015).

A partir de la década de 1980 este crecimiento desregulado de las ciudades fue objeto de regularización y ordenamiento territorial, con iniciativas sectoriales que asignaron soluciones sanitarias de conexión a agua potable y sistemas de alcantarillado a las viviendas precarias, siendo Trabajo Social responsable de la evaluación socioeconómica de las familias en vistas a la adjudicación del beneficio. En los años sucesivos los procesos de regularización se transformaron en acciones permanentes, asociados a requisitos de viabilidad técnica de urbanización del predio y cumplimientos de requerimientos formales de acceso a la propiedad por parte de las familias beneficiarias. Con todo, considerando en forma conjunta los procesos de construcción formal de viviendas y regularización, la actual cobertura sanitaria de servicios básicos en el país alcanza un 99.94% en agua potable domiciliaria y un 97,33% en alcantarillado (siss, 2020).

A partir de la década de 1960, emerge la preocupación por los efectos de la contaminación atmosférica en la salud de la población, lo que da inicio a acciones ministeriales destinadas a medir los episodios de polución en las grandes ciudades, ocasionados principalmente por las emisiones industriales, transporte y actividades domésticas; esto permite definir índices de calidad del aire e identificar zonas saturadas, aportando las bases técnicas para las normativas reguladoras formalizadas a partir de la

década de 1980 (Labraña et al., 2021). En estas materias, Trabajo Social ha focalizado sus acciones socioeducativas ambientales en la prevención, pesquisa temprana y manejo de enfermedades respiratorias, con especial atención en la población infantil, pacientes crónicos y personas mayores. Asimismo, forma parte de equipos interdisciplinarios que buscan orientar a la población sobre el uso responsable de los biocombustibles para calefacción doméstica, evitando emisiones contaminantes a nivel domiciliario y comunitario (CONAF, 2023).

[269]

La segunda tradición profesional ambiental está ligada a la protección de los recursos naturales y se enlaza con las experiencias realizadas por Trabajo Social desde 1965 en la Corporación de Reforma Agraria (CORA), organismo público responsable del proceso reformista del agro chileno, que buscaba mejorar las condiciones de acceso del campesinado a la propiedad rural por medio de transformaciones estructurales impulsadas por el Estado (CORA, 1970). Estas acciones comprometían apoyos al sector campesino en asistencia técnica, crédito agrícola preferente, comercialización, alfabetización, cooperativismo y sindicalización campesina; junto con inversiones públicas destinadas a mejorar los servicios de salud rural y dotar de adecuadas condiciones materiales y de infraestructura a las viviendas campesinas (Castañeda, 2018). En aquellas tareas, el desempeño profesional se concentraba en los procesos de alfabetización, cooperativismo y sindicalización campesina, definidos como estrategias centrales para alcanzar la autonomía campesina en el manejo de los recursos naturales que obtendrían mediante el proceso reformista (ICIRA, 1970).

Una vez sucedido el golpe de Estado de 1973 y en el marco de la brutal represión dirigida a las zonas reformadas (Ortiz, 2023; Castañeda, 2018), los aportes de Trabajo Social ligados a la protección de los recursos naturales se realizaron exclusivamente desde las organizaciones no gubernamentales apoyadas por la cooperación internacional. Sus esfuerzos se focalizaron en amainar las consecuencias de la represión política y la pobreza en la población rural, a través de asistencia técnica-social orientada a capacitar en el uso organizado de los escasos recursos naturales disponibles (Gómez, 1988). Destacan de aquella época los aportes de la profesión en los aspectos socioculturales y de organización comunitaria en el marco de programas solidarios orientados al apoyo de la subsistencia de las familias campesinas,

[270]

a través de experiencias locales de producción y comercialización agrícola cooperativa, prácticas productivas en agricultura familiar, agricultura orgánica, agroforestería, manejo de bosques nativos, crianza sustentable de aves y ganado menor, bancos de semillas, rescate de prácticas ancestrales en uso de hierbas medicinales, confección de artesanías y ceremoniales comunitarios ligados a la alimentación tradicional (Castañeda y Salamé, 2019, García-Huidobro, Martinic y Ortiz, 1989). Asimismo, se realizó asistencia sociojurídica a familias asignatarias de la Reforma Agraria y a cooperativas campesinas, las que se enfrentaban a inversionistas que presionaban por la venta de sus predios o a la amenaza de pérdida por remate debido a la morosidad por pagos de compra por la propiedad asignada o impuestos (Castañeda, 2018).

Con el retorno a la democracia a partir de 1990, la protección de los recursos naturales constituye un campo profesional de mayor especificidad, asociado a la implementación y evaluación social de diversos instrumentos de inversión y acompañamiento a procesos productivos de la agricultura familiar campesina sobreviviente de los años de despojo (Castañeda y Salamé, 2021). En esta nueva etapa las acciones profesionales han sido realizadas desde municipios y organismos de asistencia técnica colaboradores del Estado, permitiendo vincular a las zonas campesinas con las estrategias gubernamentales que entregan servicios de desarrollo local en comunidades rurales, emprendimiento juvenil y femenino campesino, asesoría técnica y comercial para la agricultura familiar campesina, bonos productivos, seguros agrícolas, créditos para obras de riego campesino, bonificación de la forestación en predios campesinos, trabajos de recuperación de suelos degradados, fomento del turismo rural, ecoturismo y etnoturismo, formación digital e internacionalización (Valdés et al., 2022).

En ambas tradiciones, las acciones profesionales de Trabajo Social se desarrollaron desde repertorios basados en las Ciencias Sociales, con aportes desde las Ciencias de la Salud, Humanidades y Educación. Sin embargo, a la fecha la profesión no cuenta con metodologías socioambientales diagnósticas, de intervención o de evaluación socioambiental específicas y validadas, situación que se torna importante resolver en el marco de los graves problemas socioambientales en curso.

Perfil de las principales problemáticas ambientales de los territorios chilenos

En el marco de un modelo de desarrollo extractivista basado en las actividades mineras, forestales, agrofrutícolas y pesqueras que se desarrollan en los diversos ecosistemas del país desde mediados de la década de 1970 (Uribe y Panéz, 2022), Chile ha identificado como las principales problemáticas ambientales que afectan a su territorio: contaminación atmosférica; escasez y contaminación de recursos hídricos; degradación, pérdida y contaminación de suelos; contaminación acústica; deficiente manejo de residuos sólidos; y pérdida de biodiversidad (Bergamini et al., 2017). Si bien se han realizado esfuerzos institucionales para regular los efectos adversos y se han establecido normativas de evaluación de impacto ambiental con participación de las comunidades, la situación general indica que se mantienen dificultades estructurales que profundizan la crisis climática global a través de prácticas depredadoras de los recursos naturales en el corto plazo (Carrasco, 2018).

En una panorámica ilustrativa por sector productivo puede mencionarse que la minería chilena es la primera productora mundial de cobre, yodo y renio, y la segunda de litio, molibdeno y boro (Ministerio de Minería, 2022), cuyos procesos de extracción, traslado, almacenamiento y embarque de materias primas generan efectos contaminantes sobre el aire, suelo y agua. En el sector forestal se estima una superficie comprometida de 3,11 millones de hectáreas (INFOR, 2022), las cuales se encuentran cubiertas por extensas plantaciones de monocultivos que reducen la biodiversidad rural y someten a los territorios a riesgos de megaincendios, sequías y plagas. En la agricultura, las cadenas agroindustriales sitúan a Chile como primer exportador de América Latina con 219 agroempresas que incluyen producción de conservas, congelados, deshidratados, jugos y aceites, con un poder exportador que alcanza el 80% de su producción anual (ODEPA, 2012). Esta actividad ocasiona un uso intensivo de la tierra agrícola con uso frecuente de agroquímicos contaminantes que afectan la salud humana, la capacidad productiva del suelo y la disponibilidad de agua de riego en el largo plazo. En el caso del sector pesquero, organizado a partir de las actividades de acuicultura, pesca artesanal e industrial, se extraen los recursos disponibles a un ritmo que amenaza su sostenibilidad y se generan

[271]

[272]

desechos industriales que afectan el fondo marino, volviéndole estéril en su capacidad de sostener la biomasa (Universidad de Chile, 2018). Cuatro décadas de aplicación del modelo extractivo en Chile han dejado huellas incuestionables en los diversos ecosistemas que lo sostienen. Así entonces, en los últimos años se observa una progresiva “pérdida de capacidad de la naturaleza para reponer ecosistemas, abastecer con recursos hídricos la producción agrícola y el procesamiento de materias primas, así como absorber residuos líquidos, sólidos y emisiones” (Ffrench Davis y Díaz, 2019, p. 42).

A los problemas anteriores debe sumarse la existencia de zonas de sacrificio ambientales, resultado de la concentración de actividades productivas realizadas por complejos industriales y energéticos altamente contaminantes que afectan la calidad de la salud humana y sus medios de vida, vulnerando los niveles de protección y seguridad ambientales definidos por los organismos internacionales (García, Morales y Barraza, 2021). Asimismo, en las zonas urbanas se constata contaminación del aire, suelos y agua, deficiente uso de los recursos naturales y energéticos y deficiente gestión de residuos (Cárdenas-Jirón y Morales-Salinas, 2019). Finalmente, se confirma el retroceso de los glaciares andinos que afecta las reservas históricas de agua de la zona central del país, y los evidentes efectos del calentamiento global con la consecuente crisis climática expresada en sequías, escasez hídrica, lluvias intensas e inundaciones, temperaturas extremas, marejadas destructivas, megaincendios y disminución de la biodiversidad (Marquet, 2020).

Consideraciones para la aplicación de la propuesta diagnóstica socioambiental para el Trabajo Social

Fundamentos conceptuales

La propuesta diagnóstica se respalda en una revisión temática documental sobre los problemas ambientales de Chile (Bergamini et al., 2017); problemas ambientales en los sectores agropecuarios (ODEPA, 2017), forestal (Ovalle y Van Treek, 2021), pesquero (Lizana-Rivera, 2021; Alvarez et al., 2022), industrial (García, Morales y Barraza, 2021) y minero (González, 2021); contaminación en zonas urbanas (Cárdenas-Jirón y Morales-Salinas, 2019); pérdida de biodiversidad y cambio climático (Marquet, 2020); economía

circular (Patiño-Patiño, Chiribiño-Mandoza y Muñoz-Menéndez, 2022); educación ambiental (PNUMA, 2021); propuestas de diagnóstico ambiental (Linares et al., 2021); y metodología diagnóstica de Trabajo Social (Saavedra, Castañeda y Salamé, 2018; Castañeda, 2014; Aylwin, Jiménez y Quezada, 1976). Sobre esta base se identificaron y operacionalizaron los aspectos de interés para el levantamiento de información con fines de diagnóstico ambiental en el territorio.

[273]

Selección de variables

La identificación y selección de variables es resultado de un proceso de investigación documental con validación de juicio experto interdisciplinario de Ciencias Sociales y Ciencias Ambientales.

Condiciones de validación

El proceso de validación de la pauta diagnóstica se llevó a cabo mediante la modelación diagnóstica realizada por 18 equipos conformados por estudiantes de Trabajo Social de nivel avanzado, en el marco de la asignatura Territorio, Medio Ambiente y Trabajo Social dictada en el 8° semestre del Plan de Estudios de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de Valparaíso, Chile, durante el año académico 2023. El modelamiento permitió la aplicación de la propuesta diagnóstica en diversos territorios urbanos con actividades industriales y asentamientos de población y territorios rurales con actividades productivas agrícolas, pecuarias, forestales y mineras. Esta variabilidad permitió la confirmación de las categorías diagnósticas ambientales propuestas y ajustes en conceptualizaciones, organización de variables y descarte de duplicidad de información.

Consideraciones respecto de las modalidades de formulación

Las modalidades de formulación diagnóstica incluyen un amplio espectro que implica desde su realización como informe profesional especializado elaborado en gabinete, hasta la convocatoria abierta en modalidad participativa que incluya a la comunidad en las tareas de descripción, análisis y ponderación diagnóstica de los resultados. Con todo, el aporte de la propuesta está focalizado en la identificación de las variables que resultan de

interés para diagnosticar la realidad socioambiental de un territorio desde la perspectiva profesional. Asimismo, es posible realizar diagnósticos que consideren parcialmente las categorías propuestas, siendo seleccionadas desde el criterio de pertinencia.

[274]

Consideraciones para el proceso de levantamiento de información

La condición de juicio profesional informado que representa el diagnóstico para Trabajo Social se traduce en una búsqueda dinámica de información desde fuentes primarias a través de entrevistas focalizadas a informantes claves, líderes comunitarios y personas residentes en los territorios que serán diagnosticados (Valle, 2000). A lo anterior, se suman los aportes de las fuentes secundarias documentales de ministerios, organismos públicos, universidades, agencias ambientales especializadas, organizaciones de la sociedad civil, prensa y cualquier otra fuente oficial que maneje información responsable y colabore en la identificación y descripción de los problemas ambientales y/o en la formulación de alternativas de prevención, mitigación, adaptación o resiliencia comunitaria que se originen a partir del juicio profesional informado. Asimismo, se considera pertinente la aplicación de observación etnográfica (Ruiz-Ballesteros y Valcuende, 2020) con captura de imágenes fotográficas o videos breves como apoyo al registro, junto con la aplicación de la técnica de *walkscape* (Careri, 2014) para completar o validar los datos obtenidos desde fuentes primarias y secundarias. Finalmente, puede considerarse la aplicación de cartografía social o mapeo colectivo como recurso de ilustración iconográfico de los problemas ambientales diagnosticados en el territorio (Muñoz et al., 2019).

Pauta diagnóstica socioambiental para el Trabajo Social

A continuación, se presentan las variables constitutivas del diagnóstico socioambiental con el respectivo detalle de la información requerida.

Caracterización diagnóstica del territorio

- a. Identificación. Refiere al nombre oficial del territorio, escala territorial (regional, comunal, local, otros). Ubicación. Límites. Superficie total. Población. Estructura demográfica.

- b. Caracterización espacial del territorio. Incluye croquis, mapa a escala, cartografía social o mapeo colectivo, modelamiento o descarga desde Google Maps, Google Earth u otro recurso digital que permita caracterizar espacialmente al territorio seleccionado y estimar su extensión en metros cuadrados o hectáreas.
- c. Identificación de los principales hitos históricos y socioculturales de la ocupación, poblamiento y urbanización del territorio.
- d. Caracterización de la institucionalidad presente en el territorio. Municipio. Centros de Salud. Establecimientos educacionales. Instituciones bancarias. Iglesias. Empresas. Otros.
- e. Caracterización de servicios presentes en el territorio. Comercio. Ferias libres. Farmacias. Clínicas veterinarias. Talleres mecánicos. Servicios de combustible. Otros.
- f. Organizaciones presentes en el territorio. Caracterización de organizaciones comunitarias territoriales, funcionales y autoconvocadas. Nombre oficial, año de fundación, objetivo de la organización, cargos directivos, número de asociados(as), lugar, frecuencia y modalidades de funcionamiento.

[275]

Caracterización diagnóstica del territorio con fines de uso productivo

Conforme al tipo y extensión del territorio diagnosticado pueden presentarse en forma combinada dos o más actividades productivas en forma simultánea.

- a. Características de las actividades agrícolas. Incluye superficie en hectáreas productivas. Tipo de agricultura: industrial, campesina, orgánica. Tipos de suelos. Tipos de cultivos. Calendarios de siembra y cosecha. Condiciones de guarda de productos. Cadenas productivas. Cadenas agroexportadoras. Uso de agroquímicos. Regulación del uso del agua de regadío. Erosión. Manejo de externalidades (contaminación por uso de químicos en suelos, agua o aire, disposición de desechos y basuras derivadas de la actividad). Compatibilidad climática con la actividad. Requerimiento de mano de obra temporera. Condiciones de trabajo de mano de obra temporera. Estimación de retorno de ganancias, inversiones o aportes de la actividad al territorio que la sostiene.

[276]

- b. Características de las actividades pecuarias. Refiere a superficie en hectáreas productivas totales. Superficie en hectáreas de pastoreo. Sistemas de alimentación animal. Sistemas de habitabilidad animal. Sistemas de control sanitario para cruce, crianza, ordeña, reproducción, faenamiento y comercialización. Uso de químicos (vermicidas, desparasitarios, otros). Regulación del uso de agua para consumo animal. Estimación de procesos de erosión o deforestación como efecto de la actividad pecuaria. Manejo de externalidades (contaminación por uso de químicos en suelos, agua o aire, disposición de desechos y basuras derivadas de la actividad). Compatibilidad climática con la actividad. Estimación de retorno de ganancias, inversiones o aportes de la actividad al territorio que la sostiene.
- c. Características de las actividades mineras. Incluye superficie en hectáreas dedicada a las faenas mineras. Número de explotaciones mineras, tipos de minerales producidos y producción estimada anual. Medios y condiciones de traslado de minerales a puntos de acopio y transferencia a puertos terrestres o marítimos. Número de fundiciones. Emisiones de origen minero o de fundiciones. Contaminación de suelos, agua o aire por residuos mineros. Existencia de relaves. Erosión o deforestación por efecto de la actividad minera. Impactos de las faenas mineras en la salud de la población. Presión en el territorio y sobre los recursos disponibles por sobre uso debido a instalación de campamentos mineros. Manejo de externalidades (disposición de desechos y basuras derivadas de la actividad). Estimación de retorno de ganancias, inversiones o aportes de la actividad al territorio que la sostiene.
- d. Características de las actividades forestales. Considera superficie de hectáreas de bosque nativo. Superficie de hectáreas de plantaciones forestales. Relación entre superficie de hectáreas de bosque nativo y plantaciones forestales en los últimos 30 años, 20 años, 10 años y 5 años. Condiciones de monocultivo. Impactos de la actividad forestal en los afluentes de agua superficial y en las napas subterráneas. Contaminación de suelos, agua o aire por uso de agroquímicos. Condiciones de biodiversidad en bosque nativo, insectos y animales silvestres. Mantenimiento de actividades de subsistencia campesina asociadas a biodiversidad (recolección de frutos, plantas medicinales, caza menor, artesanía).

Superficie de hectáreas afectadas por incendios forestales en los últimos 5 años. Mecanismos de prevención y combate de incendios forestales. Mecanismos de restauración de áreas afectadas por incendios forestales. Relación entre plantaciones forestales y actividades agropecuarias. Compatibilidad climática con la actividad. Manejo de externalidades (disposición de desechos y basuras derivadas de la actividad). Estimación de retorno de ganancias, inversiones o aportes de la actividad al territorio que la sostiene.

[277]

- e. Características de las actividades pesqueras industriales. Incluye superficie marina incorporada a la actividad industrial. Compatibilidad entre actividades de pesca industrial/pesca artesanal. Mantenimiento de biodiversidad de especies marinas. Estimación de toneladas de captura. Cadena pesquera/industrial. Contaminación de mar, afluentes, playas o aire. Manejo de externalidades (disposición de desechos y basuras derivadas de la actividad). Compatibilidad climática con la actividad. Efectos de marejadas destructivas en la actividad. Estimación de retorno de ganancias, inversiones o aportes de la actividad al territorio marino que la sostiene.
- f. Características de las actividades pesqueras artesanales. Superficie marina incorporada a la actividad pesquera artesanal. Compatibilidad actividades de pesca artesanal/ pesca industrial. Cuota de captura. Mantenimiento de biodiversidad de especies marinas. Manejo de externalidades (disposición de desechos y basuras derivadas de la actividad). Contaminación de mar, afluentes, playas o aire. Compatibilidad climática con la actividad. Efectos de marejadas destructivas en la actividad. Estimación de retorno de ganancias, inversiones o aportes de la actividad al territorio marino que la sostiene.
- g. Características de las actividades acuícolas. Superficie marina incorporada a la actividad acuícola. Compatibilidad de actividad acuícola con pesca artesanal y pesca industrial. Manejo sanitario de reproducción, crianza y faenamiento. Cadena productiva faenamiento y distribución a mercados nacionales e internacionales. Contaminación de mar, afluentes, playas o aire. Manejo de externalidades (disposición de desechos y basuras derivadas de la actividad). Compatibilidad climática con la actividad. Efectos de marejadas destructivas en la actividad. Estimación

[278]

- de retorno de ganancias, inversiones o aportes de la actividad al territorio marino que la sostiene.
- h. Características de las actividades industriales. Superficie en hectáreas destinada a actividad industrial. Rubros industriales. Cadenas productivas y de distribución industrial. Estimación de emisiones. Contaminación acústica, suelo, agua y aire. Manejo de externalidades (disposición de desechos y basuras derivadas de la actividad). Impacto en la población aledaña. Sistemas de prevención de emergencias ambientales. Estimación de retorno de ganancias, inversiones o aportes de la actividad al territorio que la sostiene.
 - i. Complementariedad socioambiental entre actividades que comparten el territorio. Agrícola y pecuaria. Agrícola e industrial. Agrícola y forestal. Agrícola y pesquera. Forestal e industrial. Pesquera e industrial. Pecuaria e industrial. Otras complementariedades.
 - j. Conflictos socioambientales potenciales o reales entre actividades que comparten el territorio. Contaminación. Zonas de sacrificio. Organizaciones comunitarias y organizaciones ciudadanas que demandan restauración ambiental.

Caracterización ambiental del territorio como asentamiento humano

- a. Caracterización ambiental del entorno comunitario. Características del clima. Principales especies de flora y fauna autóctona o nativa. Principales especies de flora y fauna alóctonas o foráneas. Episodios de incendios forestales en los últimos cinco años. Estado de regeneración de flora nativa y alóctona posterior a incendios forestales. Acciones de reforestación realizadas en los últimos cinco años. Estado de los suelos (erosión, falta de nutrientes, falta de humedad, deficiencia de materia orgánica, cobertura de pavimentación, otros). Organización, higiene y estética de plazas y áreas verdes. Uso comunitario del entorno (paseos, miradores, escaleras de acceso). Estado de limpieza de calles (basura, heces de mascotas, maleza, colillas de cigarrillos, otros). Existencia de microbasurales. Existencia de plagas (roedores, insectos, aves, otros). Existencia de colectores de aguas lluvias. Esguerramiento o estancamiento de aguas lluvias en la superficie. Existencia de redes eléctricas, de alta

- tensión o antenas de telecomunicaciones en el entorno. Número de sedes comunitarias. Número de espacios públicos de uso comunitario (plazas, canchas, miradores, áreas verdes). Estimación aproximada de relación superficie/número de sedes comunitarias. Estimación aproximada de relación superficie/número de espacios públicos de uso comunitario.
- b. Características de ocupación. Superficie en hectáreas destinada a uso habitacional. Superficie en hectáreas destinada a actividades comerciales y servicios. Superficie en hectáreas destinada a actividades agrícolas, pecuarias, mineras, pesqueras o industriales. Superficie en hectáreas destinada a parques y áreas verdes. Kilómetros totales de autopistas, avenidas y calles secundarias. Kilómetros totales de rutas pavimentadas. Kilómetros totales de rutas no pavimentadas. Kilómetros de ciclovías. Estimación de parque automotriz total, automotriz híbrido y automotriz eléctrico. Estimación de parque de bicicletas. Estimación de parque de motocicletas.
- c. Caracterización habitacional ambiental. Número de viviendas. Estimación de relación superficie/número de viviendas. Estimación de promedio de integrantes de grupo familiar. Material predominante de construcción de viviendas. Material predominante en los cercos de las viviendas. Estado de conservación material de las viviendas. Existencia de allegamiento en viviendas. Existencia de allegamiento en sitio. Uso de las áreas exteriores de las viviendas (jardines, árboles frutales, huertas). Sistema de riego de las áreas exteriores de la vivienda. Sistemas de evacuación de aguas lluvias domiciliarias. Cobertura de hogares con servicio de electricidad. Cobertura de hogares con servicio de agua potable domiciliario. Sistema de alcantarillado o eliminación de excretas domiciliario. Sistema de tratamiento de aguas grises de la vivienda. Disposición de basuras domiciliarias. Cobertura de hogares con retiro domiciliario de basuras. Existencia de microbasurales. Frecuencia de actividades de limpieza de espacios públicos. Tratamiento de aguas servidas domiciliarias. Estimación de número promedio y tipo de mascota por vivienda. Características de tenencia responsable de mascotas. Fuentes de energía domiciliar para preparación de alimentos, disponibilidad de agua caliente, calefacción y otros (electricidad, combustibles, alternativas). Otros servicios domiciliarios (servicio

[280]

- telefónico, servicio de internet, servicio de televisión por cable, otros). Existencia de zonas de cortafuego o protección contra incendios forestales en el entorno de las viviendas.
- d. Manejo de residuos. Frecuencia de recolección de basuras domiciliarias. Existencia de contenedores municipales para basura domiciliaria. Existencia de contenedores municipales para basuras y residuos mayores en el territorio. Alternativas de tratamiento, reducción o reciclaje de residuos presentes en el entorno. Condiciones higiénico-sanitarias y de organización en las áreas comunitarias donde se realiza tratamiento, reducción o reciclaje de residuos.
- e. Calidad del aire. Factores protectores del aire: árboles, vientos, cercanía a lagos o costa. Factores que deterioran el aire: uso de aerosoles, polvo en suspensión, fuentes emisoras de vehículos, procesos industriales.
- f. Emisión de ruido. Existencia de fuentes contaminantes de ruido relacionadas con transporte, construcción, infraestructura, industria o espectáculos que sobrepasan las normas permitidas y afectan la salud humana, animal o el ambiente local.
- g. Desechos peligrosos. Ocurrencia de derrames, escapes o vertimiento de desechos peligrosos de origen domiciliario, agropecuario, minero, pesquero o industrial. Prácticas de manejo de desechos peligrosos (recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, disposición final). Acciones remediales institucionales o comunitarias en áreas afectadas.
- h. Vulnerabilidades del territorio. Vulnerabilidades frente a fenómenos naturales: lluvias intensas, vientos huracanados, sismos, tsunamis, sequías, temperaturas extremas, aluviones, incendios, megaincendios desborde de ríos, inundaciones y erupciones volcánicas. Vulnerabilidades por proximidad a complejos industriales y tecnológicos, refinerías, aeropuertos, autopistas de alta velocidad, almacenamiento y traslado de sustancias peligrosas, laboratorios, vertederos y otros.

Potencialidades y recursos del territorio

- a. Buenas prácticas ambientales de la población. Realización de buenas prácticas ambientales (10R): reutilizar, reciclar, reducir, reformular, reparar, revalorizar energéticamente, rediseñar, recompensar, renovar y recuperar los impactos ambientales a nivel domiciliario o comunitario.

- b. Capacidad de respuesta comunitaria frente a vulnerabilidades del territorio. Identificación y señalética de zonas seguras para evacuación. Habilitación de accesos a zonas seguras. Habilitación de accesos de vehículos de emergencia. Existencia de vías alternativas de acceso y evacuación comunitaria. Existencia de grifos. Estado de conservación de grifos. Existencia de sistema de iluminación de emergencia. Estado y funcionamiento de sistema de iluminación de emergencia. Sistemas de comunicación vecinal de emergencia. Realización de ejercicios de evacuación comunitaria.
- c. Potencialidades comunitarias para enfrentar los problemas ambientales. Identificación y descripción de valores ambientales de la comunidad (responsabilidad intergeneracional, consumo responsable, respeto ambiental, solidaridad multiespecie). Experiencias de protección o recuperación ambiental domiciliarias o comunitarias. Experiencias de educación ambiental comunitaria. Existencia de organizaciones ambientalistas, animalistas, voluntariado, otros.

[281]

Juicio diagnóstico socioambiental del Trabajo Social

- a. Principales problemas socioambientales. Identificación, descripción y priorización fundamentada de las principales problemáticas socioambientales del territorio aportadas por el análisis de las variables. Criterios de asignación en la priorización: cobertura (número de personas afectadas), extensión (superficie del territorio afectada), gravedad del daño en la salud humana y ambiental, reversibilidad del daño, monto de recursos y necesidad de apoyo especializado externo para superar o paliar los efectos del problema. Problemas socioambientales históricos (contaminación atmosférica, acústica, de napas o aguas subterráneas) y emergentes (población desplazada por razones climáticas, escasez o carestía de alimentos por eventos climáticos extremos o vulnerabilidades territoriales).

Propuesta de acciones socioambientales

Propuesta de acciones de educación ambiental asociadas a compensación, mitigación, minimización y prevención para cada problema socioambiental priorizado. Contenidos educativos ambientales, estrategias de intervención

socioeducativa. Grupos de interés. Definición del rol de las organizaciones comunitarias, las instituciones públicas y el sector privado en las acciones propuestas. Fuentes de financiamiento identificadas.

Reflexiones finales

[282]

El acervo histórico del Trabajo Social chileno ha conformado dos tradiciones de saberes profesionales ambientales que aportan a enfrentar la actual crisis ambiental, agravada inevitablemente con el avance del tiempo y la inacción de los actores económicos y políticos globales. Sobre esta base especializada, se busca ampliar la mirada profesional a una concepción integrada que pueda diagnosticar y realizar procesos de intervención que aborden en forma conjunta los aspectos sociales y ambientales presentes en los diversos territorios, promoviendo con ello el protagonismo de las personas, las familias y las organizaciones comunitarias. Su propósito es enfrentar la desesperanza global con la acción socioambiental territorial, empeñada en revertir la amenaza de un futuro incierto con garantías para asegurar las condiciones de vida de las nuevas generaciones.

Conspiran contra estos esfuerzos los constantes embates de una economía extractivista y depredadora de los recursos naturales y los insuficientes marcos regulatorios nacionales, que han ocasionado un rápido deterioro ambiental y una pérdida casi irremontable de la capacidad de sustitución de la naturaleza como base para garantizar la vida en el planeta. Por consiguiente, las iniciativas que buscan orientar las acciones profesionales hacia los urgentes problemas ambientales desde un renovado repertorio fundamentado en el acervo histórico resignificado expresan la preocupación de Trabajo Social por la conservación y protección de los recursos naturales y su responsabilidad ética con la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras, los derechos ambientales de la población y la justicia ambiental para los territorios que sostienen el desarrollo del país.

Referencias

- Alvarez, R., Araos, F., Diestre, F., & Riquelme, W. (2022). ¿Es sustentable la salmónica en Chile? Enmarcando narrativas en disputa sobre la actividad salmonera en la Patagonia. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 59, 23-45. <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v59i0.74054>
- Aylwin, N., Jiménez, M., & Quezada, M. (1976). *Un enfoque operativo de la metodología de Trabajo Social*. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Ballesteros, E. R., & del Río, J. M. V. (2020). Cuerpos en el entorno: Reflexiones para una etnografía de las percepciones ambientales. *AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana*, 15(1), 105-128. DOI: 10.11156/aibr.150106
- Behm, H. (1939). *El problema de la habitación mínima*. Universidad de Chile.
- Bergamini, K., Irrazabal, R., Monckeberg, J. C., y Pérez, C. (2017). *Principales problemas ambientales en Chile. Desafíos y Propuestas*. Centro de Políticas Públicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Bonilla, F., Monrós, J., & Sasa, M. (2022). Bases conceptuales para la compensación ambiental bajo el enfoque ecológico. *Revista De Biología Tropical*, 70, e52281. <https://doi.org/10.15517/rev.biol.trop.2022.52281>
- Bórquez, R., Billi, M., & Moraga, P. (2021). Estado, medio ambiente y desarrollo: Pasado, presente y futuro de la gobernanza ambiental chilena. *Anales de la Universidad de Chile*, 19, 289-16. <http://dx.doi.org/10.5354/0717-8883.2021.66074>
- Bravo, L. y Martínez, C. (1993). *Chile: 50 años de vivienda social 1943-1993*. Universidad de Valparaíso.
- Cárdenas-Jirón, L., y Morales, L. (2019). Urbanismo bioclimático en Chile: propuesta de biozonas para la planificación urbana y ambiental. *EURE*, 45(136), 135-62. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612019000300135>
- Carerí, F. (2014). *Walkscapes. El andar como práctica estética*. Editorial GG.
- Carrasco, E. (2018). *Sistema de evaluación de impacto ambiental. Análisis y resolución de casos prácticos*. Ediciones DER.
- Castañeda, P. (2014). *Propuestas metodológicas para Trabajo Social en intervención social y sistematización. Cuaderno metodológico*. Universidad de Valparaíso.
- Castañeda, P. (2018). 50 años de la Reforma Agraria Chilena. De la Protección a la Vulneración de los Derechos Campesinos. *Revista Latinoamericana de Derechos Humanos*, 28, 193-12. <https://doi.org/10.15359/rldh.28-2.9>

- Castañeda, P., y& Salamé, A. (2015). A 90 años de la creación de la primera Escuela de Trabajo Social en Chile y Latinoamérica, por el Dr. Alejandro del Río. *Revista Médica de Chile*, 143, 403-04. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000300019>
- Castañeda, P., y& Salamé, A. (2019). Memoria profesional y Trabajo Social chileno. Derechos humanos y dictadura cívico militar. *Katalysis*, 22(2), 284-92. <https://doi.org/10.1590/1982-02592019v22n2p284>
- Castañeda, P., y& Salamé, A. (2021). Acumulación por despojo en los territorios agrarios chilenos. *Katalysis*, 24(3), 470-79. <https://doi.org/10.1590/1982-02592021v24n3p470>
- CONAF. (2023). *Antecedentes generales del sector biocombustibles en Chile*. Corporación Nacional Forestal y Ministerio de Agricultura.
- CORA. (1970). *Reforma Agraria Chilena 1965-1970*. Ministerio de Agricultura.
- Fernández-Labbé, J. (2020). El territorio como espacio contradictorio: promesas y conflictos en torno a la actividad extractiva en Ecuador, Colombia, Perú y Chile. *Eure (Santiago)*, 46(137), 225-246. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612020000100225>
- Figuerola, A. (1976). *Evolución del Servicio Social Profesional en Chile durante el período comprendido entre los años 1925 y 1975*. ([Trabajo de grado, Universidad de Chile, sede Valparaíso]). Dirección de bibliotecas.
- García-Huidobro, J., Martinic, S., &y Ortiz, I. (1989). *Educación Popular en Chile. Trayectorias, experiencias y perspectivas*. CIDE.
- García Bolados, P., Valeska Morales Urbina, V., y Barraza López, S. (2021). «Historia De Las Luchas Por La Justicia Ambiental En Las Zonas De Sacrificio En Chile». *Historia Ambiental Latinoamericana Y Caribeña (HALAC) Revista De La Solcha* 11 (3):62-92. <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2021v11i3.p62-92>
- Goic, A. (2015). El sistema de salud en Chile. Una tarea pendiente. *Revista Médica de Chile*, 143, pp. 774-886. Recuperado el 09.01.2016 en <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v143n6/art11.pdf>
- Gómez, S. (1988). *¿Nuevas formas de Desarrollo Rural en Chile? Un análisis de los ONG*. FLACSO Agraria.
- ICIRA. (1970). *Síntesis de algunos aspectos de la Reforma Agraria Chilena 1964-1969*. Instituto de Capacitación e Investigación en Reforma Agraria.
- INFOR. (2022). Anuario Forestal. Boletín estadístico. *Instituto Forestal* (187).
- Labraña, J., Folchi, M., Urquiza, A y Rivas, M. (2021). «La Construcción De La Contaminación Atmosférica Como Problema Público, Santiago De Chile (1961-1978)». *Historia Ambiental Latinoamericana Y Caribeña (HALAC) Revista De La Solcha* 11 (3):149-77. <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2021v11i3.p149-177>

- Linares, E., Díaz Aguirre, S., González Pérez, M. M., Pérez Rodríguez, E., & Córdova Vázquez, V. (2021). "Metodología para el diagnóstico ambiental comunitario con fines investigativos desde el posgrado académico". Universidad Y Sociedad n° 13: 309-319. Recuperado a partir de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2170>
- Lizana-Rivera, G. (2021). El océano como despensa: Mujeres, pesca y alimentación en contextos de cambio socioambiental en el Sur de Chile. Tekoporá. Revista Latinoamericana De Humanidades Ambientales Y Estudios Territoriales. ISSN 2697-2719, 3(2), 165-187. <https://doi.org/10.36225/tekopora.v3i2.141>
- Llorca-Jaña, Manuel, Rivero-Cantillano, Rodrigo, Rivas, Javier, & Allende, Martina. (2021). Mortalidad general e infantil en Chile en el largo plazo, 1909-2017. Revista médica de Chile, 149(7), 1047-1057. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000701047>
- López, M. (2018). *¿Salud para todos? La atención primaria de salud en Chile y los 40 años de Alma Ata, 1978-2018*. Ministerio de Salud.
- Mac Donald, J. (1983). *Vivienda social. Reflexiones y Experiencias*. Corporación de Promoción Universitaria.
- Marquet, P. (2020). *Biodiversidad y cambio climático en Chile: Evidencia científica para la toma de decisiones*. Comité Científico de Cambio Climático. Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. https://cdn.digital.gob.cl/filer_public/d2/ce/d2ce6fbo-272d-4f6c-aa95-7dd275c32b6b/libro-biodiversidad.pdf
- MacDonald, J. (1983) *Vivienda Social. Reflexiones y Experiencias*. CPU.
- Medina L, Ernesto y Kaempffer R, Ana. (2007). Tendencias y características de la mortalidad chilena 1970-2003. Revista médica de Chile , 135 (2), 240-250. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872007000200014>
- Ministerio de Minería. (2022). *Minería 2050. Política Nacional Minera*.
- Ministerio de Salud. (1993). *Orientaciones y Normas Técnicas para el Asistente Social en Salud*.
- Molina, G. (1945). *Orientaciones de la salubridad*. Revista Chilena de Higiene y Medicina Preventiva, 1, 309-328.
- Muñoz, J. A. G., Ortiz, D. A. G., Zarate, M. J. S., & Marciales, Á. M. (2019). La Cartografía Social (Mapeo Colectivo) En un mundo globalizado: diagnóstico y reconocimiento del territorio y la problemática ambiental en el municipio de Cimitarra-Santander. CITECSA, 11(17), 22-22. <https://revistas.unipaz.edu.co/index.php/revcitecsa/article/view/190/186>
- ODEPA. (2012). *Actualización del catastro de la agroindustria hortofrutícola chilena*. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. Subsecretaría de Agricultura y Ministerio de Agricultura
- ODEPA. (2017). *Agricultura chilena. Reflexiones y desafíos al 2030*. Andros impresores.

- Ortiz, E. (2023). *Historias, memoria rural y futuro. A 50 años del golpe de Estado*. Ministerio de Agricultura.
- Ovalle, G. C., & Van Treek, E. V. (2021). Extractivismo forestal, centralismo neoliberal y Pobreza Estructural del Itata (Chile). *Revista Territorios y Regionalismos*, (5), 1-17.
- Patiño-Patiño, S. E., Chiriboga-Mendoza, M., & Muñoz-Menéndez, M. B. (2022). Economía circular y efectos sostenibles: Artículo de revisión bibliográfica. *COGNIS: Revista Científica De Saberes Y Transdisciplinariedad - ISSN: 2959-5703*, 3(5), 10-18. Recuperado a partir de <https://sicru.org.bo/index.php/cognis/article/view/14>
- PNUMA. (2021). *Hacer las paces con la naturaleza. Plan científico para hacer frente a las emergencias del clima, la biodiversidad y la contaminación*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34948/MPN.pdf?sequence=7>
- Ruiz, S., Inmaculada, y Sánchez Andaur, R. (2017). Introducción Del Paradigma higiénico Sanitario En *Chile (1870-1925): Discursos Y prácticas*. Anuario De Estudios Americanos 74 (2):643-74. <https://doi.org/10.3989/aeamer.2017.2.09>.
- Saavedra, J., Castañeda, P. y Salamé, A (2018) Análisis del proceso de formulación del diagnóstico social en salud en el sistema público chileno. *Revista Electrónica de Trabajo Social*, 18 (2) 45-53- <https://trabajosocial.udec.cl/wp-content/uploads/2023/08/REVISTA-TS-UDEC-18-2018.pdf>
- San Martín, H. (1945). Teoría y práctica del saneamiento ambiental en las unidades sanitarias. *Revista Chilena de Higiene y Medicina Preventiva*, 1, 309-328.
- SISS. (2020). *Informe de coberturas sanitarias*. Gobierno de Chile y Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- Universidad de Chile. (2018). *Estado del Medio Ambiente en Chile, Informe País*. Instituto de Asuntos Públicos y Centro de Análisis de Políticas Públicas.
- Uribe Sierra, S.E. & Panes Pinto, A. (2022). Continuidades y rupturas del extractivismo en Chile: análisis sobre sus tendencias en las últimas dos décadas. *Diálogo andino*, (68), 151-166. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-26812022000200151>
- Valdés, A., Foster, W., Ortega, J., Pérez, R. y Vargas, G. (2022). *Desafíos de la agricultura y desarrollo rural en Chile*. ODEPA.
- Valle, M. (2000). *Técnicas cualitativas de investigación social: reflexión metodológica y práctica profesional*. Síntesis.

