

El proceso de ordenamiento territorial en Andacollo, provincia de Neuquén. Estado de avance 2016

Madariaga, Marta; Mogni, Alejandro J. & Mendez Casariego, Hugo

Objetivos

El proceso iniciado en Andacollo se orienta a lograr que el Municipio elabore su propio Plan de Ordenamiento Territorial.

El propósito principal es poder sentar las bases de un trabajo coordinado y planificado de las áreas estratégicas municipales, apuntando a facilitar la concreción del escenario concertado por la comunidad. En particular será necesario contemplar la convivencia de las actividades económicas tradicionales (ganadería trashumante, minería) con las propuestas emergentes como el turismo en un ambiente montañoso, semidesértico y frágil.

Área de trabajo

El Municipio de Andacollo es cabecera del Departamento Minas, localizado en el norte neuquino. Andacollo está emplazado sobre la margen izquierda del Río Neuquén a 1.113 msnm y registra 3.121 habitantes (relevamiento 2013) con una densidad de 12 hab/km². La población se dedica principalmente a la cría de caprinos, minería de oro, actividad forestal y turismo. La superficie del ejido es de 370 km², con una pequeña zona urbana y un amplio sector rural que representa el 99% del total (Fig. 1 y 2).

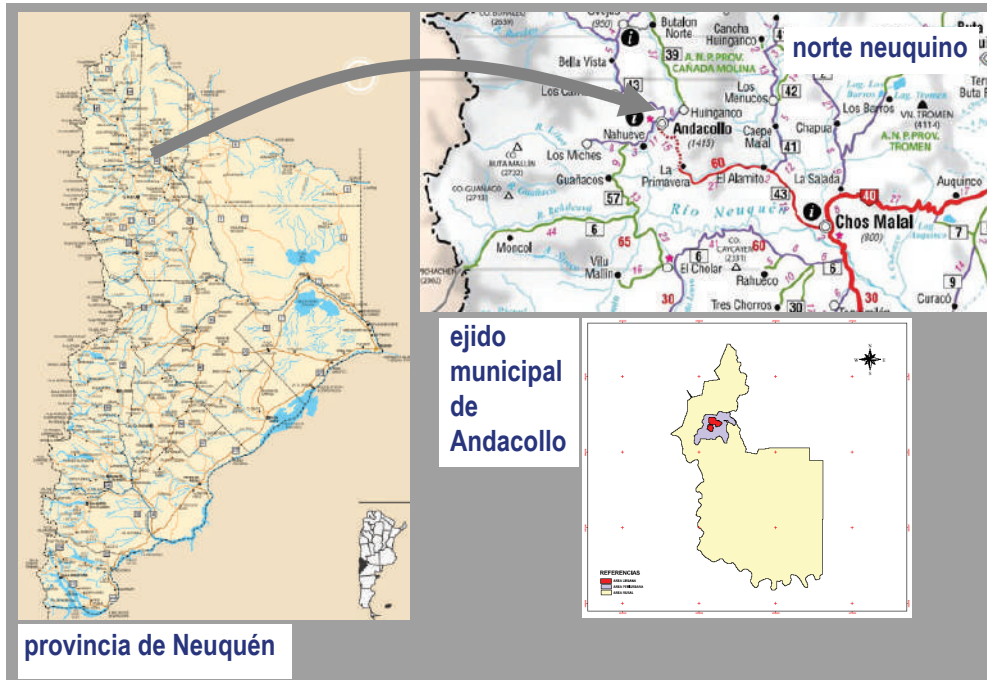


Figura 1. Localización geográfica del ejido de Andacollo, provincia de Neuquén.



Figura 2. Localización de Andacollo en su entorno natural.

Caracterización general del ejido municipal de Andacollo

Dimensión ambiental

El Ejido de Andacollo se localiza a 1.113 msnm en un área delimitada por la Cordillera de los Andes al oeste y la Cordillera del Viento por el este, con cumbres a más de 3000 metros. Se trata de una zona de ecotono entre los

Bosques Andino Patagónicos y la Estepa Patagónica, con clima templado, cálido y seco en verano y húmedo en invierno. La temperatura media anual es de 13°C, con temperaturas extremas de -20°C en invierno y 30°C en verano. Los vientos predominantes provienen del sector Noroeste, mientras que los esporádicos vientos del Sur y Este durante el invierno vienen cargados de frío. La masa húmeda proveniente del Pacífico descarga sobre la Cordillera de los Andes, principalmente en forma de nieve, y el resto queda en la Cordillera del Viento. Las precipitaciones se concentran en el fondo de los valles (con registros entre 600-700 mm), mientras que se reducen a medida que se asciende, llegando a un ambiente semidesértico de altura en las cumbres. Este ambiente corresponde el Dominio Andino-Patagónico (Cabrera, 1971) con estepas arbustivas, gramíneas y herbáceas, con bosques relictos de cipreses (protegidos por el Área Natural Protegida Provincial Cañada Molina de 50 hectáreas).

Dadas las condiciones del relieve, la vegetación varía según las cotas; hasta los 1600 metros la vegetación está representada por el Monte Patagónico, por el pastizal entre 1600 y 2300 metros y por el páramo andino, con escasa vegetación, por encima de los 2300 metros. Existen también plantaciones de pinos que conforman el Bosque Comunal.

El río Neuquén recorre el área de norte a sur, contando con varios afluentes permanentes como los arroyos Manzano, Huaraco, Torreón y Primavera, que se alimentan de lluvias orográficas, deshielos y vertientes de la Cordillera del Viento. El río Neuquén tiene un régimen hidrológico pluvionival, con crecidas por acción de las precipitaciones de mayo a julio y por deshielo de octubre a diciembre, generando una doble onda de crecida anual. La zona de estudio se enmarca en la Cuenca Alta del río Neuquén y se caracteriza por ser un ecosistema frágil, con condiciones de semiaridez, donde son típicos los procesos de remoción en masa relacionados a cinco factores muy extendidos en la región: elevadas pendientes, litologías con estructuras favorables al movimiento gravitatorio, zona activa sísmicamente y precipitaciones que desestabilizan las laderas de derrubios. Es frecuente la caída de rocas, flujos de tierra y de detritos originados por abundante material suelto en taludes y morenas en todas las cuencas de drenaje. Las pendientes pronunciadas son modeladas por acción postglacial y erosión hídrica y eólica, con suelos poco desarrollados, procesos periglaciares ligados a congelamiento y descongelamiento en la Cordillera del Viento, recursos hídricos de desigual distribución, presencia de riesgos de aludes, sequías, heladas, actividad volcánica y sismicidad grado 2. También tienen lugar inundaciones debido a que el río Neuquén corre encajonado y en épocas de crecientes desborda sobre la angosta planicie aluvial donde se localizan cultivos, rutas y algunas viviendas.

Las aguas de los arroyos muestran contaminación por procesos biológicos aerobios. Se detectaron concentraciones anómalas de nitritos y demanda bioquímica de oxígeno (DBO), con altos contenidos de arsénico en la red de agua potable y en el río Neuquén, lo que supera los límites máximos

permisibles. Mientras, el tranque de la mina muestra altas concentraciones químicas de sulfatos, nitritos y nitratos. También se detectó alta salinidad aguas abajo del afluente del Torreón, donde se ubica el tranque, lo que coincide con el alto contenido del anión sulfato que podría originarse en la meteorización natural de los minerales como pirita y calcopirita asociadas al oro y al cuarzo en los pórfiros y lixiviación por laboreo minero. La composición química de las aguas es bicarbonatada cálcica y sódica, acorde a la litología presente en el lugar.

Dimensión económica-productiva

Ganadería

El norte neuquino se caracteriza por explotaciones familiares de pequeña escala centrada en la actividad de cría de caprinos. El sistema productivo principal cuenta con unidades ganaderas mixtas, con claro predominio de chivos. La actividad ganadera se caracteriza por la trashumancia, eje cultural, social y económico del norte de neuquino. Es un movimiento recurrente, pendular y funcional entre veranadas e invernadas que insume hasta cinco meses, adaptado al relieve, clima y receptividad de los campos, por lo que complementa los pisos ecológicos. Consiste en el traslado de los animales en busca de pastos y aguadas para la alimentación del ganado, en noviembre hacia los campos altos de la cordillera (veranadas) y en abril el regreso a los campos más bajos de invernada. Entre ambos extremos se conforma la ruta pecuaria, cuya extensión es muy variable, pero llega a alcanzar más de 200 km. La circulación está condicionada a la alimentación del ganado, a la composición del rodeo, a la cantidad de cabezas y a las características del relieve, entre los principales factores. La actividad presenta algunos conflictos por el uso del suelo por cuanto dominan los productores fiscaleseros que deben desplazarse durante la trashumancia. Se obtienen numerosos productos derivados de la actividad ganadera en general y caprinería en particular, con sus subproductos como pelo, cashmere, chivitos, leche, quesos, cueros, carne, conservas y escabeches y otros productos artesanales derivados, de creciente demanda para el consumo local y comercialización. Esta actividad se complementa con la producción de forraje en forma de fardos para el consumo interno.

Forestación

La actividad forestal es un importante soporte para los municipios pequeños que manejan las plantaciones comunales de pinos aprovechando el producto de los raleos para distintos fines (construcción, muebles, etc.). La superficie implantada es de 300 hectáreas

Turismo

La localidad posee variados recursos recreativos turísticos relacionados con la diversidad de marcos naturales vírgenes, ruinas mineras, mountain bike, cabalgatas y trekking, observación de avifauna, recorridos fotográficos, pesca y campamentismo.

Minería

La minería es una actividad que reviste potencial e involucra a varios recursos extractivos, los que se encuentran en distintos grados de explotación (Fig. 3). La explotación de oro en el área de reserva del Distrito Minero Andacollo se realiza por medio de concesiones otorgadas por la Corporación Minera del Neuquén, Sociedad del Estado Provincial. Las principales minas que forman parte del Distrito son Erika, Sofía y Julia, cubriendo aproximadamente 22.000 hectáreas. Desde el año 2017 la empresa adjudicataria es Trident Southern Explorations por un período de 25 años. Al inicio de esta concesión se absorbieron 72 mineros, aspirando a la incorporación de otros trabajadores de la zona de Andacollo y Huinganco, para llegar a fines de 2018 con un plantel de 150 personas.

La principal actividad minera que se desarrolla en el Ejido Municipal de Andacollo corresponde a lo que el Código de Minería denomina de "primera categoría", correspondiendo a las sustancias metalíferas tales como oro, plata, y cantidades menores de cobre, zinc, azufre, plomo, hierro, arsénico, antimonio e insolubles. El oro se explota por medio de yacimientos subterráneos y se extrae por el método de flotación-concentración. Se presenta en 50 vetas mezo termales, donde el 60 % del oro se asocia a sulfuros y el 40 % restante aparece como libre.

Las reservas minerales probadas son de 275.400 toneladas, con ley promedio de 11,25 g/t Au. Las leyes varían desde vestigios (menos de 1 gr/t) a 11 gr/t Au; 100 a 300 gr/t Ag; 3,3 a 47,7 % Pb; 5,5 a 30,5 % Zn; 0,7 a 1,80 % de cobre (Zanettini, 2011).

La actividad minera es una actividad de alto impacto ambiental y exige un estricto control de las tareas que se desarrollan por parte del órgano de aplicación provincial (Minería y Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable). En este sentido hubo denuncias e informes que reflejan aspectos negativos de la actividad minera. Los pobladores acusaron en el año 2009 a la empresa Andacollo Gold de contaminar el arroyo Huaraco (afluente del río Neuquén), 500 metros debajo de la planta de procesamiento de la minera (Diario Río Negro, 2009; Observatorio Conflicto minero 2). En 2008, la directora del hospital local realizó denuncias vinculadas a incumplimiento de obligaciones respecto de la legislación de preservación ambiental y de contaminación de las aguas de los ríos que tienen sus nacientes en cercanías de la explotación (Perfil Industrial, 2016), por cuanto jamás presentó a Salud Pública el informe sobre el impacto ambiental que causaría su funcionamiento, tampoco el informe sobre las medidas que tomarán para que

ese impacto sea menor, pues los análisis de la toxicidad del agua que se arroja en los arroyos de deshielo, Torreón y Huaraco, que están en la misma ladera de la montaña en la que está ubicada la planta de tratamiento y que desemboca en el río Neuquén portan residuos de metales pesados en sus aguas, según informaron los vecinos de la zona. Además de ese informe, la directora del hospital pidió también uno a la Policía Minera de la provincia, que no se expresó en el asunto.

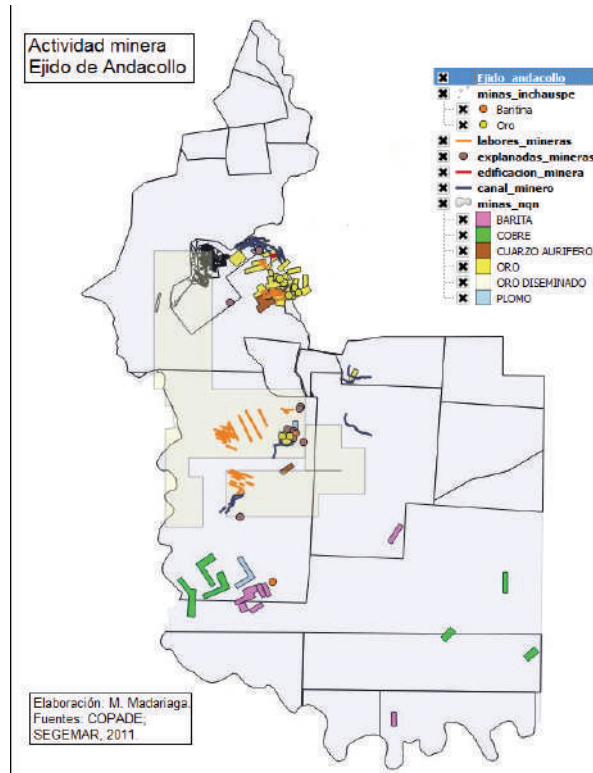


Figura 3. Actividad minera en el ejido de Andacollo, provincia de Neuquén.

Dimensión social

Se registra emigración rural y disminución de la tasa de natalidad, con concentración de población en el pueblo de Andacollo (más del 75%) donde se cuenta con infraestructura de servicios básicos (comerciales y administrativos), incluyendo Juzgado de Paz, Comisaría, Bomberos Voluntarios, estaciones de radio, gimnasios y clubes para la recreación, alojamientos turísticos cubiertos por hosterías y cabañas, y camping municipal.

El nivel educativo de la población es terciario o universitario en un 15%, 12 % secundario completo y el resto no cuenta con nivel primario o secundario completo. No obstante, en la localidad se dispone de cinco establecimientos de educación primaria, un secundario, formación de oficios, escuela especial, un centro de educación artística, albergues de nivel medio y tres bibliotecas.

La pirámide poblacional muestra un grupo etéreo fuerte entre los 10 y 20 años, estrechándose entre los 20 y 30 años, lo que indica migración por razones laborales, principalmente en el caso de las mujeres. Los varones tienen mayor inserción laboral local en actividades vinculadas a ganadería, minería y forestación, por lo que es alto el índice de masculinidad (105%). La tasa de desempleo es 7.5%, siendo el sector público el que absorbe el 64% de los empleos. La economía familiar se complementa con ingresos por planes sociales o programas provinciales de empleo (100 personas incorporadas en planes de promoción, 17 en planes Jefas y Jefes de Hogar). Se registran 140 empleados públicos, de los cuales casi el 50% son empleados de planta política y el resto son empleados permanentes. También existen 52 empleados con contratos temporarios, 60 personas en Programas Municipales y otras 14 en Programas Provinciales, evidenciando la alta dependencia económica del Estado. La evolución de la población marca una tendencia siempre creciente (Figura 4).

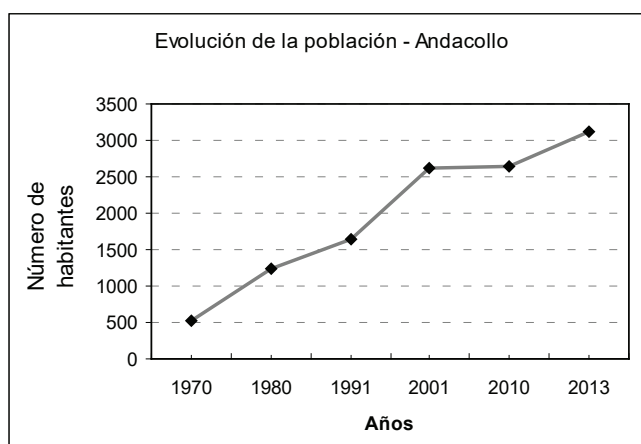


Figura 4. Evolución demográfica del ejido de Andacollo, provincia de Neuquén.

En Andacollo se dispone de un Hospital público de complejidad III que cuenta con 17 camas y una dotación de 14 profesionales de distintas disciplinas. A pesar de ello, y por la informalidad laboral, sólo el 57% de la población cuenta con cobertura social de salud.

La localidad cuenta con una red eléctrica de amplia cobertura, servicio de agua potable que cubre a la mayor parte de la población, también con una planta de tratamiento de efluentes, red de gas natural, recolección de residuos, ruta de acceso pavimentada (RP 43) y terminal de colectivos. Estos dos últimos servicios están disponibles desde 2017.

Dimensión tecnológica

En el ámbito ganadero las tareas se realizan en forma tradicional, con técnicas aprendidas en el ámbito familiar, con mano de obra propia y en condiciones de venta informal, con infraestructura de producción básica y, a

veces, insuficiente. Se destaca la reciente renovación del matadero local, habilitado para el tránsito provincial y con capacidad de faena de bovinos, caprinos, ovinos y porcinos, además de contar con un laboratorio de análisis en apoyo a la actividad.

Desde las instituciones del medio se difunde la aplicación de las normas PROLANA, herramienta que permite diferenciar la calidad de las lanas, aportando mejoras en las condiciones de venta.

Es destacable la "denominación de origen" obtenida para el chivito criollo del norte neuquino, un logro de productores y comercializadores que data de 2010, basada en el profundo conocimiento del sistema por parte del criancero. Además, se aprobó el protocolo de Indicación Geográfica del Cordero Patagónico, que describe al cordero como resultado de la producción ovina extensiva de la región y adaptada a las condiciones propias de los campos en Patagonia.

En la temática agrícola se fomenta la conservación de semillas locales y su intercambio en ferias de productores.

Dimensión política

El Municipio de Andacollo se constituyó como la primera experiencia a escala provincial con la incorporación del "Enfoque de riesgo" en los procesos de planificación local, acorde a lo que define la Ley Provincial N° 2713. Se orienta a introducir el enfoque de riesgo en las políticas públicas para reducir el riesgo de desastres, lo que implica un abordaje integral. En este marco es que la Secretaría de Planificación y Acción para el Desarrollo-COPADE y Defensa Civil de Neuquén realizaron diversos talleres con actores locales para identificar las amenazas y vulnerabilidades que existen a fin de evitar los desastres o disminuir sus efectos nocivos.

El Gobierno Provincial brindó su apoyo al OT en Andacollo y desde el COPADE se ratificó el acompañamiento a esa iniciativa que tiene por objetivo contar con una herramienta de central importancia para la gestión municipal. Se destacó la incorporación de áreas de planificación y ordenamiento territorial a la estructura de gobierno local y consideró que será importante potenciar la visión micro-regional, teniendo en cuenta que la localidad integra el Ente Intermunicipal Minas junto con otros municipios y comisiones de fomento del norte neuquino.

Se concretó la firma de un Convenio Marco de Cooperación Técnica en el marco del proceso de Ordenamiento Territorial en Andacollo entre las instituciones participantes de la Mesa de OT, a saber: Subsecretaría de Planificación y Acción para el Desarrollo (COPADE), Ministerio de Desarrollo Territorial de la provincia del Neuquén, Hospital Zonal de Andacollo, Honorable Concejo Deliberante de Andacollo, Gobierno de la Municipalidad de Andacollo y Centro de Formación Profesional N° 16.

Dimensión prospectiva para la Microrregión Minas

Desde 2016 se prevé la construcción de un “Plan de mejora competitiva para la Microrregión”, con actividades productivas y factores competitivos consensuados y trabajados en los diferentes foros de discusión. Para ello, se identificaron nueve actividades productivas que fueron priorizadas para ser analizadas: producción forestal, apicultura, ganadería bovina, ganadería caprina, ganadería ovina, agroindustria, turismo, producción avícola y forrajes. Para cada línea se evalúa el impacto que podría tener en la región en cuanto a la generación de mano de obra, formación y ocupación de jóvenes y arraigo de las unidades familiares rurales. Esto se realiza en el marco de la planificación de la Iniciativa de Desarrollo de Micro Regiones de la Unidad para el Cambio Rural (UCAR), impulsado por el Centro PyME-Adeneu, dependiente del ministerio de Producción y Turismo de Neuquén, contando con la participación de INTA a través de su Agencia de Extensión Rural de Chos Malal.

Técnicas utilizadas y resultados obtenidos

El proceso se inició en 2014 con capacitaciones orientadas a informar a los actores del territorio sobre los conceptos básicos en OT (Ordenamiento Territorial) y en la difusión del camino a recorrer para lograr el Plan de Ordenamiento Territorial, considerado como el instrumento guía de la gestión pública y privada para la actuación en el territorio con una visión de mediano y largo plazo. En esta primera etapa se incluyeron también una serie de actividades conjuntas orientadas a fortalecer las tareas de planificación en el ámbito municipal y brindar apoyo a los actores del territorio y en particular a los funcionarios y Concejales municipales de distintas áreas, en su mayoría jóvenes y con escasa formación en estas temáticas.

A lo largo de todo este camino se apeló al diagnóstico territorial participativo que contó con el gobierno municipal como motor del proceso y convocante de los actores para poder relevar y encarar los conflictos generados por los desequilibrios territoriales. Así es que se planificaron diversos talleres participativos para trabajar las temáticas de mapa de actores, diagnóstico general de Andacollo, plan de manejo de bosques comunales y enfoque de riesgos. La presentación de la Carta Intención Municipal dio lugar a la conformación de la Mesa de OT con representantes de la sociedad, integrada por autoridades Municipales, Subsecretaría de Planificación y Acción para el Desarrollo (COPADE), Hospital de Área Andacollo, Ministerio de Desarrollo Territorial, Centro de Formación Profesional N°16 e INTA Bariloche-AER Chos Malal. En este marco se avanzó en la consolidación del espacio de intercambio virtual de información y productos de divulgación del proceso de OT en el ámbito local. Éstos incluyeron spots publicitarios (6 audios de divulgación radial sobre el proceso de OT), afiches, notas periodísticas en el canal local a cargo de Prensa Municipal y la propuesta de audiovisuales por parte del Área de Comunicación de la EEA Bariloche.

En el campo de la gestión para apoyar el proceso se concretó la firma de un Convenio Marco de Cooperación Técnica de INTA. A escala provincial el Municipio de Andacollo se constituyó como la primera experiencia con la incorporación del "Enfoque de riesgo" en un proceso de planificación local. También se confirmó el apoyo al OT por parte del Gobierno provincial que ratificó su acompañamiento a esta iniciativa.

La aplicación de metodologías de trabajo participativo se concretó por medio de la realización de varios talleres con la presencia de los principales actores de la comunidad, en particular con los referentes de las distintas organizaciones e instituciones locales, provinciales y nacionales que desempeñan su accionar en el ámbito del ejido de Andacollo. Entre dichos talleres cabe mencionar los de planificación, zonificación, enfoque de riesgos y matriz del mapa de actores.

Así, para disponer de un mapa de actores se realizaron tres talleres entre marzo y mayo de 2015, en los que se identificaron las problemáticas y actores territoriales, posiciones de los actores en relación al OT, niveles de poder o influencia (jerarquías), intereses e identificación de las relaciones entre ellos, reconocimiento de las influencias e intereses de los actores e identificación de las relaciones presentes. Producto de este trabajo conjunto en varias instancias se obtuvieron diferentes resultados (Figura 5).

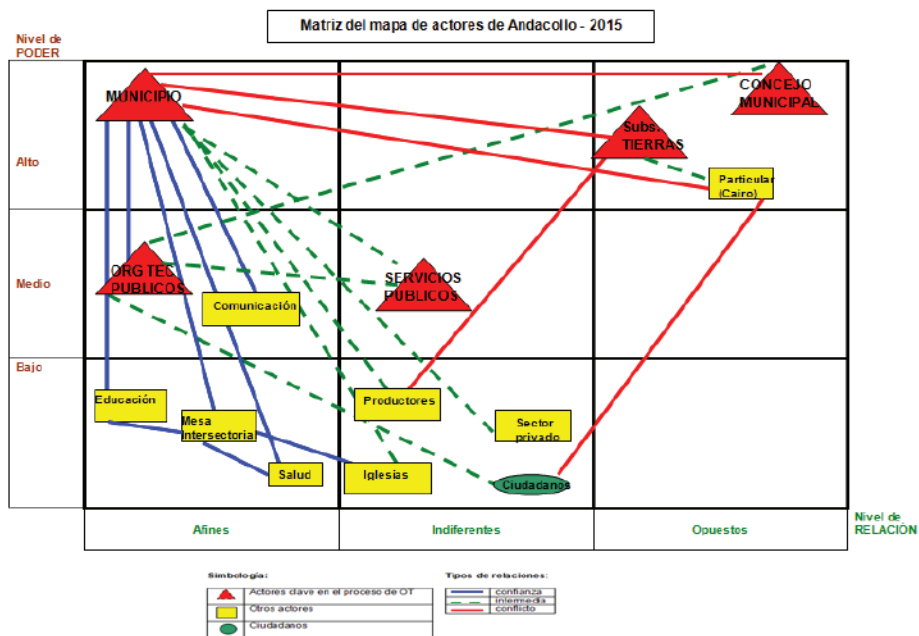


Figura 5. Matriz del mapa de actores de Andacollo, 2015.

Otra estrategia que se puso en práctica fue la conformación de una red de actores con un funcionamiento articulado. Está constituida por un conjunto de organismos públicos y privados que coordinan actividades en el marco de la Mesa de OT, la que se reúne en forma plena una vez al mes e integrando comisiones internas de trabajo para temáticas específicas. En este

ámbito se creó un espacio de intercambio virtual de información entre los integrantes de la Mesa de OT denominado "Sistema territorial Andacollo". Su objetivo es concretar la disponibilidad del material procedente de distintas fuentes e instituciones (documentos, mapas, etc.).

Durante el año 2016 el proceso de OT en Andacollo continúa avanzando con el compromiso y participación de los actores del territorio.



Figura 6. Fotografía panorámica de Andacollo: bosque comunal y río Neuquén. Bosque Comunal y río Neuquén. Madariaga, M. 2015.

Reflexiones finales

Las actividades en el transcurso del último año se orientaron a profundizar y socializar el diagnóstico territorial, continuar con talleres de planificación y prospectiva territorial, relevamiento de nuevas capas de información digital y actualización de otras ya disponibles, identificación de unidades de análisis espacial, talleres de zonificación, consolidación de la propuesta de difusión, entre los principales temas.

El proceso de OT en Andacollo continúa avanzando con el compromiso y participación de los actores del territorio, aunque con los vaivenes propios de todo grupo humano. En algunos casos resulta difícil sustraerse a las situaciones críticas de un municipio, para poder avanzar en la planificación conjunta y previsoras en torno a la Mesa de Ordenamiento Territorial. Resulta muy valiosa y rescatable la actitud del Intendente, el que junto a su equipo de trabajo impulsa continuamente la propuesta de Ordenamiento Territorial. En la actualidad un equipo redactor está abocado al armado de una propuesta de plan de ordenamiento territorial para la localidad, acorde a las necesidades y demandas del territorio. Para lograr este objetivo se recurrió a numerosos sondeos en el territorio, análisis de información de base pre-existente y trabajo conjunto con los actores locales.

Publicaciones y notas relacionadas

COPADE. (2014) Subsecretaría de Planificación y acción para el desarrollo . *Análisis de los escenarios de riesgo de la Zona Norte de la Provincia del Neuquén*. Programa Enfoque de riesgo en la Planificación. 160 pág.

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2006). *Argentina 2016. Política y Estrategia Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Construyendo una Argentina equilibrada, integrada, sustentable y socialmente justa. Síntesis Ejecutiva, Metodología y Cronograma. Poder Ejecutivo Nacional - 16 pág.

BEDINI, M.; TSAKOUMAGKOS, P.; PESCIO, C. & NOGUES, C. (2002). Los trashumantes en Neuquén. Grupo de Estudios Sociales Agrarios. Departamento de Ciencias Políticas y Sociales. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. Universidad Nacional del Comahue. 26 pág.

CABRERA Ángel (1971). Fitogeografía de la República Argentina. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica. Buenos Aires.

MENDIA, Juan M. & ROCA, Juan C. (1993) Alternativas de uso de la tierra para el aumento de la productividad silvo-pastoril en la Provincia del Neuquén. Primera Parte, Cuenca del Rio Neuquén. C.F.I.. Buenos Aires. Ago.5 tomos.

CFI. Plan de Ordenamiento Territorial, El Cholar, Los Miches, Los Guañacos, Villa Nahueve. Setiembre 2009.

Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental Intermunicipal - Primer Informe Parcial 21-09-2004. Andacollo, Huinganco, Las Ovejas.

Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental - Informe Final. 20-06-2007- Tomo I: Diagnostico Territorial. Varvarco, Invernada Vieja, Manzano Amargo.

LARDIES, Sergio; TOLOSA, Jorge; FERNANDEZ, Daniel; YUNES, Marcelo; BERCOVICH, Silvana. (2005). Planificación y diseño urbano localidad de Andacollo. Tomo I: Planeamiento Urbano Rural del Ejido Municipal. 155 pág.

LARDIES, Sergio; TOLOSA, Jorge; FERNANDEZ, Daniel; YUNES, Marcelo; BERCOVICH, Silvana (2005). Planificación y diseño urbano. Localidad de Andacollo. Tomo II: Código de Edificación y Planeamiento Urbano Ambiental. 376 pág.

COPADE - Consejo de Planificación y Acción para el Desarrollo. Provincia de Neuquén. <http://www3.neuquen.gov.ar/copade/Inicio.aspx>

COPADE. Subsecretaría de Planificación y Acción para el Desarrollo. Coordinación Provincial de Planificación Territorial. Propuesta comunicacional para la Mesa de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad de Andacollo. 24 de julio de 2015. 6 pág.

COPADE - Unidad de Planificación Ambiental - Dirección Provincial de Planificación Territorial - Subsecretaría del COPADE. Informe de primera aproximación al mapa de riesgo de Andacollo. 2015. Neuquén, 01 de diciembre de 2015. 15 pág.

Diario Río Negro on line. Preocupa el derrame a un canal desde la minera de Andacollo. 5 setiembre de 2009. <http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/09/05/1252119163169.php>

CIEFAP (2015) Informe de inventario forestal y talleres participativos. 2013-2015. Informe del inventario forestal para la planificación de manejo de los bosques comunales de Huinganco, Andacollo, Las Ovejas y Varvarco. 56 pág., Esquel. En el marco del Proyecto: Planificación y Ordenamiento del Uso Multifuncional de los Bosques Comunales del Departamento Minas. Neuquén. Bosque Modelo Norte Del Neuquén - Programa Nacional De Bosques Modelo - Dirección de Bosques - Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental - Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Gobierno del Neuquén. Lineamientos para el Plan Director del Desarrollo Neuquino. Documento preliminar, versión 0.3. S/f. 27 pág.

MADARIAGA, Marta. Matriz del mapa de actores de Andacollo. 2015. INTA. 11 pág. Mesa Interinstitucional y el Hospital de Área Andacollo. Informe diagnóstico social Andacollo 2015.

DeMi. Informe de la reunión del Grupo Impulsor Microrregión I. *Microrregión Norte Neuquino. Iniciativas de Desarrollo de Micro Regiones*. Mesa impulsora Las Ovejas. Alejandro Mogni. 19 de abril de 2016.

UCAR - Unidad para el cambio rural. La Micro Región del Norte Neuquino definió las cadenas productivas a trabajar. 23 de mayo de 2016. <http://www.competitividaducar.net/la-micro-region-del-norte-neuquino-definio-las-cadenas-productivas-a-trabajar/>

MONTE, C. & LACLAU P. 2010. Disponibilidad de tierras para la forestación con coníferas en los departamentos Minas y Aluminé. Ediciones INTA. 25 pág. 2 mapas E 1:350.000

Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina. Proyecto Andacollo. https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db/proyecto/view/398.

Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina 2. Conflicto minero: Andacollo Gold contamina aguas en Neuquén. https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db/conflicto/view/165

PASTORINO, M.; APARICIO A. & AZPILICUETA, MM. 2015. Regiones de procedencia del Ciprés de la Cordillera y bases conceptuales para el manejo de sus recursos genéticos en Argentina. Ediciones INTA. 115 pág.

PÉREZ CENTENO, Marcelo. ¿Hacia qué nueva ruralidad? Políticas públicas y estrategias familiares de los crianceros trashumantes. El caso de Coyuco (Departamento Chos Malal) – Neuquén. 20 pág.

PÉREZ CENTENO, Marcelo & REISING, Carlos. El chivito criollo del norte neuquino logró la Denominación de Origen (DO). Revista Presencia N° 55. Año 2010. Pág, 46-47.

Perfil Industrial. Empresa australiana se quedó con la Mina Andacollo. 29 de agosto de 2016. <http://perfilindustrial.com/empresa-australiana-se-quedo-con-mina-andacollo/>

Plan Estratégico Territorial. Argentina 2016. Provincia del Neuquén. Secretaría de Estado General de la Gobernación. Consejo de Planificación y Acción para el Desarrollo. Dirección General de Programas y Proyectos. Octubre 2006. 87 pág.

Plan Estratégico Territorial. Argentina del Bicentenario. Avance I / 2007. 284 pág.

Plan Estratégico Territorial. Argentina del Bicentenario. Avance II / 2011. Edición Síntesis. 391 pág.

Plan Estratégico Territorial. Argentina del Bicentenario. Avance 2008. 298 pág.

Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable 2016. PROFODE (Programa de Fortalecimiento y Estímulo a Destinos Turísticos Emergentes). Informe de Diagnóstico del Corredor Neuquén Norte. Municipios de Andacollo, Huinganco, Las Ovejas, Varvarco y Manzano Amargo. Provincia del Neuquén. 2009. 131 pág.

Producción ovina: fue aprobada la Indicación Geográfica Cordero Patagónico. Carlos Surraco. 18 Noviembre 2013. <http://inta.gob.ar/noticias/produccion-ovina-fue-aprobada-la-indicacion-geografica-cordero-patagonico>

Programa de Fortalecimiento y Estímulo a Destinos Turísticos Emergentes (PROFODE) Dirección de Desarrollo de la Oferta - Secretaría de Turismo de la Nación.
Programa Nacional de Bosque Modelo – Bosque Modelo Norte del Neuquén.
<http://www.ambiente.gob.ar/default.asp?IdArticulo=299>

Proyecto de Ley 9414 – Trashumancia neuquina. Expediente 010/16. Neuquén, 1 de marzo de 2016. 19 pág. Objetivo: garantizar el derecho de las familia trashumantes de la provincia del Neuquén a transitar con su

ganado por las huellas de arreo, para trasladarse de las zonas de invernada a veranada y viceversa, conservando el ambiente y respetando el patrimonio natural y cultural de la zona. Incluye: mapa de huellas de arreo – octubre 2014.

Proyecto de Ley 9456 –Trashumancia neuquina. Expte. D-089/16. Neuquén, 14 de marzo de 2016. 19 pág.

Recursos Hídricos. Provincia del Neuquén. Aguas superficiales. 41 pág.
<http://www.mineria.gov.ar/estudios/irm/neuquen/N-4a.asp>

SEGEMAR (Servicio Geológico Minero Argentino). Estudio geocientífico aplicado al ordenamiento territorial. Andacollo y Huinganco. Escala 1:35.000 y detalles 1:15.000. Provincia del Neuquén. Anales N° 51. Dirección de Geología Ambiental y Aplicada. Instituto de Geología y Recursos Minerales (SEGEMAR). Buenos Aires 2011. 332 pág. más anexos.

Subsecretaría de Recursos Hídricos. <http://www.hidricosargentina.gov.ar/>

TORCHIA, Natalia. Integración de la reducción del riesgo de desastres en las estrategias de adaptación al cambio climático. Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación.

ZANETTINI, Juan Carlos. 2011. Recursos de minerales metalíferos. Velatorio del XVIII Congreso Geológico Argentino. Neuquén. 16 pág. Pp 709-724.

Notas periodísticas en diarios digitales

Ratifican apoyo provincial al proceso de ordenamiento territorial de Andacollo. 17/12/2015.
<http://www.neuqueninforma.gob.ar/ratifican-apoyo-provincial-al-proceso-de-ordenamiento-territorial-de-andacollo/>

Planificación de Bosques Comunales en Andacollo. 8 marzo de 2016.
<http://www.nqnorte.com.ar/planificacion-de-bosques-comunales-en-andacollo/>

Cuatro empresas interesadas en la mina de Andacollo. 15 de julio de 2016.
<http://www.rionegro.com.ar/region/quieren-entregar-un-proyecto-saneado-para-que-no-se-deba-hacer-frente-a-las-deudas-FC242412>.