



**CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES**

**PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DE ANDACOLLO**

PROVINCIA DEL NEUQUÉN

INFORME FINAL

DR. LUIS ALBERTO BERTANI (COORDINADOR)

JULIO 2018



GOBIERNO
DE LA PROVINCIA
DEL NEUQUÉN

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN
Y ACCIÓN PARA EL DESARROLLO

NEUQUÉN
PROVINCIA

JUNTOS
PODEMOS
MÁS

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

EQUIPO DE TRABAJO PROECO

COORDINADOR DEL PROYECTO

DR. LUIS ALBERTO BERTANI

INTEGRANTES

Lic. Pablo Bestard

Arq. Matías Forsetti

Arq. Matías Rodríguez

Lic. María de los Ángeles Tesoniero

Arq. María Angélica Vidal

AUXILIAR

Srta. Lorena Conejeros Bilbao

CONTRAPARTE TÉCNICA CFI

LIC. LORENA BASUALDO



GOBIERNO
DE LA PROVINCIA
DEL NEUQUÉN

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN
Y ACCIÓN PARA EL DESARROLLO

NEUQUÉN
PROVINCIA

JUNTOS
PODEMOS
MÁS



**CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES**

SECRETARIO GENERAL DEL CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ING. JUAN JOSÉ CIÁCERA

PROVINCIA DEL NEUQUÉN

GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN

CR. OMAR GUTIÉRREZ

SECRETARIO DEL COPADE

LIC. SEBASTIÁN GONZÁLEZ

DIRECTORA PROVINCIAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA

ING. MIRIAM VIVIANA ROBINO

CONTRAPARTE PROVINCIAL TÉCNICA

Secretaría de Planificación y Acción para el Desarrollo – COPADE

TOMO 1

AGRADECIMIENTOS	8
RESUMEN EJECUTIVO	8
I. INTRODUCCIÓN	10
II. OBJETIVOS	11
III. MARCO DE ANÁLISIS	11
IV. METODOLOGIA	14
V. FINALIDAD	15
VI. ÁREA DE ESTUDIO	16
VII. SUBSISTEMA NATURAL	20
VII. 1 Características Generales	20
VII. 2 Unidades Fisiográficas	30
VII. 3 Reservas Naturales	32
VIII. SUBSISTEMA SOCIAL Y PRODUCTIVO	36
VIII. 1 Población	36
VIII. 2 Actividades Productivas	37
a) Ganadería	38
b) Minería	40
c) Forestación	45
d) Turismo	47
e) Artesanos y Artesanías	49
VIII. 3 Sitios de Interés Cultural y Patrimonial	49
IX. SUBSISTEMA SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO	50
IX. 1 Agua Potable	50
a) Calidad del Agua	51
IX. 2 Sistema Cloacal	54
IX. 3 Red Eléctrica	54
IX. 4 Red de Gas	54
IX. 5 Desagües Pluvioaluvionales	55
IX. 6 Infraestructura Turística	56
IX. 7 Infraestructura Vial	56
IX. 8 Espacios Verdes	57
X. SUBSISTEMA LEGAL	58
XI. DIAGNOSTICO INTEGRAL	60
D- 01 Mapa Sistema Vial	66
D- 02 Mapa Espacios Verdes Recreativos	67
D- 03 Mapa Centralidades	68
D- 04 Mapa Trama Urbana	69

D- 05 Mapa Situaciones Conflictivas (zona urbana)	70
XII POT ANDACOLLO 2018. PROPUESTA DE PROYECTOS	71
XII.1 Problemáticas Viales.	71
XII.2 Revalorización del Espacio Ribereño.	78
XII.3 Densidad Ocupacional de la ciudad.	80
XII.4 Calidad del Agua	82
XII.5 Oferta Turística.	83
P-01 Mapa de Proyectos	92
XIII – CONSIDERACIONES FINALES	93
XIV - BIBLIOGRAFIA	96

TOMO 2

CODIGOS URBANO y Mapa de zonificación

CÓDIGO DE EDIFICACION

ANEXOS

ANEXO I. Unidades Fisiográficas

ANEXO II. Entrevistas

ANEXO III. Talleres Participativos

ANEXO IV. Normativas Legales

ANEXO V. MAPAS (Servicios y Antecedentes)

ÍNDICE DE FIGURAS	Páginas
Figura 1 Localización del ejido de Andacollo.	17
Figura 2 Imagen satelital de Andacollo	18
Figura 3 Foto aérea (parcial) de la localidad de Andacollo.	19
Figura 4 Andacollo al pie de la Cordillera del Viento. Fotografía	19
Figura 5 Vista del Bosque comunal y del río Neuquén.	20
Figura 6 Climogramas de las estaciones Puente Andacollo, Los Miches y Los Carrizos.	22
Figura 7 Precipitaciones promedio. Estaciones Hidrometeorológicas.	23
Figura 8 Mapa Geológico de Andacollo. Fuente: SEGEMAR 2010.	26
Figura 9 Rocas del Grupo Molle aflorando en río Neuquén.	27
Figura 10 Depósitos glaciales a la vera de la Ruta N° 43.	28
Figura 11 Mapa de geomorfología. Fuente: SEGEMAR, 2010.	29
Figura 12 Unidades Fisiográficas.	30
Figura 13 Mapa de Unidades Fisiográficas del ejido de Andacollo.	31
Figura 14 Reserva Los Saltillos, sobre el A° Huaraco. Fotografía	32
Figura 15 Vista del Bosque Comunal. Fotografía	33
Figura 16 Vista de los cipreses que se preservan en el Bosque Nativo.	34
Figura 17 Mapa con la delimitación de las Reservas Municipales.	35
Figura 18 Gráfico de población según los censos.	37
Figura 19 Cuadro con datos de población de Andacollo.	37
Figura 20 Mapa de rutas de trashumancia que circulan por el ejido de Andacollo y localización de puestos de familias trashumantes.	39
Figura 21 Localización del dique de colas de la mina, paraje Huaraco, arroyo Torreón y río Neuquén.	43
Figura 22 Mina Andacollo. Fotografía	44
Figura 23 Cuadro de aptitud para forestación en Departamento Minas.	45
Figura 24 Estaciones de monitoreo del agua. AIC	52
Figura 25 Cuadro con datos de resultados de muestras de agua.	53
Figura 26 Fotografía obra “Desagües Pluvioaluvionales”.	55
Figura 27 Valle del río Neuquén, áreas con forestación y vista de la Cordillera del Viento en la localidad de Andacollo. Fotografía	58
Figura 28 Ficha de estudio de densidad edilicia en manzana céntrica.	63
Figura 29 Sector identificado para posible expansión urbana. Fotografía	65
Figura 30 Esquema preliminar de una rotonda sobre la ruta N° 43	72
Figura 31 Esquema preliminar de una rotonda sobre la ruta N° 43	73
Figura 32 Esquema preliminar de una dársena en el sector del Barrio La	73
Figura 33 Esquema preliminar de dársena conexión ruta N° 43	74
Figura 34 Propuestas de derivadores y rotondas sobre la ruta N° 43	74

Figura 35	Nodos Viales propuestos.	75
Figura 36	Detalle de la conectividad de las rutas 43 y 39	78
Figura 37	Nodo vial de conexión y trazado de antiguo acceso.	78
Figura 38	Imágenes proyectuales del Paseo Costero	79
Figura 39	Señalética empleada en la ciudad de Neuquén	85
Figura 40	Frente del Bar Minero en Huaraco	86
Figura 41	Locación de los Mirados.	87
Figura 42	Bosque de Maitenes, Radales y Huinganes.	88
Figura 43	Bosque Nativo. Ampliación Propuesta	89
Figura 44	Perfiles Pista de Esqui.	90

AGRADECIMENTOS

El equipo consultor que trabajó en el Plan de Ordenamiento Territorial de Andacollo 2018 quiere expresar su agradecimiento a todos aquellos que aportaron valiosa información para la construcción de este informe, dedicando su tiempo para la realización de entrevistas, reuniones y participar en los talleres de trabajo. Esperamos que todas sus inquietudes hayan quedado reflejadas en el presente Plan.

En particular queremos agradecer a las siguientes personas:

- Sr. Intendente de la localidad, Sr. Ariel Aravena
- Integrantes del ejecutivo municipal.
- Concejales municipales.
- Integrantes de la Mesa de Ordenamiento Territorial de Andacollo.
- Público que participó de los talleres participativos.

RESUMEN EJECUTIVO

Se presentan los resultados del Plan de Ordenamiento Territorial de la localidad de Andacollo. El mismo consta de un cuerpo principal que contiene 16 capítulos y 5 Anexos.

En lo referido a su parte propositiva, el plan contiene un Código de Edificación y otro Urbano, que serán los primeros a poner en práctica en este Municipio. El modelo aplicado tiende a simplificar todo aquello que permita facilitar su implementación, ya que se trata de un lugar donde no existe costumbre de uso de este tipo de normativas.

Tanto el Código de Edificación como el Código Urbano reemplazarán a todas las ordenanzas vigentes que tratan algunos de estos aspectos. El objetivo es optimizar la gestión técnica - administrativa municipal, para aplicar una normativa integral sobre la actividad urbanística y de construcción. Los mismos deberán ser tratados por el Honorable Concejo Deliberante Municipal, para su ponerlos en vigencia a través de las respectivas ordenanzas. Como en su elaboración han participado los integrantes de la Mesa de Ordenamiento local y los Concejales, se considera que posee el suficiente consenso para su puesta en vigencia a la brevedad.

El plan contiene propuestas de proyectos, que figuran en el cuerpo principal de este informe (Capítulo XII) y que pueden agruparse en cinco grandes temáticas que se detallan más abajo.

- Problemáticas Viales.
- Revalorización del Espacio Ribereño
- Densidad Ocupacional de la ciudad.
- Calidad del Agua.
- Oferta Turística.

En el Plano P01, se representa una síntesis de los proyectos relacionados con el sector urbano, propuestos en el Plan de Ordenamiento Territorial. Esto constituye una herramienta para promover el Ordenamiento Territorial de la ciudad de Andacollo.

Para su difusión en la comunidad se preparó un video y un tríptico, donde se explicitan los distintos proyectos del Plan y sus alcances. Los mismos se presentaran en Andacollo durante la presentación del POT Andacollo 2018.

I. INTRODUCCIÓN

En la localidad de Andacollo, desde junio de 2013, comenzó un proceso de sensibilización sobre la necesidad y los beneficios de ordenar el territorio. Para ello, se desarrollaron encuentros donde se analizaron temas vinculados con la organización del territorio, planificación y teniendo como referencia el marco conceptual del Ordenamiento Territorial (OT). En marzo de 2014, se promovió la primera reunión formal de la Mesa de Ordenamiento Territorial local con representantes de la sociedad e integrantes del municipio local, con la finalidad de promover un Plan de Ordenamiento territorial para la localidad.

De esta manera la Mesa de Ordenamiento Territorial a través del Municipio, con el apoyo del COPADE, solicita una asistencia técnica al Consejo Federal de Inversiones con la finalidad de avanzar en la concreción del Plan de Ordenamiento que logre superar las falencias identificadas, orientando el crecimiento de manera armónica y que sea compatible con un escenario de riesgo. Por ello se propone contar con un Plan de Ordenamiento y su normativa de aplicación, para promover la ocupación del territorio de manera ordenada y sustentable.

La realización del presente Plan durante los últimos casi 8 meses permitió reconocer los conflictos identificados por la Mesa Local, y sumar otros que surgieron como resultado de la realización de los talleres, las entrevistas y la mirada del equipo de trabajo sobre la realidad local. El cambio de la traza de la Ruta N° 43, la poca consolidación del espacio urbano, la escasa valorización de los escenarios locales, la identificación de los lugares recreativos-culturales, y la caracterización del territorio del ejido municipal, entre otros, han constituido los ejes en los cuales se basa la presente propuesta.

La normativa legal que acompaña a la propuesta, y su validación surgida del debate en los talleres con la comunidad y los referentes locales, otorgan el consenso necesario para la aplicación del Plan de Ordenamiento Territorial en Andacollo.

II. OBJETIVOS

Objetivos Generales:

- Elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial de la localidad de Andacollo que contemple el desarrollo actual y futuro de la ciudad bajo una perspectiva sostenible.
- Proponer las ordenanzas necesarias para garantizar la aplicación y cumplimiento del Plan propuesto.
- Actualizar el Código Urbano y el Código de Edificación.

Objetivos Específicos:

- Realizar un diagnóstico situacional participativo de la localidad de Andacollo, incorporando la dimensión ambiental.
- Diseñar criterios de ordenamiento ambiental para realizar propuestas de expansión urbana, teniendo en cuenta las particularidades de la morfología local y la red de servicios existentes.
- Definir la infraestructura básica necesaria de servicios para el desarrollo del Plan propuesto.
- Confeccionar un SIG con distintas capas temáticas.
- Confeccionar el documento comunicacional del Plan.

III. MARCO DE ANÁLISIS

El Ordenamiento Territorial (OT) es un proceso político – técnico - administrativo del uso y ocupación del territorio, en función de las características biofísicas, culturales, socioeconómicas y político - institucionales. Debe ser participativo, interactivo e iterativo y basarse en objetivos explícitos, que propicien el uso inteligente y justo del territorio, aprovechando oportunidades, reduciendo riesgos, protegiendo los recursos en el corto, mediano y largo plazo (Basso et al, 2012). El proceso de OT en un municipio, tiene por objeto brindar una herramienta orientada a espacializar las diferentes actividades socio - económicas, identificando potencialidades específicas de cada lugar.

En este caso se trató de lograr una visión integral del territorio, tratándose de un área de 37.000 Ha. aproximadamente¹, que logre superar la dicotomía urbano – rural, atendiendo a la especificidad de los distintos usos de modo sistémico y “considere el papel estratégico que ocupan para la economía, la alimentación, el patrimonio cultural, el esparcimiento y la conservación de los recursos naturales, y sus altos grados de vulnerabilidad ante los procesos socio-económicos, resultando necesario pensar en políticas específicas” (FAO – INTA, 2014).

En este marco se adopta la definición de Gómez Orea (2004), quien propone al ordenamiento territorial como una herramienta para el desarrollo, más precisamente, plantea entender el ordenamiento territorial como una metodología para planificar el desarrollo sostenible.

El OT, como técnica y política, interdisciplinaria y global, permite abordar la totalidad del territorio entendiéndolo como un sistema, desde diferentes ópticas: social, económica, ambiental, legal, como todas las necesarias para lograr una visión integral del territorio. Cada escala de análisis presenta diferentes objetivos de trabajo, a lo que deben sumarse las particularidades de cada sitio y su entorno regional. En este sentido, cobran especial relevancia algunos factores que son decisivos para la localidad, como ser:

- El **nuevo trazado de la Ruta Provincial N° 43**, que generó un cambio en la dinámica urbana y la consiguiente relocalización de las áreas comerciales y de servicios.
- La delimitación y/o relocalización de las **rutas de trashumancia**. Debe tenerse en cuenta que unos 120 arrees atraviesan la ciudad en su tránsito a la veranada / invernada.
- La consideración de la **relación con la localidad de Huingangco**, distante a 5 km, a los efectos de complementar la oferta de servicios y prestaciones para las actividades económicas locales.
- La puesta en valor del **patrimonio arqueológico e histórico de Andacollo**. La localidad posee sitios de interés que deberán considerarse en el nuevo plan de ordenamiento de la ciudad. Este sitio, junto con Chos Malal, constituían los núcleos más poblados de la región patagónica hacia fines del siglo XIX.

¹ Según Ley Provincial N° 2321.

- Un factor clave, que plantea incertidumbre a nivel local, lo constituye la **delimitación y situación dominial de las tierras** disponibles para el crecimiento de Andacollo. Existen conflictos surgidos como resultado de la ocupación de hecho y la delimitación catastral del municipio.
- Otro factor decisivo para el crecimiento y desarrollo está constituido por la **compleja morfología** en la que se asienta la ciudad, lo que dificulta la interconexión entre los distintos sectores a urbanizar. Debe tenerse en cuenta que entre el sector más bajo de Andacollo (junto al río Neuquén) y el sector más alto de la ciudad, existe un desnivel de 170m. Esto condiciona fuertemente la extensión de los servicios a los distintos sectores del ejido.
- El factor **riesgo** es un aspecto que deberá ser incorporado en el nuevo Plan de Ordenamiento. Las fuertes pendientes existentes en el casco urbano, la friabilidad de los materiales en los que se asienta gran parte de la ciudad (depósitos de terrazas glacifluviales), más los torrentes que pueden provenir de los sectores altos, obligan a considerar este aspecto como un factor decisivo a tener en cuenta al momento de planificar el crecimiento de la ciudad.
- La adjudicación de la **mina de oro** de esta localidad, reactivará el circuito económico que tendrá un impacto en la dinámica y estructura urbana, por lo que es de prever una mayor demanda de servicios y viviendas para localizar a los trabajadores que se incorporen a esta actividad.
- Dos factores que exceden el marco local pero que pueden tener incidencia sobre este lugar lo constituyen: a) la futura reactivación del Paso Internacional Pichachén, a 83 km de Andacollo, que une la zona con la ciudad de Los Ángeles (Chile); y b) la terminación del asfalto de la Ruta Provincial Nº 43 hasta la localidad de Las Ovejas, que incrementará la actividad turística del norte neuquino. Esto posiciona a Andacollo como un futuro centro de servicios turísticos para el norte neuquino.

IV. METODOLOGÍA

En una **primera etapa** se realizó un relevamiento de los antecedentes relacionados con la temática, tanto a nivel general como para el norte neuquino y la localidad. Para ello, fue de suma importancia el trabajo previo realizado por la *Mesa de Ordenamiento Territorial*, que desde el año 2014 viene trabajando en la temática del ordenamiento. A ello se le incorporó la abundante información sobre este lugar, atendiendo a los objetivos planteados. Esto se complementó con entrevistas a informantes clave del medio local, regional y provincial, y un exhaustivo relevamiento del terreno tanto del medio urbano como el rural.

De esta manera se pudo obtener la información necesaria y los distintos mapas donde se plasmaron las **particularidades y dinámica del subsistema natural**, uno de los aspectos clave para la elaboración del POT local.

En forma simultánea, se avanzó en el conocimiento de las **características de la ciudad** en lo referido a densidad de ocupación, dinámica urbana, abastecimiento de servicios, flujos de comunicación, etc. Todo ello constituyó otro insumo fundamental para aproximarse al diseño del subsistema socioeconómico.

Además se realizó un relevamiento de la **normativa legal** existente relacionada con el desarrollo urbano.

En forma simultánea con los puntos anteriores, se concretó el primer **taller participativo** el día 28 de noviembre del 2017, con los distintos actores sociales de la localidad, la región y la provincia, que permitieron una puesta a punto del diagnóstico establecido y una visión a futuro de la ciudad.

Al finalizar esta etapa, se estuvo en condiciones de realizar un diagnóstico de la situación y permitió contar con los insumos necesarios para orientar el POT de la localidad.

En una **segunda etapa** del plan se llevó a cabo un proceso de construcción del ordenamiento territorial y ambiental, con la mirada puesta en la organización y regulación de las actividades humanas en el territorio, atendiendo a los aspectos políticos, físicos, sociales, tecnológicos, culturales, económicos, jurídicos y ecológicos a distintas escalas, pero tomando como referencia el nivel local.

La elaboración de cartografía temática de la localidad se diseñó a partir del tratamiento en un **SIG**, lo que constituyó un insumo fundamental para la toma de decisiones en la

elaboración del plan. Como resultado del entrecruzamiento cartográfico, surgieron mapas con distintas aptitudes para el crecimiento urbano.

Sobre esta base de información se elaboraron reuniones de consenso con la Mesa de Ordenamiento local y se realizó el segundo taller, el día 27 de abril del 2018, que sirvió para validar los lineamientos generales del plan, un nuevo **Código de Edificación y Código Urbano** y realizar los ajustes para su ejecución a través de las **ordenanzas** necesarias que garanticen su aplicación.

Por último, se confeccionó un informe final con los resultados del plan, junto a una memoria ejecutiva de los principales lineamientos propuestos en el mismo. Una vez finalizado y aprobado por la contraparte, se tiene previsto una presentación de los resultados en el ámbito local.

V. FINALIDAD

El POT de Andacollo, tiene como finalidad lograr que el Municipio cuente con herramientas, instrumentos y normativas para ordenar el crecimiento de la ciudad estableciendo metas, directrices, estrategias y políticas que promuevan el desarrollo integral de su territorio, bajo la óptica de un desarrollo sostenido que permitan potenciar las aptitudes del mismo y minimice los riesgos.

El Plan propuesto procura que el Municipio promueva el desarrollo integral de su territorio con visión de futuro, enfocado en el uso racional de los recursos naturales y procurando un equilibrio con las actividades productivas, analizando, desarrollando y gestionando los procesos de planificación necesarios. Los principales beneficiarios serán los referentes municipales, quienes contarán con un instrumento de planificación actualizado para la toma de decisión. El Plan tiene como meta construir un territorio más justo y equitativo, donde el gasto público y las inversiones sean más eficientes, dando respuesta a las demandas de la comunidad, lo que se espera se traduzca en una mejora de la calidad de vida.

Por otro lado, debido a que Andacollo es el primer municipio de la provincia que comenzó un proceso de OT con enfoque de reducción de riesgos, se considera que el impacto, más allá del ámbito local, pueda tener repercusión en otras localidades de la provincia que tomen este caso como modelo a seguir.

VI. ÁREA DE ESTUDIO

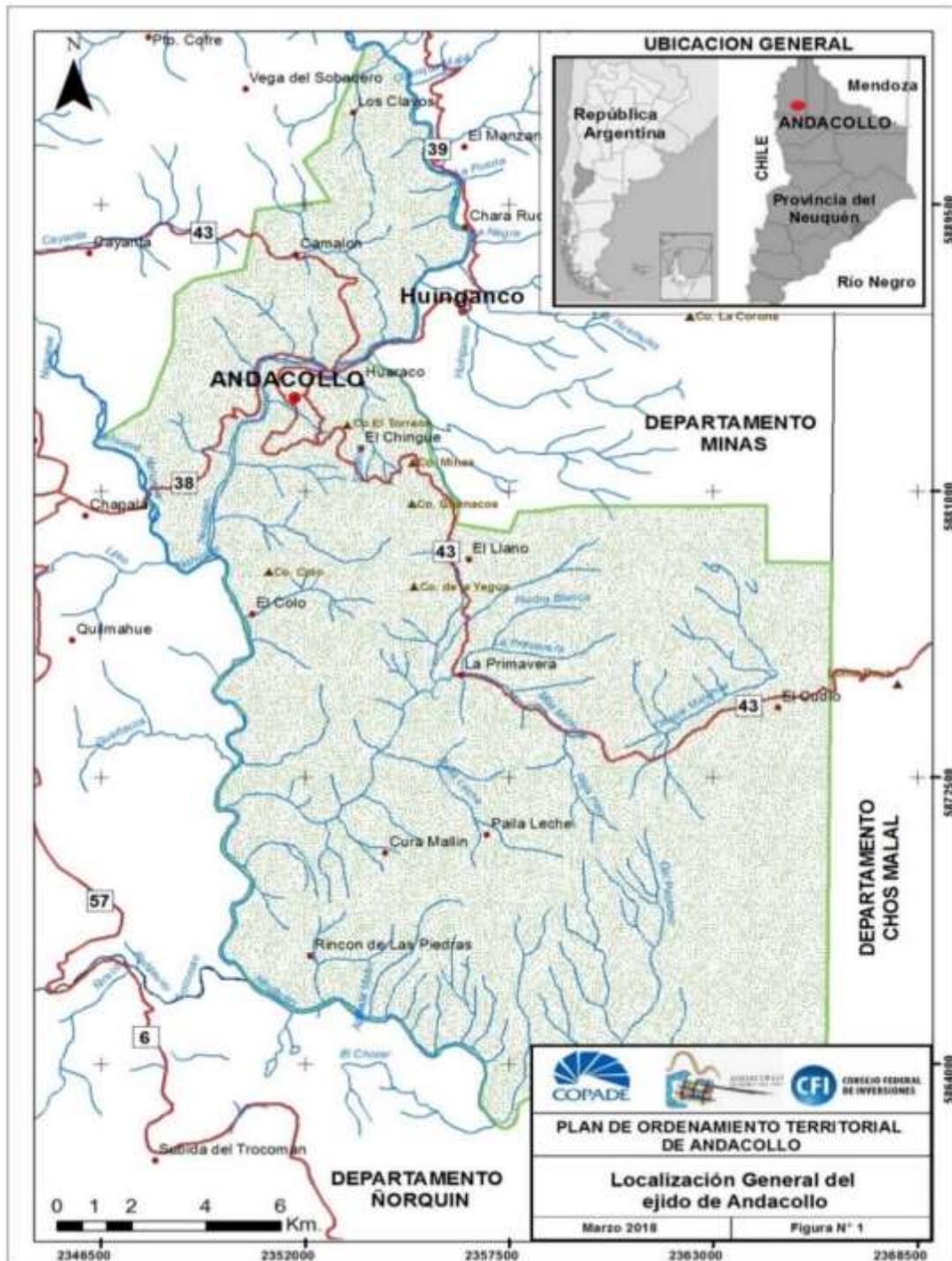
El Ejido de Andacollo posee una superficie de 37.000 Ha.² aproximadamente, incluyendo el núcleo urbano y un amplio sector rural (Fig 1). La localidad está emplazada sobre la margen izquierda del río Neuquén, aproximadamente 6 km antes de su confluencia con el río Nahueve. Registra 3.121 habitantes³ con una densidad de 12 hab/km². La población se dedica principalmente a la cría de caprinos, minería de oro, actividad forestal, servicios y turismo.

Las coordenadas geográficas en las proximidades al Municipio son 37° 10' 45" S - 70° 40' 09" O. La localidad presenta un relieve complejo muy irregular, con variaciones verticales muy marcadas: el sector más bajo, junto al río, tiene una cota de 1015 msnm. Mientras que la parte alta de la localidad, alcanza una cota de 1170 msnm. Esto da como resultado un desnivel de unos 155 m en tan solo 1000 m de distancia horizontal. Estas características topográficas, condicionan inexorablemente la posibilidad de la habilitación de nuevas tierras para asentamientos humanos y el tendido de servicios.

² La misma se establece en la Ley Provincial N° 2321, Artículo 2º, y en la Ordenanza Municipal 390/99. Sin embargo, en el polígono de delimitación aportado por la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial de la Provincia del Neuquén, figura una superficie de 34.124 Ha.

³ Relevamiento de Salud Ambiental. Subsecretaría de Salud de la Provincia. 2013

Figura 1



Localización del ejido de Andacollo.

Fuente: Elaboración propia en base a información digital IGN - <http://www.ign.gov.ar/sig>

El vocablo Andacollo probablemente sea de origen quichua o aymará, (Anda/Anta: brillante, oro y Collo: del alto, altura). Una interpretación libre indica que “brilla en lo alto”.

Antiguamente, estas tierras estaban ocupadas por comunidades mapuches que poseían un rico sistema de organización social. A partir de 1882 se estableció en el lugar un grupo de pioneros chilenos en busca de oro, para lo cual utilizaban la técnica del lavado del material en plato de madera, a quienes se los denominaba pirquineros. Estos fueron los que introdujeron a la Virgen de Andacollo, patrona de los mineros del norte de Chile.

Hacia fines del siglo XIX, este lugar formaba un conjunto con la totalidad del norte neuquino, que, para el Censo Nacional de 1895, era la región más poblada de la Patagonia. Para ese entonces, estos lugares estaban muy relacionados comercialmente con Chile, país al que abastecían de productos primarios.

Otros antecedentes históricos datan del 20 de octubre de 1915, cuando fue creado el Departamento Minas y el Decreto 44.902, que fija la denominación oficial Andacollo con la firma del Presidente Roberto M. Ortiz, tomándose como fecha de aniversario el 26 de octubre de 1915.

Figura 2

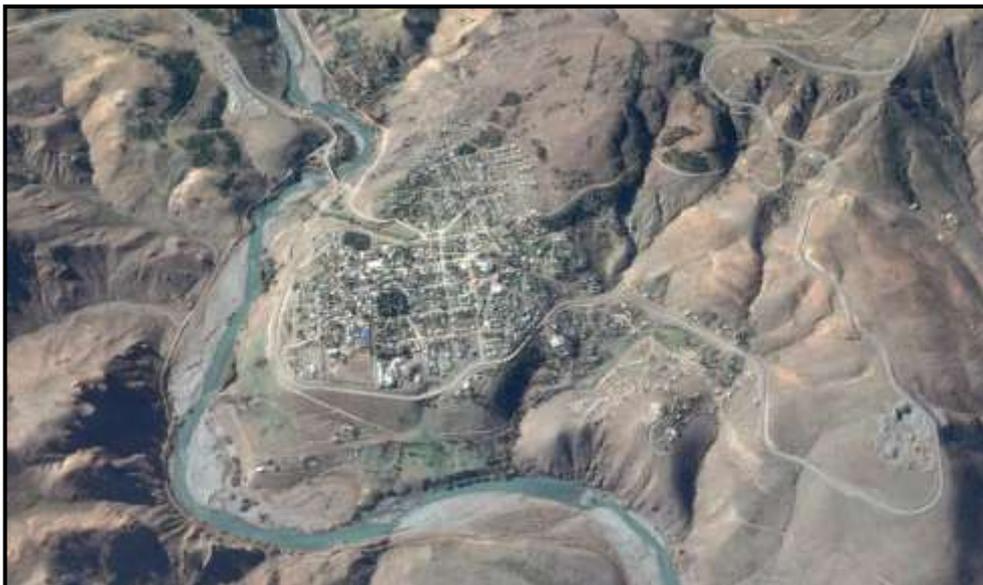


Imagen satelital de Andacollo. Fuente: Google Earth. Año 2016.

Figura 3



Foto aérea (parcial) de la localidad de Andacollo. Principios de la década de 1960.

Fuente: LANTEL, UNCO.

Figura 4



Andacollo al pie de la Cordillera del Viento. Fotografía: Luis Bertani.

Figura 5



Vista del Bosque comunal y del río Neuquén. Fotografía: equipo consultor.

VII. SUBSISTEMA NATURAL

Dada la importancia que poseen las variaciones morfológicas del ejido, se prestará especial atención a la geología y geomorfología como condicionantes clave para el asentamiento humano. Además se tendrán en cuenta otros aspectos, como el clima, que son decisivos en todo el ámbito patagónico. Para ello se cuenta con el exhaustivo informe sobre las localidades de Andacollo y Huinganco realizado por el SEGEMAR en el año 2010 a escalas 1:35.000 con detalles a escala 1:15.000. Este antecedente constituye la base de la descripción del subsistema natural en este informe.

VII.1 Características Generales

Clima

La importante variabilidad morfológica del Departamento genera una desigual distribución de las características climáticas, particularmente en relación al gradiente pluviométrico Oeste – Este, producto del obstáculo que representa la Cordillera de los Andes a las masas de aire que proceden del Oeste, originadas en el anticiclón del Pacífico. Al tener que atravesar esta barrera orográfica, que en líneas generales tiene

orientación Norte – Sur (perpendiculares a los vientos), las masas de aire van perdiendo su humedad. A barlovento de la Cordillera y en los niveles altos a sotavento, se producen los máximos valores de precipitaciones. En Los Miches, al oeste de Andacollo las precipitaciones alcanzan a 533 mm anuales, en Los Carrizos al noroeste alcanza a los 729 mm anuales, mientras que en Andacollo los 457 mm anuales para el período 2010 - 2017, según datos de la AIC.

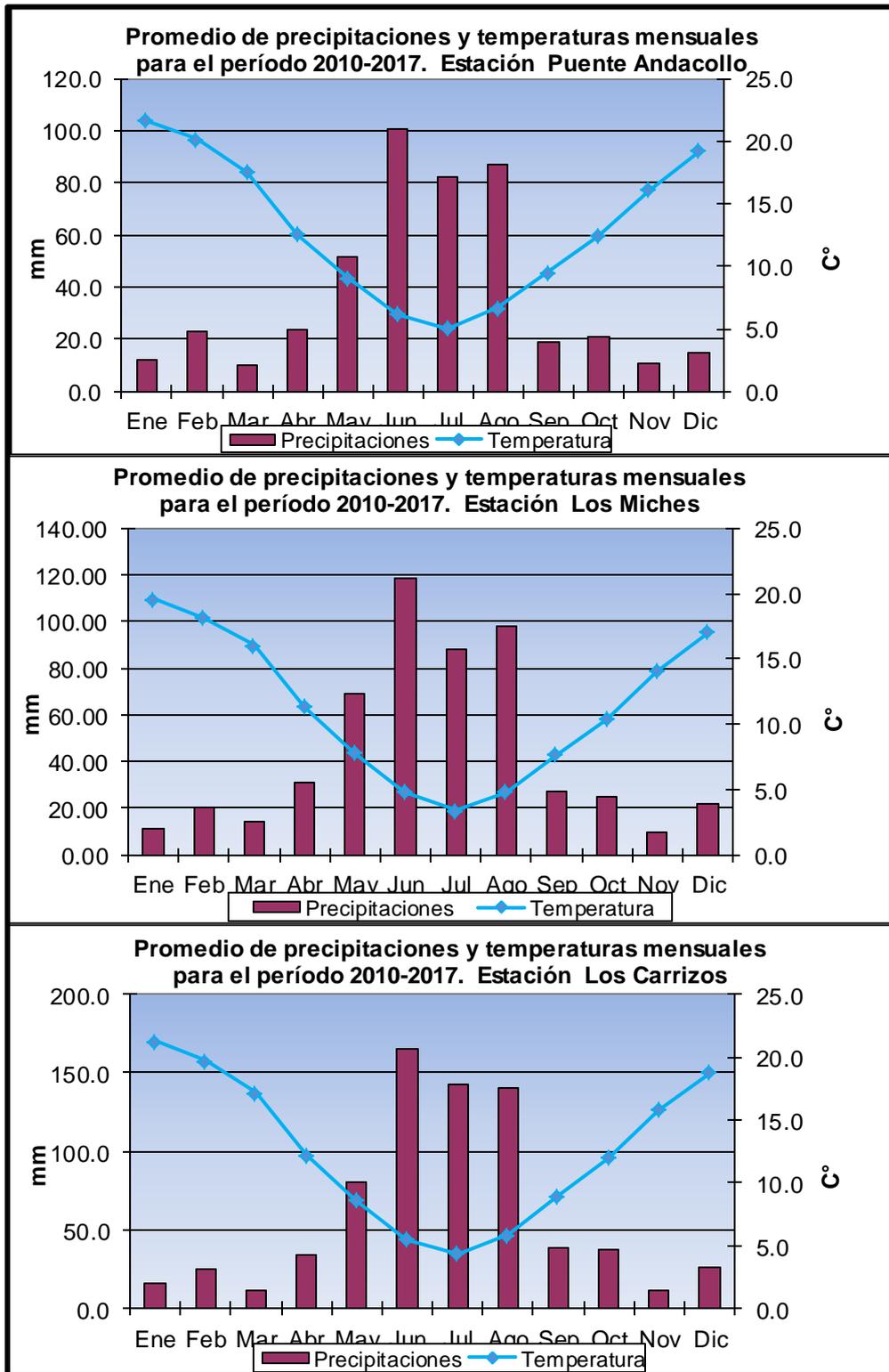
Las lluvias características en esta región son provocadas por sistemas frontales originados en los sistemas de baja presión que ingresan desde el Océano Pacífico, desde el Sudoeste hacia el Noreste. Ocurren principalmente en invierno y provocan fuertes vientos de dirección Noroeste, Oeste y Sudoeste, lluvias de intensidad y nevadas. Cuando el frente es importante el área de influencia se extiende hasta los valles intermontanos y la Cordillera del Viento.

En forma menos frecuente, también en meses de invierno, se produce el ingreso de masas de aire frío polar, que afecta la Patagonia con vientos del sur y sudeste, esta situación está asociada a bajas presiones con formación de frentes, provocando lluvias y nevadas de importancia sobre toda la región con aire que proviene del Océano Atlántico.

En verano suele producirse el ingreso de aire cálido subtropical del norte del país, con vientos predominantes del noroeste, norte y noreste, afectando a la zona con escasas precipitaciones, de tipo convectivo. Los frentes cálidos que originan estas masas de aire, forman un amplio sistema de nubes, provocando lluvias continuas o intermitentes pero no violentas. Sí en cambio, el aire cálido es inestable, y su ascensión por la rampa de aire frío provoca inestabilidad y aparecen nubes del tipo Cumulonimbus que se entremezclan con las Altostratus y los Nimbostratus. De esta manera entre la lluvia se intercalan fuertes tormentas eléctricas de corta duración.

Debido al comportamiento de la circulación atmosférica y a las características higrométricas de las masas de aire, el ingreso de aire húmedo a la zona queda restringido principalmente a los meses de invierno (hecho muy importante dado el tipo de economía predominantemente ganadera), lo que deriva en un clima de características mediterráneas, inviernos húmedos y fríos y veranos secos y cálidos. El efecto combinado de la circulación atmosférica y la orografía queda claramente evidenciado si se observa el comportamiento de las lluvias a ambos lados de las cordilleras de los Andes y del Viento. (Fig. 6 y 7).

Figura 6



Climogramas de las estaciones Puente Andacollo, Los Miches y Los Carrizos. Fuente: elaboración propia en base a datos suministrados por la AIC 2010-2017.

Las variaciones de la temperatura están en estrecha relación con la radiación solar y la circulación atmosférica, manifestando sus principales diferencias para este Departamento, de acuerdo al importante gradiente altitudinal. Esto tiene consecuencias en la flora generando distintos pisos de vegetación.

Con respecto a las temperaturas, las mismas reflejan el ingreso de aire cálido tropical o subtropical en el Norte de Neuquén, entre los 38° y 36° de latitud sur, en los meses de verano, con máximas medias apenas por debajo de los 30 °C. Si se analizan las series de datos máximas, las mismas superan los 30 °C durante los meses de enero y febrero, con marcada frecuencia (Peña y Ostertag, 2006). Durante los meses de invierno las temperaturas máximas medias en la misma región se ubican entre los 8 y 12 °C, definiendo una marcada amplitud térmica estacional de más de 15 °C. Las temperaturas mínimas para los meses de invierno se ubican por debajo de los 0 °C, lo que significa temperaturas absolutas muy inferiores a dicho valores, en algunos casos entre -10 y -15 °C, especialmente en los meses de mayo, junio y julio. En el verano las temperaturas mínimas medias se ubican entre los 4 y 8 °C.

Figura 7

Precipitaciones Promedio en mm			
Meses	Los Carrizos	Los Miches	Andacollo
Ene	15.8	11.13	12.2
Feb	24.9	20.50	22.9
Mar	12.0	14.00	10.4
Abr	33.8	30.79	23.5
May	80.0	68.90	51.8
Jun	165.8	118.41	100.9
Jul	143.1	87.88	82.6
Ago	140.1	98.13	87.3
Sep	38.8	27.50	18.8
Oct	37.3	24.75	21.0
Nov	11.8	10.00	10.8
Dic	26.6	21.50	15.2
	729.7 mm	533.48 mm	457.3 mm

Estaciones Hidrometeorológicas Andacollo, Los Miches y Los Carrizos.
Fuente: Promedio de precipitaciones mensuales para el período 2010-2017.

El carácter pluvio - nival de esta región, se manifiesta al comparar el comportamiento estacional de las lluvias en la estación Huinganco, con los caudales mensuales en una estación de aforo sobre el Río Neuquén (Rahueco, al Sur del Departamento). El periodo de máximas lluvias es claramente invernal (mayo, junio y julio), mientras que los caudales presentan dos máximos (julio y noviembre) como resultado de las precipitaciones invernales y el deshielo primaveral.

Hidrografía

El río Neuquén recorre el área de estudio 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 se enmarca en la Cuenca Alta del río Neuquén y se caracteriza por 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. Se caracteriza por caídas 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 y sismicidad grado 2. En el plano R07 y R03 elaborados por el SEGEMAR (2010), que se adjuntan, están identificados sectores con distinto grado de peligrosidad por ocurrencia de inundación, erosión y sedimentación.

Vegetación

Se reproduce el informe (parcial) realizado por Irma Rivas y Federico Nicosia Burgos, correspondientes al informe del SEGEMAR (2010).

El área de estudio se halla ubicada en una zona de ecotono entre los bosques andino patagónico y la estepa patagónica entre los 37° y 37° 25' S y 70° 31' S y 70° 45' O, dentro del Departamento de Minas y ocupa una superficie aproximada de 366 km². Desde el punto de vista fitogeográfico el sector está ocupado por dos provincias, la

Patagónica y la Altoandina, las que pertenecen al Dominio Andino-Patagónico (Cabrera, 1971). La **Provincia Patagónica** está representada por dos distritos, el de la Payunia y el Subandino, ambos con clima seco y templado-frío, con nevadas invernales. La temperatura disminuye de norte a sur, mientras que las lluvias pueden llegar a 800 mm anuales, éstas no se distribuyen de manera uniforme, sino que aumentan hacia el sur y el oeste. En verano, en cambio, las temperaturas suelen ser elevadas, y los vientos fuertes del oeste soplan durante todo el año. El distrito de la Payunia corresponde a los valles de los ríos Nahueve y Neuquén y entre las principales especies se encuentran *Chuquiragaru sulata*, *Ephedra creata* (solupe), y *Mulinum spinosum* (neneo).

La **Provincia Altoandina** se ubica en la zona de mayor altura, entre los 2000 y 3000 m, ocupando la Cordillera de los Andes y la Cordillera del Viento. Esta provincia prácticamente queda excluida del área correspondiente al ejido de Andacollo.

Entre los **tipos fisonómicos característicos** se destaca la estepa arbustiva de palopiche (*Fabiana imbricata*) y como especies acompañantes están presentes el duraznillo o colliguay (*Colliguajaintergerima*) y el neneo (*Mulinum spinosum*), este último en ambientes degradados por sobrepastoreo y erosión. Como especie menos abundante se encuentra al solupe (*Ephedra creata*). Por su parte, las estepas arbustivas de colliguay (*Colliguajaintergerima*), trevoa patagónica y solupe (*Ephedra andina*), también son propias del área.

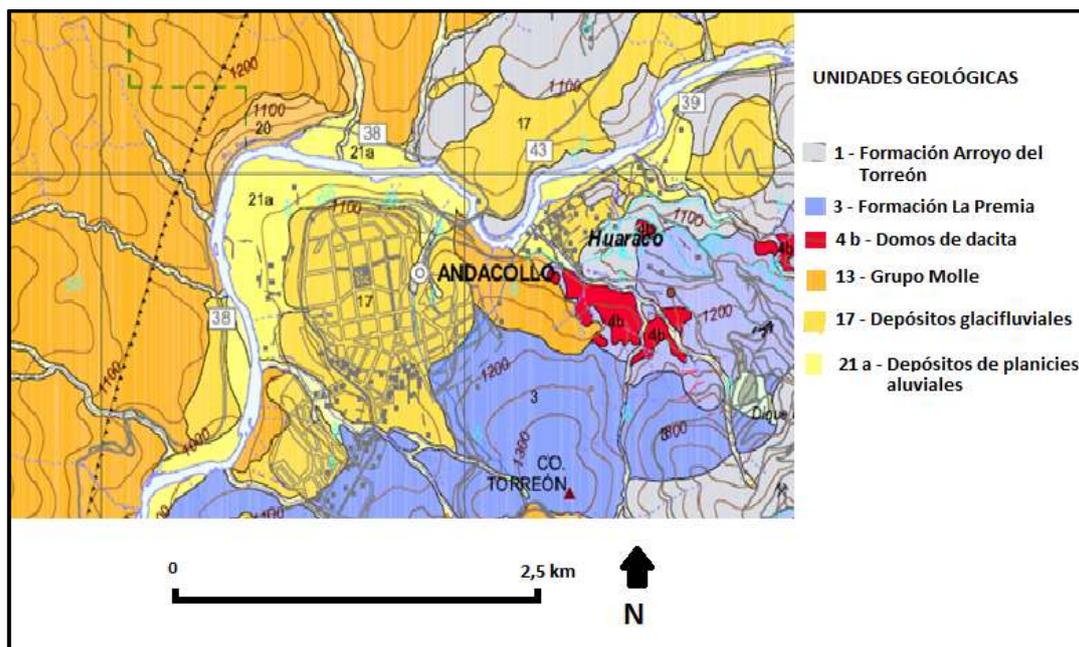
La estepa arbustivo-herbácea, presenta especies sin hojas (afilas) y hojas modificadas (espinas), o plantas en cojín (neneo), de forma esférica, todas ellas adaptadas al clima seco. Los sectores más húmedos suelen estar ocupados por estepas herbáceas o de gramíneas.

Geología

La ciudad de Andacollo y su entorno posee una variada composición litológica, como se observa en la Fig. 8. En general y teniendo en cuenta los objetivos previstos en este estudio, puede decirse que interesa la aptitud de estas unidades para el asentamiento humano. En este concepto debe incluirse tanto su capacidad para soportar y albergar construcciones, como el riesgo que conlleva realizar asentamientos sobre los distintos tipos de unidades geológicas.

Con esta finalidad, podrían distinguirse dos grandes grupos de rocas: las rocas de origen sedimentario como las unidades 17 y 21 a, y aquellas más resistentes que componen el resto de las unidades presentes.

Figura 8



Mapa Geológico de Andacollo. Fuente: SEGEMAR 2010 (reproducción parcial).

Se expone a continuación una breve síntesis del informe geológico del SEGEMAR.

Las unidades geológicas presentes, desde las más antiguas a las más recientes, son las siguientes y pueden visualizarse en forma completa en el mapa R04 que se adjunta.

1 – **Formación Arroyo del Torreón:** Edad Paleozoico, Carbonífero – Pérmico. Se trata de rocas muy antiguas (aprox. entre 300 y 360 millones de años). Su litología está compuesta por Tobas dacíticas, riolitas, pelitas, areniscas cuarzosas. Este tipo de rocas posee una muy buena capacidad portante. Estos afloramientos se pueden localizar en las proximidades del paraje Huaraco, en el sector inferior del Cerro Minas (próximo al dique de cola de la Mina de oro) y en Huinganco.

2 – **Formación La Premio:** Edad Carbonífero superior- Pérmico inferior (Rovere et al. 2004), aprox. entre 300 y 320 millones de años. Se trata de rocas tobas andesíticas, ignimbritas soldadas. Como en el caso anterior, poseen muy buena capacidad portante, se las localiza en el Cerro Torreón y Minas y en amplias zonas al Sur de la localidad formando sectores con pendientes.

3 – **Domos de dacita:** Se trata de rocas identificadas como Pórfirosdacíticos de edad Pérmico inferior alto a superior (aprox. 300 millones de años). Poseen muy

buena capacidad portante y como en el caso anterior, aparecen formando pendientes importantes con sectores de afloramiento. Estas rocas ocupan escasa superficie y se localizan al Este de la localidad, en las proximidades del Arroyo El Torreón.

4 – **Grupo Molle:** Este Grupo está constituido por Andesitas, basaltos, pórfirosdacíticos, brechas andesíticas, tobas y tufitas, areniscas, limolitas, conglomerados de edad Paleoceno Superior – Eoceno Medio (aprox. 55 a 65 millones de años). También se trata de rocas que poseen buena capacidad portante. Estos afloramientos aparecen en la margen derecha del río Neuquén y al Sur del Cerro Torreón.

Figura 9



Rocas del Grupo Molle aflorando en la margen derecha del río Neuquén. Fotografía: autores.

5 – **Depósitos glacifluviales:** Estos depósitos aterrazados están constituidos por Conglomerados, areniscas y arcilitas. Son depósitos modernos (Pleistoceno) y su capacidad portante es mucho más limitada que las unidades anteriores. Este tipo de depósitos adquiere importancia debido a que el sector original de Andacollo se asienta sobre este tipo de rocas. Se las puede ver en los cortes de caminos y sobre la Ruta N° 43 (Fig 10) En Andacollo adquieren entre 5 y 10 m de espesor (SEGEMAR, 2010). Existen varios niveles de aterrazamiento, aunque su forma original ha sido alterada por la erosión hídrica.

Figura 10



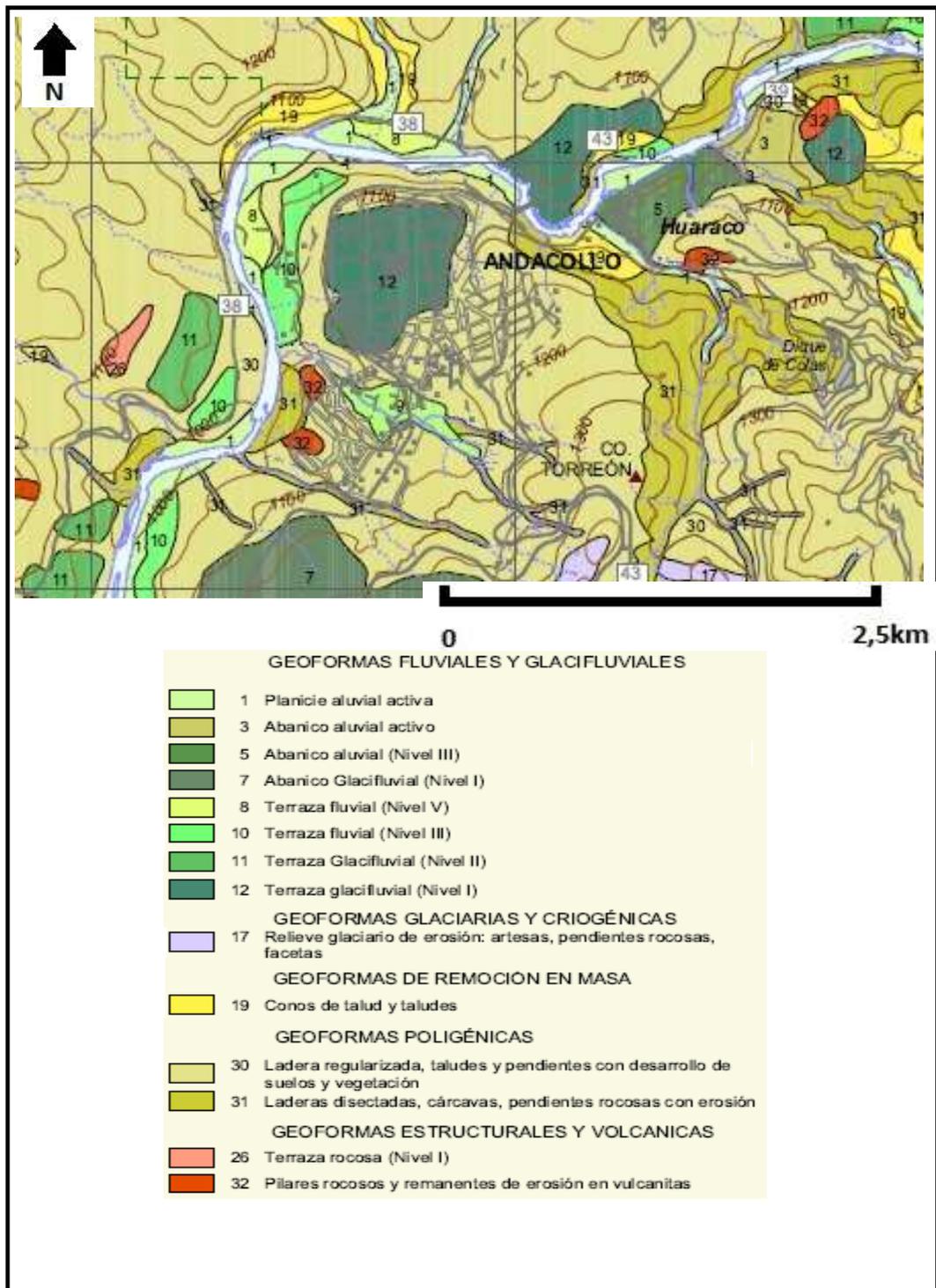
Depósitos glaci-fluviales a la vera de la Ruta Nº 43. Fotografía: autores.

6 – **Depósitos de planicies aluviales:** Están formados por bloques, gravas, arenas, cenizas y lapillis y paleosuelos de edad Holoceno (actual). En general se localizan en las planicies aluviales del río Neuquén y al pie de sectores con pendientes abruptas.

Geomorfología

En la localidad de Andacollo y su entorno existe una diversidad de geoformas de variado origen y superficie (SEGEMAR, 2010): a) Fluviales y glaci-fluviales; b) Glaciarias; c) de Remoción en Masa; d) Poligénicas; y e) Estructurales y volcánicas. Cada una de ellas, junto a la topografía y los procesos dominantes (hídrico-fluvial y de remoción en masa), constituyen los aspectos a partir de los cuales se hará una valoración de su aptitud, para evaluar la expansión urbana. Cada una de estas unidades, más el análisis de la dinámica de los procesos actuantes, permitirán valorar el grado de aptitud y riesgo para los distintos sectores de la ciudad y su entorno.

Figura 11



Mapa de geomorfología. Fuente: SEGEMAR, 2010 (reproducción parcial).

VII. 2 Unidades Fisiográficas

Dada la compleja y variada morfología del ejido de Andacollo y teniendo en cuenta los objetivos planteados en el presente POT Andacollo 2018, se considera conveniente subdividir al mismo en unidades territoriales que presenten condiciones con cierto grado de homogeneidad en sus características naturales, aptitudes para el uso de la tierra y estado de conservación. De esta manera, se pueden hacer propuestas para el uso racional del territorio, que consideren sus condiciones naturales y la organización espacial bajo una óptica sustentable.

Con estas consideraciones se ha procedido a subdividir el ejido de Andacollo en las siguientes unidades, que pueden visualizarse en el siguiente cuadro (Fig. 12 y 13).

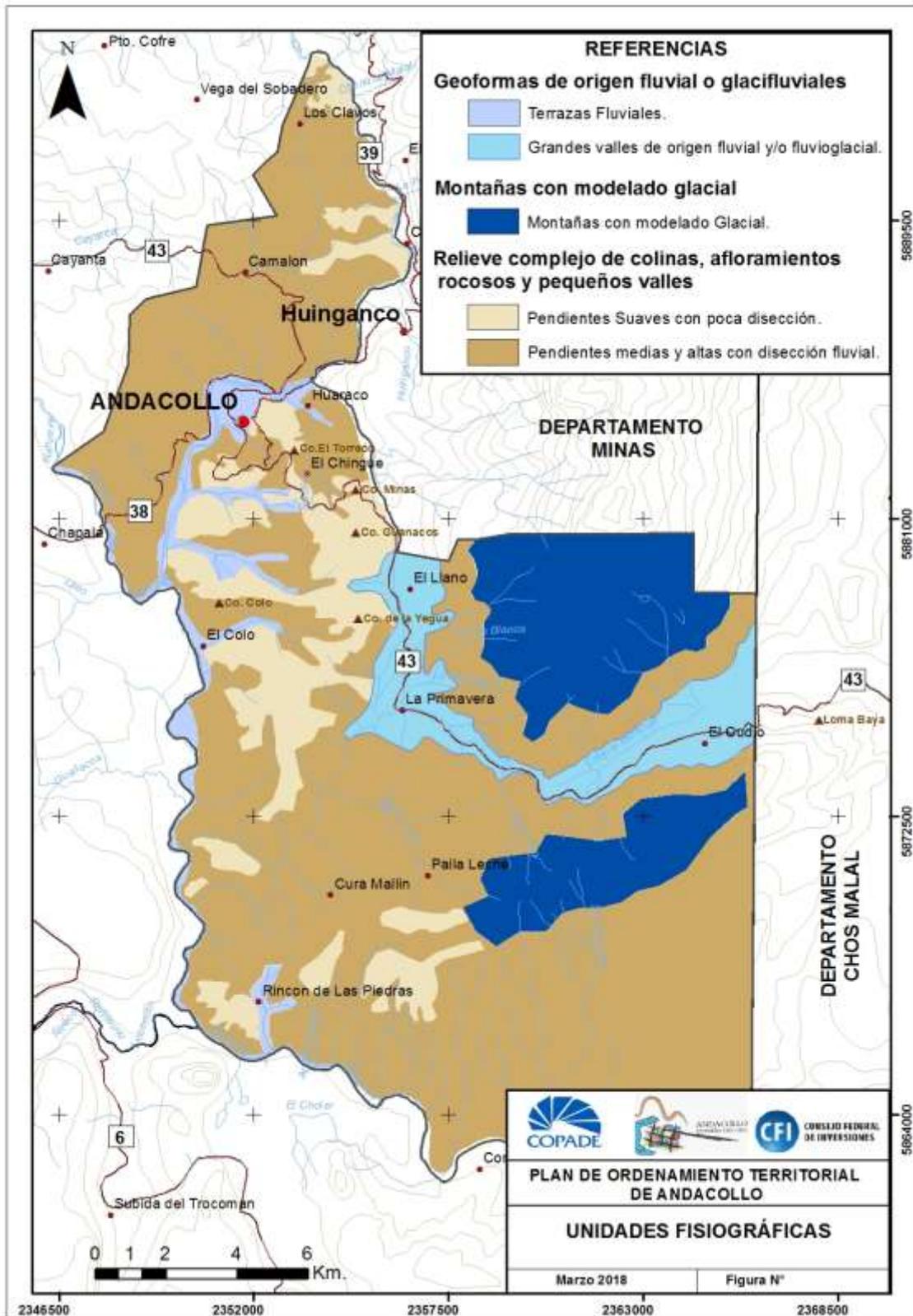
Figura 12

Unidades Fisiográficas	Subclases	Superficie (en has)	Total Unidad (en has)	%
1- Geoformas fluviales y glacifluviales	1.1 Terrazas y abanicos	1734		5,13
	1.2 Grandes valles	2262		6,70
		Total Unidad	3996	11,83
2- Montañas con modelado glacial		4401		
		Total Unidad		4401
3-Relieve complejo	3.1 Pendientes suaves	3802,7		11,26
	3.2 Pendientes medias y abruptas	21574,3		63,88
		Total Unidad	25377	75,14
	TOTAL EJIDO	33774		100

-Margen de error: 34 has. 0,1%.

Unidades Fisiográficas. Fuente: elaboración propia.

Figura 13



Mapa de Unidades Fisiográficas del ejido de Andacollo. Fuente: Elaboración propia.

VII. 3 Reservas Naturales

Existen un conjunto de áreas de preservación que cuentan con normativa legal municipal, con el interés de ser preservadas, dentro del ejido de Andacollo:

Reserva Natural y Turística Los Saltillos (Ordenanza 955/04)

Figura 14

El objetivo principal es la creación de un espacio de interés turístico. Está ubicada en el paraje Huaraco y cuenta con una superficie aproximada de 9,5594 Ha. En inmediaciones de la reserva, existen posibilidades para generar actividades de recreación, esparcimiento, contemplación del paisaje principalmente.

La misma fue afectada durante el año 2014 por el aluvión del arroyo Huaraco que destruyó una parte de las instalaciones de uso recreativo a orilla del mismo.



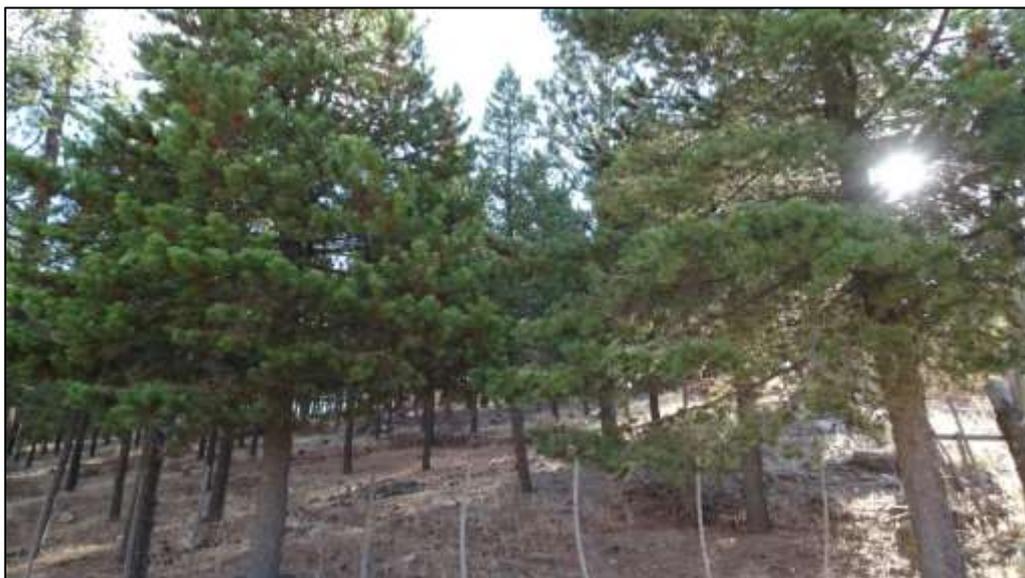
Reserva Los Saltillos, sobre el A° Huaraco.
Fotografía: equipo consultor.

Bosque Comunal (Ordenanza 719/02) y área contigua (Ordenanza 960/04)

El objetivo de esta reserva es preservar la forestación existente, el paisaje, el ambiente y la historia de la localidad. Se proyecta su uso como área recreativa y atracción turística. Cabe aclarar que en el año 2002 la reserva tenía una superficie de 4228m² sin embargo en el año 2004 la misma se amplió, agregando 4352 m².

En la actualidad suman 8.580 m² y se localiza en el sector NE de la localidad en la intersección de las calles El Torreón y Nahueve.

Figura 15



Vista del Bosque Comunal. Fotografía: equipo consultor.

Reserva Natural y Parque Municipal del Bosque Nativo (Ordenanza N° 961/04)

Según la ordenanza ocupa 200 Ha (frente al área protegida provincial Cañada Molina) y fue creada en el año 2004 para resguardar un grupo de 160 cipreses de la cordillera. Si bien el número parece bajo, se debe recordar que en el norte neuquino sólo viven unos 1000 ejemplares de estos árboles, sobrevivientes de los extensos bosques que se desarrollaron aquí en el pasado. Los cipreses del norte neuquino representan un relicto que ha sobrevivido en forma aislada desde la última glaciación (que finalizó hace unos 12 mil años) por lo que presentan características genéticas únicas que es importante conservar (*Fuente: Áreas Protegidas de Neuquén*).

Los objetivos de la reserva son: preservar la flora nativa, conservar la biodiversidad, realizar un inventario de las especies nativas, generar un semillero de flora autóctona, reforestar con idénticas especies la zona de reserva, generar actividades turísticas, recreativas, culturales y educativas.

Durante la realización del segundo Taller Participativo con la comunidad, surgió la propuesta de transformar esta área en un espacio verde, lo que la dotaría de otra funcionalidad.

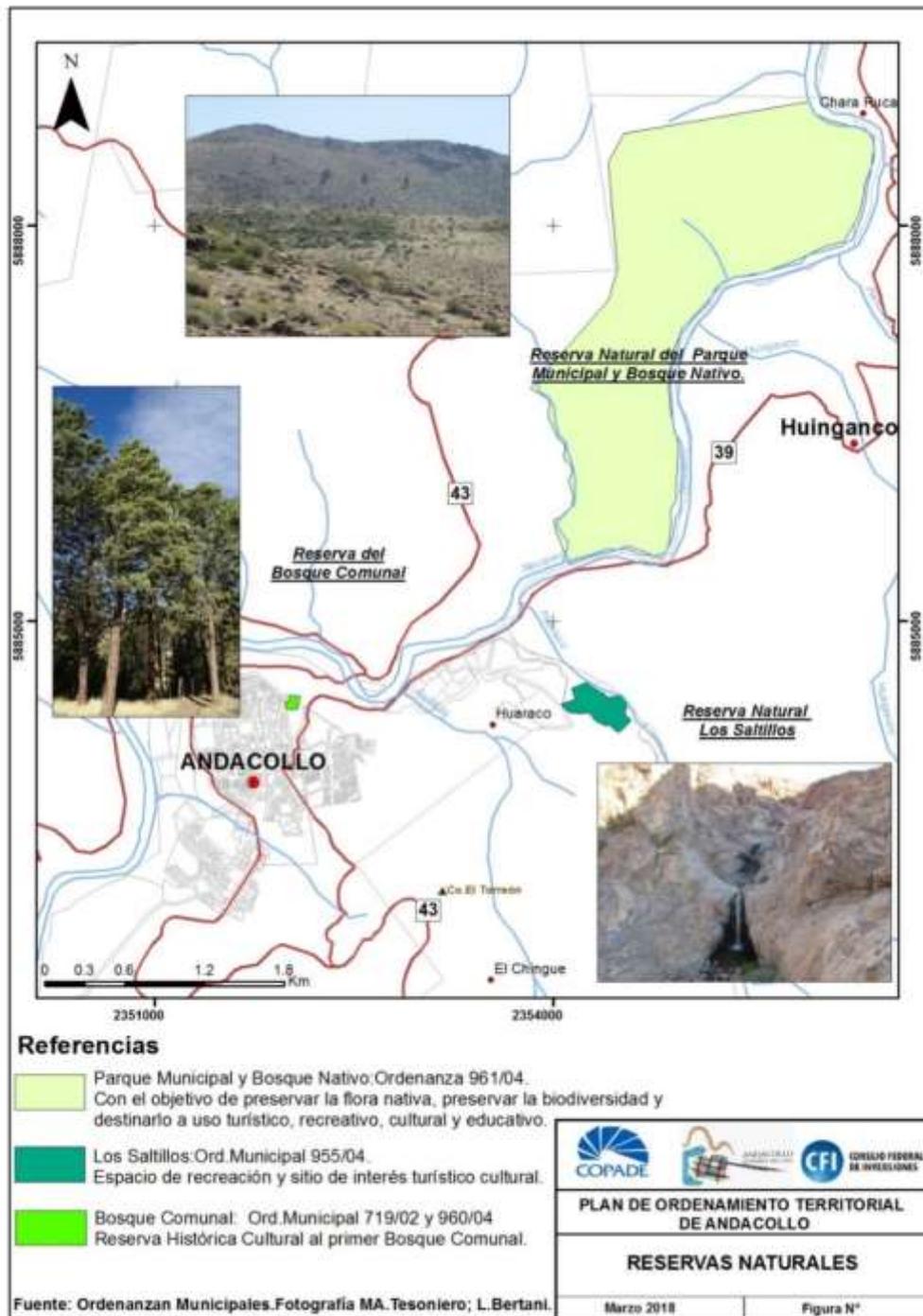
Figura 16



Vista de los cipreses que se preservan en el Bosque Nativo. En primer plano se observa vegetación de estepa, y en un segundo plano, los cipreses de la cordillera.

Fotografía: equipo consultor.

Figura 17



Mapa con la delimitación de las Reservas Municipales.

Fuente: elaboración propia en base a información de las Ordenanzas municipales.

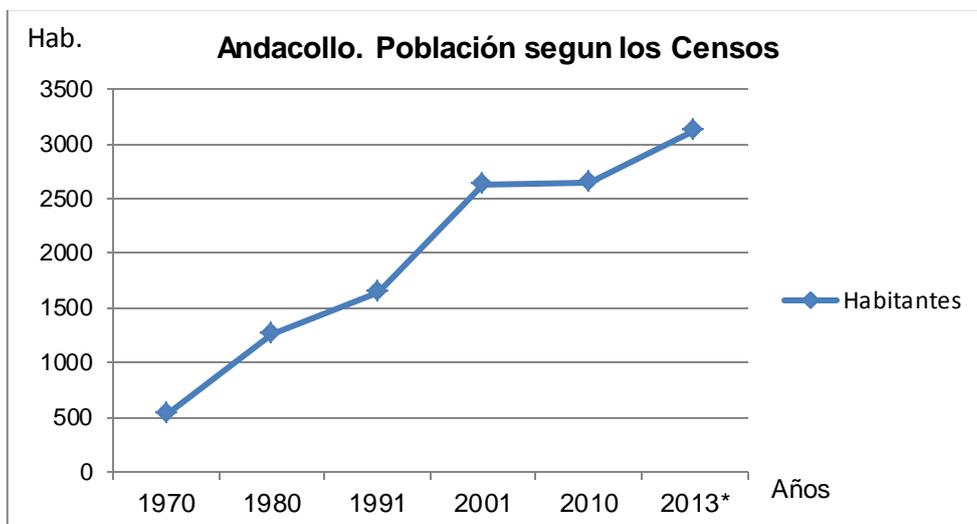
VIII. SUBSISTEMA SOCIAL Y PRODUCTIVO

VIII.1 Población

La localidad de Andacollo y su sector rural ocupan una superficie de 37.000 Ha aproximadamente. Su población según el último censo nacional de 2010 fue de 2.653 habitantes, aunque durante el año 2013 se realizó un relevamiento por parte del hospital local, que arrojó un total de 3.121 hab. Dentro del ejido municipal se encuentran localizados los siguientes parajes: El Cudio, Los Clavos, Camalón, Huaraco, La Primavera, Paila Leche, Rincón de las Piedras, El Colo, El Llano, El Chingue, que poseen un total de 172 habitantes.

Teniendo en cuenta los objetivos propuestos para la realización del POT Andacollo 2018, se prestó especial atención a la tendencia de crecimiento poblacional de la localidad, ya que constituye un aspecto clave para la planificación económica y social de cualquier espacio geográfico. En este sentido cabe destacar que para el periodo 2001-2010 el número de habitantes se mantuvo prácticamente similar. Sin embargo, a partir de los datos del relevamiento realizado por el hospital local, se estaría registrando un crecimiento del 17,64% en un período de 3 años (2010-2013). Esta tendencia podría explicarse a partir del apogeo de la actividad minera registrado durante ese año. Debe tenerse en cuenta que en el año 2014, la empresa concesionaria abandonó la actividad, y en la actualidad sólo se registran unos 70 trabajadores de los 280 que había en aquel entonces. Esta situación arroja incertidumbre sobre la tendencia de crecimiento de la población, dada la posibilidad de que se incorporen nuevos trabajadores a la empresa hacia fines del presente año, tal como se ha anunciado.

Figura 18



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia del Neuquén.

Figura 19

Censos	Total de Habitantes	Varones	Mujeres	Crecimiento Intercensal
1970	531	---	---	---
1980	1250	---	---	85.1
1991	1641	813	828	25.77
2001	2627	1.345	1.282	44.78
2010	2653	1.351	1.302	1.11
2013*	3121	1.513	1.595	---

Población de Andacollo. Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección de Estadísticas y Censos de la Prov.del Neuquén.* Datos del relevamiento del Hospital de Andacollo.

VIII. 2 Actividades Productivas

Las actividades económicas del Departamento Minas en general, y del ejido de Andacollo en particular, básicamente son producto de la oferta de sus recursos naturales

aprovechados mediante actividades económicas primarias. Se destaca la actividad ganadera, la minería, la forestación y el turismo.

La ganadería, básicamente de carácter trashumante, se desarrolla históricamente en el área y posee un gran arraigo en los pobladores locales, no sólo como sustento económico sino como principal estilo de vida. La forestación se comenzó a desarrollar en Andacollo desde la década de 1980 con un perfil de protección de laderas, llevada a cabo por el municipio local con apoyo provincial. En el caso de la minería, otra de las actividades características del Departamento Minas y a partir de la cual se le otorga su nombre, se encuentra actualmente en una etapa de transición entre una concesión que abandonara la actividad en el año 2014⁴ (Andacollo Gold) y la nueva adjudicataria, Trident Southern Explorations SPA, que está realizando trabajos de prospección y que tiene previsto retomar la etapa de explotación de la mina hacia fines del presente año. La actividad turística aún es incipiente pero presenta un gran potencial producto de la puesta en valor de los recursos paisajísticos y culturales. Esta actividad puede verse favorecida por la reciente finalización de la pavimentación de la Ruta Provincial N° 43 desde el paraje La Primavera hasta Las Ovejas, facilitando el acceso al norte neuquino.

a) Ganadería

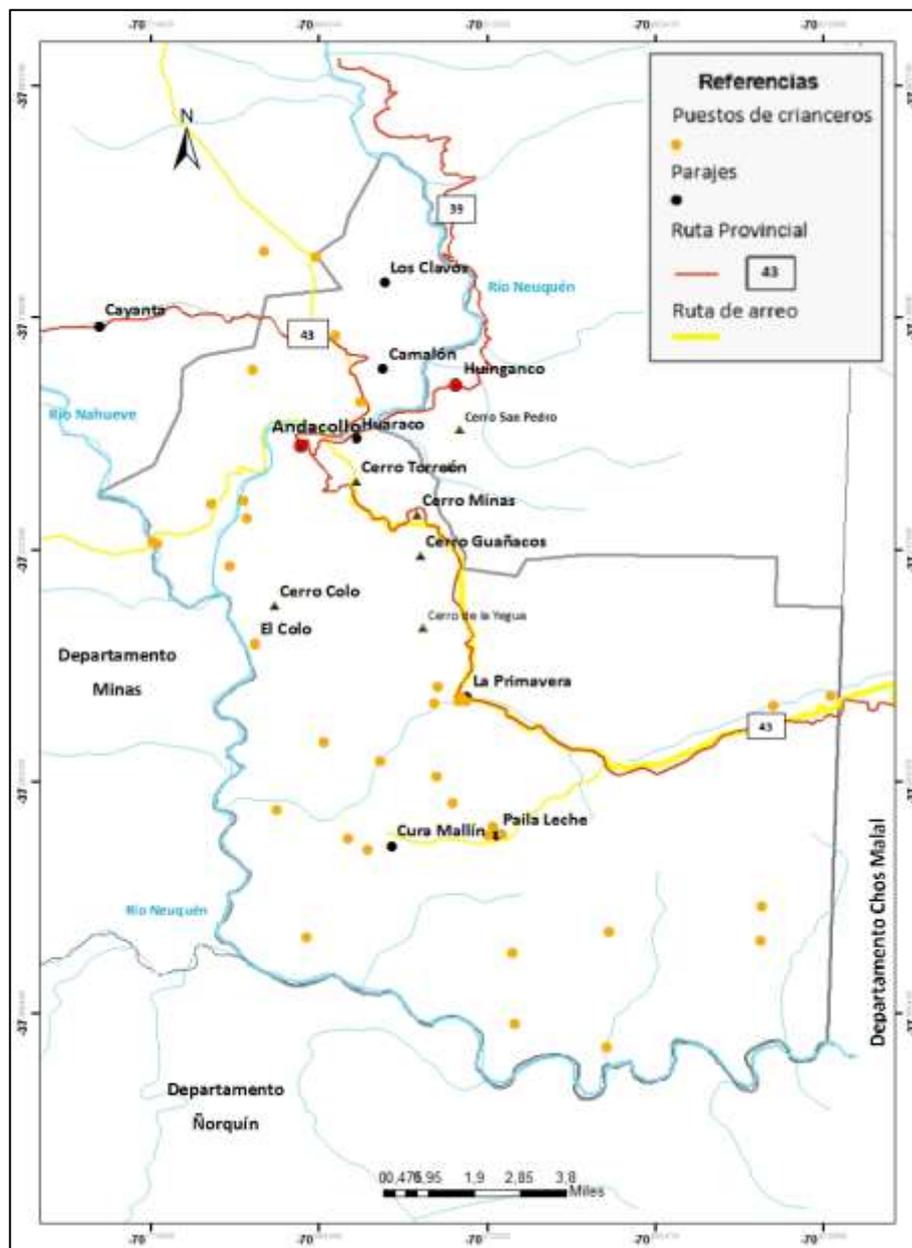
En el área de estudio, la ganadería es de carácter trashumante, principalmente caprina. Se trata de una forma productiva que se presenta en las zonas cordilleranas, sobre todo en el centro y norte de la provincia de Neuquén y el sur de Mendoza. Se caracteriza por la movilidad del ganado entre las tierras bajas (invernadas), por lo general áridas o semiáridas, y las tierras altas (veranadas) con buenas pasturas y mallines. Esta movilidad espacial constante, se lleva a cabo recorriendo los callejones asignados para tal fin o a campo traviesa. En algunos casos los campos de invernada se localizan fuera del Departamento Minas, y los arreos deben recorrer largos tramos durante varios días hasta llegar a los campos de veranada en busca de buenas pasturas.

De acuerdo a la información proporcionada por el Sr. Héctor Medel Méndez de la Secretaría de Desarrollo Territorial y Ambiente, Dirección General Norte, circulan aproximadamente 70 arreos que provienen del Departamento Minas y de otros departamentos. En el ejido de Andacollo se localizan unas 40 familias crianceras cuya localización puede verse en el mapa de la Fig. 20.

⁴ <https://www.laizquierdadiario.com/Neuquen-adjudicaron-la-explotacion-de-la-mina-de-Andacollo-por-25-anos>

La ruta principal por la que circulan estos arreos recorre la totalidad del ejido desde el paraje La Primavera, a la vera de la Ruta Provincial N° 43, hasta el paraje El Llano, lugar donde se distancia de la misma para llegar a la localidad de Andacollo, y cruzar por el casco urbano. Luego, continúa por el puente sobre el río Neuquén hacia el norte. Además de esta ruta principal, existen otras dentro del ejido de Andacollo, tal como se muestra en la Fig. 20.

Figura 20



Rutas de trashumancia que circulan por el ejido de Andacollo y localización de puestos de familias trashumantes. Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta la información registrada en informes consultados (Bertani, 2011, INTA, 2016) y de acuerdo a los visualizado durante los trabajos de campo, en el área de estudio se presentan evidencias de degradación de tierras asociadas al tránsito de los arreos trashumantes. En algunas zonas de invernada hay presencia de una gran carga animal, lo que genera un fuerte impacto sobre el suelo y la vegetación por encontrarse sometidos a un uso intenso durante todo el año. Un ejemplo de ello se produce en la zona de El Llano, lugar donde se localiza el principal callejón de arreos. Por este lugar circulan el ganado local y el proveniente de otras localidades del departamento y la provincia.

Otra evidencia de degradación puede considerarse al analizar el estado de los mallines. Estos sitios, proveedores de forrajes y que actúan como reguladores hídricos, en algunos casos han perdido su capacidad funcional, como es el caso del que está localizado en las proximidades del nuevo matadero municipal. También en el sector de El Llano, próximo al callejón de arreos, existen mallines con evidencias de deterioro. Todo esto constituye una muestra de la pérdida de superficie productiva, por un inadecuado manejo de la misma. Otra evidencia de degradación es la formación de cárcavas, las cuales pudieron identificarse en un sector del callejón de arreo correspondiente a la localidad, donde existe una pendiente media del 12,5% que otorga condiciones favorables para el desarrollo de las mismas, por ausencia de la vegetación natural que fija los suelos. Esta situación deberá ser tomada en cuenta debido a la presencia de barrios urbanos en las proximidades. De manera sencilla pueden protegerse estos sitios de la erosión hídrica, a través de la construcción de pequeños azudes que permitan morigerar los efectos de la escorrentía sobre el suelo.

La temática de la ganadería trashumante y la localización del callejón de arreo fue considerada durante la realización de los talleres participativos con la comunidad. Además de su preservación en el actual sitio, surgió la necesidad de realizar propuestas para la puesta en valor de esta práctica cultural típica del norte neuquino.

b) Minería

La actividad minera que se desarrolla en el Departamento Minas, producto de la cual se le otorga su nombre, posee un gran arraigo histórico. Tuvo sus inicios en la región desde fines del siglo XIX, primero con una explotación tipo artesanal, luego industrial (sin desaparición de la primera), la cual continúa vigente. La principal actividad minera desarrollada es de “primera categoría” (según el Código de Minería), correspondiendo a las sustancias metalíferas, como oro y plata principalmente, a las que se suman

cobre, zinc, azufre, plomo, hierro, antimonio y arsénico. En el ejido de Andacollo se ubica la Mina homónima, explotada por diversas empresas a lo largo de los años: GOLD MINE, CORMINE, MAGSA, etc. Esta mina junto a “Julia”, “Sofía” y “Erika” (ésta última localizada fuera del ejido) constituyen un distrito minero (Distrito Andacollo) de aproximadamente 20.000 ha, que presenta más de 50 vetas mezo termales de oro, donde el 60% del mismo se asocia a sulfuros y el 40% restante aparece como libre. Las reservas minerales en la zona se centran sobre la producción de oro en varias minas ya conocidas y explotadas, donde el “cut off” es de 5 g/tn (INTA, 2016).

En octubre de 1998 el ente propietario Corporación Minera del Neuquén, Sociedad del Estado Provincial (CORMINE S.E.P.) entregó por contrato las minas y el área de reserva del Distrito Andacollo a la Minera Andacollo Gold S.A. (MAGSA) de capitales chilenos y canadienses, en usufructo por 20 años. Esta empresa extrajo oro de cinco minas de la zona hasta el año 2014, el cual era enviado a Chile para su tratamiento. El proyecto de la minera fue de tipo subterránea y de características polimetálicas, extrayendo oro y plata principalmente (INTA, 2016).

Hacia fines de 2014 la empresa abandonó la actividad, la cual se reactivó en el año 2016 a partir de una nueva concesión otorgada a la empresa Trident Southern Explorations SPA, de capitales australianos⁵. La misma se encuentra realizando actualmente trabajos de prospección, tareas para las cuales contrata a pirquineros locales⁶, según lo manifestado por el Intendente de Andacollo, Sr. Ariel Aravena. A fines del 2017 se recibió nuevo equipamiento para la planta de procesamiento, que reemplazará a la existente, lo que dotará de una mayor tecnología para el tratamiento de los materiales extraídos de la mina.

Actualmente la empresa posee alrededor de 70 empleados en su gran mayoría provenientes del anterior concesionario (Minera Andacollo Gold S.A.), y tiene previsto la incorporación de una mayor cantidad de personal para fines del 2018, cuando se retome definitivamente la actividad.

Esta posibilidad, aún latente, reactivará el circuito económico que tendrá un impacto en la dinámica y estructura urbana de la localidad, por lo que es de prever una mayor demanda de servicios y viviendas para localizar a los trabajadores que se incorporen a esta actividad.

⁵http://www.rionegro.com.ar/region/andacollo-un-pueblo-atado-al-destino-de-la-mineria-FSRN_7054745
<http://www.rionegro.com.ar/argentina/andacollo-la-experiencia-minera-metalifera-de-neuquen-CJ2975675>

⁶ Denominación utilizada para nombrar a aquellas personas que se dedican a la minería en forma artesanal.

Impacto ambiental de la Minería

La actividad minera de carácter industrial suele generar un alto impacto ambiental. Ello surgió como preocupación durante la realización del Primer Taller participativo con la comunidad. En el caso de Andacollo, teniendo en cuenta la modalidad de explotación, pueden considerarse dos grandes temas relacionados con el ambiente: el riesgo ante un posible colapso del dique de colas y la probable contaminación de los cursos de agua. A ello podría agregarse el impacto generado por explosiones, vibraciones y voladura de partículas finas.

Respecto a la seguridad del dique, debe tenerse en cuenta que el muro del mismo se construyó por compactación de material de empréstito, de tamaño menor a 5 pulgadas, para evitar que pueda drenar. Tiene forma piramidal, con un ancho de coronamiento mínimo de 4 m y se levantó por superposición de capas de no más de 40 cm cada una. Dentro de la cubeta se sitúa una bomba sumergible (Flygt) que impulsa el agua hasta la planta de concentración mineral (Filippi, 2008 en Bossio 2015).

Como puede observarse en la Figura 21, el dique de colas se localiza aguas arriba del arroyo Torreón en la cota de 1267 m. Desde este punto, el arroyo Torreón recorre unos dos km pasando por el paraje Huaraco, hasta desembocar en el río Neuquén en la cota de 1018 m. Esto genera un desnivel de 249 m y una pendiente media de 12,3%.

Por su localización, cualquier infiltración o falla estructural del dique de colas impactaría en forma directa en los parámetros de calidad del agua del mismo, e indirectamente en los del río Neuquén. Además, el agua de dicho arroyo se utiliza para riego de huertas y para consumo de animales, por parte de la población de Huaraco (Bossio, 2015).

Figura 21



Localización del dique de colas de la mina, paraje Huaraco, arroyo Torreón y río Neuquén. En azul límite del ejido de Andacollo. Fuente: Imagen Google Earth.

Respecto a la posible contaminación de los cursos de agua que puede generar la actividad minera, el AMD (“Drenaje Ácido de Mina” en inglés) indica la liberación de metales acompañantes en solución ácida debido a la oxidación de los minerales sulfurados contenidos en los relaves, desmontes de laderas y las superficies rocosas expuestas a la mina (Blowes et al., 2003, en Bossio 2015). Con características específicas para cada cuerpo mineralizado, y difícil de generalizar, las investigaciones sobre métodos para mitigar el AMD en los depósitos de relaves son continuas, aunque hasta el momento no hay un método aplicable a todas las condiciones.

En Andacollo se realizaron análisis físicoquímicos de agua para evaluar la posible contaminación por AMD, aplicando una metodología modificada de extracción secuencial para determinar la movilidad de Cu, Fe y Zn en sedimentos del Río Neuquén, Arroyo Huaraco y al mineral proveniente de la planta de tratamiento de Minera Andacollo. (Incignieri, 2009, en Bossio 2015) Los resultados se mostraron muy por debajo a los reportados para ríos afectados por AMD. En cuanto a metales, se evidenció el alto contenido de los mismos aguas abajo de la descarga del arroyo

Huaraco al Río Neuquén, y alto contenido de Fe, lo que sugiere la presencia de pirita en el sedimento, posiblemente proveniente de la planta de tratamiento. También ha sido planteada la biooxidación como método alternativo de pretratamiento a los minerales para extracción de oro, a los que se utilizan normalmente, para minimizar el impacto ambiental, lográndose de esta manera el aumento del rendimiento del grupo CN, comprobando así la ventaja de realizar el pretratamiento de biooxidación (Cordero, 2008).

Figura 22



Mina Andacollo. Fotografía: equipo consultor.

En julio de 2017, se presentó un informe de una auditoría ambiental de la mina por parte de Hidroar S.A., el cual da cuenta que en la actualidad “el depósito de colas recibe el agua del desagote de las minas Sofía y Buena Vista. Esta agua es usada como supresor de polvo para evitar el efecto de la erosión eólica, pero con poca eficiencia. A raíz de esto, la laguna de aguas claras ocupa gran parte del vaso del embalse debido a que el agua ya no es reutilizada por la planta de proceso y solo queda expuesta a la evaporación (...), tampoco existen puntos de monitoreo del calidad de agua subterránea (pozos freáticos) aguas abajo del embalse, que puedan ser analizados para garantizar la no filtración de aguas contactadas por las colas. (...) Además agregan que no se realiza control topográfico de la cota de la laguna de aguas claras respecto a la cota de coronamiento del embalse. La misma

debe estar al menos 2 metros por debajo de la cota de coronamiento” (Hidroar S.A., 2017).

Dado que es inminente una reactivación de la actividad, sería conveniente el continuo monitoreo de los niveles de la cota de la laguna y la calidad de los efluentes de la mina a través de una red de freáticos, para garantizar que la explotación minera se realiza de acuerdo a parámetros de seguridad ambiental requeridos para este tipo de emprendimientos.

c) Forestación

El Departamento Minas presenta muy buenas aptitudes para la forestación en seco y forma parte de una de las tres grandes áreas forestales que posee la provincia de Neuquén (Fig. 23). Según un estudio realizado por Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas y la Universidad Nacional del Comahue (1999), el 66% de la superficie del departamento reúne condiciones entre aptas y muy aptas para la forestación con Pino Ponderosa.

Figura 23

DPTO. MINAS APTITUDES PARA FORESTACIÓN CON GÉNERO PINUS		
CATEGORÍA	SUPERFICIE (Has.)	%
Muy Apta	165452	27.50
Apta	229363	38.90
Moderadamente Apta	58535	9.70
Marginalmente Apta	47187	7.80
No Apta	96763	16.10
Total	597300	100.00

Aptitud para Forestación en el Dpto Minas. Fuente: Bertani, 2011.

La Dirección de Bosques de la Provincia del Neuquén promueve este tipo de actividad con el objetivo de:

- Recuperar áreas degradadas por sobrepastoreo.
- Protección de altas cuencas.
- Generación de recursos económicos comunitarios.
- Crear fuentes de trabajo en el interior neuquino.

De acuerdo a información emanada del Plan Forestal Provincial y la Municipalidad de Andacollo, el rendimiento de las plantaciones de pino ponderosa supera a la producción de bosques de la misma especie en el noroeste de Estados Unidos, lugar de origen de esta conífera. Se estima que la producción de madera oscila entre 420 y 858 m³/ha (CIEFAP - GTZ - INTA, 1997) dependiendo de la aptitud del suelo (Apta, moderadamente apta o muy apta).

En Andacollo la actividad forestal comenzó en los años '80, con plantaciones de pino ponderosa y murrayana en la zona de La Primavera, a unos 10 km al sur del casco urbano. Las localizaciones se propusieron según la capacidad de los suelos, aptitud climática y en zonas de reserva municipales, dentro del ejido. Actualmente la superficie implantada es de aproximadamente 395 hectáreas, según la información del Inventario de Bosques 2013-2015⁷ y se realizan tareas de poda, raleo, limpieza, acopio de materiales, plantación, prevención de incendios forestales. Estos bosques se distribuyen en los campos situados en Cerro Guanaco, Cerro Las Yeguas, Los Guindos, El Calvario, El Llano, Emiliano Hernández, los que se extienden entre las cotas de 1400 a 1800 msnm aproximadamente (INTA, 2016).

De acuerdo a la información proporcionada por el actual intendente de Andacollo (Sr. Ariel Aravena), la madera que se obtiene de estas plantaciones se utiliza para realizar el operativo leña en los parajes cercanos al casco urbano, y también para la venta de rollizos (varas naturales) a la empresa CORFONE, para la construcción de ladrillos. Debido a que Andacollo no posee aserraderos, se formalizaron convenios con localidades cercanas, como Las Ovejas, en cuyo establecimiento se realizan las tareas de secado y fabricación de los ladrillos. Estos últimos han sido utilizados para la construcción de viviendas particulares en la localidad y de dos salones de usos múltiples, en los cuales funcionan el Centro de Formación Profesional N° 16 y el Centro de Iniciación Artística (CIART) N°16⁸.

Uno de los inconvenientes que se genera entre la forestación y otra de las actividades económicas del área de estudio, la ganadería trashumante, es la competencia por el uso de la tierra. El cercamiento de campos para el desarrollo de la actividad forestal, utilizados tradicionalmente por los crianceros trashumantes, tiene su origen hacia fines de los años '80. Esto comienza a generar una reducción de las rutas de arreo a callejones, cada vez más angostos, por lo que los trashumantes se han visto obligados a desplazarse cada vez más kilómetros en busca de áreas con buenas pasturas.

⁷ <https://www.slideshare.net/SilviaCastaeda8/inventario-forestalbosques-comunalespatagonia-norte-argentina>

⁸ <https://www.rionegro.com.ar/andacollo-estreno-terminal-y-dos-salones-de-usos-multiples-FX3808070>

Cabe aclarar que como ya había surgido en los talleres participativos del año 2015 para el Informe de Inventario Forestal, es fundamental otorgarle a los bosques comunales un uso recreativo, cultural, bajo una mirada ambiental en relación con la calidad de vida de los habitantes de Andacollo. Surgió de allí también la necesidad de un cambio de usos, dejando el talaje, para mutar a usos recreativos, deportivos, educativos al mismo tiempo de reducir el aprovechamiento de la madera para artesanías y fabricación de muebles.

En función de ello, desde el POT Andacollo 2018 se propone otro tipo de usos para el bosque comunal, con un perfil ambiental y paisajístico, con equipamiento acorde para su uso recreativo dada su proximidad al centro urbano.

d) Turismo

El norte neuquino en general y Andacollo en particular, poseen potencialidad para el turismo, en función de la diversidad y calidad de sus recursos paisajísticos tales como la Cordillera del Viento y los numerosos cursos de agua, que en conjunto ofrecen atractivos paisajes. A esto debe sumarse los sitios de interés cultural e histórico que no están debidamente puestos en valor y en muchos casos carecen de difusión.

Esta actividad en la localidad posee un escaso desarrollo teniendo en cuenta su potencialidad. Ello es el resultado de un conjunto de causas entre las que se podría destacar la inexistencia de una oferta hotelera acorde a los requerimientos de los potenciales visitantes, escasa difusión de los atractivos naturales y culturales y la inexistencia de circuitos programados, la falta de buena telefonía celular (sólo una empresa brinda servicios) y que hasta hace poco tiempo la localidad no estaba conectada con el resto de la provincia con rutas asfaltadas. Otro ejemplo que desfavorece el desarrollo turístico local es el alto costo de los servicios de transporte. Por ejemplo, un pasaje en colectivo de Neuquén a San Martín de los Andes, es de 570 pesos, mientras que el pasaje de Neuquén a Andacollo cuesta un 90% más caro siendo la distancia casi la misma.

En este sentido, la finalización del asfaltado de la Ruta Provincial N° 43 el año pasado, constituye una oportunidad que deberá ser aprovechada para el fomento de este tipo de actividad ya que dio solución al problema de accesibilidad a la localidad.

El Plan Turístico Provincial 2015 – 2019, define líneas de acción estratégicas necesarias para el desarrollo del turismo de manera sustentable. Las diferentes localidades fueron agrupadas en Corredores Turísticos, para fomentar la cooperación, interrelación y complementariedad entre las mismas. En este marco, Andacollo queda inserta en el denominado Corredor Neuquén Norte, integrado además por las

localidades de Barrancas, Buta Ranquil, Chorriaca, Coyuco Cochico, Chos Malal, El Cholar, El Huecú, Los Guañacos, Huinganco, Las Ovejas, Los Miches, Manzano Amargo, Taquimilán, Tricao Malal, Varvarco, Villa Curi Leuvú y Villa Nahueve. Este Corredor posee un desarrollo turístico incipiente, se integra al resto de la provincia y del país a partir de la Ruta Nacional N° 40. Posee además vinculación fronteriza con Chile a través del Paso Internacional Pichachén, ubicado sobre la Ruta Provincial N° 6. Concentra atractivos de jerarquía como el complejo volcánico Domuyo y Áreas Naturales Protegidas provinciales como Lagunas de Epulauquen y Cañada Molina. Posee un perfil rural tradicional por sus manifestaciones culturales.

Si se analiza lo establecido en el mencionado Plan Provincial, es evidente que Andacollo posee escasa relevancia en el mismo, por lo que es recomendable establecer una agenda propia en relación con las localidades vecinas, en particular con Huinganco. Ambas localidades comparten los mismos escenarios, y pueden complementarse con oferta de servicios turísticos y circuitos, muchos de los cuales sería conveniente organizar en forma conjunta. Tal es el caso de la diagramación y difusión del ascenso al cerro La Corona que atrae a numerosos visitantes que practican el montañismo. La construcción de un refugio de montaña entre ambos municipios, contribuiría al desarrollo de la actividad y la potenciaría.

Otro ejemplo de complementariedad lo puede constituir uno de los circuitos propuestos en el presente POT Andacollo 2018, que se realizaría dentro del ejido de Andacollo (al mirador de la reserva del bosque Natural), desde el cual se visualiza la localidad de Huinganco y la Cordillera del Viento.

La localidad cuenta con distintos sitios que pueden desarrollarse turísticamente. En el caso de la ganadería trashumante, según la Ley Provincial de Trashumancia N° 3016, es considerada Patrimonio Cultural e Histórico de la Provincia, y ofrece la posibilidad de promover el desarrollo turístico de los arrees, combinándolos con las actividades tradicionales de los establecimientos rurales y las familias de crianceros. A su vez, existen sitios históricos que se encuentran preservados, tales como el Boliche El Minero, ubicado en Huaraco, que ha sido restaurado en los últimos años, el Área Recreativa Escuela Huaraco, la Reserva Los Guindos, el mirador del Cerro El Calvario, sitio arqueológico Gubevi, Cueva del Míster, riales (San Sebastián, etc), entre otros. También se encuentran aquellas áreas preservadas como la Reserva Natural y Turística Los Saltillos (Ordenanza 955/04), ubicada en las cercanías del arroyo Huaraco, y la Reserva de Bosque Nativo (Ordenanza 961/04).

e) Artesanos y artesanías

En el año 2012, fueron registrados 39 artesanos para la localidad de Andacollo⁹, número que no ha variado sustancialmente para el 2018, con el agravante del incendio del Centro de Formación Profesional y el CIAR de Andacollo, que afectó el desarrollo de este tipo de actividades.

La actividad artesanal se vincula directamente con los recursos de la región, habida cuenta del aprovechamiento de la materia prima del lugar. Los artesanos utilizan rocas de las canteras locales (la más conocida es la cantera del Aunque que está en el ejido de Varvarco), sitios con depósitos de arcilla aladaños, madera de los bosques de pino, cueros y lanas del ganado. Con estos se realizan muebles, alfarería, enseres relacionados con actividades de campo, y tejidos a telar y a dos agujas.

VIII. 3 Sitios de Interés Cultural y Patrimonial

En el marco del POT Andacollo 2018, se consideró la puesta en valor de los sitios culturales e históricos de la localidad y su entorno.

La localidad presenta características tanto prehistóricas como históricas relevantes, que ameritan considerarse en la elaboración del nuevo plan, utilizando criterios que destaquen los sitios de valor arqueológico, histórico y arquitectónico cultural. Este aspecto fue resaltado en los talleres participativos realizados en Andacollo, el cual constituye un epicentro de valor arqueológico e histórico. La práctica de la trashumancia, como actividad económica proveniente de la Europa medieval, y la obtención del oro por métodos artesanales, constituyen prácticas que no se reproducen en otros sitios de la provincia y que le dan una identidad propia a este lugar. El área posee elementos patrimoniales y culturales que deberían ser puestos en valor, lo que permitiría además ayudar a su conservación, constituyendo un atractivo turístico para la localidad. En el apartado de proyectos se realizan propuestas en este sentido.

Los sitios identificados pueden agruparse por categorías:

- Edificios de Valor Histórico - Arquitectónico
 - Bar Minero
 - Escuela N° 28

⁹ Informe del departamento Minas, Universidad Nacional del Comahue, Secretaría de Ciencias, Tecnología e Innovación Productiva (SECTIP) 2012.

- Museo Recuerdos del Alma
- Rutas de Tranhumancia
- Sitios Históricos Arqueológicos
 - Batalla de El Llano o Malal Caballo o Malal Cahuello
 - Sitios arqueológicos potenciales (canteras)
 - Sitio Malal - Raja Palo
 - Minas de Andacollo
 - Rial Piedras Blancas (El Llano) y Rial San Sebastián
 - Rotonda de los Mineros
 - Sitio GuBeVi

IX. SUBSISTEMA SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO

La localidad de Andacollo es el principal centro de servicios del Departamento Minas y el segundo en importancia del norte neuquino, luego de Chos Malal, distante a 60 km. Dispone del equipamiento necesario para abastecer a su población, aunque ciertos barrios carecen de algunos servicios como el sistema de cloacas.

La información de los servicios de la localidad fueron proporcionados por los distintos organismos oficiales, al final del apartado se incluyen los planos donde se visualizan la cobertura de los distintos servicios.

IX.1 Agua Potable

El sistema de agua potable, suministrado por el EPAS, está compuesto por una toma de captación ubicada en el río Neuquén, el bombeo para elevar a cota superior, el tratamiento potabilizador y el almacenamiento en dos tanques de reserva desde donde se abastece la red de cañería que llega a cada parcela con servicios. (Ver Anexo V Plano Readecuación Red Agua Potable.)

La municipalidad informa que a la fecha, la cobertura con la red de distribución es casi del 100% de la planta urbana.

En los meses de verano, por lógicas condiciones climáticas, existen recurrentes inconvenientes con el servicio que no da abastecimiento a la demanda por ser ésta mayor a la actual capacidad del sistema.

Las alternativas de solución que se gestionan desde el municipio incluyen la ampliación de la capacidad de la planta potabilizadora, y la mejora del filtrado en el punto de captación para disminuir la turbidez natural del río.

También se considera la instalación de medidores en las conexiones de los lotes a fin controlar el consumo.

Además de estas medidas se manifiesta a nivel comunitario la necesidad de recuperar el abastecimiento de agua desde el arroyo La Primavera, como se realizaba hasta la década de los años '90, época en la se interrumpió a partir de conflictos de uso originados por el propietario del campo que atraviesa este curso de agua.

Una de las ventajas que brinda esta fuente respecto al agua del río Neuquén es su mejor calidad y su mayor cota sobre el nivel de la planta urbana, lo que posibilita su conducción por gravedad.

a) Calidad del Agua

Según el informe del INTA (2016), las aguas de los arroyos muestran polución por procesos biológicos aeróbicos. 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. Por su parte, el depósito de relave (acumulación de desechos) 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 dique de colas, lo que coincide con el alto contenido del anión sulfato que podría originarse en la meteorización natural de los minerales como piritita y calcopiritita asociadas al oro y al cuarzo en los pórfiros y lixiviación por laboreo minero. La composición química de las aguas son bicarbonatadas cálcicas y sódicas, acorde a la litología presente en el lugar. En el plano R06 adjunto (SEGEMAR, 2010) se identifican sectores urbanos con posibles focos de contaminación: basural, cementerio, dique de colas, matadero, etc.

Durante el presente trabajo se ha solicitado información sobre la calidad del agua a dos instituciones:

- Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas (AIC). Calidad de Agua del río Neuquén 2010-2017
- Departamento de Salud Ambiental de la Subsecretaría de Salud de la provincia del Neuquén. Estudio de presencia de Arsénico en Aguas Superficiales. Zona Sanitaria III. Datos relevados durante noviembre del 2015.

- Departamento de Salud Ambiental de la Subsecretaría de Salud de la provincia del Neuquén. Estudio Ampliado de Arsénico en Aguas Superficiales del Norte y Centro de la Provincia del Neuquén 2017 – 2018.

En la Fig. 24 se detallan los datos correspondientes a la AIC, donde aparece como relevante los datos de contenido de arsénico, que algunos años (2013 y 2016) supera los valores de referencia admitidos para el consumo humano. Cabe aclarar que esta muestra fue obtenida en dos lugares de muestreo sobre el río Neuquén en la localidad de Andacollo, **previo a su tratamiento para el consumo humano.**

Figura 24

Periodo	Arsénico µg/L	Cadmio µg/L	Cinc µg/L	Cobre µg/L	Cromo µg/L	Mercurio µg/L	Plomo µg/L	Selenio µg/L	Níquel µg/L	Plata µg/L	Cianuro µg/L
2010	22,0	0,1	7,5	2,5	1,1	0,0	1,7	1,0	5,0	0,1	5,0
2011	5,0	0,1	1,0	2,0	1,0	0,0	1,0	1,0	5,0	0,1	5,0
2012	42,5	0,1	7,6	2,1	1,0	0,0	2,6	1,0	5,0	0,1	5,0
2013	77,0	0,1	3,0	2,0	1,0	0,0	0,7	1,0	5,0	0,1	5,0
2014	22,5	0,2	35,4	10,0	3,9	0,0	10,2	1,0	9,5	0,1	5,0
2015	20,5	0,1	7,0	2,3	1,2	0,0	2,3	1,0	5,0	0,1	5,0
2016	56,0	0,1	16,0	3,3	1,7	0,0	6,8	1,0	5,0	0,1	5,0
2017	16,0	0,1	6,0	2,2	1,0	0,0	2,4	1,0	5,0	0,1	5,0

Datos de la Toma de Agua Andacollo

Periodo	Arsénico µg/L	Cadmio µg/L	Cinc µg/L	Cobre µg/L	Cromo µg/L	Mercurio µg/L	Plomo µg/L	Selenio µg/L	Níquel µg/L	Plata µg/L	Cianuro µg/L
2010	20,0	0,1	8,5	2,6	1,1	0,0	1,9	1,0	5,0	0,1	5,0
2011	5,0	0,1	6,0	2,0	1,0	0,0	1,7	1,0	7,3	0,1	5,0
2012	43,5	0,1	7,4	2,2	1,0	0,0	2,8	1,0	5,0	0,1	5,0
2013	65,0	0,1	5,4	2,5	1,0	0,0	0,9	1,0	5,0	0,1	5,0
2014	17,0	0,1	9,5	2,7	1,3	0,0	2,7	1,0	5,0	0,1	5,0
2015	20,0	0,1	9,1	2,1	1,2	0,0	2,9	1,0	5,0	0,1	5,0
2016	58,0	0,1	2,0	3,9	1,9	0,0	0,2	1,0	5,0	0,1	5,0
2017	4,8	0,1	5,6	2,0	1,0	0,0	1,0	1,0	5,0	0,1	5,0

Datos de las Estaciones de monitoreo relevadas por la Secretaría de Gestión Ambiental de la AIC dentro del Plan de Monitoreo de Calidad del Agua. Promedios anuales. Fuente: AIC.

La Fig. 25 corresponde a los datos obtenidos en la Subsecretaría de Salud de la provincia del Neuquén. Las muestras fueron obtenida en el año 2015, en corresponden: a) la red de agua potable de la localidad; b) río Neuquén en la localidad; c) otros cursos de agua próximos a la localidad de Andacollo. Las muestras fueron procesadas en dos laboratorios diferentes: SEGEMAR y CENATOXA.

Los datos más relevantes están referidos a la presencia de arsénico en las muestras del río Neuquén, en la localidad de Andacollo y en algunos afluentes aguas arriba de esta localidad, donde los valores se incrementan notablemente. Esto muestra que la fuente generadora de arsénico se encuentra en otro sector aguas arriba en la cuenca, posiblemente en las laderas del Volcán Domuyo y corresponden a una contaminación de tipo natural.

Figura 25

Fuente de agua	Resultado CENATOXA (µg/L)	Resultado SEGEMAR (µg/L)
Salida Laguna Varvarco Tapia	2,4	8,9
Arroyo Turbio	2,1	13
Arroyo Allinco	<i>No detectable</i>	<6 (<i>detectado</i>)
Río Varvarco Medio	<i>No detectable</i>	8,3
Arroyo Manchana Covunco	36,4	46,6
Arroyo Aguas Calientes	24,5	66,4
Arroyo Covunco	32,5	40,3
Arroyo Atreuco	2,3	<6 (<i>detectado</i>)
Arroyo Matancilla	8,4	<6 (<i>detectado</i>)
Arroyo Manzano	5,6	<6 (<i>detectado</i>)
Río Varvarco superficial	20,7	26
Río Varvarco sub-aliveo	22,6	30
Tanque Almacenamiento Varvarco	25,2	32
Varvarco vertiente	<i>No detectable</i>	<6 (<i>detectado</i>)
Río Neuquén en Andacollo	1,1	9,3
Río Neuquén Andacollo Red	<i>No detectable</i>	6,2
Arroyo Las Tranqueras	<i>No detectable</i>	6,8

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el Departamento de Salud Ambiental de la Subsecretaría de Salud de la provincia del Neuquén, noviembre del 2015.

De acuerdo a los últimos datos obtenidos de la Subsecretaría de Salud de la Provincia del Neuquén, para el período 2017 – 2018, “la zona de mayor riesgo para la salud humana se concentró en los distintos cursos de agua del Complejo Termal Aguas Calientes y sus alrededores, incluyendo las vertientes de las que se abastecen los pobladores rurales cercanos. El agua de red en las localidades de Varvarco, Butalón Norte y Andacollo, presenta concentraciones de arsénico con riesgo moderado a bajo para la salud de la población, pero en valores por encima de lo que podría

considerarse como “agua segura”, tomando los parámetros de la Organización Mundial de la Salud. Los sistemas de filtración actuales en las tres localidades disminuyen significativamente la concentración de arsénico, pero son insuficientes para lograr los valores inferiores a 10 ug/l”.

En virtud de los resultados se considera que, si bien los valores se aproximan a niveles aceptables para el consumo humano, sería conveniente la relocalización de la actual toma para la localidad.

IX.2 Sistema Cloacal

Desde noviembre de 2016 la localidad cuenta con una planta de tratamiento de líquidos cloacales, que además de atender la actual demanda, posee una capacidad para dar cobertura a una población de casi 8000 habitantes. Los efluentes de la planta, una vez tratados, se vierten al río Neuquén, aguas abajo de la toma para agua potable.

El servicio de cloacas posee una cobertura de prácticamente el 100% de la planta urbana.

IX.3 Red Eléctrica

Es la red que presenta mayor área de cobertura, abasteciendo a la planta urbana y a los sectores periurbanos y rurales.

El Ente prestador del servicio es el EPEN, tiene su planta de instalaciones y mantenimiento en el barrio El Arriero, ocupando un lote de aprox. 8.552 m².

Todas las conexiones a los lotes se hacen a través de medidores de consumo, con suministro de distinta tensión según destino de uso residencial, comercial o industrial. Ver Anexo V Diagrama Unifilar Georreferenciado.

IX.4 Red de Gas

La red de gas tiene una cobertura para la totalidad de la localidad de Andacollo y cubre hasta el sector periurbano Huaraco.

Desde el año 2003, Andacollo cuenta con una estación reductora de presión con la que se habilitó el servicio de gas natural para la localidad. La instalación permitió la operación de la red de distribución, que reemplazó al propano vaporizado utilizado

hasta ese momento, con una mejora en el servicio. Esta planta fue removida, lo que permitió generar un nuevo loteo sobre parte de la superficie que ocupaba la planta.

El gas natural es transportado por el gasoducto de alta presión, hasta el punto de interconexión ubicado en la progresiva “Kilómetro 256,88” de ese gasoducto, en el paraje denominado “El Colo”, dentro del ejido de Andacollo.

En el Anexo V se detalla la Red de Distribución Gas de la localidad. Obra realizada por la Empresa Hidrocarburos del Neuquén S.A en el año 2008.

IX. 5 Desagües Pluvioaluvionales

A la fecha se encuentra en ejecución la obra “Desagües Pluvioaluvionales de la localidad de Andacollo”. La misma consiste en la construcción de un nuevo sistema de drenajes pluviales, que se complementará con la actual red de canales y alcantarillados que forman parte del paisaje típico de la localidad.

Con esta obra se minimizarán los altos riesgos de anegamientos y daños ocasionados por las intensas lluvias invernales, características de los meses entre mayo y agosto en el sector urbano, que posee pendientes significativas.

Figura 26

Los canales son construidos con hormigón y quedan abiertos en la mayor parte de su recorrido para facilitar el mantenimiento y limpieza. Se prevé la cobertura a los actuales barrios de la planta urbana a través de una red de cuencas divididas en tres sectores.



Fotografía: equipo consultor.

La longitud al final de la obra alcanzará los casi 9.900 metros de desarrollo de canales reconstruidos y nuevos.

En el Anexo V puede visualizarse uno de los planos de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la provincia del Neuquén, que se realizaron con motivo de esta obra.

IX. 6 Infraestructura Turística

Como se planteó anteriormente, según el Plan Turístico Provincial 2015 – 2019 elaborado por la Subsecretaría de Turismo (2016), Andacollo forma parte del denominado Corredor Neuquén Norte, en el cual están registrados 54 establecimientos y 951 plazas, lo que representa tan solo el 4,17% del total provincial.

Andacollo para el año 2012 poseía 7 lugares de hospedaje con 137 plazas, y 6 locales de gastronomía, lo que denota una debilidad en la oferta turística local.

Actualmente esta infraestructura se ha incrementado levemente y cuenta con:

- 8 alojamientos y un camping
- 9 establecimientos gastronómicos

La localidad cuenta con una oficina municipal de informes turísticos. Al presente se está evaluando su relocalización, ya que el nuevo trazado de la Ruta Provincial Nº 43 cambió el acceso a la ciudad. Un posible lugar para ello es en las proximidades de la terminal de colectivos, recientemente inaugurada.

IX. 7 Infraestructura Vial (Mapa D01 - Sistema Vial)

La localidad se encuentra atravesada por tres rutas provinciales. La Nº 43, que une con Chos Malal al sur y Las Ovejas al norte, de asfalto, la Nº 39 por la que se accede a Huinganco, y la Nº 38 que une con Los Miches y Los Guañacos. Estas dos últimas son de ripio, pero tienen muy buen mantenimiento.

El casco urbano sólo posee 9 cuadras asfaltadas, el resto son de ripio y debido a las fuertes pendientes de la localidad, requieren permanentes trabajos de mantenimiento.

El antiguo trazado de la Ruta Provincial Nº 43 permitía acceder al centro de la ciudad, lo que consolidó una disposición de las áreas de servicios en torno a la misma. El nuevo diseño, ha desestructurado el funcionamiento general de la localidad. Esta situación, constituye un desafío para proyectar nuevas alternativas en la estructura urbana y la redefinición de la trama vial interna.

Actualmente no se posee una vía principal de acceso hacia el centro de la ciudad, ya que la ruta funciona como una circunvalación. Esta situación genera que el flujo vehicular pueda continuar hacia otros destinos sin ingresar a la localidad.

Esto ha generado una disociación entre la ruta y el resto de las vías de circulación para acceder a la ciudad, tema que aún no ha sido resuelto. En el apartado de proyectos se realizan propuestas sobre esta problemática, mediante la instalación de

derivadores y/o rotondas que faciliten la conectividad con la ciudad, y de reductores de velocidad y señalética.

La ruta se encuentra en un plano inferior con respecto al casco urbano, lo que dificulta aún más la fluidez de las conexiones, y en varios sectores de la misma no se visualiza la ciudad. Esta problemática fue abordada en el primer taller participativo del martes 28 de noviembre del 2017 por los distintos grupos participantes, como uno de los aspectos a resolver en este nuevo POT Andacollo 2018.

A excepción de la nueva ruta, las arterias no se encuentran jerarquizadas en la trama urbana, y los accesos secundarios que vinculan los barrios con el área central no tienen una estructura vial clara. Las calles poseen una disposición de anchos variables, son en su mayoría de doble mano y ripio, y no se encuentra definida la vereda pública. A esta situación se agrega la complejidad topográfica del área, lo que da como resultado que los recorridos deban realizarse sorteando fuertes pendientes.

IX.8 Espacios Verdes (Mapa D02 - Espacios Verdes)

La localidad se encuentra rodeada de áreas naturales, que configuran un paisaje con gran atractivo. La presencia de la Cordillera del Viento, sumado al entorno de colinas, valles y arroyos, con áreas forestales y el río Neuquén, otorgan una jerarquía paisajística particular.

En el mapa D02 - Espacios Verdes, se han identificado estos sitios con sus distintas modalidades. Más allá de los sitios existentes, se considera que se podrían incorporar otros que darían mayor jerarquía a la ciudad. Este tema fue debatido en los talleres participativos, donde surgieron inquietudes sobre esta temática. Una de ellas es la transformación en espacio verde del actual Bosque Comunal, hoy carente de uso, y se amplía en el apartado de proyectos. (E.5 Redefinición y puesta en valor de la Reservas Naturales del Ejido)

Una de las deficiencias que surge a partir del análisis de la trama urbana, es la carencia de aprovechamiento del espacio ribereño del río Neuquén. Por ello se considera que, junto con la expansión urbana hacia este sector, debería evaluarse la construcción de un Parque Lineal Costero, que dotaría al sector urbano de un nuevo espacio verde de jerarquía, tal como se propone en el apartado de proyectos.

Figura 27



Valle del río Neuquén, áreas con forestación y vista de la Cordillera del Viento (al fondo) en la localidad de Andacollo. Fotografía: equipo consultor.

X. SUBSISTEMA LEGAL

Para la formulación del POT Andacollo 2018 se analizó la normativa vigente, leyes nacionales, leyes provinciales y ordenanzas municipales, relacionadas a la planificación territorial.

En el **Anexo IV** del presente Informe se detallan las leyes nacionales y leyes provinciales y municipales, consideradas como relevantes para el desarrollo de esta temática.

A partir de la recopilación y análisis de la normativa municipal, se encontraron ordenanzas que por ser parciales en su alcance temático, no llegan a constituir un Código Urbano ni un Código de Edificación, pero sí reflejan la preocupación por reglamentar aspectos de zonificación según usos del suelo, y de establecer algunas exigencias para las técnicas constructivas en nuevas edificaciones.

También las condiciones para disponer y administrar las tierras fiscales, atribución que tiene el municipio, son establecidas en sucesivas ordenanzas que se han actualizado a lo largo del tiempo, de acuerdo a la demanda por crecimiento poblacional.

La aplicación de estas normativas resulta muy trabajosa y a veces poco efectiva, tal como fue informado en las entrevistas realizadas con el intendente y funcionarios municipales.

La insuficiente capacidad presupuestaria y técnica, para desarrollar las atribuciones municipales de inspección, control y sanción, son necesarias para ordenar la actividad relacionada a la construcción y urbanización. Esta situación, que afecta a la mayoría de los municipios de la zona norte, es una limitante a corregir para la aplicación de un plan de ordenamiento territorial.

De igual manera en el **Anexo IV** se detallan las ordenanzas de acuerdo a las temáticas con incumbencia en el presente POT.

- Ordenanzas de la Municipalidad de Andacollo
- Ordenanzas referidas a Zonas según uso del suelo
- Ordenanza de delimitación de barrios
- Ordenanzas que reglamentan el acceso a la tierra
- Ordenanzas de reservas especiales
- Ordenanzas sobre documentación técnica de las construcciones
- Ordenanzas sobre características constructivas

Conociendo el marco legal vigente como antecedente y de acuerdo a los objetivos del POT Andacollo 2018, se proponen un Código de Edificación y un Código Urbano a aplicar en el ordenamiento territorial de la localidad. En el Tomo 2 se detallan ambos Códigos con el respectivo Mapa de Zonificación Z 01.

XI. DIAGNÓSTICO INTEGRAL

Para realizar un diagnóstico que permita entender la actual problemática sobre el funcionamiento de la localidad y su entorno, se han considerado los distintos espacios que constituyen el amplio ejido de Andacollo, analizándolos de acuerdo a las funciones que cumplen en el territorio. Se pone énfasis en el sector urbano, teniendo en cuenta las temáticas surgidas, tanto en la Mesa de Ordenamiento Territorial, como por parte de las autoridades del municipio. Sin embargo, el análisis incluye también los sectores periurbanos y rurales, los cuales presentan su propia problemática y complejidad, destinándoles un conjunto de proyectos que permitan poner en valor sus recursos, siempre desde una mirada sustentable.

Zona urbana: se trata del sector con mayor densidad poblacional y donde está asentada la mayor parte de la población y los principales servicios. El sector más consolidado del casco urbano, es el que se vincula con el plano fundacional y la plaza ubicada en el centro de la urbanización, como así también los barrios circundantes que han surgido como producto de la expansión urbana. Presenta una concentración de usos predominantemente institucionales, administrativos, residenciales y recreativos. Se constituye en la sede del gobierno local, y en él se encuentran la mayoría de las instituciones tales como el hospital, la municipalidad, el destacamento policial, la capilla, cabañas y hosterías, etc. Se observan usos dispersos en la trama y una tendencia a desarrollar nuevos usos linderos al actual trazado de la ruta N° 43. Teniendo en cuenta las nuevas funciones que puede adquirir el equipamiento existente en la región, se debería estudiar su estado actual e incorporar nuevas alternativas de acuerdo a la tendencia de crecimiento poblacional proyectada.

Actualmente la estructura urbana de Andacollo se desarrolla mediante un esquema ordenado en base a amanzanamientos, en forma de damero irregular, a partir de su casco fundacional. Sin embargo, a medida que se ha ido extendiendo, se ha fraccionado en forma dispersa a raíz de los condicionantes impuestos por la topografía existente, que presenta importantes desniveles y sectores con relieve muy complejo. La ciudad se localiza en un plano inclinado, rodeado por el río Neuquén al oeste y al norte, por cañadones al sur, y sectores montañosos al Este.

El crecimiento característico de la ciudad ha ido evolucionando de acuerdo a las posibilidades de obtención de tierras en su área de influencia más próxima. Actualmente se considera que Andacollo **aún posee un gran potencial de crecimiento habitacional** en su trama actual, por su **falta de consolidación urbanística**. Sin embargo, se debe considerar que, a largo plazo, será necesaria la

búsqueda de alternativas de crecimiento en áreas más alejadas del actual casco urbano. Las propuestas en este sentido deberán orientarse a absorber la demanda de viviendas, acción que permitirá consolidar un esquema urbano definido para la localidad.

Durante la realización del presente plan se ha prestado atención a esta situación, ante la inquietud surgida de la Mesa de Ordenamiento Territorial y las autoridades municipales, que permanentemente tratan esta problemática. Otros informes realizados previamente, como el del INTA (2016), también han considerado esta situación y han realizado propuestas en este sentido.

Entre los posibles lugares que surgen para cubrir esta necesidad a futuro, se estima que el sector denominado “El Omega”, localizado al sur de la localidad, podría cubrir esta necesidad cuando se agoten las instancias de consolidación del actual casco urbano. Otro de los lugares posibles para la expansión lo constituye un lote de 500 Ha., también ubicado al sur, que actualmente se encuentra en litigio aunque se estima que es inminente la resolución del mismo a favor del municipio.

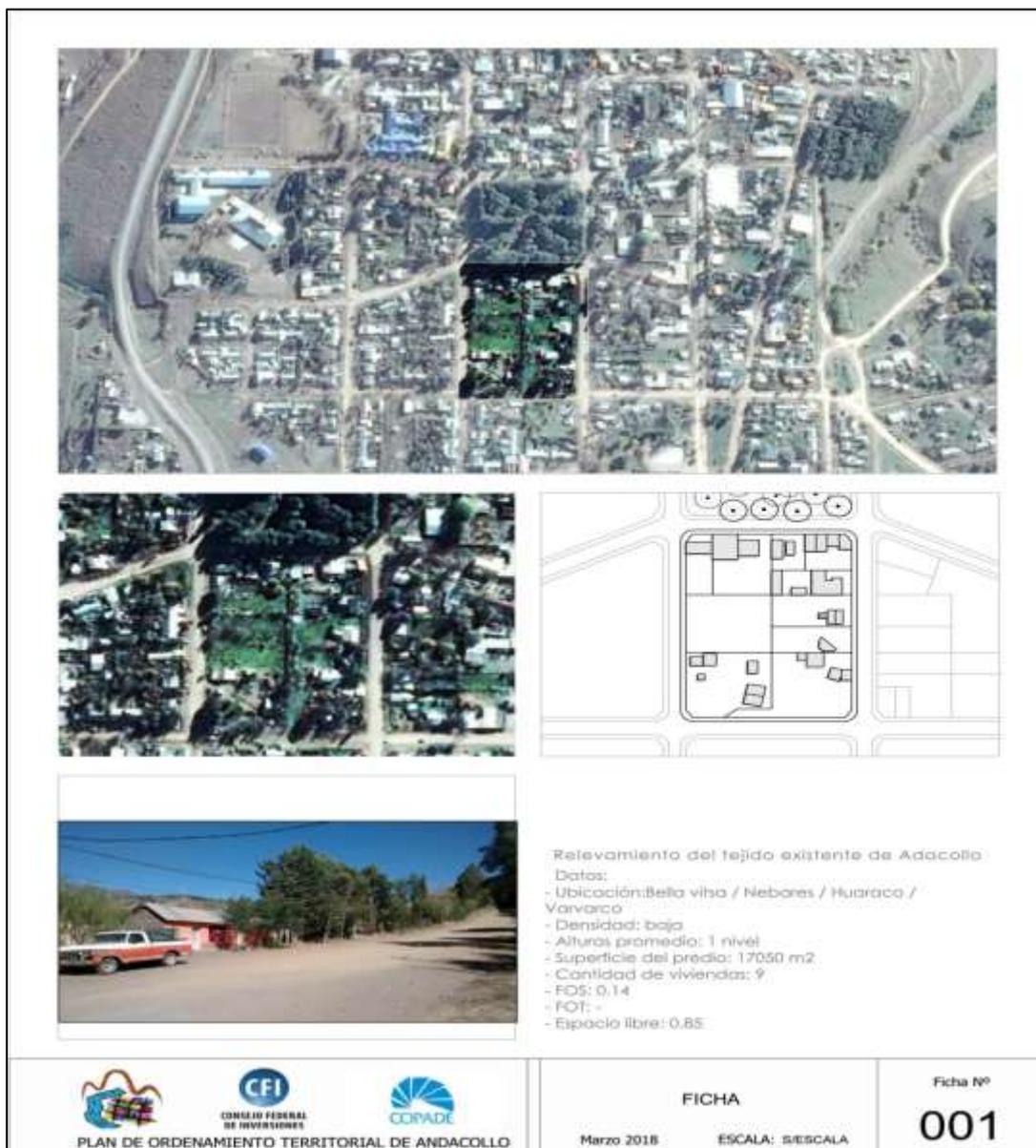
Uno de los aspectos que ha sido evaluado durante los recorridos realizados por la localidad, es la gran cantidad de vacíos urbanos, como puede visualizarse en Plano R14 del Anexo V. Esta situación fue considerada en la normativa del nuevo código propuesto donde se intenta superar esta situación.

A partir de la realización de los talleres participativos, las entrevistas a informantes clave, los relevamientos de campo realizados y la consulta de los antecedentes, se delinearon los conceptos que se constituyen el sustento para realizar las propuestas para el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial de la localidad, y la realización de propuestas en el capítulo de proyectos. Teniendo en cuenta la actual trama urbana han surgido una serie de situaciones problemáticas o tensiones territoriales, que podrían resumirse en las siguientes:

- La **nueva traza de la Ruta N° 43** ha generado una nueva centralidad que aún no se integra correctamente con la ciudad, la consolidación de los servicios de ruta aun es precaria, pero con tendencia a desarrollarse y con usos no compatibles con el perfil turístico. Al no estar resueltos correctamente los nodos viales de acceso a la ciudad, y no estar debidamente trazadas las calles de servicios de ruta, genera riesgos e inconvenientes para la circulación peatonal en esta zona siendo muy deficiente la señalización existente.

- La **planta urbana actual posee baja densidad ocupacional**. La extensión del tejido residencial ha dado como resultado la ocupación de zonas de topografía más compleja, con dificultades (mayores costos) para el desarrollo de infraestructura. Esto genera la falta de consolidación del entramado urbano en lo referido a redes de servicios básicos, desagües pluviales, arbolado urbano, veredas, etc. También se han identificado muchas áreas vacantes en el casco histórico que darían respuesta en el corto plazo a la necesidad de vivienda y que aparecen como una solución acorde para sumar unidades habitacionales, cerca de la red de oportunidades. Como ejemplo de esto se ha incluido una ficha (Fig. 28) donde se evidencia esta situación.
- La **ciudad no tiene relación con el río Neuquén**. No existen programas ni actividades que lo vinculen con él, ni usos espontáneos de modo informal por parte de los pobladores. Se ha analizado como positivo, revertir esta tendencia e integrarlo a los espacios verdes públicos y recreativos, generar un paseo costero que se pueda integrar con la ciudad y así promover un nuevo atractivo con mínimos recursos, aprovechando el favorable entorno ribereño, tal como ha acontecido en otras ciudades de la región como Chos Malal o Neuquén.
- **El entorno natural en que se implanta Andacollo es impactante**. La conjunción cordillera y río ofrecen un marco paisajístico jerarquizado, que constituye una oportunidad que merece ser puesta en valor. La localización estratégica en el territorio y su capacidad actual y futura de prestar servicios, posiciona a la ciudad para constituirse en un centro de servicios turísticos con atractivos propios. Para potenciar esa virtud se deberá mejorar la forma en la que se han consolidado algunos elementos urbanos y arquitectónicos, sobre todo en el entorno de la nueva traza de la ruta N°43.
- Se identificó **un área de gran potencial para el crecimiento urbano** al noroeste del casco histórico, en un nivel de terraza alta del río Neuquén, cercana a los servicios y que posee riqueza paisajística, por estar en las proximidades del río. La tenencia de la tierra de este lugar es fiscal provincial, posee una baja densidad ocupación y la topografía es favorable para el desarrollo de asentamientos.

Figura 28



Ficha de estudio de densidad edilicia en manzana céntrica. Fuente: elaboración propia.

Zona periurbana: conecta la zona urbana –con dominio de edificación continua- con el área rural. Se constituye como una franja colindante con la ciudad, que posee sectores destinados al desarrollo de actividades agropecuarias intensivas, turísticas y servicios urbanos no compatibles con el uso residencial, como canteras, plantas de tratamiento y el basural municipal. Existen dos parajes localizados en esta zona: a) Huaraco, con perfil turístico y agropecuario; y b) El Chingue, al sur de la ciudad, con perfil agropecuario.

Esta zona se diferencia del resto por su estructura parcelaria dispersa, y en lo funcional, ya que se trata de un sector de usos mixtos, donde coexisten en un mismo espacio lo rural y lo urbano. Por tratarse de un área de transición, disminuyen los servicios respecto a la zona urbana, como la infraestructura, el transporte, la recolección de residuos, etc, y también son menores, con respecto al área con predominio de uso del suelo rural, algunas ventajas que otorga el ambiente natural, como la capacidad de absorción del dióxido de carbono, la descomposición de materia orgánica, la regulación de los flujos de agua, etc. (INTA, 2016).

La posibilidad de afianzar el perfil agropecuario y turístico en estas zonas jerarquiza el paisaje y otorga a la localidad una diversidad en el uso del suelo que debería fortalecer a través de planes y proyectos que fomenten estas actividades.

Zona rural: en este sector se localizan una serie de parajes como Paila Leche, Curamallín, El Llano, Camalón, Los Clavos, etc. Se trata de lugares con baja densidad de población con uso del suelo destinado a actividades rurales de carácter extensivo, tales como la ganadería y la forestación con fines de protección de laderas. En este sector se ubica la mina Andacollo, al Este del casco urbano, , que en la actualidad se encuentra próxima a reactivarse por el nuevo concesionario. También se localizan una serie de sitios de interés desde el punto de vista histórico, cultural y recreativo, como la pista de esquí localizada en el paraje El Llano, y sitios de interés como miradores existentes (Los Guindos), y otros propuestos en este Plan, como Cerro La Ventana, Mirador del Bosque Nativo y confluencia del río Neuquén con el Nahueve. También en el área rural se han delineado algunos circuitos de trekking, en coincidencia con lo que propone el Plan Provincial de Turismo para el área norte de Neuquén.

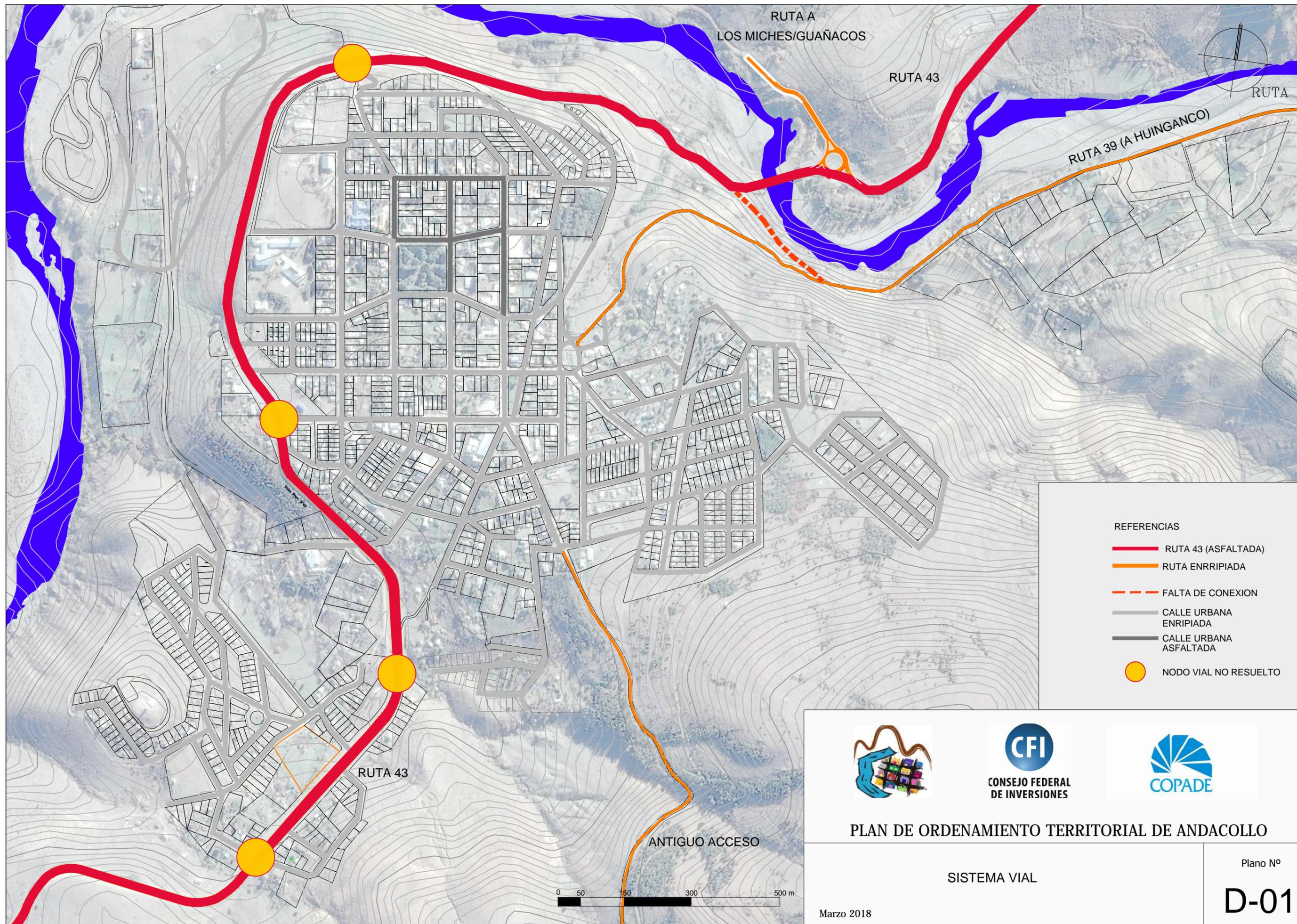
Un aspecto que atraviesa el sector urbano, periurbano y rural lo constituye el callejón de arreo. La actividad ganadera trashumante es considerada patrimonio cultural del norte neuquino, por ello, de acuerdo con las ideas surgidas de los talleres participativos, se debe procurar su conservación en el sitio que ocupa en la actualidad. Sin embargo, debe considerarse que en algunos sitios hay evidencias de degradación, como en las proximidades del barrio El Arriero. Allí se han identificado incipientes cárcavas que ameritan realizar una remediación, a los fines de que el proceso pueda revertirse.

Figura 29



Sector identificado para posible expansión urbana. Fotografía: equipo consultor.

Desde lo institucional es fundamental el aporte realizado por la Mesa de Ordenamiento Territorial en lo concerniente a la planificación de la ciudad y su entorno. En este sentido es fundamental darle un marco institucional al Ente que garantice su continuidad y vele por la puesta en funcionamiento y aplicación de los Códigos que surgen de este POT Andacollo 2018. También cabe la posibilidad de retomar las funciones del Consejo Municipal de Planificación, conformado mediante Ordenanza 475/00.



REFERENCIAS

- RUTA 43 (ASFALTADA)
- RUTA ENRRIPIADA
- - - FALTA DE CONEXION
- CALLE URBANA ENRRIPIADA
- CALLE URBANA ASFALTADA
- NODO VIAL NO RESUELTO



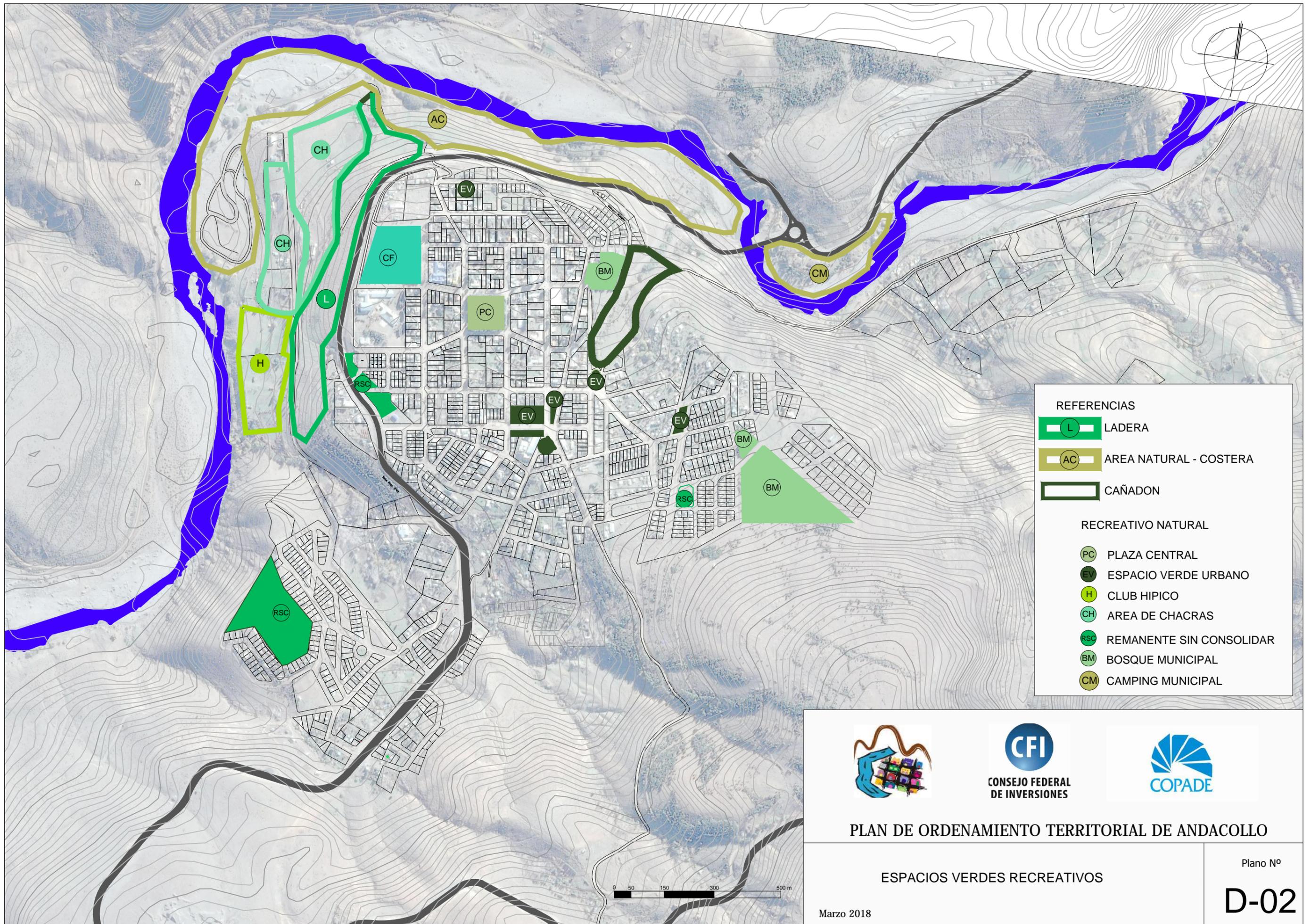
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

SISTEMA VIAL

Plano Nº

D-01

Marzo 2018



REFERENCIAS

- LADERA
- AREA NATURAL - COSTERA
- CAÑADON

RECREATIVO NATURAL

- PLAZA CENTRAL
- ESPACIO VERDE URBANO
- CLUB HIPICO
- AREA DE CHACRAS
- REMANENTE SIN CONSOLIDAR
- BOSQUE MUNICIPAL
- CAMPING MUNICIPAL



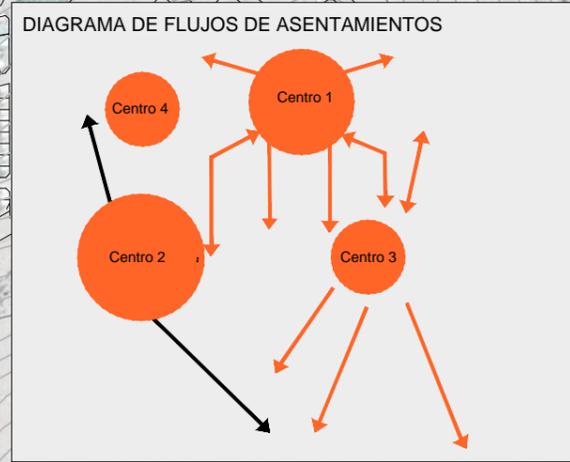
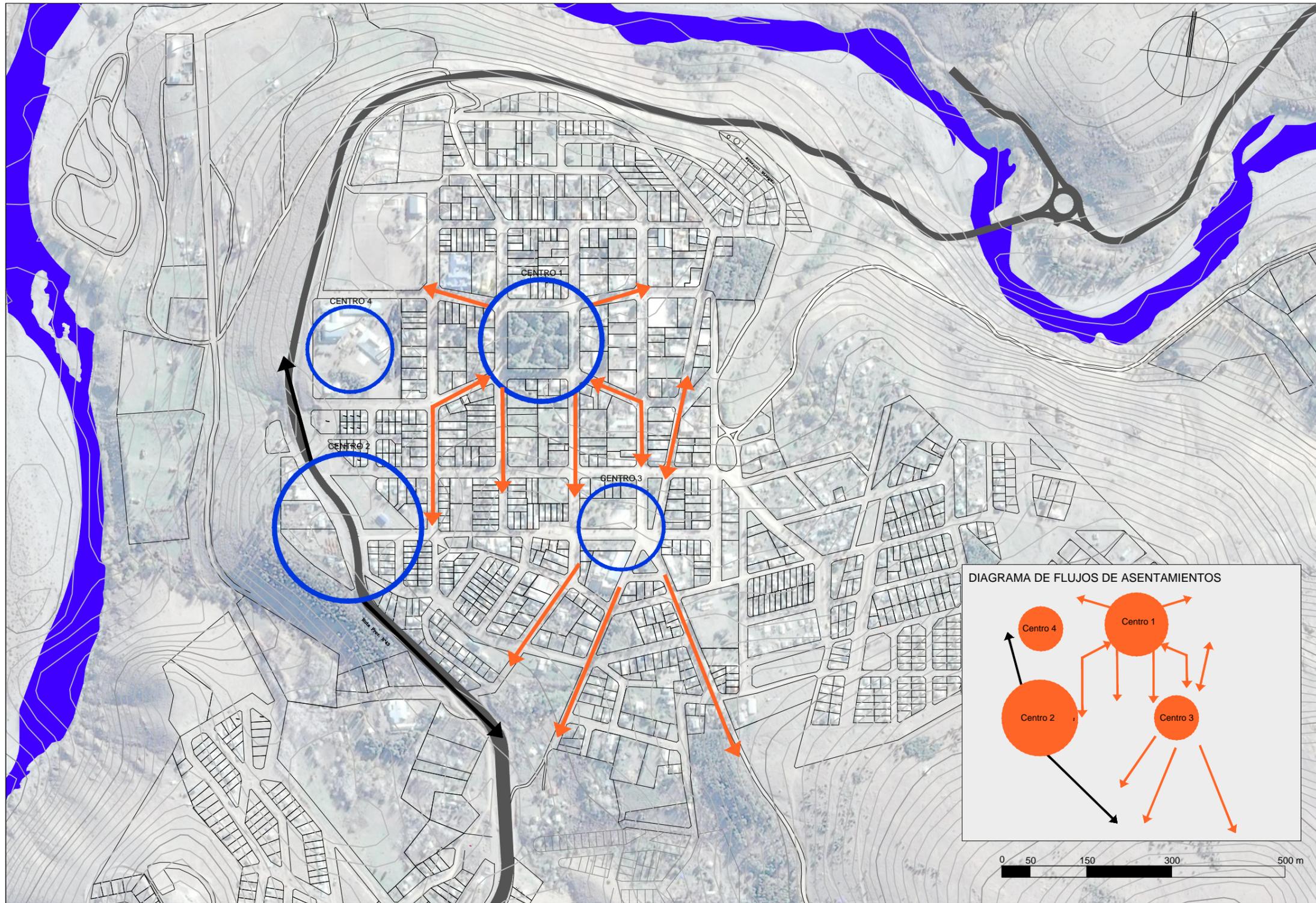
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

ESPACIOS VERDES RECREATIVOS

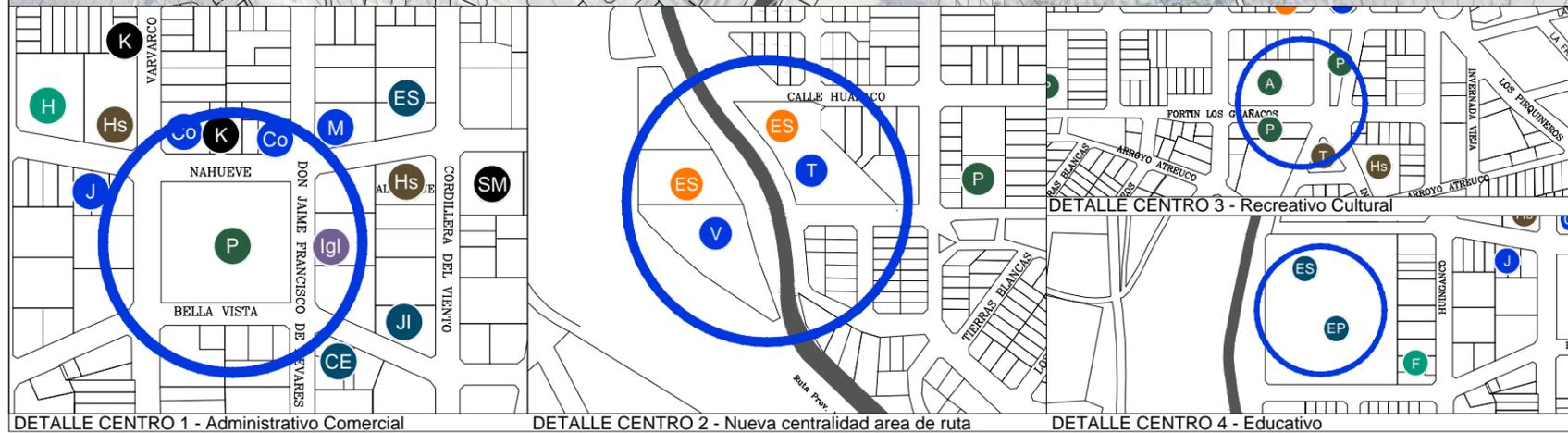
Plano Nº

D-02

Marzo 2018



- REFERENCIAS PUNTUALES
- E** EDUCACIÓN
 - EP Escuela Primaria
 - ES Escuela Secundaria
 - Jl Jardín de Infantes
 - CE Consejo de Educación
 - D** DEPORTE
 - G Gimnasio
 - S** SANITARIO
 - H Hospital
 - F Farmacia
 - O Consultorio Odontológico
 - CU** CULTURAL, SOCIAL Y RELIGIOSO
 - Igl Iglesia
 - I** USO ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL
 - GN Gendarmería Nac. M Municipio
 - J Juzgado de Paz Bc Banco
 - Co Comisaría V Vialidad
 - S S.U.M T Terminal
 - Co Correo
 - Tu** SERVICIOS TURÍSTICOS
 - Hs Hotel-Hostería T Turismo
 - Ab** ABASTECIMIENTO
 - ES Estación de Servicio
 - R** RECREATIVO
 - P Plazas y Parques Municipales
 - A Anfiteatro
 - C** USO COMERCIAL
 - SM Supermercado
 - K Kiosco Me Mercado

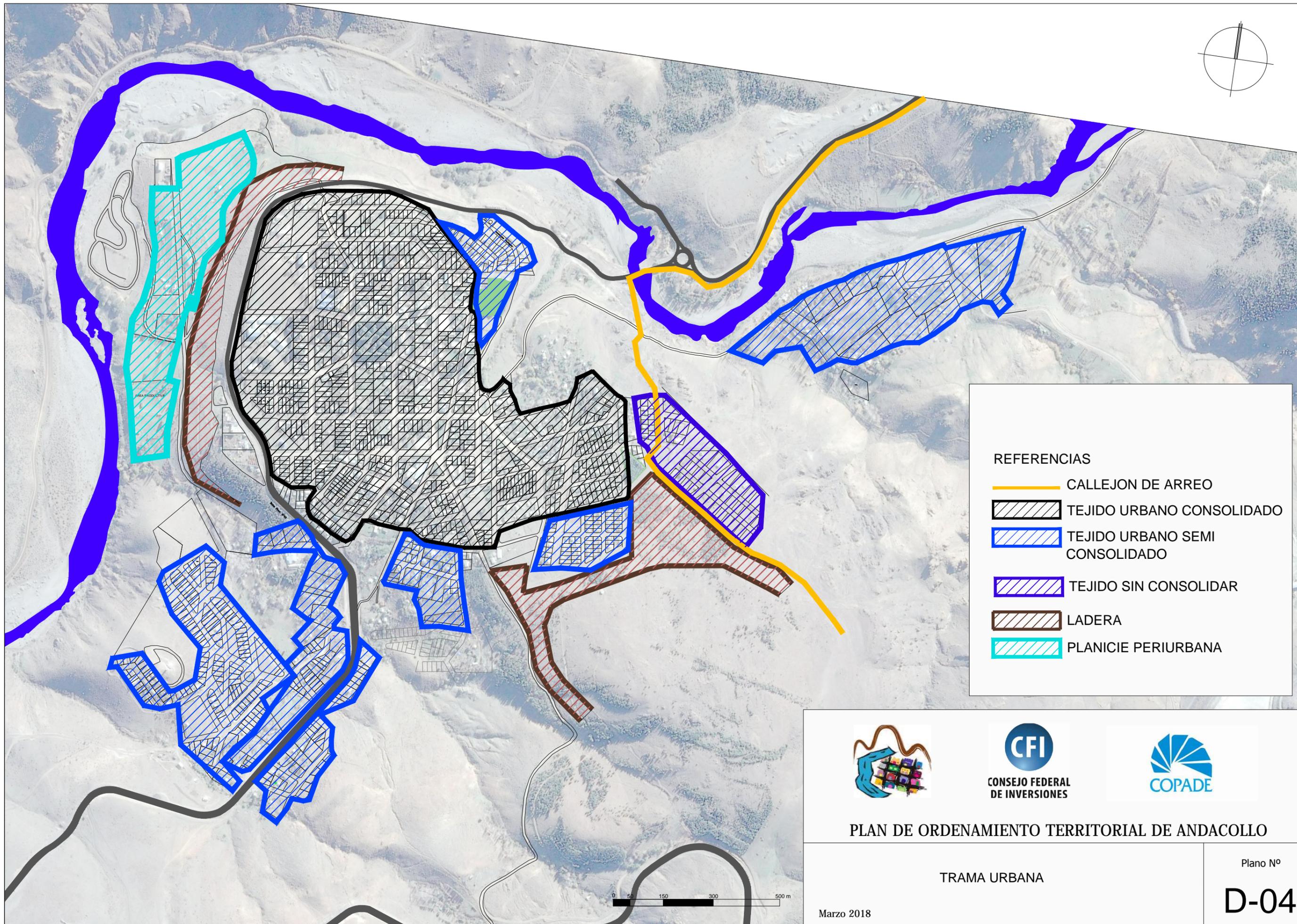


PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

CENTRALIDADES

Marzo 2018

Plano Nº
D-03



- REFERENCIAS**
-  CALLEJON DE ARREO
 -  TEJIDO URBANO CONSOLIDADO
 -  TEJIDO URBANO SEMI CONSOLIDADO
 -  TEJIDO SIN CONSOLIDAR
 -  LADERA
 -  PLANICIE PERIURBANA



CFI
CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES



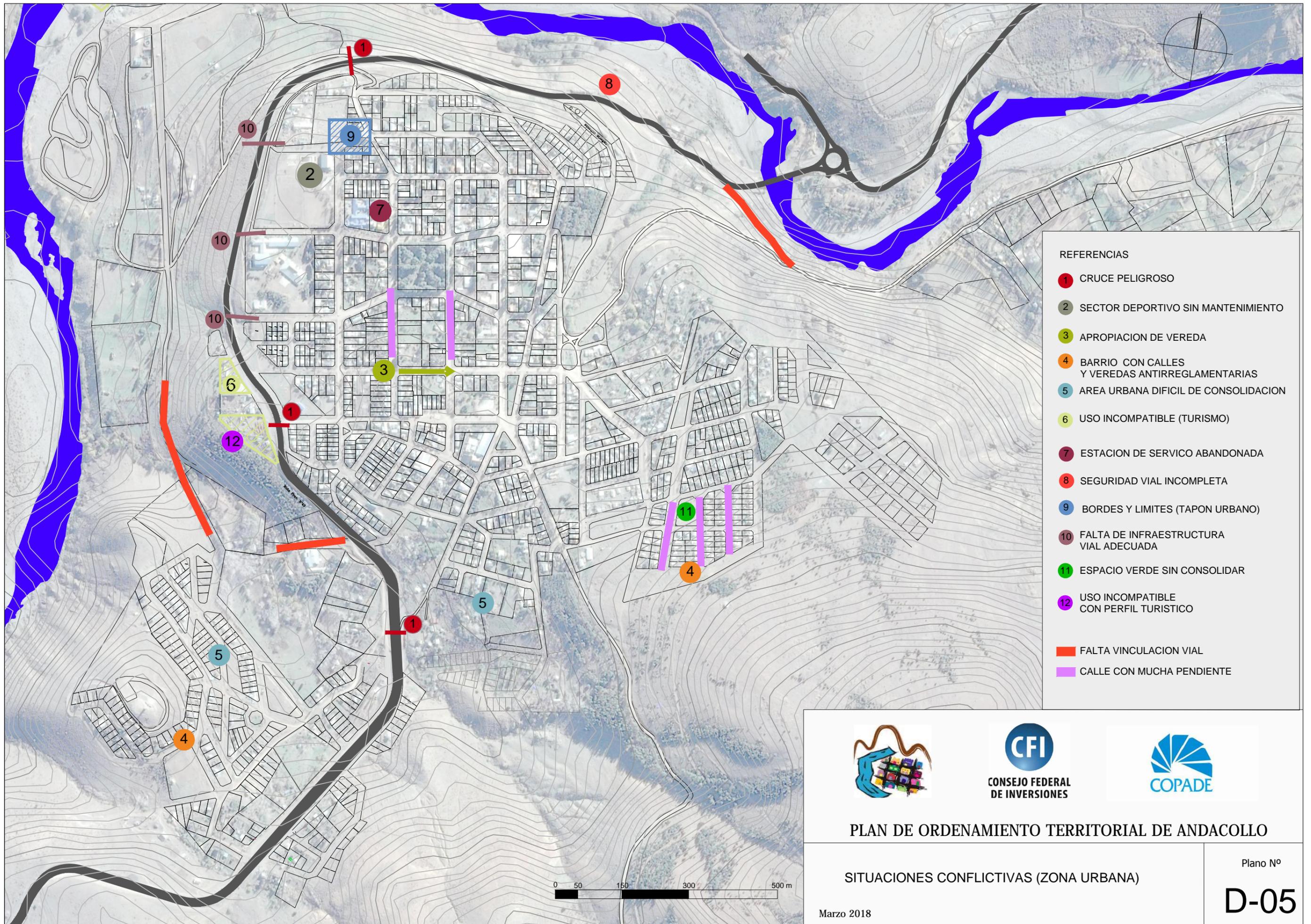
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

TRAMA URBANA

Plano Nº

D-04

Marzo 2018



- REFERENCIAS
- 1 CRUCE PELIGROSO
 - 2 SECTOR DEPORTIVO SIN MANTENIMIENTO
 - 3 APROPIACION DE VEREDA
 - 4 BARRIO CON CALLES Y VEREDAS ANTIRREGLAMENTARIAS
 - 5 AREA URBANA DIFICIL DE CONSOLIDACION
 - 6 USO INCOMPATIBLE (TURISMO)
 - 7 ESTACION DE SERVICIO ABANDONADA
 - 8 SEGURIDAD VIAL INCOMPLETA
 - 9 BORDES Y LIMITES (TAPON URBANO)
 - 10 FALTA DE INFRAESTRUCTURA VIAL ADECUADA
 - 11 ESPACIO VERDE SIN CONSOLIDAR
 - 12 USO INCOMPATIBLE CON PERFIL TURISTICO
 - FALTA VINCULACION VIAL
 - CALLE CON MUCHA PENDIENTE



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

SITUACIONES CONFLICTIVAS (ZONA URBANA)

Plano N°

D-05

Marzo 2018

XII. POT ANDACOLLO 2018. PROPUESTA DE PROYECTOS

A partir de los lineamientos establecidos en el Diagnóstico Integral, se proponen un conjunto de Programas y Proyectos que intentan constituirse en una instancia superadora de las problemáticas territoriales analizadas. Se ha puesto énfasis en el área urbana como respuesta a los problemas que han surgido en los debates de los talleres participativos, y ante la necesidad de orientar las opciones para tratar de dar una alternativa en aquellos lugares o problemáticas que demandan mayores intervenciones.

Muchos de estos proyectos se han sintetizado en un “Mapa de proyectos” (P01), que muestra de forma integral el conjunto de acciones que se proponen para el corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta la tipología y dimensión de cada una de las intervenciones propuestas.

El plan es susceptible a cambios, mejoras y verificaciones a través del tiempo, los recursos disponibles y los actores involucrados. La mirada del territorio y el paisaje a través de los distintos subsistemas, dan un marco general de acción y permite identificar y profundizar cada proyecto.

Además de los Proyectos propuestos en el Tomo II, se incluyen el **Código de Edificación** que reglamenta la modalidad de construcción, y el **Código Urbano** que establece las distintas zonas dentro del ejido y el uso del suelo en cada una de ellas.

Cada una de las grandes problemáticas encontradas se las ha identificado con una letra, detallándose a continuación cada uno de las propuestas que han sido elaboradas para cada caso.

XII.1 Problemática relacionadas con los Problemas Viales

La nueva traza de la ruta N° 43 ha generado una nueva centralidad que aún no se integra correctamente con la ciudad, la consolidación de los servicios de ruta aun es precaria, pero con tendencia a desarrollarse. Al no estar resueltos correctamente los nodos viales de acceso a la ciudad, y no estar debidamente trazadas las calles de servicios de ruta, genera inconvenientes y riesgos para la circulación peatonal en esta zona, tal como se representa en el Mapa D01.

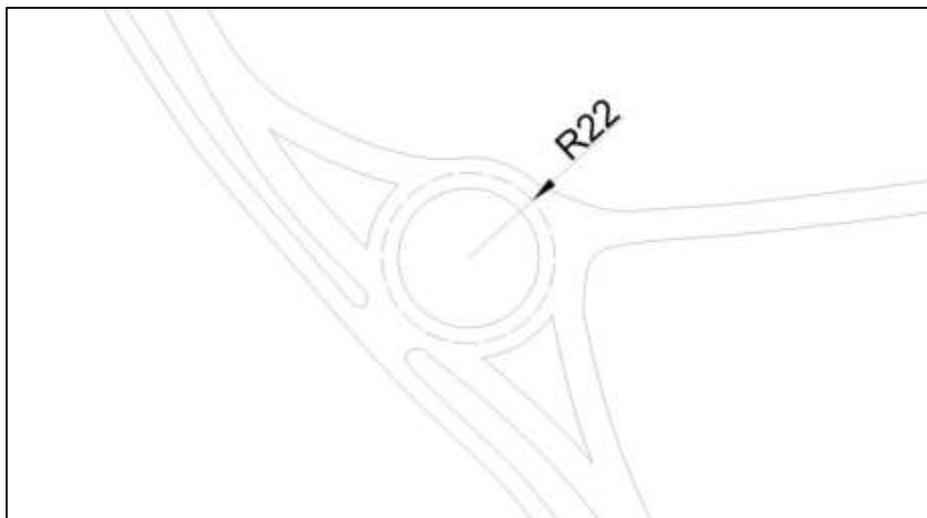
Proyectos relacionados con la Problemática Vial

1. Diseño de distribuidor vial sobre ruta N° 43, sector de la nueva Terminal de Ómnibus

Este sector es el de mayor potencial para el acceso principal hacia el centro histórico de la ciudad, y uno de los más confusos para las maniobras de los automovilistas.

Se propone proyectar una rotonda vehicular que permita el ingreso a la localidad de manera segura como se detalla en la Fig. 30. Se deben estudiar especialmente los niveles del terreno para que se integre de la mejor manera posible con el entorno inmediato. Este proyecto debería realizarlo la Dirección Provincial de Vialidad.

Figura 30



Esquema preliminar de una rotonda sobre la ruta N° 43 en el sector de la terminal de Ómnibus.
Fuente: Elaboración Propia.

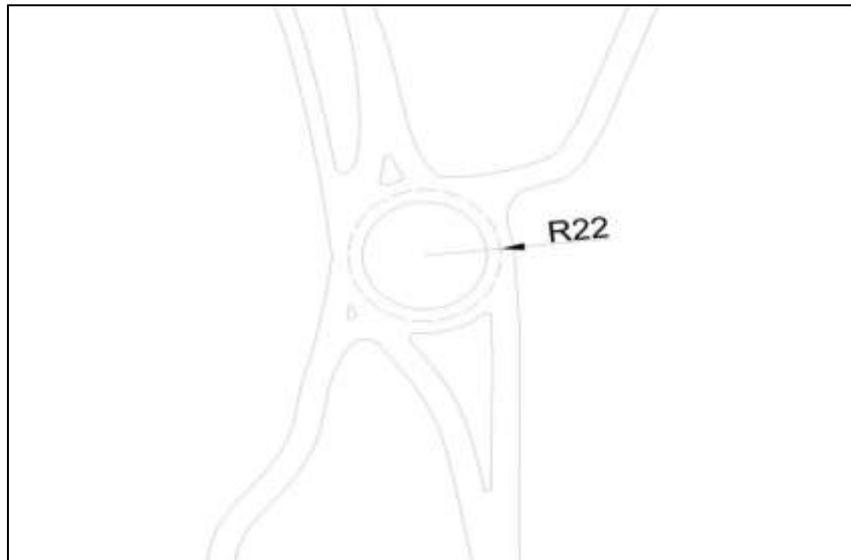
2. Diseño de distribuidor vial en ruta N° 43, sector Cañada del Durazno.

Este nodo se proyecta de manera similar al anterior. En este caso la rotonda permite la conexión de las diferentes arterias de forma ordenada y segura.

A unos 600 m de la rotonda propuesta, se encuentra la Escuela CCRE N°3 cuyos alumnos y personal cruzan cotidianamente la ruta caminando. Para minimizar los riesgos propios de esta situación se sugiere para lo inmediato, la colocación de reductores de velocidad y señalización vertical y horizontal además de la actual presencia policial en los horarios de entrada y salida.

A mediano plazo se propone la construcción de una pasarela peatonal elevada que conecte la calle Cayanta y el ingreso a la escuela.

Figura 31

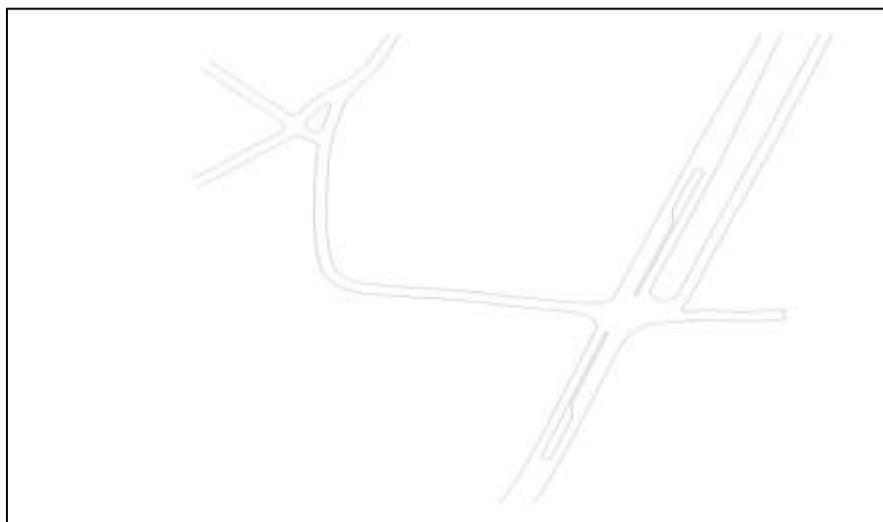


Esquema preliminar de una rotonda sobre la ruta N° 43 en el sector de la Escuela CCRE N° 3.
Fuente: Elaboración Propia.

3. Rediseño de acceso al Barrio Cañada de La Cebra y acceso desde la ruta 43 a calle Varvarco y bajada al sector de chacras (terrazza intermedia).

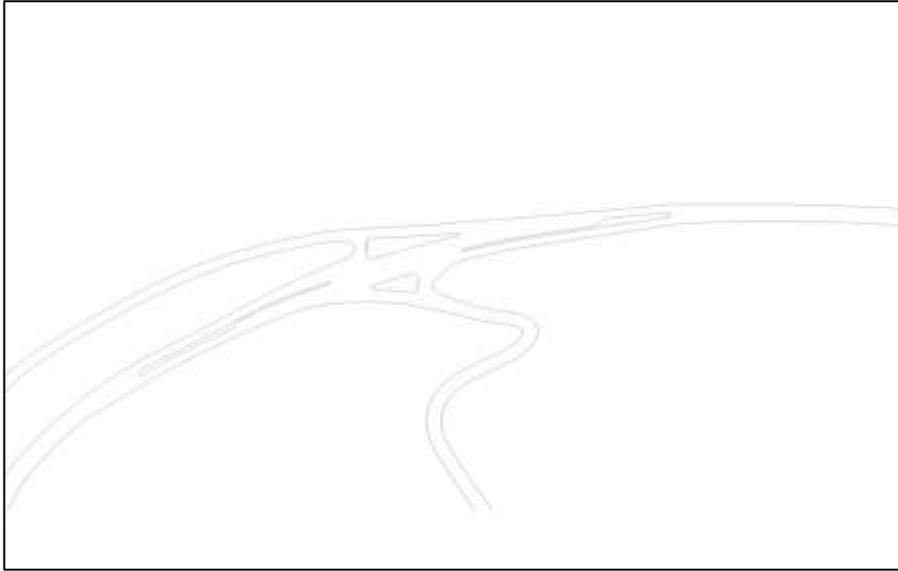
Estos dos nodos viales presentan cruces de vías que deben resolverse permitiendo hacer giros a la izquierda de forma ordenada y segura. Se recomienda el proyecto de dársenas como se plantea en los siguientes esquemas:

Figura 32



Esquema preliminar de una dársena en el sector del Barrio La Cebra. Fuente: Elaboración Propia.

Figura 33



Esquema preliminar de darsena conexión ruta N° 43 con calle Varvarco y acceso al sector de chacras (terraza intermedia). Fuente: Elaboración Propia.

Figura 34



Superposición de las propuestas de derivadores y rotondas sobre la ruta N° 43 en la planta urbana. Fuente: elaboración propia sobre imagen de Google Earth.

Figura 35



Imagen general donde se muestran los sectores de la ruta N° 43, con los Nodos Viales propuestos. Fuente Elaboración Propia con imagen del Google Earth.

4. Empalme de la ruta N° 43 con ruta N° 39 vinculando Andacollo – Huinganco.

En la actualidad el ingreso a la ciudad de Huinganco desde el sur de la provincia, solo es posible atravesando el casco urbano de la ciudad de Andacollo. Se considera que a mediano / largo plazo se podría conectar el nuevo trazado de la ruta 43 con el camino de ingreso a Huinganco (Ruta N° 39) como se muestra en el plano D01. Esto mejoraría la conectividad logrando mayor eficiencia en el tránsito de personas y mercaderías.

Esta obra ha sido iniciada y en la actualidad se encuentra paralizada dada su complejidad. Si bien se trata de un tramo de unos 200 metros, su resolución es compleja por tener que atravesar una ladera rocosa en desvinel.

Figura 36



Imagen Google Earth con el detalle de la conectividad de las rutas 43 y 39. Fuente: Elaboración propia.

5. Ciclovía/Senda para circulación peatonal de conectividad urbana

La construcción de la ciclovía/senda, mejoraría la conectividad entre los distintos sectores de Andacollo y con la vecina localidad de Huinganco, otorgando seguridad vial para la población que hoy utiliza la bicicleta como medio de transporte- Con este proyecto se busca reducir los accidentes y fomentar el uso de este vehículo como un modo económico y saludable de movilizarse.

6. Señalética.

Se propone mejorar e intensificar la señalética del sector urbano en particular en la Ruta N° 43- Esto permitirá morigerar los riesgos ante la falta de indicaciones sobre la presencia de peatones a la vera de la ruta y en las proximidades de un establecimiento escolar, en el sector de Cañada de la Cabra y otros sectores de la próximos a la ruta. En aquellos tramos en los que el callejón de arrees coincide con el trazado de la ruta (puente sobre el río Neuquén, área de El Llano, etc) debe quedar debidamente señalizada la circulación de arrees.

7. Redefinición de antiguo acceso a la ciudad como camino vecinal.

Se propone mejorar la conectividad de la Ruta N° 43 con el antiguo acceso a la localidad de Andacollo. Durante los Talleres participativos hubo consenso para mantener este acceso a la ciudad. Para ello, es necesario gestionar ante las autoridades de Vialidad Provincial una dársena que otorgue condiciones de seguridad a este nodo vial que se localiza en un sector con curvas y pendientes pronunciadas.

El acceso a través de este camino, permite disfrutar de vistas de interés paisajístico de la ciudad y su entorno, y facilitaría una mejor conectividad con la ruta N° 43 a los vecinos que se localizan a la vera de este camino.

Figura 37



Nodo vial de conexión y trazado de antiguo acceso a la localidad de Andacollo. Fuente: Imagen Google Earth.

Problemáticas relacionadas con la Revalorización de los Espacios Ribereños

La ciudad no tiene relación con el río Neuquén, no existen programas ni actividades que lo vinculen con él, ni usos espontáneos de modo informal por parte de los pobladores. Se ha analizado como positivo revertir esta tendencia, e integrarlo a los espacios verdes públicos y recreativos, creando un paseo costero que se pueda integrar con la ciudad y así promover un nuevo atractivo.

Proyectos relacionados con la problemática de los Espacios Ribereños.

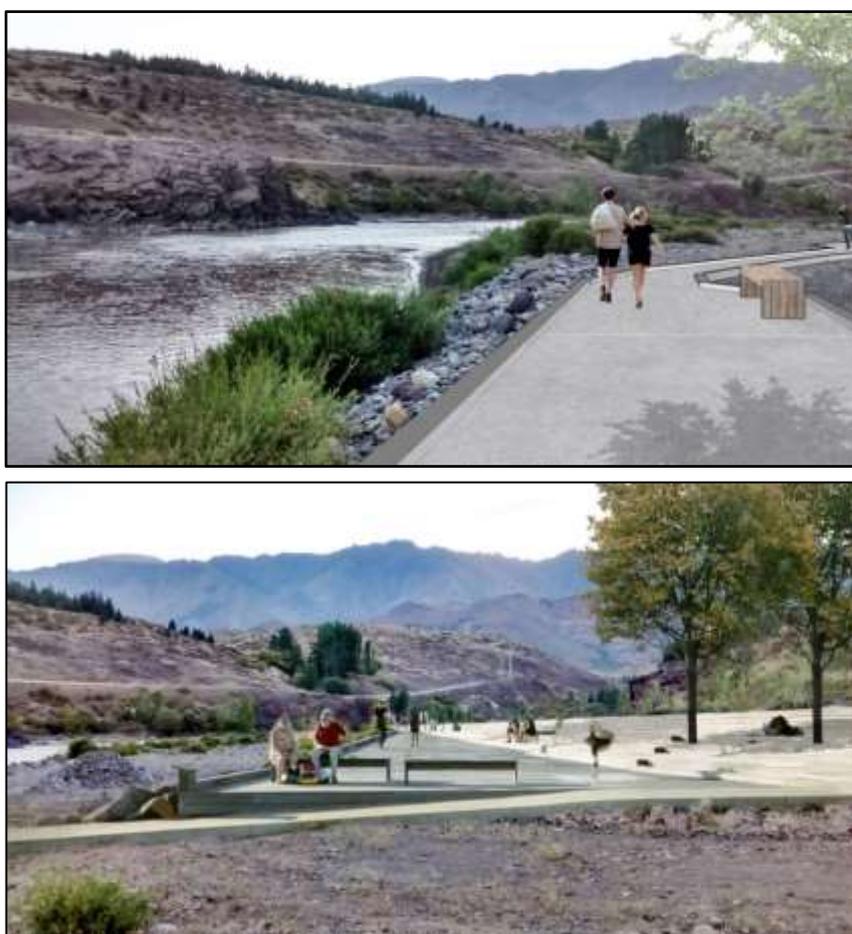
1. Desarrollo Paseo Costero

Se trata de un proyecto de gran impacto para la ciudad, que permitirá valorizar el área natural costera y vincularla al casco urbano. Esto dotará a Andacollo de un espacio público lineal de uso recreativo y deportivo, generador de actividades recreativas y sociales.

La esencia de este proyecto debe ser revalorizar y respetar el ecosistema de ribera, y asegurar para el futuro la continuidad de la costa para el uso público. Existen muchos tipos de antecedentes de este tipo de proyectos, un ejemplo en un ambiente similar y próximo a Andacollo, es el nuevo paseo costero de la ciudad de Chos Malal.

Por la importancia que tiene esta intervención, se sugiere la realización de un Concurso Regional/Nacional de proyectos a través del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Neuquén y avalado por FADEA (Federación Argentina de Arquitectos).¹⁰

Figura 38



Imágenes proyectuales del Paseo Costero. Fuente: elaboración propia.

¹⁰ Colegio de Arquitectos de la Provincia del Neuquén. CAM Mesa Provincial. Entre Ríos 553 Neuquén **Tel/Fax** +54 299 448-8710 / 4472532 / 4484616. **E-Mail:** r1-secretaria@canqn.org.ar

2. Ciclovía recreativa – deportiva

Este proyecto es complementario con el proyecto anterior y tiene los mismos objetivos: consolidar un espacio público lineal sin interrupciones a la vera del río Neuquén. Esto permitirá la realización de actividades deportivas a los ciudadanos constituirá otra opción para que el turista pueda disfrutar de otra manera los paisajes de Andacollo.

Problemática relacionada con la Densidad Ocupacional de la ciudad.

La planta urbana actual posee baja densidad ocupacional. La extensión del tejido residencial ha dado como resultado la ocupación de zonas de topografía más compleja, con dificultades (mayores costos) para el desarrollo de infraestructuras. Esto genera la falta de consolidación del entramado urbano (redes de servicios básicos, desagües pluviales, arbolado urbano, veredas, etc.).

Además del Código de Edificación y el Código Urbano que integran el presente trabajo, se enumeran a continuación, como otras herramientas para abordar esta problemática, proyectos y acciones relacionados con los instrumentos de la gestión municipal sobre el espacio urbano.

Proyectos relacionados con la densidad ocupacional de la ciudad.

1. Relocalización Antena Telefonía

Como estrategia para aumentar la densidad de ocupación de la actual planta urbana se destaca el cambio de emplazamiento de la antena de telefonía.

En la Manzana K del barrio Alta Barda, propiedad del Municipio, se encuentra instalada la antena para telefonía de la empresa Telefónica –Movistar. El municipio con acompañamiento de la Mesa de Ordenamiento Territorial, ha iniciado gestiones para trasladar dicha antena y destinar esa superficie a un loteo para viviendas y reserva para construcción del edificio del Jardín de Infantes nº 40.

Se propone un seguimiento de las gestiones iniciadas ya que la buena aptitud para urbanizar que ofrece este sector ocupado por la antena, justifica ampliamente las decisiones necesarias para el traslado de la misma.

2. Reorganización edilicia Lote 2 manzana 30

Con el mismo objetivo de aumentar la densidad ocupacional de la planta urbana se identifica el caso en el lote 2 (Nomenclatura Catastral 01-20-052-8290, superficie 8.786 m²) de la manzana 30 del Barrio Alta Barda, donde se construyeron en distintos años de acuerdo a necesidad inmediata, instalaciones para las actividades de la empresa CORMINE SEP.

El resultado es que en la actualidad este lote, cuya ubicación es óptima en relación a la actual planta urbana, se encuentra subocupado, con una importante superficie libre topográficamente apta para construir.

La situación de dominio actual registra que la propiedad del lote es de la Municipalidad de Andacollo y que se encuentra con ocupación por parte de la empresa Trident Suthern Explorations, adjudicataria de la explotación minera de la zona.

Se propone la elaboración de un proyecto que considere la reorganización de las funciones que actualmente se desarrollan en las construcciones existentes, a fin de optimizar su utilización, y que delimite la superficie libre resultante para que se establezca como reserva destinada a proyectos habitacionales.

3. Estudio de suelos en planta urbana para definir tensiones admisibles

Información necesaria con la que debería contar el área técnica municipal, para informar a los proyectistas y constructores quienes las deberán adoptar para el proyecto de estructura de las nuevas edificaciones. Este estudio podría realizarse a través del Copade o realizar una solicitud de asistencia a la Facultad de Ingeniería de Universidad Nacional del Comahue.

4. Convenios con Entes prestadores de servicios

Para viabilizar el cumplimiento de lo establecido en el Código de Edificación se propone que el municipio acuerde mediante convenio, con los entes prestadores de servicios (EPEN, HIDENESA, EPAS o quien a futuro los reemplace) un procedimiento donde el interesado al conectarse a los servicios deberá presentar, junto a la solicitud al ente que corresponda, el certificado de visado municipal de la documentación del proyecto. Sólo con esa condición estará habilitado para acceder a la conexión para la obra y para la conexión definitiva al servicio.

5. Plan Director de Infraestructura Servicios Públicos

Establecer en forma conjunta con los entes prestadores de servicios un plan de crecimiento de la actual red para prever la factibilidad del desarrollo de la urbanización actual y las zonas previstas para ampliación

Problemática relacionados con la calidad del agua

El agua de red en las localidades de Varvarco, Butalón Norte y Andacollo, presenta concentraciones de arsénico con riesgo moderado a bajo para la salud de la población, pero en valores por encima de lo que podría considerarse como “agua segura”, tomando los parámetros de la Organización Mundial de la Salud. Los sistemas de filtración actuales en las tres localidades disminuyen significativamente la concentración de arsénico, pero son insuficientes para lograr los valores inferiores a 10 ug/l”.

Proyectos relacionados con la problemática de la calidad del agua

1. Estudio relocalización de la Toma de agua potable.

Tal como informara el Sr. Intendente durante la entrevista existen distintas alternativas para la obtención de agua de mejor calidad que la del río Neuquén. Entre las opciones aparece como la más viable recuperar el abastecimiento de agua desde el arroyo La Primavera, tal como se realizaba hasta la década de los años '90, época en la se interrumpió por un conflicto de uso originado con el propietario del campo que atraviesa este curso de agua.

Una de las ventajas que brinda esta fuente respecto al agua del río Neuquén, es su mejor calidad (no hay reportes de presencia de arsénico) y su mayor cota sobre el nivel de la planta urbana lo que permitiría su conducción por gravedad.

Sin embargo existen otras opciones. Una de ellas es la posible captación de agua desde el río Nahueve, distante a unos 6 km. Esta posibilidad tiene como aspecto positivo que brindaría agua de calidad y en cantidad suficiente como para abastecer a la ciudad, pero requeriría la utilización de energía eléctrica para su bombeo.

Además de esto, desde el municipio se está analizando la posibilidad un rediseño del actual sistema de abastecimiento, mediante la utilización de pozos filtrantes, en la actual toma sobre el río Neuquén. Esto permitiría una mejora en la calidad del agua que disminuiría sensiblemente el aporte de material sedimentario.

Problemática relacionada con la revalorización de la Oferta Turística.

El entorno natural en que se implanta Andacollo es impactante, la conjunción cordillera y río, ofrece un marco paisajístico jerarquizado que constituye una oportunidad que amerita su puesta en valor. La localización estratégica en el territorio y su capacidad actual y futura de prestar servicios, posiciona a la ciudad para constituirse en un centro de servicios turísticos con atractivos propios. Es necesario otorgar visibilidad a los sitios de interés arquitectónico, cultural, histórico y natural que posee Andacollo y su entorno.

Proyectos relacionados con la problemática de la Oferta Turística

1. Traslado de la oficina de turismo.

La Oficina de Turismo, antiguamente localizada en el ingreso a la ciudad, con la nueva traza de la ruta N° 43 ha quedado en un sitio poco estratégico. Si se toma en cuenta que uno de los aspectos que se quiere desarrollar es la actividad turística local, será necesario evaluar su traslado a las proximidades de la Terminal de Ómnibus, recientemente habilitada.

El funcionamiento de esta oficina constituye un aspecto clave para el desarrollo turístico de la localidad, brindando información a los visitantes, sobre las opciones turísticas locales como circuitos pedestres y en automóvil, miradores, sitios de interés histórico, museo, lugares de alojamiento y gastronomía, etc.

2. Servicios al turista: venta de productos regionales y mejora de la conectividad de telefonía e internet.

Uno de los aspectos que ha surgido de los relevamientos es la carencia de locales que promuevan la venta de **productos locales y artesanías**, muy comunes en todos los sitios con perfil turístico. Andacollo posee artesanos (fueron relevados 39 en 2012), y recursos como los bosques, rocas y arcillas, que constituyen insumos necesarios para esta actividad, además del cuero y la lana provenientes de una de las actividades clásicas del norte neuquino: la ganadería. El Centro de Formación Profesional de Andacollo ofrece capacitación a los artesanos locales que podrían aportar sus productos para abastecer la demanda turística. La posibilidad de contar con un local en las proximidades a la ruta, probablemente en las proximidades de la oficina de turismo, es una posibilidad que se podría gestionar desde el municipio local.

Además de esto, la mejora del servicio de telefonía (sólo hay un prestador de telefonía celular) y de internet, resultarán de vital importancia para la mejora de los servicios turísticos locales.

3. Desarrollo del Circuito Turístico urbano y periurbano.

La propuesta consiste en el trazado y delimitación de un circuito que una los siguientes puntos de interés:

- Bosque Comunal
- Cañada de los Pirquineros
- Callejón de Arreo
- Costanera

Este circuito parte desde el **Bosque Comunal**, rediseñado para actividades recreativas con bancos, mesas y un mirador, hacia la **Cañada de los Pirquineros**. La intervención en la cañada sería mínima, con la construcción de un puente y un tótem, y carteles explicativos de la actividad histórica que dio origen al nombre del departamento Minas, como así también imágenes de pirquineros (actividad que aún se desarrolla en este sitio).

Siguiendo el circuito, se llega a uno de los **callejones de arreo**, donde los visitantes entrarían en contacto con otra de las actividades económicas características del lugar: la trashumancia. También en este sector, el circuito debería poseer señalética con detalles de la actividad de pastoreo en general y de la trashumancia en particular. Se sugieren imágenes de paisajes de invernada y veranada, y de los arreos en diversas instancias (aprestos, transporte, altos en los riales, etc).

El último tramo del trayecto estará constituido por el **paseo costero**, a la vera del río Neuquén. En este sector se propone la instalación de equipamientos de recreación y deportivos.

Además del circuito descrito debería plantearse otros que incluyan una serie de sitios de interés. Entre ellos merecen destacarse los siguientes:

- Escuela N° 28
- Histórico Juzgado de Paz
- Bar Minero
- Museo "Recuerdos del Alma.
- Monumento a la Patria
- Sitio arqueológico GuBeVi

- Batalla del Llano
- Sitio Malal – Raja Palo
- Canteras artesanales de oro
- Callejón de arreo y riales (alojos)

Para ello es necesario contar en cada sitio una breve explicación de lo que representan estos sitios para la localidad con la intención de revalorizar la historia local. Un ejemplo de esto último es la señalética instalada en algunas localidades, como la ciudad de Neuquén, donde se habilitó un circuito urbano rescatando la identidad de la ciudad (Fig 39)

Figura 39



Tipo de señalética empleada en la ciudad de Neuquén para mostrar lugares con relevancia histórica. Fuente: foto equipo consultor

Muchos de estos lugares de interés histórico y cultural requieren el mantenimiento necesario para su puesta en valor, tal como se realizó con el Bar Minero.

Escuela 28. Es necesario el mejoramiento de la fachada.

Sitio GuBeVi, Construcción de infraestructura y cartelera explicativa.

Monumento a la Patria. Mejora del acceso y señalización indicando la visualización de sitios de interés.

Como puede apreciarse existe en Andacollo una rica y variada gama de antecedentes culturales, históricos y arqueológicos que merecen ser visibilizados y puestos en valor.

Para ello será necesario recategorizar el área cultural del municipio para dotarlo del personal necesario para llevar adelante tareas de relevamiento, fomento y difusión de estos sitios y actividades que rescatan la historia local.

Figura 40



Frente del Bar Minero en Huaraco. Fotografía: equipo consultor.

4. Ampliación circuito Mirador Los Guindos

Este circuito comienza en la ruta N° 43, y se extiende hasta el actual Mirador Los Guindos. La propuesta consiste en extenderlo hasta el Mirador del Bosque Nativo, donde se llega a un mirador de 360° con vistas a la Cordillera del Viento (y el Cerro La Corona), el río Neuquén y la localidad de Huinganco, constituyendo un marco paisajístico de jerarquía. Se propone agregar señalética al circuito inicial, donde se especifique la duración aproximada del recorrido, y una descripción de lo que el visitante va a encontrar a lo largo del sendero. Estas indicaciones pueden explicar las características del bosque nativo existente en este lugar, equivalente a las del Área Protegida Provincial Cañada Molina (frente a este lugar) donde se localizan los Cipreses (*Austrocedrus chilensis*) más al norte de la Cordillera y los más antiguos del hemisferio austral, que datan de unos 1300 años.

Figura 41



Recorte de imagen Google Earth, con la localización de los Miradores.

5. Redefinición y puesta en valor de las Reservas Naturales del Ejido

Reserva Los Saitillos

- Reconstrucción del equipamiento del sector recreativo junto al arroyo Huaraco destruido por el aluvión del año 2014.
- Mejora de la señalética que identifica las especies de flora, haciendo mención del nombre científico de las mismas, el nombre utilizado comunmente, indicaciones del ambiente donde se desarrollan, y las propiedades de las mismas en cuanto a uso medicinal o artesanal. Deberían actualizarse las indicaciones sobre la fauna nativa, representada en forma de esculturas por su valor didáctico.

Reserva del Bosque Comunal

- Se propone el cambio de la categoría de manejo: de reserva natural a espacio verde. Esta propuesta surgió del segundo Taller Participativo y contempla una mejor funcionalidad de este lugar, que actualmente carece de uso por parte de la comunidad. La propuesta está orientada a dotar este

espacio con equipamiento recreativo e iluminación, y la construcción de un mirador hacia el río Neuquén y la Cordillera del Viento.

Reserva Natural y Parque Municipal del Bosque Nativo

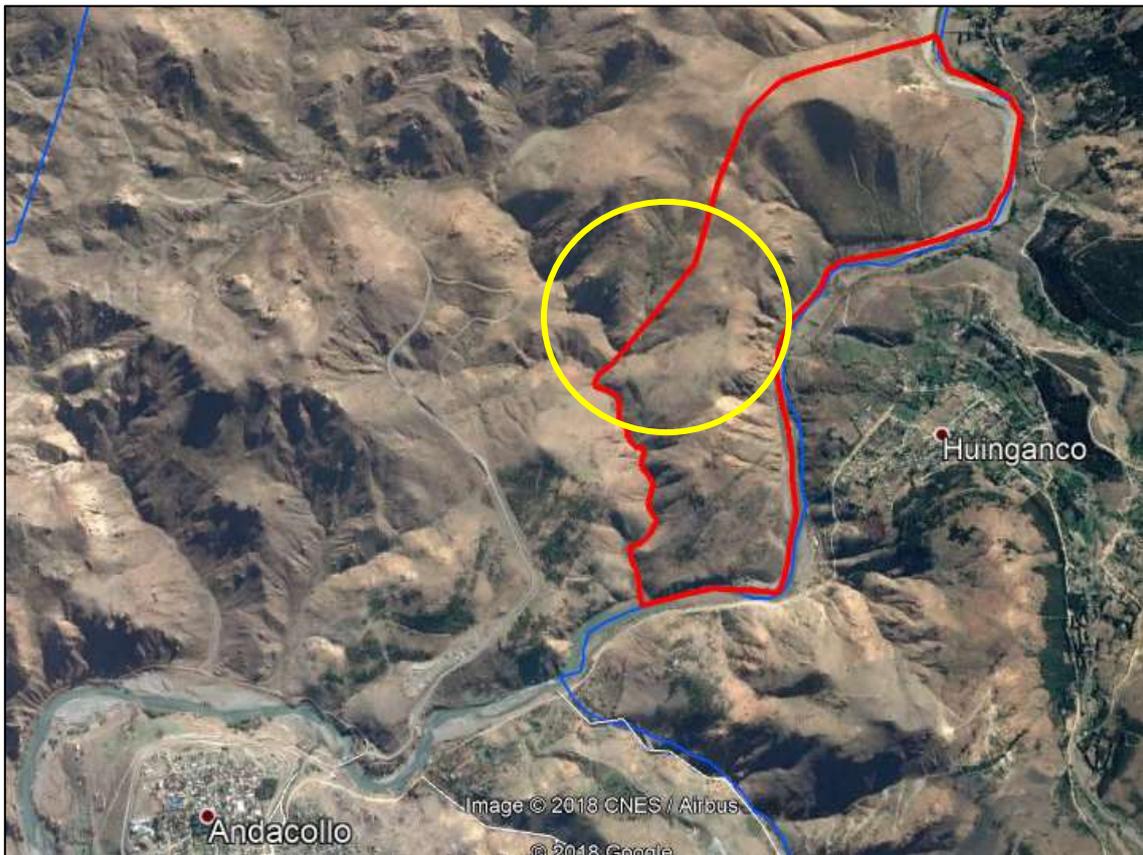
- Corrección de la Ordenanza N° 961/04 que establece una superficie de 200 Ha aproximadamente cuando en realidad son cerca de 400 Ha.
- Ampliación del área de reserva en 50 Ha para incluir un sector de bosque nativo, localizado en una ladera y cañada con especies de Maitenes, Radales y Huinganes, relevado durante los trabajos de campo
- Propuesta de incluir este sector del bosque en el inventario Nacional de bosques nativos de la Provincia del Neuquén, lo que permitiría recibir fondos para su manejo.

Figura 42



Bosque de Maitenes, Radales y Huinganes en un sector próximo a la actual reserva del bosque nativo.

Figura 43



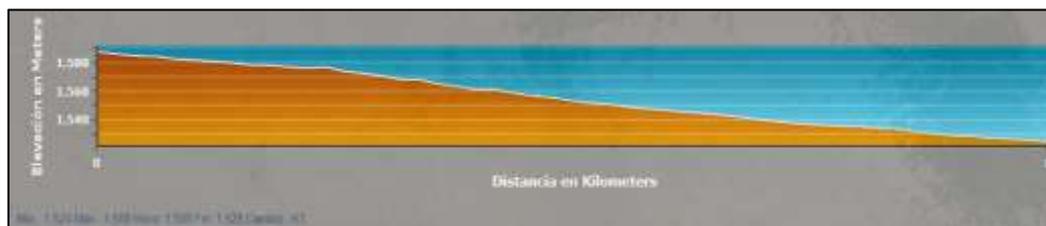
El círculo amarillo identifica el sector de bosque nativo propuesto para que se incluya en la actual Reserva del Bosque Nativo (aproximadamente 50 Ha).

6. Proyecto de equipamiento y extensión de la pista de esquí del parque de nieve del paraje “El Llano”

Se propone dotar de equipamientos básicos: baños químicos y medios de elevación simples tipo telesquí o “poma”. Dada la concurrencia que se registra durante el período invernal, se propone la mejora de la infraestructura y servicio para este Parque de Nieve. De acuerdo a la entrevista realizada al Intendente local, y a las inquietudes surgidas en los Talleres Participativos, existe consenso para ello.

Además se propone la ampliación de la actual pista. A modo de un primer ensayo, se ha realizado un perfil de la pista utilizada actualmente, con una extensión de 1000m. y un desnivel de 64m, y otro con una posible ampliación, atendiendo a sus condiciones topográficas, con una mayor extensión (2400m) y un desnivel de casi 200m. A continuación se muestran ambos perfiles.

Figura 44



Perfil Transversal de la pista actual. Fuente: elaboración propia



Perfil de la Propuesta de ampliación de la pista. Fuente: elaboración propia

7. Senderismo, montañismo y mountain bike en la Cordillera del Viento y otros sectores montañosos del ejido.

La propuesta es promover actividades de montañismo y senderismo desde la localidad, en forma conjunta con la Dirección de Turismo de la Provincia y Neuquén.

La posibilidad de contar con variados sitios de interés paisajístico ubica a Andacollo en una posición privilegiada para promover este tipo de actividades. Para ello, es necesario realizar en forma conjunta con la Dirección Provincial de Turismo, Neuquén y el municipio vecino de Huinganco, una estrategia para el diseño de senderos de montañismo con distintos grados de complejidad. De esta manera, Andacollo podría posicionarse como destino turístico en esta materia, ya que cuenta con alternativas de jerarquía y la reciente terminación del asfaltado de la Ruta N° 43 hasta Las Ovejas. El senderismo y el montañismo es una actividad que está en constante crecimiento y cada vez son más los adeptos en los grandes centros poblados de la región.

En primera instancia, deberían delinearse los circuitos, evaluar su complejidad, informar a los visitantes a través de folletería, y difundir debidamente la actividad.

Debería proyectarse y señalizarse en el terreno rutas alternativas para acceder a la cumbre de la Cordillera del Viento. Existe una posible ruta de ascenso a la Cordillera partiendo desde las proximidades del Parque de Nieve de “El Llano”, para luego descender por otra ruta localizada un poco más al norte, en cercanías de la laguna Huinganco.

También existe la posibilidad del trazado de una ruta de montaña que permita llegar, yendo hacia el norte, hasta el Volcán Domuyo (unos 5 días de travesía), o descender hasta el sector oriental de la Cordillera, hasta la localidad de Caepe Malal sobre la Ruta N° 41.

Además de esto se propone el diseño y señalización de rutas para acceder a distintos miradores:

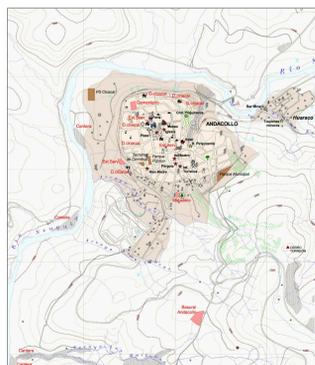
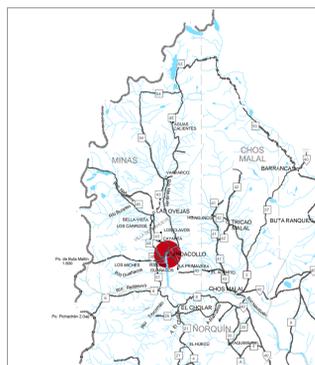
- Los Guindos
- Mirador del Bosque Nativo
- Cerro Ventana
- Confluencia de los ríos Neuquén y Nahueve.

Estos sitios ofrecen distintas vistas de sitios con interés paisajístico, por lo que se trataría de aprovechar el potencial natural que ofrece la localidad. Para ello es necesario el diseño de folletería indicativa de los distintos recorridos, tanto con un interés turístico como deportivo. Esto permite al visitante realizar circuitos de manera más organizada, conociendo las características de cada sitio en lo referido a grado de dificultad, extensión, duración y lugares de interés que conocerá en su recorrido.

También se considera necesario el desarrollo de acciones en común con el Municipio de Huinganco para la práctica del senderismo y montañismo.

Uno de los principales atractivos de montaña para el senderismo está localizado dentro del ejido del municipio vecino de Huinganco. (Co.Corona)

Por ello sería recomendable potenciar el aprovechamiento de este recurso paisajístico, muy conocido en el ambiente del montañismo. Quizás un esfuerzo compartido entre ambos municipios, permitiría avanzar en la construcción de un refugio de montaña en la cumbre de la Cordillera. Esto posibilitaría hacer pernoctes y ampliar el número de visitantes.



REFERENCIAS		
UNIDAD	APTITUD PARA LA URBANIZACIÓN	USOS RECOMENDADOS
A	Zonas Aptas para la Urbanización	Vivienda, industria, red vial primaria, turismo y recreación, agricultura y forestación
B	Zonas Aptas con Restricciones para la Urbanización	Vivienda (con limitaciones), red vial secundaria, turismo y recreación (con limitaciones), agricultura y forestación
C	Zonas No Aptas	Agricultura (con limitaciones), Turismo y recreación (con altas limitaciones)
D	para la Forestación	Forestación
E	Urbanización	Forestación (con limitaciones)



REFERENCIAS GENERALES ACCIONES DE CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD

- REDESIGNO NODO VIAL
- REDESIGNO NODO VIAL
- APERTURA DE CONEXIÓN PROPUESTA
- REDESIGNO VIAL (GARANTIZAR SEGURIDAD DE PEATONES)
- CIRCUITO PEATONAL

ACCIONES DE ESTRUCTURACIÓN URBANA

- ÁREA NATURAL DE CONSERVACIÓN CON USO RECREATIVO DE BAJO IMPACTO
- ÁREA NATURAL DE CONSERVACIÓN Y USOS ESPORÁDICOS (ZONA INUNDABLE)
- ÁREA DE LADERA, FIJACIÓN DE SUELOS Y CREACIÓN DE ESPACIOS VERDES MEDIANTE FORESTACIÓN
- ÁREA DESTINADA A USO INSTITUCIONAL CON EDIFICACIÓN DE PERÍMETRO LIBRE
- ESPACIOS VERDES PÚBLICOS

- ÁREAS DE RESERVA DE CRECIMIENTO URBANO EN EL CORTO / MEDIANO PLAZO (PREVIOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD)
- ÁREAS DE RESERVA DE CRECIMIENTO URBANO EN EL LARGO PLAZO (PREVIOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD)
- INCORPORACIÓN DE FUNCIONES DE USO COMPATIBLE
- ÁREA DESTINADA A PROMOVER EQUIPAMIENTO TURÍSTICO / PRODUCTIVO
- CONSOLIDACIÓN Y COMPLEMENTARIO RESIDENCIAL
- EXPANSIÓN URBANA FUTURA (PREVIOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD)

ACCIONES DE PUESTA EN VALOR

- PUESTA EN VALOR Y PROTECCIÓN DE ÁREAS VERDES URBANAS
- Edificios Históricos
- REUBICACIÓN DE FUNCIÓN
- PROPUESTA DE UBICACIÓN DE FUNCIONES RELOCALIZADAS

- Acciones Projectuales Generales
- Prevención de accidentes viales**
- Mejorar e intensificar la señalética del sector urbano.
 - Señalizar particularmente en las épocas de arreo.
 - Garantizar la seguridad del peatón en vías principales
- Gestión municipal sobre espacio urbano**
- Estudio de suelos en planta urbana para definir tensiones admisibles
 - Convenios con Entes prestadores de servicios
 - Plan Director de Servicios Públicos
 - Plan Maestro abastecimiento agua potable. Estudio de posible relocalización de la Toma de agua potable
 - Volver a plan de forestación "un árbol por cada habitante"
- Conectividad y servicios asociada al turismo**
- WiFi/Internet/Telefonía

- Acciones Projectuales Especificas
- SUBSISTEMA VIAL
- Vinculación nueva ruta n° 43 con red planta urbana**
- SV 1.1 Diseño de distribuidor vial sobre ruta N° 43 sector nueva Terminal de Omnibus
 - SV 1.2 Diseño de distribuidor vial sobre ruta N° 43 (cañada del Durazno)
 - SV 1.3 Rediseño de acceso a Barrio Cañada de la Cebra.
 - SV 1.4 Rediseño Vial conexión Ruta 43 con calle Varvarco y bajada a terraza intermedia
 - SV 1.5 En el corto plazo incorporar reductores de velocidad, a mediano / largo plazo diseño pasarela peatonal a la altura de la escuela CCRE N°3
 - SV 2.1 Ciclovía / Senda de conectividad urbana.
 - SV 3.1 Redefinición de antiguo acceso a la ciudad como camino vecinal.
 - SV 4.4 Empalme Ruta n° 43 con Ruta N° 39 vinculación Andacollo-Huigancó.

- ACCIONES DE ESTRUCTURACION DEL TEJIDO URBANO
- Recuperación de suelo urbano para demanda habitacional**
- RS 1.1 Relocalización Antena Telefonía
 - RS 1.2 Reorganización edilicia Lote 2 manzana 30
- Consolidación y ampliación de la Planta Urbana**
- PU 1.1 Consolidar edificaciones en manzanas sector "Turismo"
 - PU 1.2 Identificación lotes baldíos o subocupados (ej calle Butalón y colector)
 - PU 2.1 Posible emplazamiento de edificio de uso público de perímetro libre en "Espacio Verde" entre B° Alta Barda y B° Turismo
 - PU 3.1 Estudio de factibilidades para crecimiento poblacional - sector Cañada del Durazno
 - PU 3.2 Estudio de factibilidades para crecimiento poblacional - Sector Terraza intermedia
 - PU 3.3 Huaraco - Consolidación de tejido de transición urbano - rural con actividades turísticas complementarias
 - PU 3.4 Estudio de factibilidades para crecimiento poblacional - Sector Bardera de Terraza (emprendimiento privado en marcha)
 - PU 4.1 Reserva de crecimiento residencial a largo plazo "El Omega"
- Puesta en valor espacios urbanos**
- EU 1.1 Desarrollo de Paseo Costero
 - EU 1.2 Ciclovía Recreativa / Deportiva
 - EU 2.1 Traslado de la Oficina de Turismo
 - EU 3.1 Servicios al Turista: estación de servicios, oficina de informes, venta de productos regionales, etc.



- INTERVENCIÓN EN EL ESPACIO PÚBLICO
- Puesta en Valor del Patrimonio Arqueológico e Histórico**
- EP 1.1 Circuitos Turísticos Urbano y periurbano uniendo sitios culturales: Cañada Los Pirqueros, Callejón de Arreo, etc.
 - EP 2.1 Propuestas de nuevos sectores con interés turístico
 - EP 3.1 Monumento a La Patria: mejorar el acceso señalización.
 - EP 4.1 Puesta en valor de Callejón de Arreo
 - EP 5.1 Puesta en valor de Área recreativa Escuela Huaraco
- Puesta en Valor de los Edificios Históricos**
- Mejoramiento y/o reconstrucción de las fachadas
 - Señalética indicando los sitios relevantes y rescatando la historia
 - Círculo Turístico urbano y periurbano, uniendo los principales edificios Históricos. (escuela N° 28, escuela de Huaraco, Bar Minero, Museo, etc)

- SUBSISTEMA NATURAL
- Redefinición y puesta en valor de las Reservas Naturales del Ejido**
- SN 1.1 Reserva del Bosque Comunal Garabelo: a) Refuncionalización como Espacio Verde. b) Localización de equipamiento.
 - SN 2.1 CONSOLIDACIÓN DE PARQUES AMBIENTALES NATURALES DE LOS ESPACIOS VERDES PÚBLICOS
 - SN 3.1 CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE FORESTACIÓN DE LADERA

- Gestión de Residuos**
- GR 1.1 Analizar basural a cielo abierto
 - Generar plan de Tratamiento de residuos

XIII. CONSIDERACIONES FINALES

A partir del diagnóstico integral se realizaron un conjunto de propuestas de proyectos, que cubren las principales demandas surgidas de los Talleres participativos y otras que el equipo consultor considero como relevantes.

La **consolidación de la trama urbana** es uno de los aspectos que fue ampliamente debatido al interior del equipo y con la Mesa de Ordenamiento Territorial local, dejando relegada la idea de ampliar el sector urbano hacia sectores alejados y que carecen de los servicios básicos. Extender servicios y equipamiento público a lugares alejados tiene un costo social muy alto y Andacollo aún posee tierras que pueden ser pasibles de ser ocupadas próximos a ellos. Antes esta situación se propuso:

- Consolidar los espacios vacantes dentro del tejido consolidado
- Densificar la zona céntrica
- Recuperar sectores del suelo urbano para demanda habitacional
- Anexar áreas periurbanas (con cercanía a las redes de servicio e infraestructuras) para crecimiento urbano.

Mirar al río como parte de un programa de revalorización de los recursos paisajísticos de la ciudad forma parte de varios de los proyectos que se han presentado. Esto debe aplicarse tanto para la expansión urbana como para lo turístico/ recreativo. La utilización de la terraza próxima al río, para extender la trama urbana, permitiría afianzar esta idea. La transformación de este sector, otorgaría jerarquía a la ciudad, consolidando un espacio público lineal ininterrumpido, que pone en valor la riqueza paisajística y permite ámbitos de descanso, esparcimiento y deporte, tal como existe en la ciudad de Neuquén o Chos Malal.

Con la **nueva traza de la ruta 43** se generó una nueva centralidad de uso que va a tender a consolidarse, desdibujando la dinámica urbana existente y afianzando otra de tipo lineal en torno a esta vía. Esta transformación está ocurriendo en la actualidad, lo que deberá ser una temática de permanente atención por parte del área de planificación del municipio, poniendo énfasis en la mejora de los accesos a la ciudad y la instalación de la señalética correspondiente. Pero también en tratar de realizar mejoras paisajísticas que jerarquicen este lugar y que tienda a potenciar el perfil de servicios turísticos. Este sector será la nueva cara de Andacollo.

Los recursos paisajísticos, históricos y culturales de la localidad y su entorno **no poseen suficiente relevancia**. Sería conveniente que desde el municipio, en conjunto

con la Dirección Provincial de Turismo puedan otorgar jerarquía a los sitios existentes en la localidad y promoverlos. Andacollo debe construir su propia agenda y asociarse con los municipios vecinos, en particular con Huinganco para difundir esta actividad. El asfalto de la Ruta 43 brinda una oportunidad en este sentido y la localidad debe estar a la altura de las nuevas demandas para el turismo. Mejorar la conectividad a internet y la telefonía deben incorporarse a la agenda de proyectos.

Otra manera de fortalecer el perfil turístico es dar jerarquía a la Reserva del Bosque Nativo y a la de Los Saltillos. Para la primera se realizaron propuestas de ajuste y ampliación de su superficie para incorporar nuevos atractivos y el trazado de senderos. Para la segunda el municipio deberá promover la reconstrucción del área de recreación, destruida por el aluvión del año 2014.

La posibilidad de realizar gestiones para ampliar la pista de esquí en el paraje El Llano reforzaría el perfil turístico de la localidad. En principio puede indicarse que existen condiciones naturales para ampliar y remodelar la actual pista.

La ciudad tendrá su **Código de Edificación y Código Urbano**, que fue consensuado con las autoridades municipales y la Mesa de Ordenamiento Territorial. Esto permitirá ordenar la ciudad y establecer lineamientos sobre su estructura urbana y crecimiento a futuro. El Código de Edificación se lo ha redactado de la manera simple a los efectos de facilitar su aplicabilidad, a futuro se le podrán hacer los ajustes necesarios, en este momento cobra importancia **crear hábitos de uso** por parte de la población.

El desafío para la localidad será la puesta en vigencia de estos Códigos. En este sentido será de vital importancia un adecuado seguimiento de la puesta en marcha y control sobre la aplicabilidad de los mismos a través de un Ente que podría ser la Mesa de Ordenamiento Territorial o retomar las funciones del Consejo Municipal de Planificación

Un aspecto clave para la dinámica y crecimiento de la ciudad, es **la minería**. Durante este POT Andacollo 2018, esta actividad se desarrolló con baja intensidad debido a que se están realizando tareas de prospección. Esta situación genera incertidumbre sobre el **impacto social** que tendrá sobre la localidad en caso que se reactive la mina. Esto podrá generar nuevas demandas de servicios y viviendas y nuevas alternativas sobre la **situación ambiental**, en particular en lo referido a la calidad del agua (superficial y subterránea) y en torno a la seguridad del dique de colas en la cuenca alta del arroyo Torreón. Deberá garantizarse que esta actividad se realice con los cuidados ambientales y de seguridad pertinentes.

De acuerdo a la Ley Provincial Nº 2321 el ejido de Andacollo posee una superficie de aproximadamente 37.000 hectáreas. Sin embargo el polígono que consta en la Dirección Provincial de Catastro, la misma alcanza a 34.124 Ha. Esta incertidumbre sobre cuál es la superficie real debería ser resuelta por las autoridades provinciales (Dirección Provincial de Catastro), y en caso de ser necesario deberán realizarse los ajustes necesarios a la mencionada Ley.

XIV. BIBLIOGRAFÍA

- AIC (2015). **Monitoreo de Arsénico en Aguas Superficiales de la Cuenca del Río Neuquén**. Secretaría de Gestión Ambiental. Cipolletti.
- AIC (2018) **Calidad del Agua en el Río Neuquén. Localidad de Andacollo. 2010-2017**. Secretaría de Gestión Ambiental. Cipolletti.
- Barberena, R. et al (2015) **Perspectivas arqueológicas para Patagonia Septentrional: Sitio Cueva Huenul 1** (Provincia del Neuquén, Argentina) en Revista Magallania. Volumen 43. Punta Arenas. Belver, Isidro Rubira (2017) **Los Pincheira**. Municipalidad de Las Ovejas. La Imprenta Ya. CABA.
- Bertani, Luis (2011). **Evaluación geocológica de los paisajes del Departamento Minas (Provincia de Neuquén), para el estudio de la degradación de la tierra** [en línea]. <http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.307.pdf>
- Bossio, María Laura (2015) **Propuesta de gestión de los efluentes líquidos resultantes del proceso de Minera Andacollo Gold S.A.** Universidad Nacional del Comahue. Neuquén
- Bustamante, Hugo Alberto (2007) **Oro en la Cordillera del Viento**. Edición del Autor. Buenos Aires.
- Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial. Provincia de Neuquén. (2014) Andacollo. Hoja N° 3772-24
- CFI (2004-2005) Consejo Federal de Inversiones. **Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental Intermunicipal** para Andacollo, Huinganco, Las Ovejas. Etapa I y Etapa II. Arq. Sergio Lardies y otros.
- CFI – COPADE (2005). **Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental Intermunicipal. Andacollo – Huinganco - Las Ovejas**. Segundo Informe Parcial - Segunda Etapa.
- Conesa García, C y Martínez Guevara J. B. (2004). **Territorio y Medio Ambiente. Métodos Cuantitativos y Técnicas de Información Geográfica**. Universidad de Murcia (España). Murcia.
- COPADE. (2014). **Análisis de los Escenarios de Riesgo de la Zona Norte de la Provincia del Neuquén**. Programa Enfoque de Riesgo. Ministerio de Desarrollo Territorial. Subsecretaría de Planificación y Acción para el Desarrollo. Neuquén.

- COPADE (2006). Consejo de Planificación y Acción para el Desarrollo de Neuquén. **Plan Estratégico de Neuquén**. Neuquén.
- COPADE (2014). **Análisis de los escenarios de riesgo de la Zona Norte de la Provincia del Neuquén**. Programa Enfoque de riesgo en la Planificación.
- COPADE (2016). **Diagnóstico del subsistema Biofísico y Social de Andacollo**. Unidad de Ordenamiento Ambiental. Dirección Provincial de Planificación.
- Dirección Provincial de Minería. **Geología del Departamento Minas**. Escala 1: 200.000 Provincia del Neuquén Lic. Juan Carlos Danieli-Supervisión: J.C.M. Zanettini. Zapala. 2008.
- Espinosa L. (2013). **La Gestión del Conocimiento Territorial**. Ed. Alfaomega. México.
- Mendez Casariego, Hugo y Pascale Medina, Carla (Coordinación técnica) (2014). **Ordenamiento Territorial en el Municipio: una guía metodológica**. FAO – INTA. Santiago, Chile. 72 pp. 2014.
- Fernández, R. et al. (1999). **Territorio, Sociedad y Desarrollo Sustentable**. Estudios de Sustentabilidad Ambiental Urbana. Ed. Espacio. Buenos Aires.
- Gómez Orea, Domingo. (2004). **Desarrollo Sostenible del Territorio**. VII Congreso Nacional del Medio Ambiente – Madrid; España.
- Gómez Orea, Domingo. (2007) **Ordenación Territorial**. 2da ed. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa Española, S.A, Madrid.
- Gómez Orea, Domingo et al. 2007. **Evaluación ambiental estratégica**. Mundi Prensa Libros. Madrid.
- HIDROAR S.A (2017) Auditoría Ambiental Due Diligence del Proyecto Minero Andacollo. Departamento Minas. Provincia del Neuquén.
- Loguercio, Gabriel. (2015) **Inventario Forestal para la planificación de manejo de los bosques comunales de Huinganco, Andacollo, Las Ovejas y Varvarco**. Proyecto Planificación y Ordenamiento del Uso multifuncional de los Bosques Comunales del Departamento Minas. Cooperación UNCo-CIEFAP. Esquel
- INTA (2014-2016). **Ordenamiento territorial participativo Municipio de Andacollo**, Provincia del Neuquén. Línea de base y diagnóstico integrado. Neuquén.

- Lardies, S. et al. (2005). **Planificación y diseño urbano localidad de Andacollo**. Tomos I y II.
- Martínez Guarino, R. (2009). **Territorio y Sustentabilidad. El Caso de la Provincia del Neuquén**. Educo. Neuquén.
- Ministerio de Salud. Provincia del Neuquén. (2015). **Estudios de presencia de superficiales. Zona Sanitaria (ZS) III. Neuquén**
- Peña, O. y Ostertag g. (2006). **Los estados del tiempo y sus efectos sobre la capacidad forrajera de un mallín**. VI Jornadas Patagónicas de Geografía. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Trelew.
- Relevamiento de Datos Poblacionales (2013) Municipalidad de Andacollo. Hospital del Área Andacollo “DrAntonio Gorgni”
- Rovere, Elizabeth et al. 2004). **Hoja Geológica 3772-IV, Andacollo, Provincia del Neuquén**. Boletín Instituto de Geología y Recursos Naturales. SEGEMAR. Boletín 298. Buenos Aires.
- Sánchez, R. (2009). **Ordenamiento Territorial. Bases y Estrategia Metodológica para la Ordenación Ecológica y ambiental de Tierras**. E. Orientación Gráfica. Buenos Aires.
- SEGEMAR (2010) **Estudio Geocientífico Aplicado al Ordenamiento Territorial**. Huinganco y Andacollo. Escala 1:35.000 y detalles 1:15.000. Anales N°51. Dirección Provincial de Minería y la Empresa MAGSA. Buenos Aires.
- UNCo – Provincia del Neuquén. (2012 – 2013). **Actas Primer Workshop El Patrimonio Cultural como testimonio – Nuevos paradigmas para su concepción**. Instituto de Arte Americano e Investigaciones estéticas “Mario J. Buschiazzo” Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. UBA. páginas 25 a 30. Buenos Aires. 2016.
- Universidad Nacional del Comahue (2014) **Hitos Culturales del Norte Neuquino**. Inédito.
- Zollner W. y Amos A. 1973. **Hoja Geológica 32b, Chos Malal. Provincia del Neuquén**. Boletín N°143 del Servicio Nacional Minero Geológico de la República Argentina. Buenos Aires.



**CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES**

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DE ANDACOLLO

Provincia del Neuquén

CÓDIGO URBANO Y DE EDIFICACIÓN

DR. LUIS ALBERTO BERTANI (COORDINADOR)

JULIO 2018

CÓDIGO URBANO Y EDIFICACIÓN

Los dos proyectos: Código Urbano y Código de Edificación, reemplazarán a todas las Ordenanzas vigentes que tratan algunos de estos aspectos. El objetivo es optimizar la gestión técnica administrativa municipal, para aplicar una normativa integral sobre la actividad urbanística y de construcción, estableciendo pautas de usos del suelo en función de las distintas zonas que se encuentran en el ejido, regulando la intensidad de uso de los lotes y determinando el área de espacios y superficies libres, para asegurar un adecuado equilibrio ambiental

De esta forma se puede evitar impactos no deseados en el espacio físico natural atenuando intervenciones sobre éste que provoquen una degradación de la calidad de vida de los habitantes, preservando las áreas y sitios de interés paisajísticos, históricos, arqueológicos y turísticos, para el uso racional de los mismos.

Proyecto Código Urbano

Los Códigos Urbanos, establecen normas territoriales, urbanísticas y ambientales. En función del crecimiento vegetativo de la población de Andacollo se genera una demanda habitacional insatisfecha que desde el Estado se trata de resolver sin estar vinculada a una planificación integral de la ciudad y del ejido. Surgieron así grupos de viviendas, construidos desde la gestión estatal, con deficiencia de infraestructura básica y de vinculación a la planta urbana original, que genera un déficit de funcionalidad e integración entre las distintas partes de la ciudad.

Ordenar una ciudad implica que a partir de un Código de Urbanismo, se establezca zonas donde haya compatibilidades entre las formas y funciones. La carencia de esto provoca superposición de funciones que repercuten negativamente en la calidad de vida de sus habitantes y en su estética.

La falta de planificación y regulación genera problemas de desarrollo y funcionamiento, por lo que este plan apunta a superar esta deficiencia, poniendo en valor tierras para su crecimiento con disponibilidad de servicios o próximos a ellos.

En este sentido, el criterio aplicado en el proyecto de Código Urbano, es el de densificar la actual planta urbana para absorber la demanda habitacional, vivienda y equipamiento, corrigiendo la subocupación de lotes y evitando en el corto plazo la

extensión que genera situaciones de des-economías urbanas. También se incluyen las características de las zonas periurbanas, con regulaciones que consolidan su carácter de fuelle entre el espacio urbano y el espacio rural.

Proyecto Código de Edificación

Los Códigos de Edificación establecen la normativa que regula la construcción de los edificios y sus instalaciones, a efectos de asegurar que se cumplan todos los aspectos de habitabilidad de los mismos. En este caso se elaboró un proyecto de Código aplicable a las particularidades de Andacollo.

Dado que en la actualidad no tienen vigencia ningún código de edificación se creyó conveniente establecer, una normativa de carácter expeditiva, que facilite su aplicabilidad ante la falta de costumbre de la aplicación de esta norma en Andacollo. La puesta en marcha de este código permitirá conocer cuáles son aquellos aspectos que deben ser ajustados a futuro. Uno de los objetivos en este momento es lograr que se haga habitual, por parte de la población, el uso y costumbre de la presentación de la documentación pertinente ante el municipio. Se considera que la sencillez del código contribuirá a reforzar esta idea.

POT Andacollo 2018

CÓDIGO URBANO

1- Aspectos Generales

1.1 - Alcances

Las disposiciones de este Código alcanzan y rigen todos aquellos asuntos relacionados directa o indirectamente con el uso del suelo, de edificios, estructuras e instalaciones, la apertura y ensanche de vías públicas, la subdivisión y englobamiento de parcelas, los volúmenes edificables y todos aquellos aspectos que tengan relación con el ordenamiento urbano-rural de Andacollo.

Las disposiciones de este Código se extienden a las personas de derecho público y sus bienes cualquiera sea su afectación, localizadas dentro de la jurisdicción territorial del ejido de Andacollo.

Cualquier situación no contemplada en este Código, la Municipalidad emitirá su dictamen técnico sobre el particular.

1.2 - Actualización e Incorporación de Modificaciones.

Este Código se actualizará cada 4 años, reuniendo la experiencia administrativa y profesional relativa a la aplicación de sus disposiciones, pudiendo así aumentar o disminuir su articulado, para mantener la armonía que debe existir entre la reglamentación y las necesidades de la población. Para ello, se podrá convocar a la comunidad, a través de sus diferentes organizaciones intermedias, conformando solamente como un ente Consultivo, de carácter permanente como la Mesa de Ordenamiento Territorial.

1.3 - Definición de Términos Técnicos

A los efectos de la correcta interpretación de palabras y expresiones empleadas en este Código, las que a continuación se detallan, tienen el siguiente significado:

Relativo al Uso

USO: El uso de una propiedad es el propósito o destino para el cual el terreno, el edificio o estructura asentados en él, han sido diseñados, construidos, ocupados, utilizados, o mantenidos en relación al conjunto de actividades humanas que se desarrollan o tengan las máximas posibilidades de desarrollarse en una zona.

USO PREDOMINANTE: El que, señalándose como profesional para una determinada zona, la caracteriza y, por consiguiente, se desea preservar en sus condiciones esenciales y promover prospectivamente.

USO COMPLEMENTARIO: El que, considerase compatible con el uso dominante dentro de determinados límites, incluso lo convalida y, por ende, en principio, se permite en general.

USO CONDICIONADO: El que, pudiendo ser incompatible con el uso dominante y/o

complementario, sólo podrá efectuarse en el futuro, previa autorización especial, tendiente a verificar principalmente que no afecte, las características de la zona y que se cumplimentan determinadas restricciones al dominio establecidas legalmente.

USO ADMISIBLE ESPECIAL: El que, sin pertenecer a las categorías que abarcan los usos predominantes y/o complementarios, podría ser autorizado por razones especiales que justifiquen su localización, a juicio de Municipalidad con el asesoramiento de la Dirección General de Desarrollo Urbano.

USO NO CONFORME: Cualquier actividad que se desarrolla en una parcela en el momento en que este Código tenga vigencia y que no cumple las normas del mismo, según en que está ubicado.

Otros conceptos

AMPLIAR: Modificar un edificio aumentando el volumen edificado, modificar una instalación aumentando lo existente.

RECONSTRUIR: Modificar de nuevo en el mismo lugar, lo que ha sido demolido, rehacer una instalación.

REFACCIONAR: Ejecutar obras de conservación.

REFORMAR: Modificar un edificio sin aumentar el “volumen edificado”, modificar una instalación sin aumentar la existencia.

TRANSFORMAR: Modificar mediante obras de un edificio o instalación a fin de cambiar su uso o destino.

Relativo al terreno

COTA DE PARCELA: Cota a nivel del cordón, más el suplemento que resulta por la construcción de la vereda, en el punto medio de la línea municipal que corresponde al frente de la parcela.

COTA NATURAL DE LA PARCELA: Cota del nivel del terreno en su estado natural.

FRENTE DE PARCELA: Dimensión medida sobre la línea municipal.

EJE MEDIANERO: La que concurre a la línea municipal o a la línea de fondo. LÍNEA

DIVISORIA DE FONDO DE LA PARCELA: La opuesta y más distante a la línea municipal.

LÍNEA MUNICIPAL: Línea que deslinda la propiedad privada de la vía pública actual, o la línea señalada por la Municipalidad para futuras vías públicas.

Toda parcela debe tener acceso a esta vía pública.

LÍNEA MUNICIPAL DE ESQUINA Y OCHAVA: Retiro obligatorio de esquina cuya línea es perpendicular a la bisectriz del ángulo formado por dos (2) líneas municipales concurrentes, gravado de servidumbre y cesión forzosa.

PARCELA: Área dividida de terreno, designada como tal en planos registrados por autoridad competente.

Relativo al tejido urbano

VOLUMEN CONSTRUIBLE: Toda aquella estructura a construir o construida, sea ésta cubierta o semicubierta, que supere los 4 m² (cuatro metros cuadrados) de superficie proyectada sobre el suelo (F.O.S.), sin interesar los destinos o usos que se le den a la nombrada estructura.

ALTURA MÁXIMA: Se entiende por tal a la medida vertical tomada en el punto de la "cota del terreno natural de la parcela" de éste punto al más alto de la cubierta terminada de un edificio.

ALTURA DE LA FACHADA: Medida vertical de la fachada principal, tomada sobre la línea municipal o retiro, a partir de la cota de la parcela.

FACHADA PRINCIPAL: Paramento exterior de un edificio que delimita su volumen externo hacia la vía pública, aun- que la traza del mismo no coincida con la Línea Municipal o con la de retiro obligatorio.

EDIFICIO: Cualquier estructura construida para cubrir o albergar personas, animales o bienes de cualquier clase, y que esté fija al suelo.

UNIDAD HABITACIONAL: Estructura construida para alojamiento individual, donde sea posible desarrollar todas las actividades de residencia.

RETIROS: Caso en que la edificación debe retirarse de la línea municipal, o de los ejes medianeros, según se indique para cada zona.

EDIFICIO PERIMETRO LIBRE: Se refiere a los edificios cuyos parámetros están retirados de todas las líneas divisorias de parcela y no constituyen medianera.

SUPERFICIE CUBIERTA: Total de la suma de las superficies parciales de los locales, entre suelos, sección horizontal de los muros y toda superficie techada, tales como balcones, terrazas cubiertas, voladizos, pórticos, etc., que componen los pisos de un edificio con exclusión de aleros, cornisa y marquesinas.

Relativo a las vías de circulación

VÍA PÚBLICA: Autopista, avenida, calle, callejón, pasaje, senda, paso abierto al tránsito público, que conforma el sistema circulatorio de la localidad.

VÍA PRIMARIA DE CIRCULACIÓN: Las de vinculación urbana entre distintos sectores del ejido. Ancho mínimo 20 metros.

VÍA SECUNDARIA DE CIRCULACIÓN: Las que posibilitan la distribución y la dispersión del tránsito vehicular en los sectores. Ancho mínimo 15 metros.

VÍA TERCIARIA DE CIRCULACIÓN: Las que posibilitan el acceso vehicular a las

unidades habitacionales. Ancho mínimo 10 metros.

VÍA PEATONAL: Las que posibilitan el acceso peatonal a las unidades habitacionales. Ancho mínimo 5 metros.

CALZADA: Franja de la vía pública destinada a la circulación vehicular.

VEREDA: Franja de la vía pública destinada a la circulación peatonal.

Relativo a la ocupación del suelo

FACTOR DE OCUPACIÓN TOTAL: (F.O.T.) Número que indica la relación entre la superficie cubierta edificable y la superficie total de la parcela. El producto de ese número por la superficie total de la parcela determina la cantidad máxima de superficie cubierta construible.

FACTOR DE OCUPACIÓN DEL SUELO: (F.O.S.) Porcentaje máximo de la superficie total de la parcela que puede ocuparse con la proyección horizontal (real o virtual) de la superficie construida a cualquier nivel. No se computarán: aleros salientes hasta un máximo de un metro (1,00 m) medido perpendicularmente al punto de arranque de la fachada.

Relativo a la subdivisión de tierras

SUBDIVISIÓN: Cualquier clase de fraccionamiento de tierras.

URBANIZACIÓN: La subdivisión que conforme a las disposiciones de este Código requiere la apertura de nuevas vías públicas con sus respectivas obras de arte, infraestructura de servicios, previsión de espacios verdes y de utilidad pública.

ESPACIO VERDE: Superficie de una subdivisión o urbanización destinada a espacios libres forestados para la recreación activa y pasiva, de propiedad pública municipal.

RESERVA FISCAL: Es la superficie de una subdivisión o urbanización destinada a satisfacer las necesidades de la comunidad en materia de salud, seguridad, cultura, administración pública, justicia, transporte, comunicación y recreación; de propiedad privada municipal.

2 - Aspectos Particulares

2.1 - Uso del Suelo

Es obligatorio requerir permiso municipal para utilizar una parcela, edificio, estructura, instalación o parte de ellos.

La solicitud de permiso de uso especificará: ubicación, medidas y superficie de la parcela, superficie cubierta existente y/o proyectada, uso solicitado, nombre y domicilio del usuario; y redes domiciliarias que le sirven.

Todo uso, (edificios e instalaciones de cualquier tipo, existentes o nuevos); que se iniciara con posterioridad a la sanción de este Código sin autorización municipal hará pasible al o a los responsables, de la aplicación de una multa que se fijará por ordenanza impositiva desde el momento en que el mismo comience hasta que se solicitara en forma legal tal autorización.

Sin perjuicio de la aplicación de la multa establecida, la Municipalidad podrá ordenar al o a los responsables, la demolición de las edificaciones o instalaciones realizadas, bajo apercibimiento de efectuarla directamente, a cargo de los infractores.

Sin perjuicio de las disposiciones de este Código, la localización de aquellas actividades susceptibles de producir ruidos excesivos, podrá ser condicionada por la Municipalidad, sobre la base de normas específicas que dicte al respecto.

Ningún edificio o parte de él se erigirá o destinará para otro propósito que el permitido en la zona en la cual dicho predio o edificio esté ubicado, entendiéndose como prohibitivo un uso o destino que no esté expresamente autorizado en cada caso.

La creación o ampliación de las zonas de usos específicos deberá responder a una necesidad fundada, ser aprobada por esta Municipalidad, localizarse el sitio apto para la finalidad, ajustarse a las orientaciones y previsiones del correspondiente Código de y cumplir con las normas de la legislación vigente relativas al uso de que se trate.

2.2 - Subdivisión del Suelo

Toda subdivisión que se realice estará encuadrada en las normas que se establece para las urbanizaciones o simples subdivisiones, de acuerdo a lo indicado para cada zona, en el presente Código.

No se admitirá la subdivisión de terrenos que carezcan de los siguientes servicios públicos: agua, electricidad, apertura de calles, y enripiado.

En toda parcela que se construya más de una vivienda unifamiliar, deberán realizarse todas las obras de infraestructura, agua corriente, luz, de acuerdo a la zona a la que pertenezca cubriendo los requerimientos de cada unidad habitacional.

Para someter al régimen de PROPIEDAD HORIZONTAL se fija la superficie máxima del lote en 5.000 m² (cinco mil metros cuadrados).

Lotes de superficies mayores a 5.000 m², podrán subdividirse en PROPIEDAD HORIZONTAL, previa cesión de calles públicas para la continuidad de la trama vial.

Para lotes mayores a 20.000 m² podrán subdividirse en PROPIEDAD HORIZONTAL, previa cesión de calles públicas para la continuidad de la trama vial, como así también

el proporcional a Espacios Verdes y Reserva fiscal.

En cada unidad individual se respetará el F.O.S. y F.O.T. que corresponda según la zona en que se encuentre.

2.3 - Amanzamiento y Trazado vial

En trazado de las manzanas y calles deberán cumplimentarse las siguientes normas y pautas fundamentales:

Cuando se subdivida una fracción comprendida entre dos urbanizaciones existentes, se coordinará racionalmente por medio del nuevo trazado.

El diseño urbano deberá permitir la normal evacuación de las aguas pluviales hacia las vías de circulación colindantes y el trazado de éstas asegurar el correcto desagüe pluvial de toda el área.

Cuando se trate de urbanizaciones, que adopten el sistema de amanzamiento, o se trate de lotes indivisos, deberá existir acceso público vehicular a todos aquellos lugares que tengan valor turístico, ya sea de ríos, arroyos, bosques de especies de interés especial, lugares históricos, etc.

Podrán preverse pasajes peatonales públicos para vincular las zonas de equipamiento de la urbanización, con las áreas servidas por los mismos.

Si por características topográficas el amanzamiento no puede ser interrumpido por una vía vehicular por superar ésta la pendiente permitida, ésta podrá reemplazarse por un pasaje peatonal cuyo ancho será determinado por el Municipio en su ocasión.

Lo anterior no exceptúa la condición de que todo lote o parcela tenga acceso vehicular.

Se jerarquizará el trazado vial mediante la asignación de anchos de calle diferenciados, según las características que se le asigne a cada vía.

2.4 - Trazado, Amojonamiento y Estaqueado de Parcelas

Las parcelas deberán ser de forma regular, pudiéndose en casos debidamente fundamentados aceptar cualquier otra forma justificada por la topografía del terreno y siendo una de las variables que inciden en el dimensionamiento del lote la inclinación promedio del terreno y la existencia de forestación que, por su valor, el Municipio considere su preservación.

En las parcelas de forma no rectangular y cuyo perímetro tenga más de cuatro lados, ninguno de sus lados menores podrá tener una longitud menor al 50% de la medida mínima establecida para su frente. Este artículo es aplicable para los lotes de las

zonas residenciales y de topografía accidentada.

El fondo de las parcelas no deberá dar en ningún caso hacia las vías regionales y arteriales.

La relación proporcional frente-fondo enunciada para cada caso podrá ser menor, en lo referente a fondo hasta igualar la dimensión del frente uno a uno.

Para parcelas irregulares la relación se mantendrá tomándose como frente el mínimo para cada zona y se tomará como fondo la línea imaginaria perpendicular el frente.

En caso de que se proyecten vías de única penetración (cul de sac), la plazoleta de volteo de las mismas deberá lindar con un área verde o integrarse a espacios libres de un ancho no menor que la vía única de penetración, para permitir una futura continuación de dicha vía.

Todas las parcelas deberán tener acceso desde la vía pública. El área factible de ocupar debe ser accesible desde el camino de acceso a la parcela, y su inclinación ser tal que no requiera para ello terraplenes, rellenos o extracciones excesivas.

Se adoptará como tolerancia para la mensura de o los inmuebles la que se hallare en vigencia en la Dirección Provincial de Catastro.

Será obligación del interesado amojonar los lotes y esquineros de manzanas según las normas establecidas por la Dirección Provincial de Catastro.

Será obligatorio del interesado entregar amojonado el lote de cada comprador, con acta de amojonamiento, y el área factible a ocupar.

Las operaciones de amojonamiento y estaqueado de los lotes, se regirán por las normas pertinentes que rigen a nivel provincial, sin perjuicio de derecho de la Municipalidad, de verificar la mensura y el replanteo total de la subdivisión.

2.5 - Obras de Infraestructura

Calles

En toda urbanización se exigirá a cargo del propietario, la ejecución de las obras viales necesarias, con el objeto de garantizar el acceso permanente con vehículos comunes de transporte, a cada una de las parcelas resultantes de la subdivisión, desde la ruta, camino general o centro urbano más próximo.

Se considerarán obras viales necesarias:

Corte de árboles y malezas, con destronque y desraizamiento y posterior retiro de ese material de la zona de calzada.

Nivelación del terreno hasta que las calles tengan la pendiente admitida por el Municipio, pero sin originar taludes con pendientes que impiden el acceso a las parcelas.

Aboveda miento (flecha) y excavación de cunetas para facilitar los desagües pluviales.

Enripiado de todas las calles con un mínimo de 15 cm. de espesor.

Construcción de las obras de arte necesarias (alcantarillas, etc.)

Limpieza, emparejamiento, afinación y reforestación de todos los taludes.

Estas obras no podrán implicar, en los casos de tierras forestadas, el corte de mayor número de árboles que los estrictamente necesarios para la apertura de las calzadas previstas para cada calle proyectada. En la zona de vereda se deberán dejar los mejores ejemplares autóctonos como arbolado público, reforestado con especies permitidas las zonas de veredas, taludes y lugares depredados.

Agua Corriente

Toda subdivisión deberá ser prevista de agua corriente, potable, a todas las parcelas resultantes mediante la construcción de una cañería maestra y colocación de una red distribuidora frente a las mismas. De ser necesario deberá construirse e instalarse la correspondiente fuente de provisión y tanque de reserva. Los materiales a emplearse en la instalación del agua deberán reunir las condiciones y medidas exigidas por el Ente Provincial de Agua y Saneamiento (EPAS).

Podrá autorizarse el suministro mediante perforaciones individuales cuando:

- La napa a explotar no esté contaminada, ni pueda contaminarse fácilmente por las características del suelo.
- Los pozos de captación se efectúen de acuerdo a las normas vigentes.
- La densidad neta no supere 30 unidades de vivienda por ha.

Energía Eléctrica

Toda subdivisión deberá ser provista de energía eléctrica con redes de distribución, proyecto aprobado por el Ente Provincial de Energía Eléctrica (EPEN). Así mismo los espacios públicos y calles deberán dotarse de alumbrado público según proyectos aprobados.

Cloacas

Se permitirá la absorción de líquidos cloacales mediante el empleo de biodigestores y lechos nitrificantes cuando la densidad neta no supere 30 unidades por Ha. Se exigirá cloaca cuando las napas puedan contaminarse como consecuencia de las particularidades del suelo o de la concentración de viviendas en un determinado sector.

En caso de que los biodigestores estén ubicados en las inmediaciones de ríos o arroyos, serán exigidas las cloacas debiendo complementarse con la planta de tratamiento correspondiente.

Gas

Cuando el sector donde se localiza la urbanización cuenta con servicio de gas natural

Riego y drenaje pluvial

Red de acequias y canales pluvioaluvionales

Residuos Líquidos Industriales

En todos los casos, se exigirá planta de tratamiento de acuerdo al residuo específico.

Residuos Sólidos

Deberá efectuarse la recolección de residuos domiciliaria y diaria y adoptarse el sistema de eliminación de los mismos vigente en el Municipio.

2.6 - Reservas para Utilidad Pública y Cesiones Obligatorias

En toda subdivisión por urbanización o por loteo, de superficies mayores a 1 hectárea (1 Ha), es obligación de los propietarios transferir al dominio público municipal y al dominio privado municipal, las superficies siguientes:

Espacio Verde: 8% Reserva Fiscal: 6%.

Toda transferencia a favor del dominio municipal, ya sea superficie de calle, espacios verdes o libres, estará exenta de la formalidad de escritura pública.

A fin de suplir la misma el Escribano Municipal labrará las actas de transferencia a favor de la Municipalidad.

Dichas actas serán suscriptas por el donante y el jefe del Departamento Ejecutivo Municipal, haciendo constar en ellas el dominio del donante, las medidas lineales de superficie, límites y datos complementarios de ubicación.

Se hará constar asimismo la toma de posesión por parte de la Municipalidad y que no adeuda contribución territorial, ni tasas municipales ni provinciales.

El traspaso al dominio privado de utilidad pública municipal, se efectuará mediante la correspondiente escritura pública que suscribirá el Escribano Municipal una vez aprobado en forma definitiva el loteo, corriendo los gastos de escrituración y demás que se originen, por cuenta exclusiva del o los donantes.

En toda modificación del estado parcelario catastral deberá hacerse las siguientes cesiones de acuerdo al sitio donde se ubica la parcela o fracción a subdividir:

Cuando linde con calle proyectada según plano de zonificación adjunto a la presente norma legal, deberá cederse una franja de ancho no inferior a 8 metros con destino a vía de circulación, y de acuerdo al ancho previsto para dicha calle.

Cuando linde con ríos dentro el ejido municipal será obligatorio para el o los propietarios, ceder al dominio una faja paralela a la costa de 35 metros a contar de la línea de agua máxima, para uso de esparcimiento de la población, libre de ocupación, con acceso directo a los mismos. Si en el diseño de la urbanización o simple subdivisión surgiera una calle paralela a dicha faja, ésta tendrá un ancho mínimo de 15 metros, debiendo el o los propietarios ceder al dominio municipal, además de la faja de 35 metros ya establecida, el ancho de la calle. Cuando el terreno presente una pendiente cuyo ángulo de inclinación sea superior a 45 grados, los 35 ó 50 metros respectivamente se tomarán a partir del punto más alto de dicha pendiente.

En toda urbanización atravesada o limitada por lagunas, ríos, arroyos, desagües o cursos naturales o artificiales de agua, de cursos perennes o intermitentes anuales o estacionarios, deberá dejarse libre y de dominio público una franja de Espacio Verde de no menos de 10 metros a contar de sus bordes, hacia ambos lados, de manera tal que evite la obstrucción del escurrimiento natural de las aguas.

La superficie reservada a perpetuidad para espacios verdes y/o franja verde de cursos o espejos de agua, pasará al dominio público sin más formalidades que la aprobación del plano y la Municipalidad no podrá darle otro destino que el que se exprese en su denominación, no pudiendo ser parcelado ni enajenado, ni edificarse.

Aquellas parcelas cuya existencia es anterior a la promulgación del presente Código y no cumplan con lo fijado en los artículos b) y c) en lo que se refiere a las fajas libres, no se podrán realizar en ellas construcciones ni mejoras que signifiquen un cambio substancial a la situación existente.

En caso de no acogerse a lo fijado en este artículo, deberá ceder al dominio público las fajas de terreno determinadas según los artículos b) y c), y convenir con el Municipio el permiso de construcción y uso pertinentes.

2.7 - Disposiciones respecto a la Propaganda

En todo elemento de propaganda de subdivisión y/o edificio en construcción el interesado deberá hacer constar en forma clara la identificación del expediente respectivo, el estado del mismo (etapa del trámite) y el área de la zonificación urbana al que pertenece. La propaganda deberá ajustarse en todos los casos a la realidad de que se trate y no podrá enunciarse obras que no se hallen debidamente aprobadas.

En caso de que se constatare su incumplimiento, la Municipalidad deberá inmediatamente proceder a dar amplia publicidad el hecho de la inexistencia de aprobación municipal, del loteo en cuestión y que en tales condiciones el vendedor no podrá escriturar los lotes que ofrece en venta. Al propietario del loteo y a la empresa o persona que lo realice o promocióne se les impondrá una multa solidaria de acuerdo a la Ordenanza Impositiva.

2.8 - Disposiciones respecto a la Preservación de los Recursos Naturales.

No se alterará la forestación natural de las parcelas, ni se podrán plantar especies exógenas, salvo las permitidas por la Municipalidad. Se permite el uso de cercos vivos para delimitar las parcelas.

Únicamente se permite realizar, las extracciones de las especies que se encuentren en el trazado de las calles, previa presentación y aprobación del expediente de subdivisión de tierras y será tarea de este Municipio determinar las plantas a extraer.

En la ocupación de la parcela se considerarán las especies forestales autóctonas de valor para el entorno inmediato, eliminándose las de exclusiva necesidad para la ejecución de las obras. Para realizar la extracción de cualquier ejemplar arbóreo y la limpieza de la parcela, el propietario deberá presentar previamente el expediente correspondiente de la edificación, cumpliendo con los requisitos que el Municipio determine para el caso. Con la aprobación del mismo, será función de este Municipio determinar cuáles plantas deberán ser eliminadas por afectar la construcción y/o seguridad de la edificación.

Las especies autóctonas aisladas de poco aporte al entorno podrán reemplazarse paulatinamente con ejemplares de mayor valor paisajístico y apto para la zona, previa autorización tanto de extracción como de forestación por la Municipalidad.

No se alterarán las condiciones naturales de ríos o arroyos mediante ninguna obra o uso cuyo fin no sea exclusivamente el bienestar general de la población y sólo bajo condiciones que no afecten su naturaleza.

2.9 - Normas para la construcción en laderas

Implantación

La ubicación de edificaciones implica la necesaria definición de un plano de implantación que se decidirá según lo exija la pendiente natural del suelo.

1) Escalonamiento (gráfico 1)

La relación que guardará cualquier plano horizontal (a_i) del escalonamiento con su correspondiente parámetro vertical (b_i) y así sucesivamente (a_1-b_1), (a_2-b_2) etc., será libre y responderá a las exigencias del diseño, salvo en dos aspectos

- a) que cualquier parámetro (b) no tendrá una altura mayor a 3,00 mts
- b) que las trazas que unen los puntos inferiores de intersección de dos planos (a_i) y (b_i) con los de intersección de otros dos planos contiguos (a_1, a_2, a) y (b_1, b_2, b) no defina un ángulo α que resultara mayor que el ángulo de reposo permitido.

El ángulo de reposo máximo se establece en 35° (treinta y cinco grados sexagesimales).

2) Apoyos puntuales (gráfico 2)

Cuando la pendiente del terreno sea más pronunciada que lo arriba descrito, es recomendable edificar por encima del perfil natural del suelo sin modificarlo con grandes excavaciones. Se deberá construir sobre una estructura fundada en apoyos puntuales que reciben la carga a través de vigas y columnas.

3) Excavaciones en Roca de Base

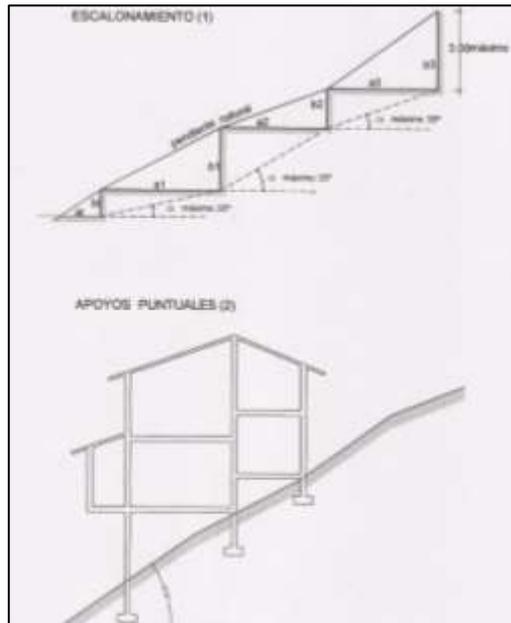
No se permite la excavación en roca de base para la ejecución de planos de implantación como los que se definen en el punto 1.

Se permite excavar la roca de base únicamente en el caso de zapatas de columnas en estructuras como las que se describen en el punto 2.

4) Rellenos

No se admitirá la realización de rellenos de una altura mayor a 0,70 m.

Las bases de fundaciones puntuales no podrán asentarse en suelo de relleno.



3 – Zonificación

Se ha considerado toda la superficie del ejido municipal de Andacollo diferenciando las zonas urbanas, periurbanas y rurales.

Se toma la definición de zona urbana como “la que en relación con el resto del Ejido Municipal presenta mayor antropización del medio natural y ocupación del suelo, predominando el uso residencial concentrado y que ejerce y ofrece la mayor diversidad y complejidad de funciones con respecto a su población y a su área de influencia, con servicios y equipamientos cuya actividad preponderante es la de intercambio y prestación de bienes y servicios”

A los efectos de la aplicación de la presente norma, el ejido municipal de Andacollo queda dividido según la siguiente clasificación.

En la Zona Urbana se consideran:

- I) Centro Principal
- II) Residencial Mixta Alta Densidad
- III) Residencial Mixta Media Densidad
- IV) Residencial Baja densidad
- V) Corredor Vial Urbano Ruta nº 43

VI) Callejón de Arreos

En Zona Periurbana se consideran:

VII) Huaraco

VIII) El Chingue

IX) Parque Industrial

En Zona Rural se consideran:

X) Centros de Servicios Rural (La Primavera, Cura Mallín, Paila Leche)

XI) Área Rural

3.1 - Fichas por zonas

Para las zonas se corresponde una ficha con la caracterización y parámetros a cumplir en cada una.

3.2 – Listado de Usos

A los efectos de la aplicación de la presente norma, los usos se clasifican en un listado de carácter enunciativo. En caso de no mencionarse alguno, se resolverá por analogía con los clasificados, sujeto al criterio de la Municipalidad de Andacollo.

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA URBANA	I	Centro Principal	
Delimitación	Corresponde a la delimitación del Barrio Centro (ordenanza nº 841/03)		
Caracterización	Casco fundacional, se localiza el equipamiento institucional, administrativo, religioso, cultural y comercial de escala local.		
Objetivo	Densificar y optimizar el rendimiento inmobiliario de las parcelas, con actividades de intercambio minorista		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante	ADMINISTRACIÓN, CULTURAL, RELIGIOSO	
	complementario	COMERCIOS tipo A, SERVICIOS, RESIDENCIAL	
	no permitido	INDUSTRIA, etc	
INDICES URBANISTICOS	Factores de ocupación	FOS	0,80
		FOT	2
	Superficie mínima de Lote	250 m ²	
	Frente mínimo de Lote	10 m	
	Altura Máxima	9	
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m ² de parcela	1 / 100	
	Retiro de línea municipal	-	
	Retiros laterales	-	
	Retiro de fondo	-	
Estacionamiento	El estacionamiento deberá preverse dentro del lote de acuerdo al uso previsto en cuadro de usos Anexo II, considerándose módulo de estacionamiento mínimo una superficie de 25 m ² , que incluye circulación.		
Características constructivas	Se sugiere que el tanque de reserva quede bajo la cubierta general del edificio, en su defecto deberá darse al tanque un correcto tratamiento arquitectónico.		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA URBANA	II	Zona Residencial Mixta media Densidad	
Delimitación	Integrada por los siguientes barrios: Bº Unión, Bº Jardín, Bº Las Rosas, Bº El Arriero y Bº Alta Barda (ordenanza nº 841/03)		
Caracterización	Corresponde a la zona del tejido urbano más consolidado que cuenta con la infraestructura de agua, electricidad, gas y cloacas. Zona destinada a viviendas y servicios de equipamiento complementario y comercio de todo tipo que por sus características inocuas y no molestas pueden ser admitidos en la zona.		
Objetivo	Lograr más eficiencia en la ocupación de los espacios urbanos con infraestructura adecuada para absorber la demanda habitacional actual y de mediano plazo. Aprovechar las superficies vacantes para incorporar viviendas unifamiliares y multifamiliares en conjuntos de alta densidad en propiedad horizontal.		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante	RESIDENCIAL, EDUCACIÓN, DEPORTES	
	complementario	COMERCIO tipo A, SEGURIDAD	
	no permitido	INDUSTRIA, etc	
INDICES URBANISTICOS	Factores de ocupación	FOS	0,80
		FOT	2
	Superficie mínima de Lote	250 m2	
	Frente mínimo de Lote	10 m	
	Altura Máxima	9 m	
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m2 de parcela	1 / 100	
	Retiro de línea municipal	-	
	Retiros laterales	-	
Retiro de fondo	-		
Estacionamiento	El estacionamiento deberá preverse dentro del lote de acuerdo al uso previsto en cuadro de usos Anexo II, considerándose módulo de estacionamiento mínimo una superficie de 25 m2, que incluye circulación.		
Características constructivas	Se sugiere que el tanque de reserva quede bajo la cubierta general del edificio, en su defecto deberá darse al tanque un correcto tratamiento arquitectónico.		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA URBANA	III	Zona Residencial Mixta baja Densidad	
Delimitación	Integrada por los siguientes barrios: Bº El Arriero, Bº Alta Barda, Bº Cañada de la Cabra, Bº Cañada el Durazno (ordenanza nº 841/03)		
Caracterización	Zona destinada a viviendas unifamiliares y servicios de equipamiento complementario que por sus características inocuas y no molestas pueden ser admitidos en la zona.		
Objetivo	Consolidar la escala barrial existente, evitando instalaciones de usos no compatibles		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante		RESIDENCIAL
	complementario		COMERCIOS tipo A, SERVICIOS
	no permitido		INDUSTRIA, etc.
ÍNDICES URBANÍSTICOS	Factores de ocupación	FOS	0,50
		FOT	1
	Superficie mínima de Lote		250 m ²
	Frente mínimo de Lote		10 m
	Altura Máxima		6 m
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m ² de parcela		1 / 250
	Retiro de línea municipal		-
	Retiros laterales		-
Retiro de fondo		-	
Estacionamiento	El estacionamiento deberá preverse dentro del lote de acuerdo al uso previsto en Cuadro de Usos Anexo II, considerándose módulo de estacionamiento mínimo una superficie de 25 m ² , que incluye circulación.		
Características constructivas	Se sugiere que el tanque de reserva quede bajo la cubierta general del edificio, en su defecto deberá darse al tanque un correcto tratamiento arquitectónico.		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA URBANA	IV	Zona Residencial Baja Densidad	
Delimitación	Corresponde a Sector Chacras(ordenanza nº 841/03) y zona denominada Bº Turismo (ordenanza nº 2102/14)		
Caracterización	Zona destinada a viviendas unifamiliares y servicios de equipamiento complementario que por sus características inocuas y no molestas pueden ser admitidos en la zona.		
Objetivo	Conservar la tipología de vivienda unifamiliar		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante		RESIDENCIA individual
	complementario		COMERCIOS tipo A
	no permitido		INDUSTRIA, etc.
ÍNDICES URBANÍSTICOS	Factores de ocupación	FOS	0,60
		FOT	1
	Superficie mínima de Lote		300 m2
	Frente mínimo de Lote		12 m
	Altura Máxima		6 m
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m2 de parcela		1 / 300
	Retiro de línea municipal		-
	Retiros laterales		-
	Retiro de fondo		-
Estacionamiento	El estacionamiento deberá preverse dentro del lote de acuerdo al uso previsto en Cuadro de Usos Anexo II, considerándose módulo de estacionamiento mínimo una superficie de 25 m2, que incluye circulación.		
Características constructivas	Se sugiere que el tanque de reserva quede bajo la cubierta general del edificio, en su defecto deberá darse al tanque un correcto tratamiento arquitectónico.		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA URBANA	V	Corredor Vial Urbano Ruta nº 43	
Delimitación	Comprende las parcelas frentistas a la Ruta Provincial nº 43 en el trayecto que recorre el área urbana y periurbana. Delimitadas en una franja que abarca 50 metros a cada lado del eje de la ruta.		
Caracterización	Vía de tránsito rápido a escala regional		
Objetivo	Configurar a la traza de la ruta provincial en una vía que brinde los servicios propios del tránsito regional y además funcione como eficaz vinculación entre los sectores que atraviesa de la planta urbana.		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante	SERVICIOS, COMERCIO tipo A y B	
	complementario	RESIDENCIA, TALLERES , TRANSPORTE	
	no permitido	INDUSTRIA, EDUCACIÓN	
INDICES URBANISTICOS	Factores de ocupación	FOS	0,80
		FOT	2,4
	Superficie mínima de Lote	250 m2	
	Frente mínimo de Lote	10 m	
	Altura Máxima	12 m	
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m2 de parcela	1 / 250	
	Retiro de línea municipal	-	
	Retiros laterales	-	
	Retiro de fondo	-	
Estacionamiento	El estacionamiento deberá preverse dentro del lote de acuerdo al uso previsto en Cuadro de Usos Anexo II, considerándose módulo de estacionamiento mínimo una superficie de 25 m2, que incluye circulación.		
Características constructivas	Se sugiere que el tanque de reserva quede bajo la cubierta general del edificio, en su defecto deberá darse al tanque un correcto tratamiento arquitectónico.		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA URBANA	VI	Callejón de Arreos	
Delimitación	Este de los Barrios Alta Barda y El Arriero con una superficie total de 14.052,83 m2, según Ordenanza nº 1124/06.-		
Caracterización	Vía Pecuaria para el tránsito de los arreos trashumantes que constituye un lugar de paso y descanso diurno de los productores que trasladan sus animales hacia y desde veranadas e internadas.		
Objetivo	Acondicionar y mantener el espacio para transformarlo en un lugar propicio para el intercambio cultural entre vecinos y turistas con los productores que dos veces al año arrear sus animales, siendo ésta una actividad cultural y económica que identifica a la región.		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante		SERVICIOS
	complementario		RESIDENCIAL
	no permitido		INDUSTRIA
ÍNDICES URBANÍSTICOS	Factores de ocupación	FOS	-
		FOT	-
	Superficie mínima de Lote		-
	Frente mínimo de Lote		-
	Altura Máxima		-
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m2 de parcela		-
	Retiro de línea municipal		-
	Retiros laterales		-
	Retiro de fondo		-
Estacionamiento			
Características constructivas	Equipamiento urbano para descanso e intercambio cultural al aire libre		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA PERI-URBANA	VII	Huaraco	
Delimitación	Ruta nº 39		
Caracterización	Zona destinada a “chacras”, donde convive la residencia permanente con actividades agropecuarias intensivas, turística y artesanales. Estas zonas funcionan como una transición entre el área urbana y las zonas de producción primaria.		
Objetivo	Consolidar espacios para residencia unifamiliar de baja densidad y con sistemas de infraestructura autosustentables que se adapten a la topografía natural de la zona		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante		RESIDENCIAL vivienda individual
	complementario		SERVICIOS alojamiento turístico
	no permitido		INDUSTRIAL, etc.
ÍNDICES URBANÍSTICOS	Factores de ocupación máximos	FOS	0,40
		FOT	0,80
	Superficie mínima de Lote		300 m ²
	Frente mínimo de Lote		10 m En las parcelas que por la topografía natural no son de forma rectangular y cuyo perímetro tenga más de cuatro lados, ninguno de sus lados menores podrá tener una longitud menor al 50% de la medida mínima establecida para su frente
	Altura Máxima		
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m ² de parcela		
	Retiro de línea municipal		-
	Retiros laterales		-
	Retiro de fondo		-
	Estacionamiento	El estacionamiento deberá preverse dentro del lote de acuerdo al uso previsto en Cuadro de Usos Anexo II, considerándose módulo de estacionamiento mínimo una superficie de 25 m ² , que incluye circulación.	
Características constructivas	Se permitirá la bioconstrucción Se sugiere que el tanque de reserva quede bajo la cubierta general del edificio, en su defecto deberá darse al tanque un correcto tratamiento arquitectónico.		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA PERI-URBANA	VIII	El Chingue	
Delimitación	Ruta nº 43		
Caracterización	Zona destinada “chacras”, donde convive la residencia permanente con actividades agropecuarias intensivas, y de tipo artesanal. Estas zonas funcionan como una transición entre el área urbana y las zonas de producción primaria.		
Objetivo	Consolidar espacios para residencia unifamiliar de baja densidad y con sistemas de infraestructura autosustentables que se adapten a la topografía natural de la zona		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante	RESIDENCIAL vivienda individual	
	complementario	-----	
	no permitido	INDUSTRIAL, etc.	
ÍNDICES URBANÍSTICOS	Factores de ocupación máximos	FOS	0,40
		FOT	0,80
	Superficie mínima de Lote		300 m ²
	Frente mínimo de Lote		10 m En las parcelas que por la topografía natural no son de forma rectangular y cuyo perímetro tenga más de cuatro lados, ninguno de sus lados menores podrá tener una longitud menor al 50% de la medida mínima establecida para su frente
	Altura Máxima		
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m ² de parcela		
	Retiro de línea municipal		-
	Retiros laterales		-
	Retiro de fondo		-
	Estacionamiento	El estacionamiento deberá preverse dentro del lote de acuerdo al uso previsto en Cuadro de Usos Anexo II, considerándose módulo de estacionamiento mínimo una superficie de 25 m ² , que incluye circulación.	
Características constructivas	Se permitirá la bioconstrucción Se sugiere que el tanque de reserva quede bajo la cubierta general del edificio, en su defecto deberá darse al tanque un correcto tratamiento arquitectónico.		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA PERI URBANA	IX	PARQUE INDUSTRIAL	
Delimitación	Polígono Industrial ubicado en la margen sur de la Ruta nº 43		
Caracterización	Zona definida por un polígono de reserva para el desarrollo de un futuro parque de PyMes. Actualmente se encuentra instalado el matadero Municipal de animales vacunos y caprinos		
Objetivo	Disponer de espacios que permitan el desarrollo satisfactorio de las actividades que por sus características son incompatibles con los otros usos urbanos		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante	INDUSTRIA	
	complementario	INFRAESTRUCTURA, COMERCIO tipo B	
	no permitido	Todos menos los anteriores	
ÍNDICES URBANÍSTICOS	Factores de ocupación	FOS	-
		FOT	-
	Superficie mínima de Lote	según actividad	
	Frente mínimo de Lote	-	
	Altura Máxima	-	
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m2 de parcela	-	
	Retiro de línea municipal	-	
	Retiros laterales	-	
	Retiro de fondo	-	
Estacionamiento	De acuerdo a las normativas de la actividad		
Características constructivas	De acuerdo a los requerimientos técnicos de la actividad		

CODIGO PLANIFICACION ANDACOLLO – ZONIFICACION

ZONA RURAL	X	Centros de Servicio Rural	
Delimitación	Paraje Cura Mallín, Paraje La Primavera y Paraje Paila Leche		
Caracterización	Centro de Servicios Rurales		
Objetivo	Consolidar la infraestructura existente como Centro de servicios para la atención de la población del área rural circundante. Incorporarlos a Circuitos turísticos regionales		
USOS de acuerdo a Cuadro de Usos Anexo II	predominante		EDUCACIÓN, SANIDAD, SEGURIDAD
	complementario		RESIDENCIA, COMERCIO tipo A, SERVICIOS
	no permitido		INDUSTRIA, etc.
ÍNDICES URBANÍSTICOS	Factores de ocupación	FOS	Se determinarán en función del proyecto arquitectónico y paisajístico
		FOT	
	Superficie mínima de Lote		
	Frente mínimo de Lote		
	Altura Máxima		
	CVUP: Cantidad de viviendas unifamiliares por m2 de parcela		
	Retiro de línea municipal		
	Retiros laterales		
Retiro de fondo			
Estacionamiento	El estacionamiento deberá preverse dentro del lote de acuerdo al uso previsto en Cuadro de Usos Anexo II, considerándose módulo de estacionamiento mínimo una superficie de 25 m2, que incluye circulación.		
Características constructivas	Se permitirá la bioconstrucción Se sugiere que el tanque de reserva quede bajo la cubierta general del edificio, en su defecto deberá darse al tanque un correcto tratamiento arquitectónico.		

CUADRO DE USOS

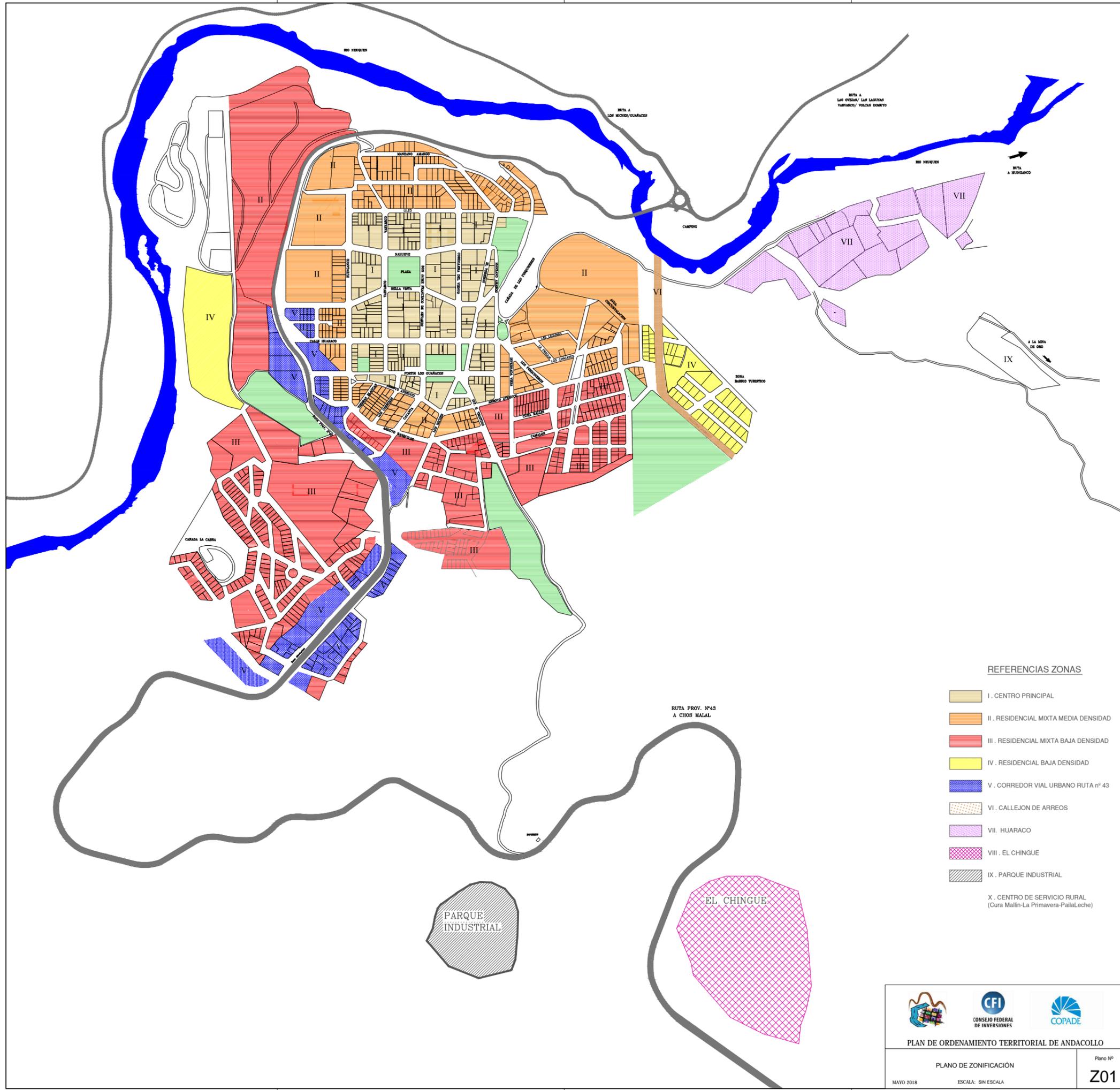
USOS	ZONAS										requerimiento de estacionamiento dentro del lote
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
ADMINISTRACION											
bancos	P	C	C	No	C	No	No	No	No	C	1 módulo por oficina o cada 50 m2 cuando la o las unidades superen los 150 m2 de superficies destinadas a esos usos
estudios profesionales	P	C	C	No	C	No	No	No	No	C	
oficinas de empresas de servicios	P	C	C	No	C	No	No	No	No	C	
oficinas de empresas privadas	P	C	C	No	C	No	No	No	No	C	
oficinas de entidades públicas gubernamentales	P	C	C	No	C	No	No	No	No	C	
RESIDENCIAL											
albergue estudiantil	C	P	C	No	No	No	No	No	No	C	1 módulo cada 100 m2
asilo para ancianos, residencia geriátrica	C	P	C	No	No	No	No	No	No	No	
vivienda colectiva	C	P	C	No	C	No	No	No	No	No	1 módulo por vivienda
vivienda individual	C	C	P	P	C	No	P	P	No	C	
EDUCACIÓN											
jardín maternal	C	C	C	C	No	No	No	No	No	C	1 módulo cada dos aulas o salas
institutos técnicos, con laboratorios y talleres	C	C	C	C	No	No	No	No	No	C	
preescolar/ primaria/ especial/ecundaria	C	C	C	C	No	No	No	No	No	C	
terciaria, universitaria	C	C	C	C	No	No	No	No	No	C	
CULTURA y RECREACIÓN											
audtorio,cine,teatro	C	C	C	No	C	No	No	No	No	C	1 módulo cada 200 m2 (para uso del personal)
bailable,disco	C	C	C	No	C	No	No	No	No	C	
bibliotecas	C	C	C	C	C	No	No	No	No	C	
museo	C	C	C	C	C	No	C	C	No	C	
sala de exposiciones	C	C	C	C	C	No	C	C	No	C	
salón de actos	C	C	C	No	C	No	No	No	No	C	
salón de fiestas	C	C	C	No	C	No	No	No	No	C	
RELIGIOSO											
iglesias, capillas, oratorios, mezquitas, sinagoga etc.	P	C	C	No	C	No	C	C	No	C	10% de la superficie cubierta
instalaciones complementarias a la actividad religiosa	P	C	C	No	C	No	C	C	No	C	
DEPORTES											
canchas de deportes al aire libre	No	C	C	C	C	No	No	No	No	C	10 % de la superficie destinada al emplazamiento de las instalaciones
destrezas gauchas	No	No	No	C	C	C	C	C	No	C	
gimnasios cubiertos	No	C	C	No	C	No	No	No	No	C	
COMERCIO tipo A											
artesanías	C	P	C	C	C	C	C	C	No	C	Cuando la superficie supere los 200 m2 deberá contar con 1 módulo de estacionamiento y se agrega de a 1 módulo más cada 100 m2 que supera los 200 m2
artículos de deportes y camping	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
bazares	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
carnicerías, pescaderías, pollerías, frutería, verduleria	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
farmacia	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
ferreterías	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
heladerías, chocolaterías	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
librerías, papelerías, copias, impresiones, fotografía	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
ópticas	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
panaderías	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
agencias de loteria	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
artículos de limpieza	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	

artículos de oficina, computación y accesorios	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
juguetes	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
minimercados, autoservicios hasta 50 m2 cubiertos total	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
panadería	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
papelería, librería, cartonería, impresos, cotillón	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
restaurantes, parrillas, confiterías, bares, casas de te	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
ropa, zapatos y artículos de vestir	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
rotiserías, comidas para llevar	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
venta de diarios, periódicos, revistas y libros	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
venta de pastas frescas y comidas para llevar	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
venta de plantas y flores	C	P	C	C	C	C	C	C	No	C	
COMERCIO tipo B											
automotores	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	cuando la superficie supere los 200 m2 deberá contar con 1 módulo de estacionamiento y se agrega de a 1 módulo más cada 100 m2 que supera los 200 m2
carbón, leña, gas envasado etc.	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
ferreteria industrial	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
forrajes, fertilizantes, pesticidas	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
gomería	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
madereras	No	No	No	No	P	No	C	C	No	No	
materiales de construcción (corralones)	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
mercados mayoristas	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
mueblerías	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
repuestos y accesorios para automotores	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
rodados, motocicletas, náutica, etc.	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
supermercado de más de 50 m2 cubiertos	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	
veterinaria y atención de animales domésticos y de granja	No	No	No	No	P	No	C	C	No	No	
SANIDAD											
Centro de salud	No	C	C	C	C	No	C	C	No	C	10% de la superficie cubierta del edificio
Hospital	No	C	C	C	C	No	C	C	No	C	
Consultorios	C	C	C	C	C	No	C	C	No	C	1 módulo c/ 3 cons.
SEGURIDAD											
bomberos	No	C	C	No	C	No	C	C	No	C	según las normas institucionales específicas de la actividad
destacamento policial, comisaría	No	C	C	No	C	No	C	C	No	C	
gendarmería	No	C	C	No	C	No	C	C	No	C	
SERVICIOS											
base de taxis y remises	C	P	C	C	P	No	C	C	No	C	1 módulo por encargados del establecimiento
camping, refugios	C	P	C	C	No	No	P	P	No	C	
circuitos deporte de montaña, atractivos turísticos	C	C	C	C	C	P	C	C	No	C	
estación de servicios, gomerías, lavadero automóvil	No	C	C	C	P	No	C	C	No	C	
fúnebre	No	P	C	C	C	No	No	No	No	C	
hotel, apart hotel, y otros alojamientos	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
lavadero, tintorería	C	P	C	C	C	No	C	C	No	C	
restaurantes, parrillas, confiterías, bares, casas de té	C	P	C	C	P	No	C	C	No	C	
turismo rural	No	No	C	C	C	P	P	P	No	C	
TRANSPORTE de CARGAS											
deposito de mercadería en tránsito	No	C	C	No	P	No	No	No	C	C	1 módulo por encargados del establecimiento
expreso de carga liviana	No	C	C	No	P	No	No	No	C	C	

TRANSPORTE de PASAJEROS											
garage para omnibus y colectivos	No	No	C	No	P	No	No	No	C	C	1 módulo por encargados del establecimiento
taller de omnibus y colectivos	No	No	No	No	P	No	No	No	C	C	
terminal de colectivos urbanos y larga distancia	No	No	No	No	P	No	No	No	C	C	
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS											
antenas de telefonía	No	No	No	No	C	No	No	No	P	No	según las normas técnicas institucionales específicas de la actividad
estación transformadora de electricidad	No	No	No	No	C	No	No	No	P	No	
planta almacenamiento gas	No	No	No	No	C	No	No	No	P	No	
planta de tratamiento cloacal	No	No	No	No	C	No	No	No	P	No	
planta potabilizadora de agua	No	No	No	No	C	No	No	No	P	No	
planta regulación de gas	No	No	No	No	C	No	No	No	P	No	
TALLERES y PEQUEÑAS INDUSTRIAS											
aserradero madera	No	No	C	No	P	No	C	C	P	C	1 módulo por encargados del establecimiento
carpintería	No	No	C	No	P	No	C	C	P	C	
corte tallado y acabado de piedras	No	No	C	No	P	No	C	C	P	C	
elaboración de productos de cerámica	No	No	C	No	P	No	C	C	P	C	
elementos premoldeados de hormigón	No	No	C	No	P	No	No	No	P	C	
fabrica de aberturas (metálicas, madera, aluminio etc.)	No	No	C	No	P	No	No	No	P	C	
fabrica mosaicos calcáreos	No	No	C	No	P	No	No	No	P	C	
herrería	No	No	C	No	P	No	C	C	P	C	
mantenimiento chapa y pintura automotor	No	No	C	No	P	No	No	No	P	C	
talleres de reparaciones automotor	No	No	C	No	P	No	No	No	P	C	
vivero producción de plantas	No	No	C	No	P	No	C	C	P	C	
INDUSTRIA											
alimentaria matadero y frigorífico de animales	No	P	No	según normas técnicas de la actividad							
industrias de todo tipo que requieran grandes superficies o infraestructuras especiales	No	P	No								

A los efectos de la aplicación de la presente norma, los usos se clasifican en un listado de carácter enunciativo. En caso de no mencionarse alguno, se resolverá por analogía con los clasificados, sujeto al criterio de la Municipalidad de Andacollo.

- P: predominante
- C: complementario
- No: uso prohibido



REFERENCIAS ZONAS

- I . CENTRO PRINCIPAL
- II . RESIDENCIAL MIXTA MEDIA DENSIDAD
- III . RESIDENCIAL MIXTA BAJA DENSIDAD
- IV . RESIDENCIAL BAJA DENSIDAD
- V . CORREDOR VIAL URBANO RUTA n° 43
- VI . CALLEJON DE ARREOS
- VII . HUARACO
- VIII . EL CHINGUE
- IX . PARQUE INDUSTRIAL
- X . CENTRO DE SERVICIO RURAL
(Cura Mallin-La Primavera-PailaLeche)





PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

PLANO DE ZONIFICACIÓN	Plano N°
MAYO 2018	Z01
ESCALA: SIN ESCALA	

POT Andacollo 2018

CÓDIGO DE EDIFICACIÓN

ÍNDICE GENERAL

TITULO I - INTRODUCCIÓN

Capítulo I DENOMINACIÓN

Capítulo II ALCANCES Y OBJETIVOS

Capítulo III IDIOMA NACIONAL Y SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

TITULO II - REGLAMENTO ADMINISTRATIVO

Capítulo I REQUERIMIENTO DE PERMISO

Capítulo II AUTORIZACIONES

Capítulo III PROCESO DE REGISTRO

Capítulo IV OBRAS REALIZADAS SIN AUTORIZACION MUNICIPAL

Capítulo V CERTIFICADOS DE OBRA

Capítulo VI DE LOS PROFESIONALES, CONST. Y LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Capítulo VII DE LAS INSPECCIONES

Capítulo VIII DE LAS PENALIDADES

TITULO III DEL PROYECTO DE LAS OBRAS

Capítulo I DE LAS LÍNEAS, NIVEL Y LINEA MUNICIPAL DE OCHAVA

Capítulo II CERCOS

Capítulo III ACERAS

Capítulo IV DE LAS FACHADAS

TITULO IV NORMAS FUNCIONALES Y DE HABITABILIDAD

Capítulo I CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS

Capítulo II CLASIFICACIÓN DE LOS LOCALES

Capítulo III DIMENSIONES MÍNIMAS DE LOS LOCALES

Capítulo IV ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOS LOCALES

Capítulo V PATIOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

Capítulo VI DOTACIÓN SANITARIA

Capítulo VII MEDIOS DE EGRESO

Capítulo VIII GALERÍAS COMERCIALES

TITULO V NORMAS CONSTRUCTIVAS

Capítulo I DE LO GENERAL

Capítulo II DE LAS INSTALACIONES

TITULO VI NORMAS DE SEGURIDAD

Capítulo I SEGURIDAD EN OBRAS Y HACIA TERCEROS

ANEXO I

DE LA OBLIGATORIEDAD ESTACIONAMIENTOS

CÓDIGO DE EDIFICACIÓN

TÍTULO I

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

DENOMINACIÓN

Artículo 1º): Esta Ordenanza será conocida y citada como: “CÓDIGO DE EDIFICACIÓN DE LA CIUDAD DE ANDACOLLO”.

CAPÍTULO II

ALCANCES Y OBJETIVOS

Artículo 2º): Las disposiciones de éste Código se aplicarán a todas las obras que se construyan en cualquier punto del Ejido Municipal de Andacollo y regirán por igual para los edificios públicos y privados, y en todos los asuntos que se relacionan con: La construcción, alteración y/o demolición, de edificios, de estructuras o instalaciones mecánicas, eléctricas, electromecánicas, térmicas y de inflamables o parte de ellas. La ocupación, uso, mantenimiento e inspección de predios, edificios, estructura e instalaciones.

Prevalecerán las normas de éste Código cuando la aplicación de sus disposiciones se encuentre en conflicto con cualquiera otra anterior a su vigencia y que afecte a sus alcances. Su objetivo es definir las exigencias de confort ambiental que deben satisfacerse a los efectos de lograr una adecuada calidad de vida urbana, a través del cumplimiento de los requerimientos de iluminación, ventilación, asoleamiento, acústica, privacidad, ángulo de visión del cielo, visuales exteriores, vegetación, higiene y otros elementos coadyuvantes a la salud psicofísica de la población.

CAPÍTULO III

IDIOMA NACIONAL Y SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

Artículo 3º): Todos los documentos que se relacionen con éste Código de la Edificación, serán escritos en idioma nacional, salvo tecnicismos sin traducción. Así mismo es obligación el uso del sistema métrico decimal para la consignación de medidas, longitud, área volúmenes y fuerzas. Para los fines de este Código las palabras y expresiones tendrán los significados que a continuación se dan, aclarando que: 1) Los verbos usados en tiempo presente, incluyen el futuro. 2) Las palabras de género masculino, incluyen el femenino y neutro. 3) El número singular incluye el plural.

TÍTULO II

REGLAMENTO ADMINISTRATIVO

CAPÍTULO I

REQUERIMIENTO DE PERMISO

Artículo 4º): Trabajos que requieren PERMISO de OBRA municipal, motivados por personas físicas o jurídicas, privadas o públicas.

- a) Construcción de nuevos edificios.
- b) Ampliación, refacción, modificación o demolición total o parcial de lo ya construido.
- d) Realizar instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas y de inflamables.
- e) Instalar toldos, marquesinas, carteleras y anuncios luminosos que requieran estructuras.
- g) Obras de conexión de infraestructura: agua, cloacas, gas y electricidad.
- h) La apertura de vías públicas, parcelamientos, mensuras, urbanizaciones y todas las modificaciones del entorno natural.
- i) Desmante y o excavación de terrenos, apertura de drenes, terraplenamientos, rellenos y toda acción que modifique el estado natural original.

CAPÍTULO II AUTORIZACIONES

Artículo 5º): A los efectos de otorgar la autorización establecida en el Artículo 4º (PERMISO de OBRA) los responsables deberán cumplir los pasos siguientes:

a) Visado previo

Tiene por finalidad cooperar con el profesional actuante en su tarea para ajustar el proyecto a las disposiciones de esta Ordenanza y hacerle conocer, en su caso, las observaciones que correspondan de acuerdo a las normas vigentes.

El proyectista deberá presentar la siguiente documentación:

- Nota dirigida a la autoridad del departamento ejecutivo municipal solicitando el visado en previa de la documentación, indicando el destino de la obra y los datos catastrales del lote en el que se ejecutará la misma.
- Copia de escritura o documento que acredite la legítima posesión del inmueble.
- Plano de Implantación de la obra y silueta de superficies escala 1:200 o 1:250
- Planta donde consten ejes divisorios de predios, dimensiones del predio, ángulos, etc. Los locales deberán ser acotados y se designarán conforme a su destino. Todos los muros se pintarán de rojo y se marcará la línea municipal, línea de edificación, vereda indicando cordón, arbolado urbano, superficie de solado y superficie verde, rampas, escaleras y cotas de nivel. Escala 1:100
- Cortes: se señalarán en las plantas con letras mayúsculas. En número de dos como mínimo, deberán ser ubicados de modo que resulten explicativos. Cada rasante de solados, azoteas, terrazas, chimeneas y detalles será acotada con respecto al plano de comparación de la cota del predio. Escala 1:100
- Vistas: En número de dos como mínimo. Escala 1:100.
- Demoliciones: se indicará lo que deba demolerse pintando los muros de amarillo pudiendo hacerse por separado con indicación de plantas y cortes. Escala 1:100.
- Planilla de iluminación y ventilación.
- Certificado de deslinde y amojonamiento.

b) Aprobación

Para la aprobación del proyecto el proyectista deberá presentar:

La documentación Visada en Previa con la intervención de los Colegios Profesionales que correspondan.

Plano de estructura y memoria de Cálculos.

Planos de instalaciones (desagües cloacales y pluviales).

Copias del plano de servicio contra incendio de conformidad con las exigencias de este Código si lo solicita la Oficina Técnica Municipal.

Certificado de deslinde y amojonamiento.

Silueta de superficies: se consignará con exactitud la superficie cubierta incluyendo galerías, etc. Balance de superficies, índices urbanísticos FOS y FOT. Escala 1:200 o 1:250

CAPÍTULO III DEL PROCESO DE REGISTRO

Artículo 6º): Presentación para registro

Se presentarán todos los juegos de copias que necesite el propietario y/o profesional, más un (1) juego completo que quedará para el archivo de la Oficina Técnica.

Se presentará toda la documentación indicada en artículo 5º) y el Informe de deuda otorgado por la Secretaria de Hacienda, con lo cual el Ejecutivo Municipal procederá al registro de la documentación presentada.

Artículo 7º): Permiso de construcción

Logrado el registro y a solicitud del Director de Obra o representante legal se otorgará el permiso de construcción correspondiente en el que constará la fecha de iniciación. El permiso de construcción caduca a los dos años transcurridos desde la fecha en que fue otorgado, pasado este plazo deberá solicitarse nuevamente; en este caso deberá adaptarse a las modificaciones que hubiere sufrido el presente Código.

Artículo 8º): Tamaño y Plegado de los Planos

Las dimensiones de las láminas presentadas, formatos y carátulas deberán ajustarse al Anexo I. Los grafismos a emplearse en la confección de la documentación deberán ajustarse a lo reglamentado por las Normas IRAM.

CAPÍTULO IV

OBRAS REALIZADAS SIN AUTORIZACIÓN MUNICIPAL

Artículo 9º): Las construcciones realizadas sin contar con la autorización municipal deberán tramitar el registro de las mejoras introducidas.

Artículo 10º): Obras conforme a Ordenanzas.

La Oficina Técnica Municipal u Organismo que la reemplace en el futuro aprobará los planos si la obra cumple con todas las disposiciones vigentes a la fecha de construcción, además reglamentará sobre la documentación a presentar para dicho trámite.

Artículo 11º): Obras no conforme a ordenanza

a) Las obras ejecutadas contraviniendo normas de edificación no podrán ser aprobadas y serán anotadas en la Oficina Técnica Municipal u Organismo que la reemplace en el futuro como "Obra Registrada". Así mismo se le aplicará a este caso una multa relacionada con la contribución que incide sobre los inmuebles la que será establecida por el Código Tributario y ejecutada por el Juzgado Municipal de Faltas.

b) En ningún caso se dará funcionalidad ni final a obras en infracción, cualquiera sea su antigüedad, cuando la contravención por su naturaleza o magnitud afecta el dominio público, el derecho adquirido por terceros en virtud de un instrumento de interés general o la seguridad o salubridad pública.

La documentación a presentar será la exigida para los registros de obras, y la Oficina Técnica Municipal u Organismo que la reemplace en el futuro hará las comunicaciones pertinentes a los fines del registro de las mejoras.

c) El Honorable Concejo Deliberante, en base a informes técnicos del Organismo de Aplicación podrá aprobar, mediante Ordenanza, aquellas obras en que la infracción cometida no sea de las contempladas en apartado anterior.

d) En aquellos casos en que dada la gravedad de la infracción cometida y por resultar técnicamente imposible la adecuación de la edificación a las normas vigentes, el Departamento Ejecutivo podrá ordenar la demolición.

e) La aprobación o registro de los planos no libera a los responsables de las penalidades que pudiera corresponderle por violación de esta Ordenanza o Normas complementarias,

CAPÍTULO V

CERTIFICADO DE OBRA

Artículo 12º): La municipalidad expedirá los certificados de obras que se detallan a continuación:

a) Certificado Final de Obra

Se extenderá Certificado final de obra cuando los trabajos estén completamente terminados de acuerdo a los planos aprobados, a disposiciones de esta Ordenanza y otras normas en vigencia.

El propietario y el profesional interviniente solicitarán el Certificado Final de Obra, declarando bajo responsabilidad profesional que la misma está de acuerdo a los planos aprobados.

b) Certificado Final de Obra parcial

Se extenderá en caso de obra concluida faltando solo detalles para su terminación que no afecten las condiciones mínimas de habitabilidad y/o funcionalidad del edificio. El Certificado Final de Obra parcial, declarando bajo responsabilidad de los solicitantes que la misma está de acuerdo a los planos aprobados.

CAPÍTULO VI

DE LOS PROFESIONALES CONSTRUCTORES Y EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Artículo 13º): Funciones:

a) Función del proyectista:

Entiéndase por proyectista al profesional, autor del proyecto y cálculos determinados de cada obra.

b) Función del Director Técnico:

Es el profesional encargado de asesorar técnicamente al propietario, debiendo vigilar en representación de éste, el cumplimiento del respectivo contrato por parte del constructor. La función del director técnico puede ser simultánea con otras funciones siempre que el propietario preste su conformidad a ello.

c) Función del representante técnico:

El Representante técnico que obligatoriamente deben tener las empresas constructoras tiene por función asesorar técnicamente a la empresa y asumir su representación ante las autoridades respectivas.

Artículo 14º): Cambio de profesionales:

a) Cambio de directores o representantes técnicos y constructores:

El propietario de una obra en ejecución puede disponer el cambio del Director Técnico o Constructor, para lo cual bastará que lo comunique a la Dirección de Obras Particulares en formulario para ese fin.

En la misma forma podrán proceder las Empresas Constructoras con respecto a su Representación Técnica. En ambos casos la Dirección de Obras Particulares notificará al Director o Representante Técnico o al Constructor Saliente que queda desligado de la obra.

Artículo 15º): Responsabilidad de Profesionales y Empresas

a) Responsabilidad del Constructor y del Director Técnico:

El constructor de una obra es responsable del cumplimiento de las disposiciones en vigor y de la ejecución de los trabajos en la forma aprobada, hasta la obtención del certificado de inspección final. Es responsable además de los perjuicios ocasionados a los edificios linderos, de los accidentes producidos por falta de precauciones y de los inconvenientes que puedan originarse por el uso de materiales de mala calidad.

La misma responsabilidad que al constructor alcanza conjuntamente al director técnico.

Si se tratara de empresas constructoras, la responsabilidad de ésta es simultánea con la del Representante Técnico.

b) Alcance de la firma del Director o Representante Técnico o del Constructor

Los Profesionales y constructores no pueden limitarse a firmar la documentación correspondiente al expediente de obra, sino que tienen la obligación de asumir las

responsabilidades que fijan las normas vigentes, haciéndose pasibles de las sanciones que las mismas establezcan para los casos de incumplimiento.

CAPÍTULO VII

DE LAS INSPECCIONES

Artículo 16º): Significado de las Inspecciones

La inspección municipal tiene por finalidad verificar el cumplimiento de las disposiciones vigentes y de ninguna manera significará avalar la calidad de los trabajos.

Artículo 17º): Inspector de obras

Los Profesionales, empresarios, capataces, propietarios, deberán permitir la entrada a un edificio y facilitar la inspección de la obra a todo inspector Municipal que acredite el carácter de tal, mediante comprobante que lo habilite. En su defecto el Inspector hará constar la negativa con el testimonio de un agente de policía o de testigos, en un Acta que labrará de inmediato sin perjuicio de paralizar las obras, en caso de que existiera necesidad, con el auxilio de la fuerza pública.

Inspección previa

Antes de considerar la aprobación de planos se efectuará una inspección previa constatando la existencia de obras en el terreno, la veracidad de lo manifestado por el solicitante y el estado de muros y de lo edificado que deba quedar en pié.

La Municipalidad podrá, para aquellos casos en que por la índole de los trabajos se ponga en riesgo la seguridad pública y/o de propiedades linderas, exigir la presentación de documentación probatoria del estado de lo edificado y de las medidas de seguridad que se adoptarán durante la realización de los trabajos.

CAPÍTULO VIII

DE LAS PENALIDADES

Artículo 18º): Escalas de Penalidades

La imposición de penalidades no releva a los afectados del cumplimiento estricto de las disposiciones en vigor o sea la corrección de las irregularidades que las motivaron.

a) Apercibimiento.

b) Multa variable según la importancia de la infracción.

c) Demolición: Sin perjuicio de aplicar las penalidades correspondientes, el Departamento Ejecutivo podrá ordenar, dentro de los plazos que fijare, se demuela toda obra que haya sido realizada en contravención a las disposiciones vigentes, para lo cual notificará al Profesional o Empresas responsables que hayan firmado en el expediente de permiso y al propietario.

Artículo 19º): Aplicación de la Multa

Las multas serán fijadas con la escala establecida en el código de faltas municipales vigente para el caso de iniciación de obras sin autorización municipal correspondiente.

TÍTULO III

DEL PROYECTO DE LAS OBRAS

CAPÍTULO I

DE LAS LÍNEAS, EL NIVEL Y LA LÍNEA MUNICIPAL DE ESQUINA (OCHAVA)

Artículo 20º):

a) Línea Municipal

La línea municipal es la que deslinda la propiedad privada de la pública, y será fijada por la Oficina Técnica Municipal y Organismo que la reemplace en el futuro en todos los casos.

b) Fijación de Niveles

En el radio urbano y suburbano lo fijará la Oficina Técnica Municipal y Organismo que la reemplace en el futuro, teniendo en consideración los niveles del proyecto de pavimento y en su defecto los niveles de las calles existentes y desagües de las mismas. El nivel se dará con referencia al cordón de la vereda.

El nivel del terreno de un predio y del solado de patios en piso bajo no será inferior al indicado en la certificación del nivel oficial.

c) Línea Municipal de Esquina (ochava)

Las ochavas de las manzanas hacen parte de la vía pública. Toda ochava se trazará por medio del corte de un triángulo isósceles con vértice en el mojón donde convergen las líneas municipales y cuyos lados iguales tendrán 4,00m de longitud mínimo. Cuando al ángulo sea de 135° o mayor se podrá prescindir de dejar ochavas (Gráfico 1).

Por fuera de la línea de la ochava en pisos altos, y a partir de los 2,70m medidos desde el nivel de vereda, podrán volar hasta la prolongación de las dos líneas municipales.

No se permitirá sobre elevaciones, escalones ni salientes de ninguna índole en las ochavas, debiendo coincidir la cota de la vereda de ochava, con la cota de las veredas de las calles concurrentes. Esta obligación se mantiene aún en los casos en que se ubique un punto de apoyo.

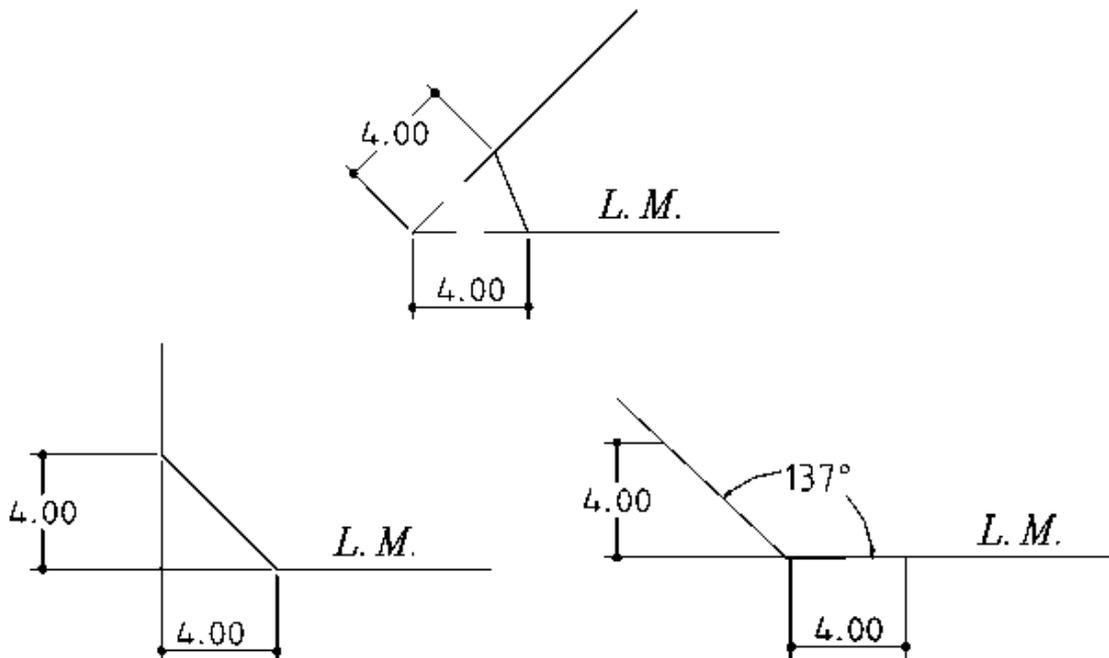


Gráfico 1

CAPÍTULO II DE LOS CERCOS

Artículo 21º): EN PREDIOS BALDÍOS Y/O EDIFICADOS EN ESTADO DE ABANDONO

Todo propietario, usufructuario, poseedor, depositario judicial, administrador, tenedor precario está obligado a construir y mantener en buen estado el cerco de acuerdo con lo dispuesto en la presente ordenanza, siendo facultad del Departamento Ejecutivo Municipal dirigir las actuaciones pertinentes contra uno o varios responsables, en forma conjunta o sucesiva de acuerdo a las circunstancias del caso.

Artículo 22º): EN PREDIOS EDIFICADOS Y EN BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN

El cerco sirve para separar la propiedad privada de la pública. Los materiales y las alturas serán de libre elección. En la ejecución deberán respetarse las reglas del arte que aseguren su resistencia y estabilidad a los fines de preservar la integridad física de peatones y transeúntes.

CAPÍTULO III

ACERAS

Artículo 23º): Obligación de construir las aceras

Todo propietario, usufructuario, poseedor, depositario judicial, administrador, tenedor precario de predios construidos o baldíos, frentistas a calles urbanizadas del ejido, está obligado a construir y mantener en buen estado de conservación la acera de acuerdo a lo establecido en la presente ordenanza, siendo facultad del departamento ejecutivo municipal dirigir las actuaciones pertinentes contra uno o varios responsables, en forma conjunta o sucesiva de acuerdo a las circunstancias del caso.

Dicha obligatoriedad no rige para los predios baldíos que pertenezcan a cuadras con un porcentaje de predios construidos menor al 60 %. Para el cálculo de éste índice, se considerará sólo el frente de la cuadra a la que pertenezca el baldío.

Artículo 24º): En las aceras se deberá dejar un solado transitable desde la línea municipal de 1,20m a partir del cual se podrá dejar un espacio verde ver graficos (Grafico 2a – 2b)

a) Materiales Los materiales a utilizar para la construcción de la acera deberán constituir una superficie sin resaltos y antideslizante, garantizando la comodidad y seguridad de tránsito para el peatón.

b) Rampas en esquinas: En el sector de esquinas se ejecutarán rampas para facilitar el acceso de sillas de ruedas, cochecitos de bebé u otros elementos de distintos usos peatonales, ver grafico (Graficos 2c)

c) Niveles y pendientes

El nivel longitudinal en cada punto de la acera estará dado por el nivel del cordón existente o proyectado.

Deberá tener una pendiente transversal positiva hacia la línea municipal del 2%, para asegurar el escurrimiento del agua hacia la calzada.

No se permite el desarrollo de escalones ni rampas en la acera para acceder a los umbrales, estas diferencias de nivel deberán salvarse dentro del predio.

En los frentes donde existan desniveles pronunciados entre el acceso al edificio y el cordón del pavimento, las veredas podrán tener una elevación máxima de hasta 0,40m con respecto al nivel señalado. Esta elevación deberá compensarse con escalones laterales paralelos al pavimento.

d) Entrada de vehículos

El solado que sirve a la entrada de vehículos deberá cubrir totalmente el área comprendida por el ancho de la acera y la amplitud de esa entrada. La rampa de acceso vehicular tendrá continuidad con el resto de la acera mediante rampas laterales de pendiente máxima 12 %. Se prohíbe ubicar ingresos y/o egresos de vehículos en las ochavas.

e) Caños de Desagüe

El desagüe pluvial llegará a la calzada por medio de caños colocados bajo el nivel de la acera y a través de agujeros practicados en el cordón.

f) Canasto de residuos

Todo predio construido deberá tener en su vereda un canasto o plano elevado donde depositar los residuos para un mejor funcionamiento del servicio de recolección.

Este elemento deberá colocarse a no menos de 0,45m de los ejes medianeros y a 0,40m del cordón de la acera.

g) Maceteros, bancos, etc.

No se podrá ocupar las veredas con bancos, maceteros, carteles publicitarios, toldos fijos o móviles y/o cualquier otro tipo de elemento adherido o apoyado al piso de no mediar la correspondiente autorización municipal.

h) Arbolado urbano

Frente a todo predio edificado es obligación del propietario, usufructuario, poseedor, depositario judicial, administrador y/o tenedor precario la plantación y mantenimiento de árboles.

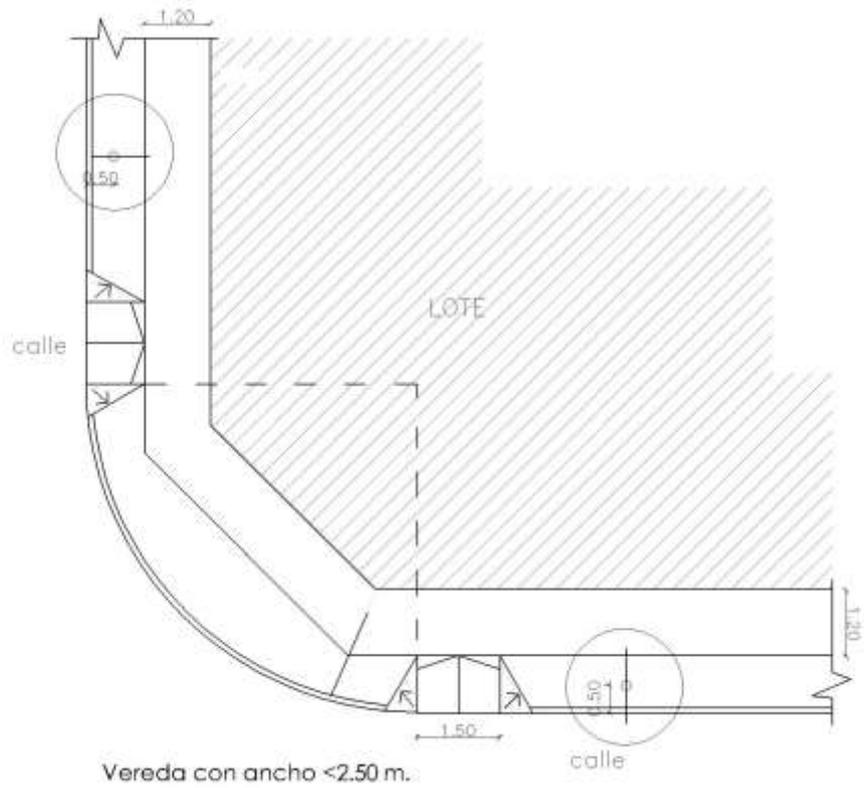
Las especies a plantar serán las aconsejadas y autorizadas por la Dirección Provincial de Bosques y Recursos Naturales -Andacollo-.

Se dejarán una superficie de terreno natural (sin solado) para plantar árboles y posibilitar su normal crecimiento.

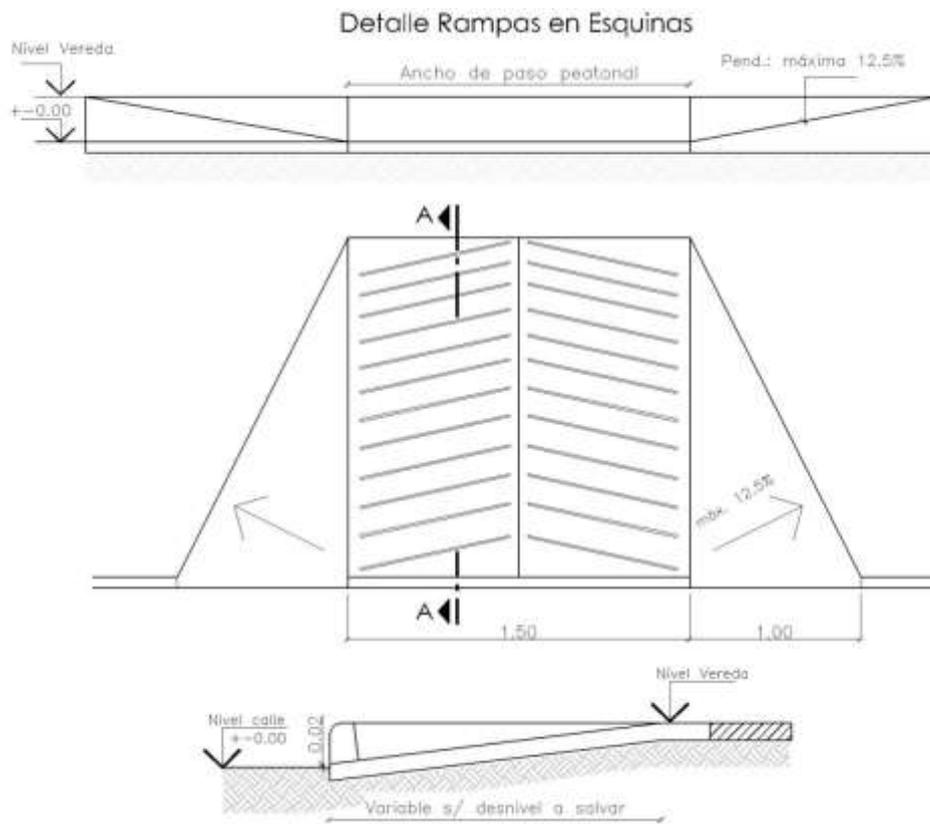
i) Acequias

Es obligación del frentista mantener en perfectas condiciones las acequias de regadío si las hubiera en su acera. Las podrá cubrir con solado que mantenga continuidad con el de la acera, con la condición de que no obstruya el normal escurrimiento del agua que canalizan, dejando cada 2m, como máximo, una reja movable.





(Graficos 2a-2b)



(Grafico 2c)

CAPÍTULO IV DE LAS FACHADAS

Artículo 25º): TRATAMIENTO DE LAS FACHADAS

Todas las fachadas o paramentos exteriores de un edificio pertenecen al bien estético de la ciudad.

Las partes exteriores de los edificios corresponderán en sus conceptos y lineamientos a los principios fundamentales de la estética arquitectónica teniendo en cuenta su emplazamiento y el carácter del lugar.

Las fachadas internas, de fondo, de frente interno y laterales y las medianeras destinadas a quedar a la vista, se consideran como pertenecientes al conjunto arquitectónico y como tales deberán ser tratadas siguiendo las características del conjunto del edificio, al igual que los tanques, chimeneas, conductos y demás construcciones auxiliares no habitables, ya estén sobre el edificio o aislados, que, si son visibles desde la vía pública o del espacio centro de manzana, se tratarán en armonía con el conjunto.

Artículo 26º): SALIENTE DE FACHADAS

a) Hasta los 2,70m de altura medidos desde el nivel municipal no se permitirán ninguna clase de saliente fuera de la línea municipal en vereda.

Tampoco se permitirán vitrinas salientes, hojas de celosías, puertas o ventanas que abran para fuera de la línea mencionada.

b) Por encima de los 2,70m de altura medidos desde el nivel municipal se permitirán detalles arquitectónicos fuera de la línea municipal en forma de pantallas o aleros verticales y horizontales.

b) Saliente de balcones

1) Pasando los 2,70m de altura se permitirá sobresalir con balcones cerrados o abiertos de hasta 1,20m, respecto de la línea municipal. En ningún caso este saliente de balcones podrá superar una línea paralela al cordón de la acera distante 0,70m de la misma.

Esta disposición rige en todo el frente del edificio, incluidas las ochavas.

2) Las barandas tendrán una altura mayor de 0,80m y estarán construidas de manera de resguardar todo peligro.

Artículo 27º): VENTILACIÓN DE ESTUFAS

Las estufas no podrán ventilar a una altura menor a 2,50m sobre el nivel de la acera cuando el plano de la fachada coincida con la línea municipal.

Artículo 28º): MARQUESINAS, ALEROS, TOLDOS Y CARTELES PUBLICITARIOS

1) De las marquesinas, aleros y toldos

En cualquier posición, las marquesinas, aleros y toldos no impedirán la vista de chapas de nomenclatura y señalamiento oficial de las calles u otras señales viales.

No se admitirán cerramientos laterales que interrumpen la acera longitudinal ni transversalmente.

a) En voladizo:

Se permitirán marquesinas y toldos (sin apoyo) en todas las veredas.

En todos los casos el ancho de los mismos deberá ser inferior en 0,80 m al ancho de la vereda. Si existen árboles o instalaciones para el servicio público las marquesinas y toldos deberán colocarse de manera de no tocar los mismos (ver gráfico 3)

b) Con apoyos:

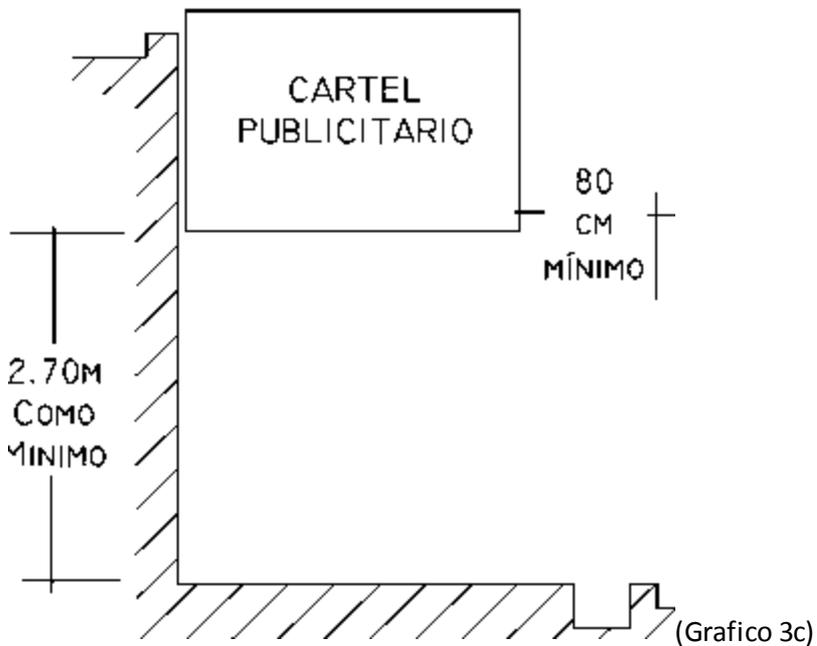
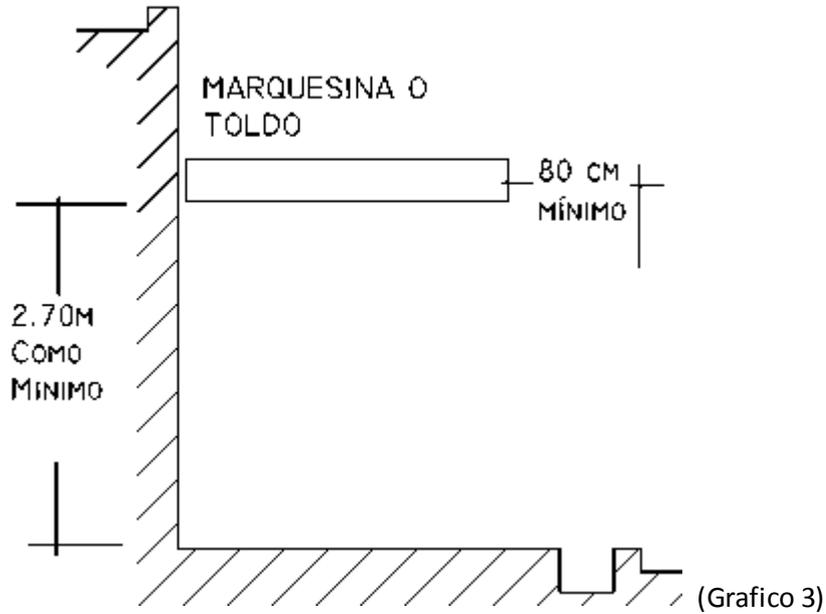
Se permitirán marquesinas y toldos con apoyos en veredas de 3,00m o más de ancho. Rigen las mismas disposiciones que para el tipo en voladizo en cuanto al ancho y a la existencia de árboles o instalaciones para el servicio público (ver gráfico 3b).

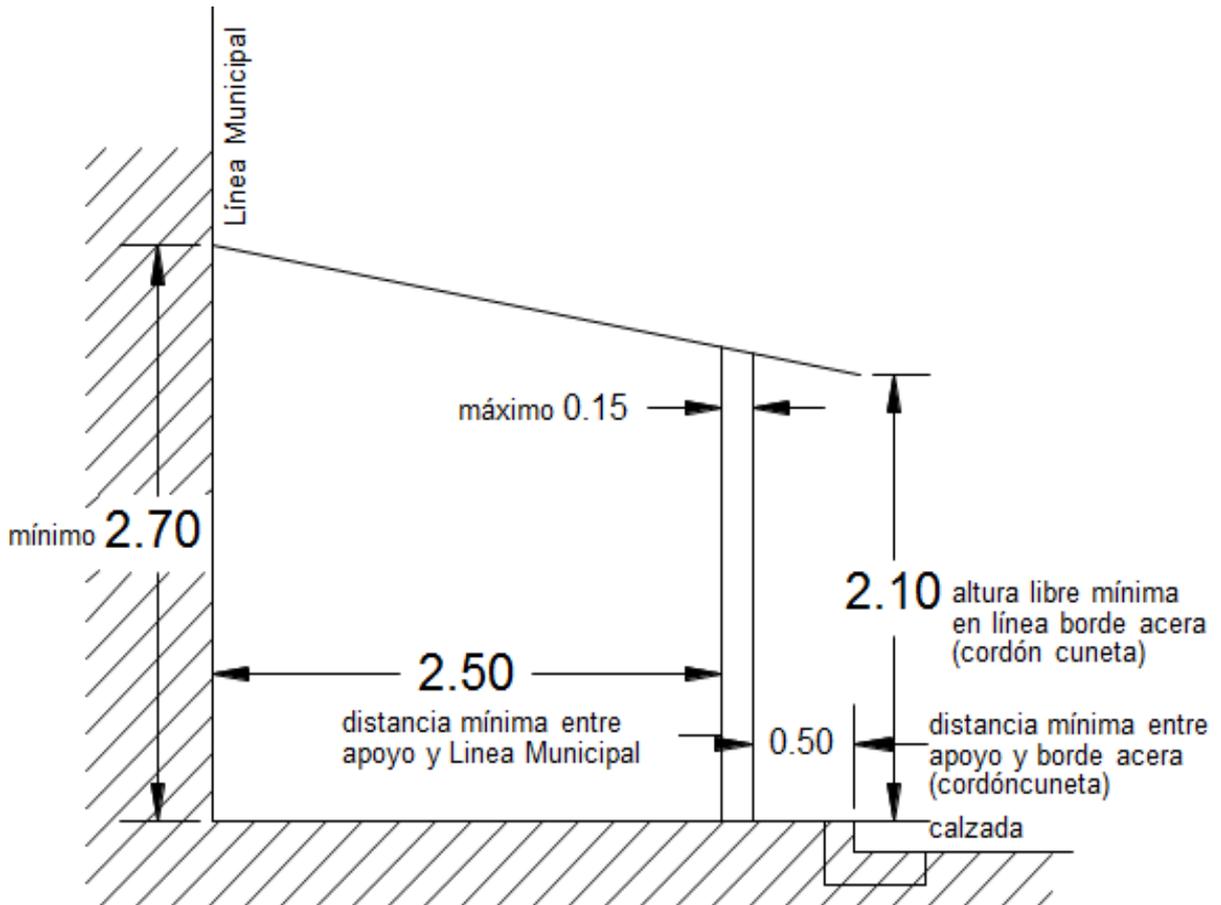
Los apoyos deberán estar a 0,50m del cordón de la vereda y a 2,50m de la línea municipal en el sentido perpendicular a ésta. La distancia mínima entre apoyos en el sentido longitudinal a la línea municipal deberá ser de 3,00m

Las columnas de apoyo no tendrán cantos vivos y su diámetro o lados no pasarán los 15cm. En el sector comprendido por la proyección de la línea municipal de ochava, no se permitirá el emplazamiento de estructuras con apoyos.

2) De los carteles publicitarios

Se permitirán carteles publicitarios en voladizo sobre aceras, por encima de los 2,70m de altura y hasta una distancia de 0,80m del cordón de la vereda (ver gráfico 3c).





(Grafico 3b)

TÍTULO IV
NORMAS FUNCIONALES Y DE HABITABILIDAD

CAPÍTULO I

CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS

Artículo 29º): Todo edificio nuevo, existente o parte de los mismos, ampliación refacción o modificación parcial o total, a los efectos de la aplicación de esta Ordenanza, se clasificará total o parcialmente en uno o varios de los siguientes tipos:

- 1- Edificios residenciales
- 2- Edificios para reunión bajo techo
- 3- Edificios para reunión al aire libre
- 4- Edificios para oficinas
- 5- Edificios comerciales
- 6- Edificios industriales
- 7- Edificios para depósitos
- 8- Edificios para usos peligrosos
- 9- Edificios especiales

EDIFICIOS RESIDENCIALES

Comprende este grupo todo edificio destinado a:

vienda unifamiliar y multifamiliar, moteles, apart-hoteles, complejo turístico, hostales, albergues, residenciales, hospedajes y cabañas (Estos deberán ajustarse a normas municipales específicas y a lo establecido por los "Reglamentos para Alojamientos Hoteleros" de

Neuquenter S.E. dependiente del Ministerio de Turismo de la Provincia del Neuquén) y edificios destinados a la asistencia y albergue de la niñez, el menor, la ancianidad, al retiro de comunidades religiosas, como también el tratamiento correccional, penal ,cárceles, penitenciarias, presidios, conventos, hogares y asilos.

EDIFICIOS PARA REUNIÓN BAJO TECHO

Se clasificará dentro de este tipo, todo edificio destinado a la reunión de personas con fines cívicos, políticos, educacionales, religiosos, sociales, deportivos, recreativos u otros fines similares; incluye: auditorios, bibliotecas, cines, casinos, estadios, gimnasios, iglesias, museos, natatorios, salas de convenciones, salas de conferencias, salas de exposiciones, salas de juegos, salón de fiestas, salón de actos, teatros y restaurantes

EDIFICIOS O INSTALACIONES PARA REUNIÓN AL AIRE LIBRE

Se clasificará dentro de este grupo, los edificios o instalaciones destinadas a la reunión de personas al aire libre, con fines cívicos, políticos, educacionales, religiosos, sociales, deportivos, recreativos u otros similares; incluye: autódromos, anfiteatros, campos de deportes, estadios, exposiciones, ferias, natatorios, pistas de patinaje, parque de diversiones y velódromos.

EDIFICIOS PARA OFICINAS

Se clasificará dentro de este grupo, todo edificio destinado a la realización de transacciones tramitaciones, el ejercicio de las profesiones y de otras actividades similares que no impliquen el almacenamiento de productos o mercaderías; incluye: bancos, compañías de seguros, administración pública y privada, medios de comunicación, oficinas profesionales.

EDIFICIOS COMERCIALES

Se clasificará dentro de este grupo, todo edificio destinado a la venta de artículos en general. Incluye: despensas, farmacias, mercados, tiendas, supermercados.

EDIFICIOS INDUSTRIALES

Se clasificará dentro de este grupo todo edificio destinado al desarrollo de actividades referidas a la producción de bienes, transformación (física o química) o refinamiento de sustancias (orgánicas e inorgánicas) la obtención de materia prima de carácter mineral, el montaje, ensamblaje de componentes o partes y el fraccionamiento (en los casos en que modifique las características cualitativas del material).

EDIFICIOS PARA DEPÓSITOS

Se clasificará dentro de este grupo a todo edificio o parte del mismo destinado al almacenamiento de: materias primas y productos terminados

EDIFICIOS PARA USOS PELIGROSOS

Se clasificará dentro de este grupo a todo edificio o parte del mismo destinado a la manufactura, depósito y/o uso de materiales que por su tipo, tecnología, procesos y/o escalas o magnitudes producen situaciones de riesgo o inseguridad inminente sobre el entorno por explosiones, combustibilidad, inflamabilidad combustibles, de explosivos, de plaguicidas, etc.

EDIFICIOS ESPECIALES

Se clasificarán como edificios especiales aquellos que por sus características de programa de actividades como: cocheras, galerías comerciales, edificios de seguridad, edificios educacionales, edificios para la sanidad, estaciones de servicio, talleres mecánicos, gomerías, lavaderos de automotores, etc.

CAPÍTULO II

CLASIFICACIÓN DE LOS LOCALES

Artículo 30º): En los planos generales de obra figurará claramente expresado el destino de cada uno de los locales. La determinación del destino de cada local será la que lógicamente resulte de su ubicación y dimensiones y no la que arbitrariamente pudiera ser consignada en los planos. La Oficina Técnica Municipal u Organismo que la reemplace en el futuro podrá determinar el destino de los locales, sobre la base de lo anterior.

Artículo 31º): A los efectos de esa Ordenanza los locales se clasificarán de la siguiente manera:

a) Locales del Grupo I

Se incluyen dentro de este grupo todos los locales habitables, en edificios de uso residencial que a continuación se detallan:

Cocina, Comedor, Dormitorio, Sala de estar, Sala de juegos /música.

b) Locales del Grupo II

Se incluyen dentro de este grupo todos los locales complementarios y/o auxiliares de locales del grupo I:

Baño, Cocina, pasillo, Despensa, Depósito, Guardacoches, Hall, Lavadero, Palier, Toilette.

c) Locales del Grupo III

Se incluyen dentro de este grupo todos los locales habitables, en edificios no residenciales, destinados para el trabajo, la recreación, el intercambio comercial, etc. y/o que impliquen usos públicos o masivos, que a continuación se detallan, y todo otro local que por sus características sea asimilable a los mismos:

Archivo, Kitchenette, Auditorio, Aulas, Biblioteca. Comercio, Consultorio, Estadios cubiertos, Gimnasio, Iglesia y/o capilla, Laboratorio y/o fotográfico, Locales, Portería, Morgue, Natatorio cubierto, Oficina, Sala de cirugía, Sala de convenciones, Sala de exposición y/espectáculos, Sala de grabación, Salas de consultorios.

d) Locales del Grupo IV

Se incluyen dentro de este grupo todos los locales complementarios y/o auxiliares de locales del grupo III, que a continuación se detallan y todo otro local que por sus características sea asimilable a los mismos:

Pasillo, Depósito, Escalera, Cochera, Hall, Lavadero, Palier, Sala de máquinas, Sanitarios Vestuarios.

CAPÍTULO III
DIMENSIONES MÍNIMAS DE LOCALES

Artículo 32º): Los locales deberán cumplir con las dimensiones mínimas necesarias para el desarrollo de las actividades a las que estén destinados, incluyendo el mobiliario y equipamiento correspondiente y las alturas mínimas establecidas por la presente Ordenanza. Los locales para vivienda permanente que a continuación se indican tendrán las siguientes dimensiones mínimas que se medirán excluyendo los armarios y roperos empotrados:

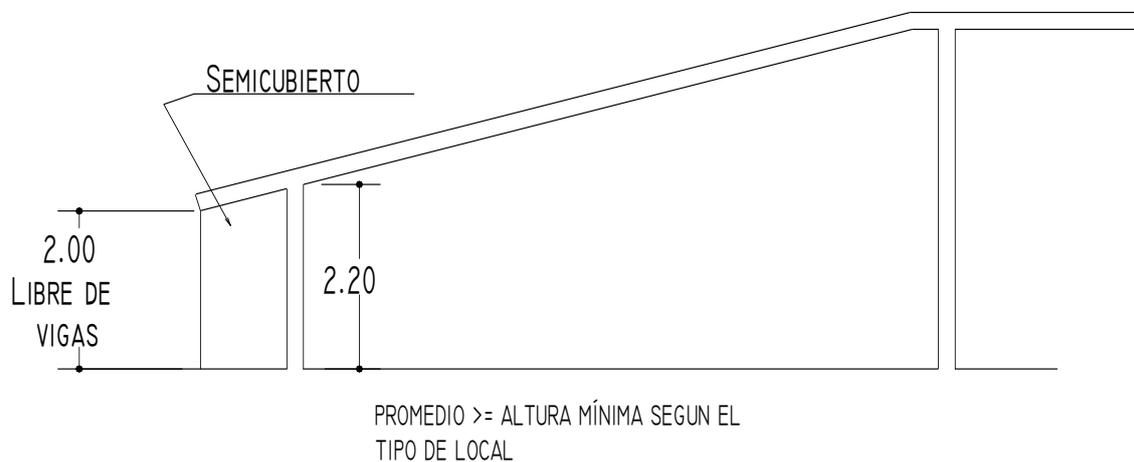
PARA VIVIENDA PERMANENTE (<i>Locales</i>)	<i>Lado Mínimo (m)</i>	<i>Superficie Mínima (m2)</i>
Cuando la unidad posea un solo local, tendrá	3,00	15,00
Cuando la unidad posea más de un local, tendrán	2,70	10,00
Cuando comedor y estar se integren en un ambiente, tendrá	2,70	14,00
Cuando posea un solo dormitorio, el mismo tendrá	2,50	10,00
Cuando posea dos dormitorios, uno de ellos podrá tener	2,50	9,00
Cuando posea más de dos dormitorios, uno podrá tener	2,00	6,00
Cuando el local comedor esté integrado a la cocina, el mismo podrá reducirse a	2,50	13,00
Baño con ducha	1,10	2,70
Cocina	1,50	3,00

Artículo 33º): Altura mínimas de los locales

Serán las alturas que expresa la “Tabla de Grupos de locales según destino”, establecidas por la presente Ordenanza.

Artículo 34º): Forma de medir la altura libre

La altura libre de los locales se medirá entre piso y techo o cielorraso. La altura mínima de los aleros, inclinados o no, será mayor o igual a 2,00m libres con respecto al nivel del piso (Ver gráfico 4).



(Gráfico 4)

Artículo 35º): Alturas mínimas de locales con entrepiso o piso intermedio

Todo local podrá tener entrepiso o piso intermedio de altura menor a lo establecido en el Art. Nº 51, siempre que cumpla con las siguientes condiciones:

- El entrepiso y la parte que éste cubre no podrán tener una altura libre inferior a 2,20m (ver gráfico 5).
- superficie de la planta del entrepiso no cubrirá más de la mitad de la superficie del local.

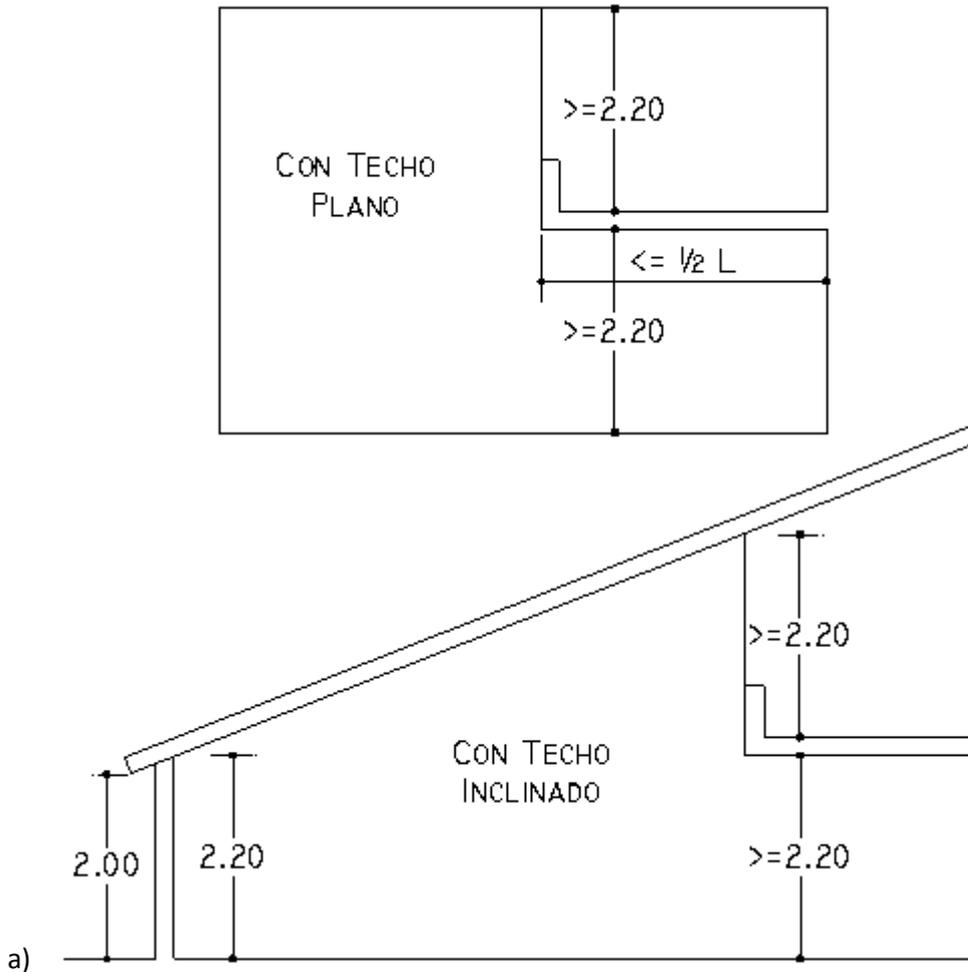


Gráfico 5

CAPÍTULO IV ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES

Artículo 36º): Iluminación y ventilación de locales de 1º y 2º Clase:

- Todos los locales de 1ra. y 2da. clase recibirán aire y luz de la calle o del centro de manzana y los de 2da. clase podrán además recibirla de un patio principal.-
- Cuando las cocinas den sobre la vía pública, el afeizar del vano no podrá estar a menos de 2.00 m. sobre el nivel de la vereda. En estos casos las cocinas deberán ventilar, además, por conductos que sobrepasen el nivel de la azotea o techo del piso más alto.-

En la parte superior del muro que corresponda al patio, la calle o el centro de la manzana, deberá haber un sistema regulable de ventilación que garantice la circulación de aire en los locales de primera y segunda clase y que tenga, como mínimo, una superficie útil de 0.05 m² por cada 10 m².

Aún en los casos en que se utilicen extractores mecánicos o sistemas de aire acondicionado debe cumplirse con los requisitos determinados para ventilación por vanos y conductos.

Artículo 37º): Iluminación y ventilación en locales de 3ra. clase

a) Cuando las antecocinas, baños, espacios para cocinar y retretes den sobre la vía pública, el afeizar del vano de ventilación no podrá estar a menos de 2.00 m. sobre el nivel de la vereda. En estos casos los locales deberán ventilar también por conductos.

Los locales de 3ra. clase podrán ser iluminados y ventilados por claraboyas, las que tendrán una superficie mínima de 0.50m² y dispondrán de ventilación regulable.

b) Los conductos y ventilación serán individuales, preferentemente prefabricadas, con la superficie interna perfectamente lisa. En su recorrido no formarán ángulos mayores de 45º con respecto a la vertical.

En cualquier caso tendrán libre ventilación y estarán ubicados en tal forma que los olores no molesten a los locales adyacentes.

Artículo 38º): Iluminación y ventilación de locales de 4ta. clase

La Oficina Técnica Municipal queda autorizada para determinar cuales son los sistemas a aplicarse en cada caso, decidiendo por analogía con los anteriormente reglamentados.

CAPÍTULO V

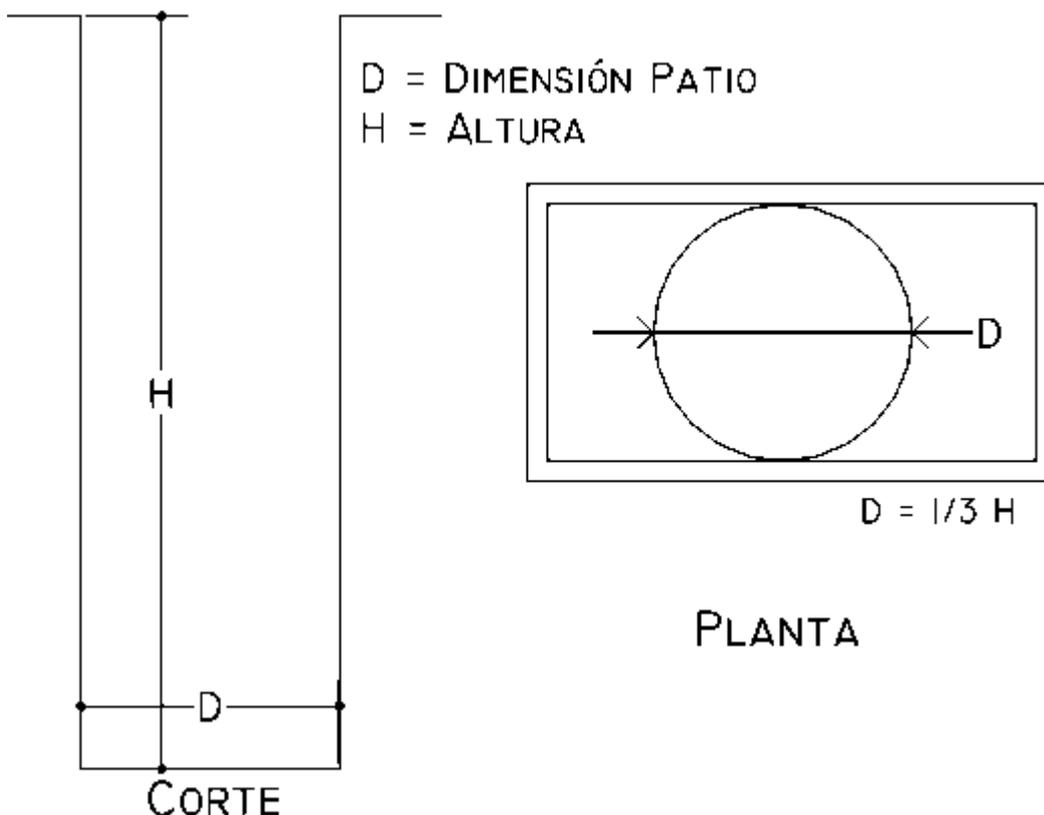
PATIOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

Artículo 39º): Los patios se clasifican en:

- a) Patios de primera categoría.
- b) Patios de segunda categoría.

Patios de primera categoría

Deberán ser de dimensiones tales que permitan cumplir con los requisitos siguientes:



(Grafico 6)

a) Inscribir dentro de su superficie un círculo de diámetro $D = 1/3 H$; siendo H la distancia desde el piso del local a ventilar hasta el respectivo nivel del paramento más alto que lo conforme perteneciente al predio del edificio (Ver gráfico 6).

b) No dar a D un valor inferior a 3,00m.

c) Cuando el valor de D supere los 15,00m, podrá mantenerse constante.

Patios de segunda categoría

Los patios de segunda categoría deberán ser de dimensiones tales que permitan inscribir un círculo de 3,00m de diámetro y deberán posibilitar medir esta dimensión frente al eje de cualquier abertura.

Artículo 40º): Acceso a los patios

Los patios serán accesibles para su limpieza mediante puertas.

Artículo 41º): Prohibición de cubrir patios

Los patios no podrán ser cubiertos con ningún material, salvo cuando resultaren innecesarios según las prescripciones vigentes o cuando se trate de toldos, por quien tenga el uso real del patio.

CAPÍTULO VI

DOTACIÓN SANITARIA

Artículo 42º): CONDICIONES GENERALES

En todo predio donde se habite o trabaje, edificado o no, existirán servicios sanitarios mínimos, entendiéndose como ellos: un inodoro, un lavabo y un desagüe de piso.

Todo edificio de uso y/o acceso público deberá contar con las instalaciones sanitarias destinadas al público, separadas por sexo. La cantidad y composición de los servicios sanitarios por sexo están en función de la clasificación de los edificios, de las capacidades según destinos y demás características de los mismos.

La proporción de los sexos se establecerá por vía reglamentaria según el uso del edificio o local.

Complementariamente deberá preverse en la misma unidad sanitaria, servicios sanitarios para uso específico de discapacitados no ambulatorios, según vía reglamentaria.

DETERMINACIÓN DE LA DOTACIÓN SANITARIA MÍNIMA SEGÚN ACTIVIDADES

Artículo 43º): DOTACIÓN SANITARIA EN EDIFICIOS RESIDENCIALES

a) VIVIENDAS PERMANENTES

La dotación sanitaria mínima en cada unidad de vivienda será la siguiente: 1) un inodoro, un lavabo, una ducha o bañera y un desagüe de piso.

En la cocina o espacio de cocina: una pileta de cocina.

b) VIVIENDA NO FAMILIAR

En estos establecimientos, la dotación sanitaria está de acuerdo a la capacidad de edificios fijada en la proporción que a continuación se detalla: 1) Para personas alojadas

Personas	Artefactos			
	Inodoros	Mingitorios	Lavabos	Duchas
1 a 6	1	-	1	1
7 a 12	2	1	2	2
13 a 20	3	2	3	3
21 a 30	4	3	4	4
31 a 40	-	3	5	-

A partir de un mayor número de personas a las fijas se aumentará:

* Más de 30 (treinta) personas:

- 1 (un) inodoro cada 10 (diez) o fracción superior a 5 (cinco) personas.

- 1 (una) ducha por cada fracción superior a 15 (quince) personas.

* Mas de 40 (cuarenta) personas.

- 1 (un) mingitorio cada 20 (veinte) o fracción superior a 5 (cinco) personas.

- 1 (un) lavabo cada 10 (diez) o fracción superior a 5 (cinco) personas.

2) Para el personal:

Para el personal que trabaje en el establecimiento regirá lo dispuesto en el Artículo 100º de Dotación Sanitaria mínima en edificios comerciales y/o industriales.

c) VIVIENDA TRANSITORIA

La dotación sanitaria deberá ajustarse a normas municipales específicas que regulen estos edificios y a lo establecido por los “Reglamentos para Alojamientos Hoteleros” de Neuquén S.E. dependiente del Ministerio de Turismo de la Provincia del Neuquén. Para el personal que trabaja en el establecimiento, la dotación sanitaria deberá ajustarse a lo establecido para edificios comerciales y/o industriales.

Artículo 44º): DOTACIÓN SANITARIA MÍNIMA para EDIFICIOS de REUNIÓN BAJO TECHO y/o al AIRE LIBRE.

a) El número de personas del público se considerará en mitades iguales para cada sexo.

b) Para el personal que trabaje en el establecimiento regirá lo dispuesto en el Artículo 100º de dotación sanitaria mínima en edificios comerciales y/o industriales.

c) En edificios o instalaciones de reunión al aire libre, se colocarán bebederos de forma tal que la mayor distancia a recorrer desde cualquier lugar no sea mayor a 120m.

Artículo 45º): ANFITEATROS, AUDITORIOS, CINES, TEATROS Y SIMILARES

La dotación sanitaria mínima exigida para el público será cada 50 (cincuenta) personas o fracción mayor de 20 (veinte) personas, la siguiente:

Personas	Artefactos		
	Inodoros	Mingitorios	Lavabos
Hombres	1	1	1
Mujeres	2	-	1

Después de los primeros 100 (cien) usuarios estas cantidades se aumentarán una vez por cada 100 (cien) usuarios subsiguientes o fracción mayor de 50 (cincuenta).

Artículo 46º): BIBLIOTECAS, IGLESIAS, SALAS DE CONVENCIONES, EXPOSICIONES, SALAS DE JUEGOS, SALÓN DE FIESTAS, RESTAURANTES Y SIMILARES

La dotación sanitaria mínima exigida para el público será, cada 50 (cincuenta) personas o fracción mayor a 20 (veinte) personas, la siguiente:

Personas	Artefactos		
	Inodoros	Mingitorios	Lavabos
Hombres	1	1	1
Mujeres	2	-	1

Después de los primeros 150 (ciento cincuenta) usuarios estas cantidades se aumentarán una vez por cada 100 (cien) usuarios subsiguientes o fracción mayor de 20 (veinte).

Artículo 47º): GIMNASIOS, NATATORIOS, INSTALACIONES PARA ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y/O RECREATIVAS

La dotación sanitaria mínima será la fijada exigiéndose, además, el servicio de duchas en la siguiente proporción:

- Hasta 30 (treinta) personas, 2 (dos) duchas en cada fracción superior a 10 (diez) personas.
- Más de 30 (treinta) personas, corresponderán 2 (dos) duchas, cada fracción superior a 15 (quince) personas.

Artículo 48º): ESTADIOS DE FÚTBOL

a) La dotación sanitaria mínima para el público será la siguiente:

Personas	Artefactos	
Hombres	Mingitorios	3 por cada 1.000 localidades hasta 20.000, aumentándose en 2 por cada 1.000 cuando se exceda esa cantidad
	Inodoros	1/3 (un tercio) del número de mingitorios
	Lavabos	1/6 (un sexto) del número de mingitorios
Mujeres	Inodoros	1/3 (un tercio) del número de inodoros para hombres
	Lavabos	1 (uno) cada 3 (tres) inodoros

b) La dotación sanitaria para equipos, árbitros y jueces:

Deberá existir un local sanitario para cada equipo y uno para árbitros y jueces, cuyos artefactos guardarán las siguientes proporciones mínimas:

Personas	Artefactos			
	Inodoros	Mingitorios	Lavabos	Duchas
P/jugadores c/15 personas	3	3	3	8
P/árbitros y jueces	1		1	

Artículo 49º): EDIFICIOS para OFICINAS

La dotación sanitaria mínima para el personal que trabaja será de acuerdo a lo fijado en los puntos a), b), d) y e) de "EDIFICIOS COMERCIALES y/o INDUSTRIALES". Además, se deberá prever unidades sanitarias por cada sexo para uso público con la siguiente dotación:

Personas	Artefactos		
	Inodoros	Mingitorios	Lavabos
Hombres	1	1	1
Mujeres	2	-	1

Artículo 50º): EDIFICIOS COMERCIALES y/o INDUSTRIALES

Los edificios y/o locales destinados al uso comercial o industrial tendrán como mínimo servicios sanitarios separados para cada sexo y proporcionales al número de personas que trabajen o permanezcan ellos y de acuerdo a lo siguiente:

a) La proporción de los sexos se establecerá según el uso del edificio o local. En caso de dudas se tomará la relación del 50% (cincuenta por ciento) por cada sexo.

En caso de edificios industriales el propietario deberá declarar el número de personas que permanecieren o trabajaren el establecimiento, indicando la proporción para cada sexo.

b) Los locales para servicios sanitarios serán independientes de los locales de trabajo o permanencia y se comunicarán con éstos mediante compartimientos o pasos cuyas puertas impidan la visión del interior de los servicios. Dichos compartimientos o pasos no requieren ventilación ni iluminación natural, aunque sean convertidos en tocadores mediante la instalación de lavabos, únicos artefactos sanitarios autorizados en ellos.

c) En los establecimientos cuyo funcionamiento hace necesaria la permanencia de los operarios en horario de almuerzo en el lugar de trabajo se preverá un local destinado a comedor o en su defecto de un espacio para cocinar.

Personas	Artefactos			
	Inodoros	Mingitorios	Lavabos	Duchas
1 a 5	1	1	1	1
6 a 10	1/sexo	1	1/sexo	1/sexo
11 a 20	1/sexo	1	2/sexo	2/sexo

* Más de 20 (veinte) personas, se aumentará:

- 1 (un) inodoro por sexo cada 20 (veinte) personas o fracción de 20 (veinte).
- 1 (un) mingitorio cada 10 (diez) personas o fracción de 10 (diez).
- 1 (una) ducha por sexo cada 20 (veinte) personas o fracción de 20 (veinte). –

Artículo 51º): RELACIONES Y PROXIMIDAD DE LOS SANITARIOS CON OTROS ÁMBITOS

Los baños no podrán tener comunicación alguna con cocinas y otras dependencias destinadas a guardar alimentos y bebidas.

Cuando el emplazamiento de baños para distintos sexos, sean contiguos, el cerramiento de separación será completo (de piso a techo).

Artículo 52º): EMPLAZAMIENTO, ACCESO, SEÑALIZACIÓN

Los sanitarios destinados al uso y/o acceso público deberán estar ubicados en un mismo establecimiento, a no más de un piso de desnivel, respecto de la sala o local servido, con acceso fácil y permanente.

El punto de acceso deberá estar libre de obstáculos. Todo el recorrido de acceso se hará bajo techo.

No se permitirán baños de uso público, cuyo acceso debe efectuarse a través de ambientes familiares o dependencias destinadas a otros usos dentro del establecimiento.

Los baños para cada sexo deberán identificarse en forma clara mediante carteles indicadores.

CAPÍTULO VII MEDIOS DE EGRESO

Artículo 53º): Todo edificio o parte de él que incluya más de dos unidades de uso independiente y todo ámbito cubierto o no que implique un uso público o masivo, tendrá que cumplir con las condiciones mínimas fijadas por la presente Ordenanza, para sus distintos medios de egreso de modo tal que asegure una rápida evacuación de sus ocupantes.

En los lugares de afluencia masiva de público la Municipalidad queda facultada a pedir disposiciones de seguridad no contempladas en el presente capítulo.

Artículo 54º): **CONDICIONES GENERALES**

Los medios de egreso deberán cumplimentar las siguientes condiciones generales:

TRAYECTORIA Y SALIDAS

- a) La línea natural de libre trayectoria deberá realizarse a través de pasos comunes y no estará entorpecida por elementos o actividades que obstruyan la fácil evacuación.
- b) Las salidas en general estarán en lo posible alejadas unas de otras y las que sirvan a todo un piso, se situarán de manera que favorezcan la más rápida evacuación.
- c) Todos los medios de egreso tendrán que cumplir con dimensiones mínimas de ancho libre exigidos por la presente Ordenanza, para asegurar una rápida evacuación de los distintos locales que desembocan en él.
- d) En caso de superponerse un medio exigido de egreso con la entrada y/o salida de vehículos, se acumularán los anchos exigidos.

En los accesos vehiculares habrá a su vez un espacio de circulación peatonal diferenciado del vehicular, ya sea por desnivel de paso, baranda, etc., con un ancho mínimo de 0,60m.

e) La ubicación de los medios de egresos generales y públicos exigidos será identificada mediante señales de dirección que permita ubicarlos fácilmente.

f) Cuando un edificio o parte de él cambio de destino o capacidad deberá cumplir con los requisitos fijados en cuanto a medios de egreso para el nuevo uso y capacidad.

Artículo 55º): **EDIFICIOS MIXTOS**

Cuando un edificio o parte de él incluya usos diferentes, los medios de egreso serán independientes para cada uso, salvo que, a juicio de la Oficina Técnica Municipal u organismo que a futuro la reemplace no hubiere incompatibilidad en su unificación.

Artículo 56º): **CLASIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE EGRESO**

Los medios de egreso de uso público se clasifican en:

- a) Puertas de salida
- b) Circulaciones horizontales
- c) Circulaciones verticales
- d) Circulaciones mecánicas

a) PUERTAS DE SALIDA

Las batientes de las puertas no podrán invadir la vía pública ni reducir el ancho mínimo exigido para pasajes, pasillos, escaleras u otros medios de egreso.

En caso de escalera o rampas, no podrán abrir sobre sus tramos, sino sobre un rellano, descanso o plataforma.

La altura libre mínima de paso será de 2,00m.

Las puertas de salida de uso público que comuniquen con otro medio de egreso abrirán hacia fuera.

No se considerarán a los fines del cálculo de las puertas de salida las del tipo corrediza ni el tipo giratoria.

El ancho libre de la puerta de salida estará relacionado con el número de ocupantes del edificio, de conformidad con lo siguiente:

a) Para edificios con capacidad de hasta 500 (quinientas) personas: el ancho total libre no será menor que $X=A$

b) Para edificio con capacidad de 501 (quinientas una) a 2.501 (dos mil quinientas una) personas: el ancho total libre no será menor que

$$X = \left(\frac{5.500 - A}{5.000} \right) \times A$$

c) Para edificios con capacidad de 2.501 (dos mil quinientas una) personas o más: el ancho total libre no será menor que: $X=0,6A$

En donde:

X = medida del ancho de salida en centímetros

A = número total de personas

d) Los valores para anchos de puertas de salida obtenidos por estas fórmulas se aplicarán en edificios de reunión bajo techo y edificios de reunión al aire libre, con un valor mínimo de:

X 050m

Para obtener el ancho de puertas de salida en todos los demás tipos de edificios, se dividirá el valor obtenido por 1,2 o sea

$$X = \frac{X}{1,2} \text{ con un valor mínimo de } 0,80\text{m}$$

El valor obtenido para los anchos de puerta de salida (gráfico N° 7) será la luz libre de paso, teniendo en cuenta que se debe descontar el espesor de marcos y de las mismas hojas una vez abiertas. Las hojas de puertas de salidas de un ancho inferior a 0,60m no se considerarán en el cómputo.

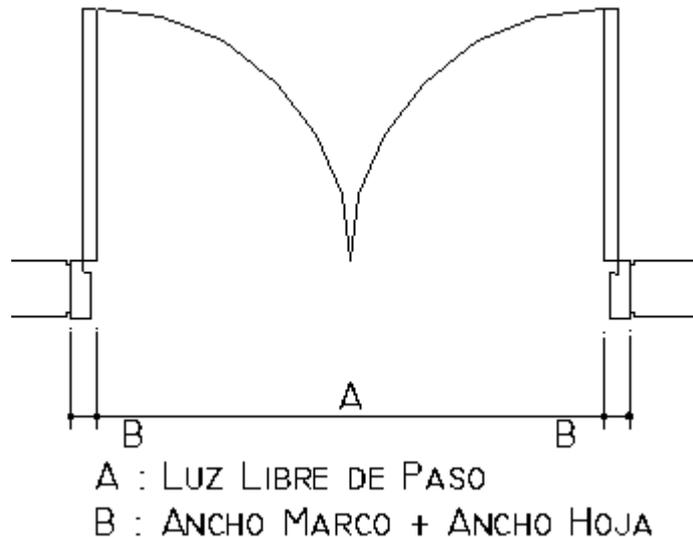


Grafico 7

b) CIRCULACIONES HORIZONTALES

Las circulaciones horizontales de evacuación de uso público incluye: los corredores o pasillos en planta baja, en subsuelos y en pisos superiores y los pasajes comerciales.

a) Cuando un corredor o pasillo tenga por misión conectar la vía pública con dos o más unidades de vivienda u oficinas, podrá ser cerrado con puerta a la calle. En este caso su ancho será determinado por el número de personas a evacuar.

El ancho resultante podrá ser uniforme en toda su longitud o acumulativo de acuerdo a las necesidades. El ancho mínimo de estos pasillos será de 1,20m. Si sobre el pasillo se ubicaran puertas de locales con hojas de abrir hacia aquel, el giro de éstas deberá dejar libre el ancho calculado de circulación.

Si sobre estos pasos se ubicaran vidrieras o puertas de locales comerciales se regirá por lo dispuesto en Galerías Comerciales.

b) La determinación del ancho estará condicionada al número de personas a evacuar, tanto de la planta baja como de los pisos altos. El ancho no sea acumulativo, salvo que en distintos niveles existan sala de uso público con capacidad para 100 (cien) personas o más. En el cómputo del ancho se tomarán en cuenta todas las bocas de salida. Una vez determinado el ancho mínimo, se lo deberá conservar en toda la longitud del corredor o pasillo.

c) Cuando sobre un corredor o pasillo desemboquen circulaciones verticales u horizontales de otros pisos que hagan incrementar el ancho del mismo, dicho incremento se exigirá solamente a partir de dicha desembocadura.

d) Cuando sobre un corredor o pasillo se ubiquen escalones o rampas que hagan variar su nivel, estas no podrán reducir el ancho del pasillo.

f) Cuando sobre un corredor o pasillo se abran puertas para accesos a negocios que tengan su egreso hacia el mismo o se ubiquen vidrieras, se regirá por lo que se establece en Galerías Comerciales.

Cuando un corredor o pasillo tenga por misión conectar las diferentes unidades con la circulación vertical, para evacuación del edificio, tendrá un ancho determinado por el número de personas a evacuar.

Cuando el largo máximo de éstos sobrepase las longitudes que se indican a continuación, se deberán ubicar otras circulaciones verticales correspondientes a su zona de influencia.

- 1) Edificios residenciales: $L = 30m$
- 2) Edificios para reunión bajo techo: $L = 40m$
- 3) Edificios para reunión al aire libre: $L = 40m$
- 4) Edificios para oficinas: $L = 40m$
- 5) Edificios comerciales: $L = 40m$
- 6) Edificios industriales: $L = 40m$
- 7) Edificios para depósitos: $L = 40m$
- 8) Edificios para usos peligrosos: $L = 20m$

c) CIRCULACIONES VERTICALES DE USO PÚBLICO

Estos medios de egreso pueden ser:

- a) Escaleras
- b) Rampas
- c) Circulaciones mecánicas.

ESCALERAS

Las medidas de las escaleras se salida de un piso, permitirán evacuar a los ocupantes de las superficies del piso situado al nivel inmediato superior al tramo considerado. Los anchos obtenidos por tramos no son acumulativos.

En el sentido de la salida, el ancho de una escalera no podrá ser disminuido y en ningún caso ser inferior a 1,00m.

Serán ejecutadas con materiales incombustibles.

La dimensión máxima de las contra huellas de 18cm y la mínima de las huellas de 27,5m.

Los tramos de escaleras sin descanso no podrán salvar más de 3,00m de altura.

Los descansos de las escaleras serán de dimensión tal que permitan inscribir un círculo de radio no menor al ancho del tramo (gráfico N° 8).

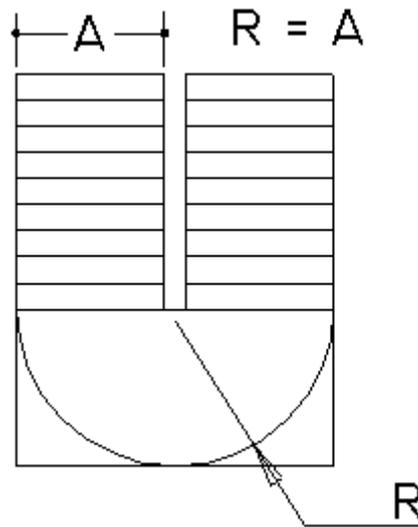


Grafico 8

UNIÓN DE ESCALERA CON LOS CORREDORES O PASILLOS

Cuando una escalera comparta espacios destinados a descanso o circulaciones horizontales con corredores o pasillos, en cada encuentro se deberá prever un ensanchamiento del pasillo, hall o palier de piso de modo que la circulación de la escalera no se interfiera con la de aquel. Dicho ensanchamiento no será inferior a una huella (gráfico N° 9)

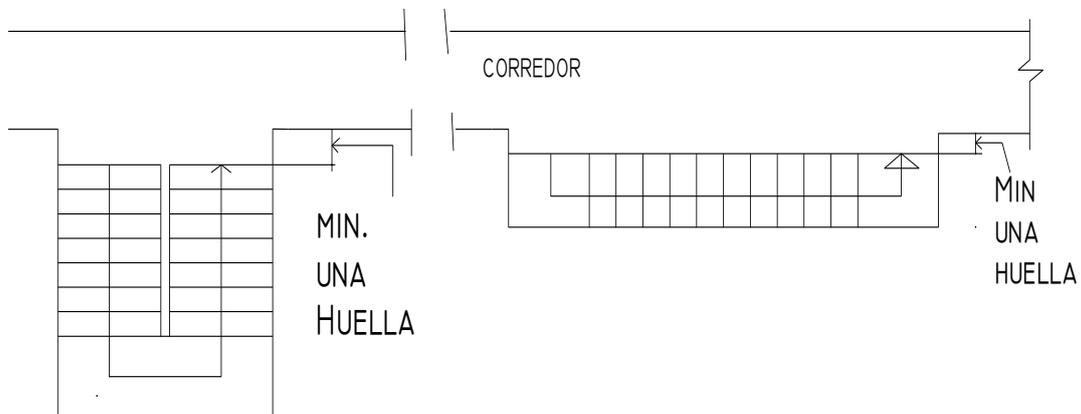


Grafico 9

CÁLCULO DEL ANCHO DE LA ESCALERA

El ancho de la escalera se calculará según la fórmula:

$A = \text{ancho de escalera} = 2 \text{ centímetros por número de personas a evacuar.}$

En el caso de escaleras de salida de edificios o ámbitos cuyo uso signifique un egreso de sus ocupantes en un lapso de tiempo reducido (ej.: Lugares de reunión bajo techo o al aire libre, o de afluencia masiva de público) el ancho de estas escaleras se calculará por las fórmulas del cálculo del ancho de puerta de salida.

PASAMANOS O BARANDAS

Las escaleras de salida de uso público, tendrán barandas o pasamanos rígidos y bien asegurados, por lo menos en uno de sus costados. Estos se colocarán como mínimo 0,90m por sobre la nariz de los escalones. Cuando el ancho de los escalones exceda de 1,40m se colocarán barandas o pasamanos en ambos costados y cuando su ancho supere los 2,80m se colocarán barandas o pasamanos intermedios, separados y a no menos de 1,40m (gráfico N° 10).

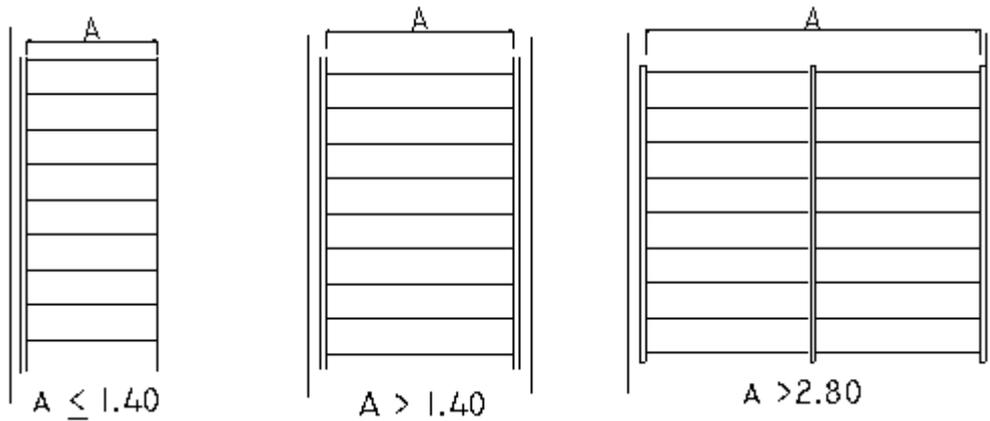


Gráfico 10

RAMPAS

Las rampas, como medio de egreso, o como comunicación de distintos niveles, tendrán el mismo ancho que las escaleras que sustituyen; tendrán partes horizontales, a manera de descansos en los lugares que cambien de dirección y al nivel de los pisos y accesos. Su pendiente máxima será de un 12% (doce por ciento), su solado antideslizante y de material incombustible.

d) CIRCULACIONES VERTICALES MECÁNICAS DE USO PÚBLICO

Estos medios de egreso pueden ser:

- a) Ascensores
- b) Escaleras mecánicas.

ASCENSORES

Todo edificio de piso bajo y más de tres pisos altos, deberá llevar obligatoriamente uno o más ascensores, los que nos computarán como medios de salida exigidos.

Cuando estos elementos de circulación vertical, abran directamente sobre una circulación horizontal, el ancho de éstas se incrementará en la zona frente a aquellos no pudiendo reducirse el ancho útil del paso. Dicho incremento será determinado por vía reglamentaria.

La capacidad de transporte será medida por el número de pasajeros que puedan ser trasladados en un determinado período de tiempo, que garantice la correcta evacuación.

Si la sala de máquina de los ascensores es contigua a una vivienda u oficinas, debe asegurarse en la misma una presión acústica que no supere lo establecido en la Ordenanza respectiva.

Artículo 57º): PREVISIONES PARA DISCAPACITADOS

En aquellos edificios de uso o acceso público, deberá preverse accesos y circulaciones adecuadas para discapacitados en la forma y modos que garanticen su seguridad y respondiendo a las normas específicas en la materia de orden municipal, como de otros órdenes del estado, con aplicación a edificios nuevos o existentes.

Artículo 58º): SALIDAS DE EMERGENCIA

- a) Locales frente a la vía pública

Todo local o conjunto de locales que constituya una unidad de uso en planta baja con comunicación directa a la vía pública, que tenga una ocupación mayor de 300 (trescientas) personas, y algún punto del local diste más de 40 mt de la salida, tendrá por lo menos dos medios de egreso, siendo uno de ellos salida de emergencia.

Para el segundo medio de egreso puede usarse la salida general o pública que sirve a pisos altos, siempre que el acceso a esta salida se haga por el vestíbulo principal del edificio.

b) Locales interiores en pisos bajos, altos, entresijos, sótanos o semisótanos

Todo local que tenga una capacidad mayor de 200 (doscientas) personas, contará por lo menos con dos puertas lo más alejadas una de la otra, que conduzcan a una salida general exigida.

La distancia máxima desde cualquier local a una puerta, abertura exigida sobre un vestíbulo o corredor general o público que conduzca a la vía pública, será de 40 mt medidos a través de la línea de libre trayectoria.

c) Puerta de emergencia

Las puertas de emergencia que comuniquen con un medio de escape deberán abrir hacia fuera en sentido de la circulación.

CAPÍTULO VIII GALERÍAS COMERCIALES

Artículo 59º): CONDICIONES GENERALES

Se considerará como tales todos aquellos edificios que posean pasajes o espacios que sirvan de acceso desde la vía pública a locales destinados a actividades comerciales. Asimismo, podrán servir de conexión entre la vía pública y circulaciones verticales que lleve n a cualquier otro tipo de local situados en los pisos altos o en subsuelos de la galería comercial.

El ancho mínimo se determinará en función de una dimensión básica que varía según las diferentes características de los pasajes:

a) Para pasajes en planta baja sin Kioscos o góndolas en su circulación, la dimensión básica será de 3,00m.

b) Para pasajes en planta baja, con kioscos o góndolas localizadas sobre la superficie de los mismos, la dimensión básica será de 2,00m para cada una de las partes en que el pasaje quede dividido.

c) Para pasajes ubicados en entresijos con vinculación espacial con el pasaje o con los espacios de planta baja de la galería comercial, la dimensión básica será de 2,00m.

d) Cuando en la galería comercial existan accesos a núcleos de circulación vertical que comuniquen con otras actividades localizadas en pisos altos o en subsuelos, el ancho mínimo del pasaje deberá ser igual o mayor que el ancho de salida exigido en función del número total de personas calculado para las demás actividades. En todos los casos, al ancho mínimo del pasaje será el que resulte del mínimo requerido para las actividades en ella localizadas, cuando este último valor resulte superior que el mínimo exigido para el pasaje.

TÍTULO V
NORMAS CONSTRUCTIVAS
CAPÍTULO I
DE LO GENERAL

Artículo 60º): Los aspectos relativos a la responsabilidad de los profesionales intervinientes en las obras, en lo referente a calidad de materiales, técnicas constructivas, y cumplimiento de norma y disposiciones vigentes en la materia, no son desarrolladas en esta Ordenanza que adopta las existentes en el ámbito de la Provincia de Neuquén en los términos de las leyes correspondientes.

Los requisitos establecidos en este Capítulo sobre los distintos aspectos constructivos de un edificio son los mínimos exigidos para lograr adecuadas condiciones de habitabilidad y será demostrado su cumplimiento por los profesionales toda vez que la Oficina Técnica Municipal u Organismo que la reemplace en el futuro así lo exigiere.

Artículo 61º): **ESTRUCTURAS RESISTENTES**

Se respetarán las normas CIRSOC en el diseño y ejecución de las estructuras resistentes para zonas sísmicas y toda otra reglamentación de carácter oficial, ya sea nacional o provincial, existente o a dictarse que legisle sobre estabilidad y cálculo de las estructuras.

Cuando la envergadura de la obra lo justifique, la Oficina Técnica Municipal u Organismo que la reemplace en el futuro podrá exigir el estudio de resistencia del terreno para aprobar la documentación presentada.

Artículo 62º): **ENVOLVENTES Y DIVISORIAS INTERIORES**

Los sistemas constructivos a usarse en el ámbito de la ciudad de Andacollo para la ejecución de edificios residenciales, y para todos aquellos que a criterio de la Autoridad de Aplicación resulte necesario, deberán contar con el certificado de aptitud técnica de la Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental de la Nación y/o de otros organismos competentes, salvo que se tratase de sistemas tradicionales de reconocida aptitud determinada por el uso y la experiencia.

La Municipalidad no se obliga a la aprobación de proyectos cuando a juicio de los organismos competentes los sistemas constructivos empleados no reúnan las condiciones de habitabilidad necesarias para asegurar la salubridad y seguridad pública.

Artículo 63º): **AISLACIÓN TÉRMICA**

Los cerramientos exteriores deben cumplir con las condiciones fijadas en cuanto a “Normas de Transmitancia y Condensación - IRAM”.

Instalaciones que afecten a un muro divisorio, privativo contiguo a predio lindero o separativo entre unidades de uso independiente:

Un fogón, hogar, horno, fragua, frigorífico u otra instalación que produce calor o frío se distanciará o aislará convenientemente para evitar la transmisión molesta de

calor o frío a través de muros divisorios, privativos contiguos a predios linderos o separativos entre unidades de uso independiente de un mismo predio.

La Autoridad de Aplicación puede aumentar la distancia prevista en el proyecto u obligar a una mayor aislación térmica de la fuente de calor o frío.

Artículo 64º): **AISLACIÓN HÍDRICA**

Los cerramientos exteriores deberán ofrecer absoluta seguridad con respecto a la aislación hídrica. Esta condición será demostrada teniendo en cuenta lo establecido en la Norma IRAM

Artículo 65º): **AISLACIÓN ACÚSTICA**

Tanto los elementos de envolvente como de particiones interiores, deberán cumplir con las condiciones de aislación acústica adecuadas a la función de cada local, determinadas por los métodos y en las condiciones estipuladas en las Normas IRAM.

En los casos en que la Oficina Técnica Municipal u Organismo que la reemplace en el futuro lo considere necesario, exigirá los elementos de prueba, cálculos, ensayos, certificados, etc., que demuestren se cumpla con esta condición, mediante la documentación técnica correspondiente.

CAPÍTULO II DE LAS INSTALACIONES

Artículo 66º): Se considerarán dentro de este tema los aspectos relativos a provisiones de fluidos y evacuaciones de éstos, los gases de combustión y los residuos industriales y domiciliarios.

Artículo 67º): PROVISIONES DE FLUIDOS

a) AGUA CORRIENTE

Las instalaciones para provisión de agua corriente (fría o caliente) de los edificios serán construidas en un todo de acuerdo a las disposiciones relativas a proyectos, ejecución y calidad de materiales y pruebas contenidas en las normas del Manual de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias e Industriales de la Empresa Obras Sanitarias de la Nación o el Ente que la reemplace en el futuro, adoptadas por el Ente Provincial de Agua y Saneamiento (E.P.A.S.). Sin perjuicio de ello todo edificio está obligado a tener una reserva de agua calculada en función del consumo mínimo estimado para cada tipo de artefacto según la siguiente tabla:

TABLA DE CONSUMO DIARIO POR ARTEFACTO

ARTEFACTO	CONSUMO MÍNIMO POR DÍA EN LITROS
Inodoro (I)	350
Ducha (D)	150
Lavabo (L)	150
Pileta de Cocina (PC)	150
Pileta de Lavar (PL)	150
Mingitorios (M)	250

La reserva calculada se podrá distribuir en un tanque de reserva elevado y un tanque de bombeo en planta baja o sótano.

Cuando el tanque de reserva elevado esté a más de doce metros (12) sobre el nivel de vereda la cisterna de bombeo será obligatoria.

b) GAS

Las instalaciones para provisión de gas envasado (garrafas, cilindros, etc.) o por redes se realizarán en un todo de acuerdo a las normas que establezca el ente responsable de la regulación y/o prestación del servicio ENARGAS - CAMUZZI GAS DEL SUR.

c) TELÉFONO

Las instalaciones para provisión de teléfono se realizarán en un todo de acuerdo a las normas que establezca el ente responsable de la regulación y/o prestación del servicio.

d) ENERGÍA ELÉCTRICA

Las instalaciones para provisión de energía eléctrica serán ejecutadas en un todo de acuerdo al Reglamento para la ejecución de instalaciones en inmuebles, dictado por el E.N.R.E. (Ente Nacional Regulador de la Electricidad) y/o el Ente Provincial de Energía Eléctrica (EPEN) que lo represente.

e) ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA

A los efectos de evitar los problemas que ocasionarían cortes prolongados de energía eléctrica, en aquellos edificios de uso colectivo, con concentración de público, se deberán instalar sistemas que permitan suministrar la energía eléctrica necesaria para las funciones básicas que se cumplan en él, incluyendo iluminación de medios de evacuación de público.

Artículo 68º): EVACUACIÓN DE EFLUENTES Y RESIDUOS

a) EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

Se realizarán en un todo de acuerdo a las normas del Manual de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias e Industriales de la Empresa Obras Sanitarias de la Nación y lo adoptado por el E.P.A.S.

No se permite el libre escurrimiento de aguas pluviales hacia muros medianeros o contiguos a linderos. Se colocarán canaletas, limahoyas y canalones que se distancien como mínimo 85 cm del eje medianero. (ver gráfico 11)

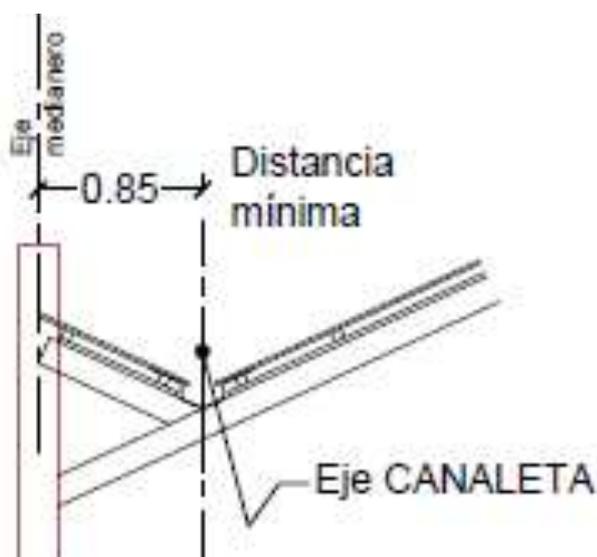


Grafico 11

b) EVACUACIÓN DE LÍQUIDOS RESIDUALES DOMICILIARIOS

En las zonas de la ciudad servidas por la red de colectores cloacales se conectarán las descargas a ésta, respetando las normas del E.P.A.S. o ente responsable de la regulación y/o prestación del servicio.

En las zonas de la ciudad que no dispongan de este servicio, se respetarán las normas de los entes mencionados para evacuación de residuos cloacales en el predio.

En ningún caso los líquidos residuales domiciliarios podrán volcarse a predios vecinos, cursos de agua naturales o artificiales del sistema de riego por acequias.

c) EVACUACIÓN DE LÍQUIDOS RESIDUALES INDUSTRIALES

En las zonas donde exista red cloacal se dará cumplimiento obligatoriamente a las normas del E.P.A.S. o ente responsable de la regulación y/o prestación del servicio para descargar a la red.

En las zonas de la ciudad que no dispongan de este servicio, se respetarán las disposiciones de los entes mencionados para descargar a la red. La instalación estará provista de interceptores, decantadores, filtros, cámara séptica, etc., según las características de los residuos y en un

todo de acuerdo a las normas de los Entes mencionados para tratamiento de líquidos residuales aptos para ingresar en los cursos de agua.

d) EVACUACIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS

La evacuación de residuos deberá efectuarse por acumulación y entrega de basuras a los sistemas públicos de recolección, en bolsas impermeables depositadas acera según art.4) inciso b).

Artículo 69º): EVACUACIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN

a) Ejecución de chimeneas o conductos para evacuar humos o gases de combustión, fluidos calientes, tóxicos, corrosivos o molestos.

Una Chimenea o conducto para evacuar humos o gases de combustión, fluidos calientes, corrosivos o molestos, se ejecutará de modo que no ocasione perjuicios a terceros y que esos gases o fluidos sean convenientemente dispersados en la atmósfera, evitando molestias al vecindario. La Oficina Técnica Municipal u organismo que a futuro la reemplace dispondrá las providencias que en cada caso particular se estimen necesarias para que sean satisfechos los propósitos del párrafo anterior pudiendo, además, exigir la elevación del remate de la chimenea o conducto por encima de las medidas establecidas en este Código.

Funcionamiento de una chimenea o conducto para evacuar humos y gases de combustión - Detentores de chispas.

Artículo 70º): PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Todo edificio residencial de vivienda colectiva con medios comunes de evacuación y todo edificio de uso colectivo y/o acceso público deberá cumplir con las instalaciones contra incendio fijadas por la Dirección de Bomberos de la Policía de la Provincia de Neuquén.

Artículo 71º): LOCALES PARA MEDIDORES

Cuando los medidores se instalen agrupados o en baterías, el local que se les destine tendrá fácil y cómodo acceso, estará bien ventilado e impermeabilizado y, además, cumplirá con las siguientes disposiciones:

a) Medidores y otras instalaciones de electricidad: se seguirán las instrucciones del Ente Provincial de Energía del Neuquén (E.P.E.N).

b) Medidores de gas: se seguirán las instrucciones del ente responsable de la regulación y/o prestación del servicio.

Artículo 72º): LOCALES PARA CALDERAS Y OTROS DISPOSITIVOS TÉRMICOS

Los locales destinados para calderas y otros aparatos térmicos, deberán cumplir además de las normas fijadas por el ente responsable de la regulación y/o prestación del servicio y otras reparticiones competentes, los siguientes requisitos:

a) Tener una ventilación permanente al exterior que asegure una entrada constante y suficiente de aire, de acuerdo con las necesidades de las instalaciones que se realicen.

b) No deberán tener comunicaciones con locales para medidor de gas ni estar instalados éstos en el interior del mismo local.

TÍTULO VI

NORMAS DE SEGURIDAD

CAPÍTULO I

SEGURIDAD EN OBRAS Y HACIA TERCEROS

Artículo 73º): DE LO GENERAL

Las disposiciones de este Capítulo no relevan a las empresas o profesionales del cumplimiento de las obligaciones emergentes de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 19.587- Decreto 351 y/o cualquier otra norma que la reemplace en el futuro, y solo tienden a

cumplimentarla en los aspectos que le sean propios, con el objeto de garantizar la seguridad pública, tanto en el espacio público como privado.

Artículo 74º): MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN LAS OBRAS

Durante la Edificación de las obras:

a) Protección al frente de las obras y con relación a predios linderos

Antes de iniciar los trabajos de construcción de las obras es obligatoria la colocación de una valla al frente del predio, en toda la longitud del mismo, para cualquier trabajo (construcción, refacción, remodelación o mantenimiento) que por su índole sea peligroso, incómodo o signifique obstáculo para el tránsito en la vía pública, así como la colocación de todo otro elemento que sea necesario para protección de peatones o vehículos. Los elementos e instalaciones de protección deberán ser ubicados asimismo con relación a las parcelas linderas a aquellas donde se realizan las obras.

Los vallados y elementos de protección a que se hace referencia serán ubicados en sentido horizontal y vertical.

Las obras a efectuar sobre áreas peatonales deberán preservar el solado de las mismas.

Artículo 75º): Medidas de protección durante las demoliciones

a) Documentación técnica

Los trabajos de demolición se ejecutarán bajo la Dirección Técnica de un profesional habilitado en los términos de las leyes que regulan el ejercicio profesional, de biendo el mismo presentar, previo a iniciar los trabajos, juntamente con la solicitud de permiso de demolición, la documentación que explicase las medidas de seguridad a adoptar durante la misma.

b) Medios de protección

En todo trabajo de demolición se cumplirá las disposiciones del punto a).

c) Disposición respecto a las instalaciones

Previamente a la iniciación de los trabajos de demolición, debe solicitarse ante los organismos correspondientes la interrupción de los servicios de electricidad, agua, cloaca y gas.

d) Retiro de materiales y limpieza

Durante la ejecución de los trabajos y a la conclusión, el responsable de los mismos, retirará de la vía pública y de las fincas linderas los materiales que pudiesen haber caído y realizará la limpieza correspondiente.

En el predio afectado por la demolición se nivelará el piso y se darán las pendientes adecuadas para evitar el almacenamiento de agua de lluvia o que ésta escurra hacia los predios linderos. En caso de quedar zanjas, sótanos, o pozos éstos se rellenarán convenientemente con material adecuado, exento de materias orgánicas, hasta lograr los declives convenientes para el escurrimiento de aguas pluviales.

e) Reparaciones en muros divisorios

Si como consecuencia de una demolición resultaran afectados conductos, canaletas, tubos de ventilación, o quedaren sin la protección adecuada mamposterías, cimentaciones, etc., de fincas linderas, el responsable de la demolición deberá proceder a su reparación en forma inmediata. Estas reparaciones se considerarán obligatorias también, a los efectos de obtener un parámetro de tratamiento y color uniforme, cuando los muros medianeros quedaren a la vista.

f) Paralización de demoliciones

En caso de producirse la paralización de una obra de demolición se asegurará contra todo riesgo la parte que quedare en pie.

Los puntales provisorios serán sustituidos por obras de albañilería adecuadas cuando la paralización sea por un período mayor a seis meses o exista indeterminación en cuanto a su duración.

Artículo 76º): De la seguridad hacia terceros Vía Pública y Vecinos

Durante la demolición y ejecución de la obra, la empresa, el profesional y el propietario de la obra, deberán promover y garantizar el más alto nivel de seguridad hacia los terceros.

1) Cerramiento vertical en toda su extensión horizontal y vertical sobre fachada de frente con chapa, madera o una membrana suficientemente rígida en su instalación y resistente al impacto de los materiales y escombros que pudieran desprenderse de la obra. Esta cobertura deberá partir del lado externo y hacia arriba de la bandeja, en forma paralela y conforme al avance de la construcción. De ser membrana, deberá ser de trama cerrada para poder evitar la salida de polvos y partículas al exterior como así también la caída de elementos fuera de la bandeja rígida de protección puesta a tal fin.

2) Bandeja rígida: esta protección también puede ser realizada con una bandeja hecha con madera o chapa, puesta siempre al nivel del último piso de máximo trabajo, volando hacia el vacío 2,50m y con un antepecho en el borde exterior inclinado a 45º (cuarenta y cinco grados) y de una altura mínima de 0,60m.

Artículo 77º): Ámbito de aplicación.

La presente norma de seguridad será de aplicación durante la ejecución de las obras en construcción y/o demolición, públicas o privadas, que tengan o vayan a tener más de 300m² de superficie cubierta, y/o una altura superior de 3,00m en su parte más elevada, que se proyecten y ejecuten en todo el ejido Municipal de la Ciudad de Andacollo.

Artículo 78º): De las sanciones

Ante el incumplimiento de las obligaciones impuestas, por parte del constructor, propietario de la obra o quien resulte responsable de la misma, se procederá al labrado de las actas de constatación de infracción, conforme lo establece el Código Municipal de Faltas. En el mismo acto el inspector actuante, ordenará la paralización de los trabajos de la obra.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Artículo 79º): Aplicabilidad

La presente Ordenanza será aplicable a partir de su publicación para todos aquellos trabajos que requieran autorización municipal comprendida en los términos del Art. 2º de la misma.

Artículo 80º): Visaciones previas aprobadas

Las visaciones previas aprobadas con anterioridad a la vigencia de la presente caducarán automáticamente dentro de los 180 (ciento ochenta) días corridos o calendarios de la entrada en vigencia de la presente norma, si en el plazo establecido no se presentaren planos definitivos del proyecto de obra en cuestión.

Artículo 81º): Proyectos aprobados.

Los proyectos aprobados con planos definitivos aprobados dentro del plazo fijado en el punto anterior, y aquellos aprobados con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente, contarán con un plazo de 12 (doce) meses para dar comienzo a la respectiva obra Municipal. Asimismo, se contará con un plazo máximo de finalización de obra de 4(cuatro) años.

Vencidos dichos plazos sin cumplimentarse lo dispuesto, se deberá iniciar nuevamente los trámites de aprobación de planos, en estricto cumplimiento a lo dispuesto por la presente Ordenanza.-

Artículo 82º): Planes de vivienda

En el caso de planes de vivienda, el plazo establecido de la presente se ampliará a 24 (veinticuatro) meses.

Artículo 83º): Cómputo de plazos.

Todos los plazos serán computados a partir de la entrada en vigencia de la presente Ordenanza, a todos los efectos.

ANEXO I DE LA OBLIGATORIEDAD ESTACIONAMIENTOS

Todo nuevo edificio destinado parcial o totalmente a los usos que a continuación se detallan deberá contar con espacios para estacionamiento de vehículos de acuerdo con las siguientes proporciones:

Viviendas unifamiliares y multifamiliares: se destinará un espacio para estacionamiento o cochera por unidad de vivienda.

Establecimientos recreativos, deportivos, circos, parques de diversiones etc.: se deberá destinar una superficie para estacionamiento equivalente al 10% de la superficie destinada para el emplazamiento de las instalaciones.

Edificios educacionales: se deberá contar con un módulo de estacionamiento por cada 2 (dos) aulas destinadas a la enseñanza.

Edificios públicos: deberán contar con un sector para estacionamiento de un módulo cada 60 m² de superficie cubierta o fracción.

Clínicas, sanatorios y hospitales: deberán destinar unas superficies para estacionamiento equivalente al 10% de la superficie cubierta del edificio destinado a esos usos.

Comercios: todos los edificios destinados a comercios y cuya superficie supere los 200 m². deberá contar con un módulo de estacionamiento; la superficie de estacionamiento incrementa en un módulo cada 100 m² que supere los 200 m².

Industria: éstas deberán contar además del área destinada a estacionamiento, la cual es del 15% de la superficie cubierta, de una playa de maniobra acorde con la necesidad de la industria.

Oficinas: Se deberá disponer de una cochera o estacionamiento por oficinas o cada 50,00 m², cuando la o las unidades superen los 150,00 m² de superficies destinadas a esos usos.

Consultorios de atención profesionales particulares: Los edificios que tengan más de tres consultorios particulares, deberán contar con un estacionamiento por consultorio.

Hotel: Contarán como mínimo con espacio interior para estacionamiento para vehículos de los huéspedes, en relación de un coche cada cinco habitaciones.

Módulos

Se entiende por "Modulo" a la cantidad de espacio ocupado por un vehículo estacionado considerando para ello una superficie mínima de 25 m² que incluye la circulación. Los espacios destinados a cocheras o estacionamiento estarán en comunicación directa con la vía pública. A los efectos del cálculo se computará exclusivamente la superficie destinada a los usos antes mencionados.

Podrá optarse asimismo por emplazar dichos estacionamientos o garajes fuera del predio en el cual se construya el edificio, en otros edificios o predios cuya distancia a aquel no sea superior a los 300m. En este caso se garantizará la presentación del servicio de estacionamiento mediante la presentación del documento de condominio del predio o edificio destinado a estacionamiento, el que deberá estar debidamente inscripto en el registro de la propiedad, para cada uno de los condominios, quedando este edificio o predio en condiciones de servidumbre el edificio a construir.

LISTA DE DEFINICIONES

- A -

Acera: Espacio de la calle o de otra vía pública, junto a la Línea Municipal o de Edificación, destinado al tránsito de peatones.

Acequia: Canal paralelo a la calzada por donde se conducen aguas de riego.

Alero: Elemento voladizo no transitable, destinado exclusivamente para resguardo de vanos y muros.

Altura de fachada: Altura permitida a las fachadas sobre el "Nivel Municipal".

Altura Máxima permitida: medida vertical tomada en el punto de la "Cota del terreno natural" de la parcela desde ésta al punto más alto de la cubierta terminada de un edificio

Ampliar: Aumentar la superficie cubierta o el volumen edificado. Modificar una instalación aumentando la capacidad productiva de la misma.

Andamio: Estructura de metal o madera, elevada sobre el nivel del terreno, que sostiene tabloneros para permanecer o circular a diferente altura que posibilita la ejecución de muros, su revestimiento y pintura.

- B -

Balcón: Elemento accesible y transitable, voladizo o no, techado o no, generalmente prolongación del entrepiso y limitado por un parapeto o baranda.

- C -

Calzada: Espacio de la vía pública, destinado a la circulación de vehículos de todo tipo. Sinónimo calle.

Cerco: Vallado, barrera. Sinónimo: empalizada, enrejado, rejilla, verja, seto.

Cisterna: Depósito subterráneo de agua.

Chimenea: conducto abierto a los cuatro vientos para dar salida al humo de cocinas y hogares.

Claraboya: Ventana instalada en la cubierta de techo. Sinónimo: tragaluz.

Cochera: Local o espacio destinado a la guarda de vehículos. Sinónimo: garaje.

Conducto: Espacio dispuesto para conducir aire, gases, líquidos, materiales o contener tuberías a través de uno o más pisos de un edificio, o que conecte una o más aberturas en pisos sucesivos; o pisos y techos.

Contrapiso: Superficie consolidada de hormigón para asiento de pisos.

Cota de Parcela: Cota a nivel del cordón, más el suplemento que resulta por la construcción de la vereda, en el punto medio de la línea municipal que corresponde al frente de la parcela.

Cota de Terreno Natural: Es el nivel natural de la parcela medido en el punto medio del área de implantación del edificio.

- D -

Demolición: Desmontaje, destrucción, desmantelamiento.

Dispensa Familiar: local destinado, en la vivienda, a guardar los géneros alimenticios en cantidad proporcionada a las necesidades del consumo.

Dintel: parte superior de las puertas, ventanas y otros huecos en los muros.

- E -

Entrepiso: Es el plano que divide horizontalmente, parte del espacio de un ambiente y que es accesible y habitable.

Estructura: Armadura, generalmente de acero, hormigón o madera y que fija al terreno sirve de sustentación a un edificio.

Espacio urbano: Se considera al espacio comprendido entre líneas Municipales y/o de Edificación.

Espacio Público: Se considera a las áreas de dominio público de acceso libre, tales como calles, plazas, parques, paseos, etc.

- F -

Fachada: cara exterior de un edificio.

Fachada de Frente: La que se materializa en el frente de la parcela hacia el espacio urbano de la vía pública.

Factor de Ocupación del Suelo (FOS): Porcentaje máximo de la superficie total de la parcela que puede ocuparse con la proyección horizontal (real o virtual) de la superficie construida a cualquier nivel. No se computarán: aleros salientes hasta un máximo de un metro (1,00 m) medido perpendicularmente al punto de arranque de la fachada.

Factor de Ocupación Total (FOT): Número que indica la relación entre la superficie cubierta edificable y la superficie total de la parcela. El producto de ese número por la superficie total de la parcela determina la cantidad máxima de superficie cubierta construible.

- G -

Galería: Corredor cubierto, abierto lateralmente.

Guardacoches: Edificio o parte de él, cubierto, destinado a proteger vehículos de la intemperie.

- L -

Línea de Edificación (LE): Línea señalada por la Municipalidad para edificar las construcciones.

Línea Municipal (LM): Línea señalada por la Municipalidad para deslindar las vías o lugares públicos actuales o futuros.

Local: cada una de las partes cubiertas cerradas en que se divide un edificio.

Local Habitable: El que sea destinado para propósitos normales de habitación, morada, o permanencia continua de personas con exclusión de lavaderos, cuartos de baño, retretes, despensas, pasajes, vestíbulos, depósitos y similares.

Lugar para carga y descarga: Local o espacio descubierto de un predio donde los vehículos pueden entrar o salir y/o maniobrar para su carga o descarga, fuera de la vía pública.

- M -

Marquesina: Saliente sobre la vía pública para protección de accesos y vidrieras comerciales.

Medianera: Pared común a dos predios contiguos.

Muro: Pared.

Murete: Muro bajo.

- N -

Nivel Municipal: Cota fijada por la Municipalidad para el nivel superior del cordón de la vereda en el punto que corresponda con el medio del frente.

- O -

Obra: Edificio en construcción

Ochava: Línea que limita las construcciones en una esquina y que une a las líneas municipales que confluyen en ella, ampliando la vereda para mejorar la visión del tránsito peatonal y vehicular.

Oficina Técnica Municipal: oficina del Departamento Ejecutivo Municipal que interviene en la aplicación del presente Código.

- P -

Palier: Descanso o rellano a nivel de los pisos.

Paramento: Cualquiera de las dos caras de una pared.

Piso: Espacio comprendido entre el nivel de un solado y el nivel del solado o techo siguiente sobre – puesto.

Playa de estacionamiento: Espacio cubierto o descubierto destinado exclusivamente para estacionar vehículos en tránsito.

- R -

Rampa: Plano inclinado para subir o bajar diferentes niveles.

Reconstruir: Rehacer en el mismo sitio lo que antes estaba.

Refaccionar: Ejecutar obras de conservación.

Reformar: Alterar una edificación por supresión, agregación o reforma sin aumentar la superficie cubierta o el volumen edificado. Alterar una instalación.

Retrete: Local de inodoro.

- S -

Semisótano: Piso que sobresale por lo menos la mitad de su altura del nivel de un patio o vereda.

Solado: Pavimento, suelo, piso.

Sótano: Piso situado bajo el nivel de piso o que sobresale menos que un semisótano.

Superficie cubierta edificable: La que resulta de multiplicar el área del lote por un coeficiente que varía según la ubicación del lote, conocido como "FOT".

Superficie cubierta: Total de la suma de las superficies parciales de los locales, entre suelos, sección horizontal de los muros y toda superficie techada, tales como balcones, terrazas cubiertas, voladizos, pórticos, etc., que componen los pisos de un edificio con exclusión de aleros, cornisa y marquesinas.

Superficie Semicubierta: Es la que tiene cerramiento en el techo y en su contorno falta una o varias paredes, o si las tiene ellas no producen un cierre total.

Superficie de piso: Área total de un piso comprendido dentro de las paredes exteriores, menos: las superficies ocupadas por los medios públicos exigidos de salida y locales de salubridad u otros que sean de uso general del edificio.

- T -

Tabique: Muro no apto para soportar carga.

Tocador: Local auxiliar de aseo en el que sólo se admitirá el lavabo como instalación de salubridad.

Transformar: Modificar mediante obras un edificio, a fin de cambiar su uso o destino.

- V -

Vestíbulo: Local de paso o conexión de otros de destino definido.

Vía Pública: Espacio de cualquier naturaleza abierto al tránsito por la Municipalidad e incorporado al dominio público. Avenidas, calles, pasajes, plazas, parques u otros espacios libres.

Vidriera: Vidrios o cristales que cierran un vano de un local.

Vitrina: Escaparate, caja con puerta y/o lados de vidrios o cristales, no comunicados c/locales.

Voladizo: Que vuela o sale de lo macizo en las paredes o edificios.

ANEXOS

- **Anexo I. Unidades Fisiográficas**
- **Anexo II. Entrevistas**
- **Anexo III. Talleres Participativos**
- **Anexo IV. Normativa Legal**

ANEXO I

Unidades Fisiográficas

1. Geoformas de origen Fluvial y Glacifluvial

Esta unidad se encuentra conformada principalmente por distintos niveles de terrazas fluviales y glacifluviales, y un sector ocupado por grandes valles con depósitos glacifluviales. El origen de estas geoformas es el resultado de distintos procesos tectónicos, fluviales y glacifluviales. Ocupan sectores localizados en el valle del río Neuquén, otros valles menores, terrazas, planicies y abanicos aluviales. En total, la unidad ocupa 3996 hectáreas, lo que representa el 11,83% del ejido (Figura 1).

Los materiales que la integran están compuestos por rodados de distintos tamaños y arenas gruesas, tobas, paleosuelos y algunos conglomerados (SEGEMAR, 2010). En las terrazas las pendientes son horizontales a subhorizontales, mientras que en los sectores de valle (el Llano y al Este del paraje La Primavera), pueden alcanzar mayores pendientes. En general estos materiales presentan buena permeabilidad y su limitación principal es su escasa capacidad portante para realizar construcciones.

Figura 1



Materiales que componen las terrazas glacifluviales en la localidad de Andacollo.
Lugar: margen Este de la Ruta N° 43.

El sector oeste del casco urbano de la localidad de Andacollo (su sector fundacional), se asienta sobre uno de los niveles de las terrazas glacifluviales (Fig.1).

Los distintos niveles de terrazas permiten afirmar que el paisaje presentó varios ciclos de rejuvenecimiento fluvial (SEGEMAR, 2010). En el paraje El Llano (1800 msnm), ubicado en la cuenca media del arroyo Huaraco, el rejuvenecimiento fluvial es escaso y quedaron preservadas antiguas geoformas del Cuaternario como abanicos glacifluviales y morenas, producto de las últimas glaciaciones desarrolladas en la Cordillera del Viento. Estas geoformas otorgan al relieve una topografía plana a suavemente ondulada (SEGEMAR, 2010).

Este tipo de unidad se encuentra disectada por profundas cárcavas y surcos de erosión (Fig.6 y 7) como resultado del rejuvenecimiento fluvial durante el período Holoceno. Este proceso es dinámico y genera zonas de pendientes que originan sectores con riesgo para la instalación de asentamientos humanos.

En los niveles inferiores de terrazas fluviales del río Neuquén, cercanos a la desembocadura de algunos arroyos, es común la presencia de dunas que se forman por el arrastre de partículas, producto de la mayor velocidad del viento y la disponibilidad de material. Se evidencian por el tipo de vegetación herbácea típica de estos ambientes.

Próximo a la desembocadura de los arroyos afluentes del río Neuquén, suelen formarse abanicos aluviales que quedan sujetos a inundaciones en las distintas crecidas del río. Se trata de formas activas y muy dinámicas. Muchos de estos abanicos se asientan sobre los niveles inferiores de las terrazas fluviales y sus sectores distales aparecen truncados por la erosión fluvial.

En esta unidad fisiográfica existen numerosos mallines en sectores favorecidos por el mayor aporte de humedad. En algunos casos se encuentran en laderas, como resultado de afloramientos de aguadas, producto de la presencia de estratos impermeables (hidroapoyo). Otros tipos de mallines se forman por el desborde de cursos de agua en zonas de escasa pendiente. Durante el recorrido realizado por el área de estudio, se observaron diferentes tipos de mallines, algunos de ellos con evidencias de degradación como consecuencia de un mal manejo. Además de los mallines mencionados anteriormente, las mayores evidencias de degradación de esta unidad se relacionan con el sobrepastoreo en los callejones de arreo.

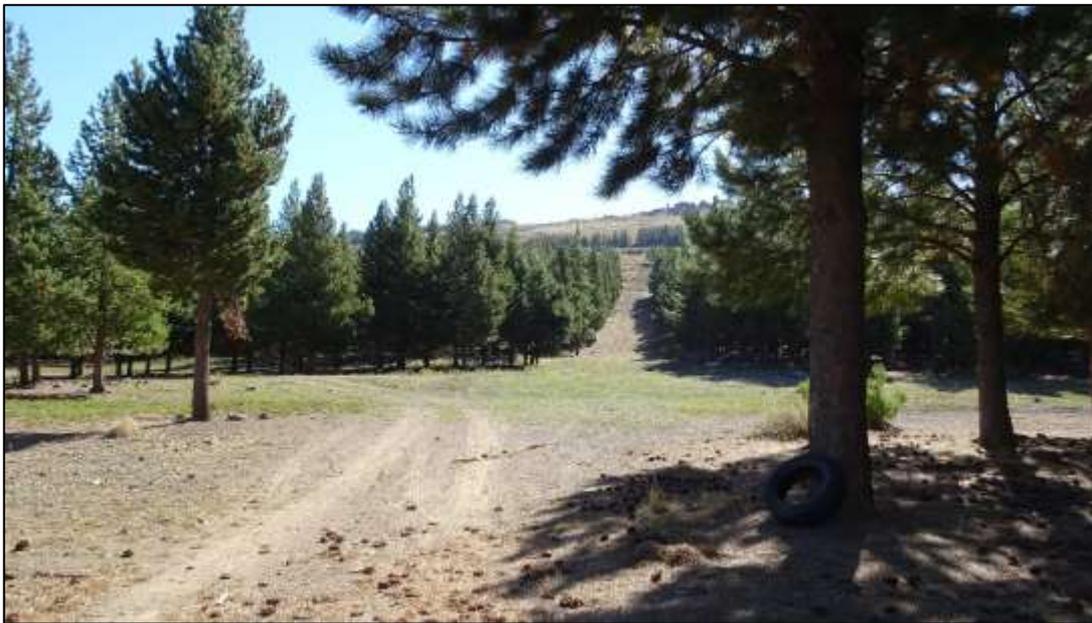
Esta unidad contiene los sitios más poblados del ejido, por lo que deberían regularse las actividades (forestación, turismo, ganadería, minería) para que las mismas se

puedan llevar a cabo bajo condiciones que no alteren el estado de equilibrio entre los elementos del medio natural.

Dentro de esta unidad se ha relevado un sector del paraje “El llano” utilizado como “parque de nieve”. Este lugar reúne condiciones favorables dada su altitud, fácil acceso (junto a la ruta N° 43) y disponibilidad de nieve durante el invierno.

Esta actividad ya se viene desarrollando de manera informal, y según el Intendente, Sr. Aravena, se tiene previsto dotar al lugar de algún tipo de infraestructura durante el próximo invierno. Sería muy conveniente analizar de qué manera su podría maximizar los servicios y el aprovechamiento de este sitio que posee condiciones para ampliar el área para la práctica del esquí (Fig.2).

Figura 2



Vista del sector utilizado como “parque de nieve”. Paraje “El llano”.

Figura 3



Perfil de elevación de la ciudad de Andacollo entre el río Neuquén y el sector montañoso. Orientación NW-SE.

Fuente: elaboración propia a partir del programa para elaborar perfiles topográficos del IGN.

Figura 4



Construcciones sobre terrazas glacifluviales en Andacollo, a la vera de la Ruta Provincial Nº 43.

Figura 5



Abanicos glacifluviales al pie de la Cordillera del Viento. Parte de los mismos son ocupados para forestación.

Figura 6



Cárcava localizada al norte del casco urbano de Andacollo, producto de reactivación fluvial durante el Holoceno.

Fuente: Imagen obtenida a través del programa Google Earth

Figura 7



Detalle de la imagen anterior, obtenida en el terreno. Cárcava principal, surcos de erosión en laderas.

Figura 8



Mallín en ladera ubicado en paraje Paila Leche, en el sector sur del ejido.

2. Montañas con Modelado Glacial

Esta unidad fisiográfica se extiende en las altas cumbres de la Cordillera del Viento y otras formas montañosas contenidas dentro del ejido de Andacollo, por sobre los 1800 msnm. Ocupa un total de 4401 hectáreas, lo que representa el 13,03% del total del ejido.

Se desarrollan geoformas características de los ambientes modelados por los glaciares, como las morenas laterales (Figuras Nº 25 y 26), frontales y de fondo, y lagunas glaciarias, como así también relieve glaciario de erosión: artesas, pendientes rocosas, etc. También existen muchos afloramientos rocosos que aportan materiales hacia las laderas inferiores.

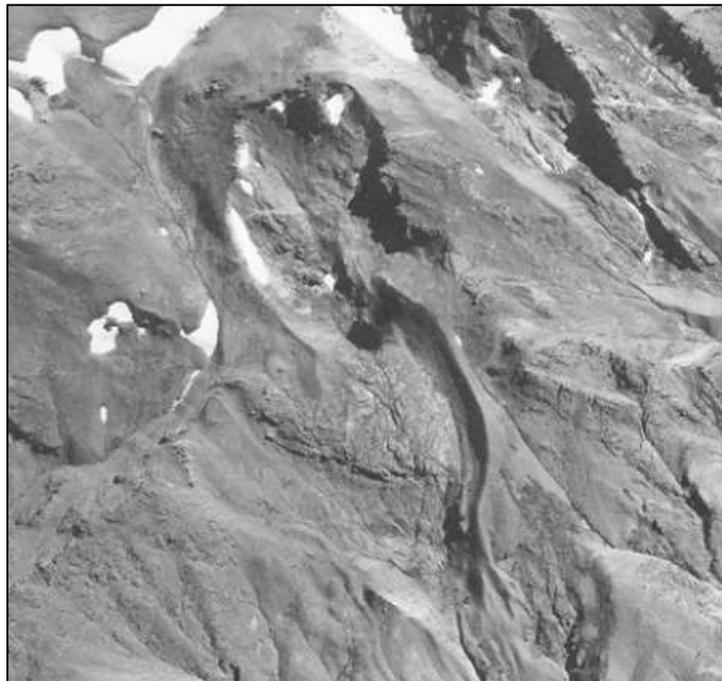
Por sobre los 2600 m existen algunos circos glaciarios que por lo común han estado sometidos a una reactivación durante los distintos episodios neoglaciales acontecidos durante el período Holoceno (últimos 12.000 años). Próximos a ellos, en los sectores de fuertes pendientes, se destaca la presencia de mantos de derrubios y taludes como consecuencia de la erosión glacial y criogénica. El trabajo de campo no incluyó el recorrido por estos sectores (por su inaccesibilidad), sin embargo es muy probable la presencia de superficies que permanezcan congeladas durante la época invernal (permafrost).

Figura 8



Morena lateral de un circo glaciar localizado en la ladera sur de la Cordillera del Viento.

Figura 10



Fotografía aérea en la que se observa la morena lateral de la fotografía anterior. Puede verse con claridad el circo glaciar que origina la morena. La presencia de otras morenas y una pequeña laguna que en la bibliografía específica se la denomina "tarn" Fuente: Vuelo Plan Cordillerano. Década de 1960.

En general esta unidad presenta un buen estado de conservación debido a que su uso, por condiciones climáticas, es muy restringido. Estos lugares suelen utilizarse

como sitios para llevar el ganado en épocas estivales (veranadas). Ello permite su recuperación durante el invierno.

Debido a que se trata de escenarios con jerarquía paisajística, en particular la Cordillera del Viento, se propone la construcción de senderos de montañas para visitar distintos sitios destacados de la Cordillera como ser lagunas de altura, cerros y distintos miradores que se destacan por sus condiciones paisajísticas.

3. Relieve complejo de colinas, afloramientos rocosos y pequeños valles

Esta unidad está caracterizada por un conjunto de formas poligenéticas que, debido a la escala de trabajo, no es posible tratarlas individualmente. Un patrón común de esta unidad es la asociación de afloramientos rocosos, fuertes pendientes y pequeños valles que se activan durante las épocas de mayores precipitaciones. Debido a las fuertes pendientes los procesos de remoción en masa constituyen un rasgo dominante aunque la acción fluvial y eólica también está presente. Esta unidad ocupa 25.377 hectáreas lo que representa el 75,15 % de la superficie del ejido.

De acuerdo con el informe del SEGEMAR (2010), muchas laderas se encuentran cubiertas por sedimentos de granulometrías gruesas, angulosas y monolíticas. Es una antigua cobertura de derrubios de edad Pleistocena que está vegetada y edafizada. Se presentan por debajo de los 1800 m de altura. El derrubio está formado por brechas sedimentarias, arenas con bloques que fueron depositados por procesos de remoción en masa. El material coluvial cubre las rocas de las laderas. Por esta razón las pendientes tienen superficies lisas, de formas ligeramente cóncava-convexas y con lo afloramientos parcialmente cubiertos por derrubios. Este modelado regulariza la pendiente que son fijadas con la vegetación y los suelos. Son comunes el reptaje, la soliflucción y el escurrimiento laminar. En las zonas de mayor pendiente pueden aparecer regueros y cárcavas.

Esta unidad se la ha dividido en dos subunidades:

3.1 Sectores con pendientes suaves y escasa disección fluvial

3.2 Sectores con pendientes medias y altas con disección fluvial

La diferenciación se realizó teniendo en cuenta los procesos dominantes: en 3.1 las superficies están expuestas básicamente a la acción eólica mientras que en 3.2 los procesos dominantes son el fluvial y la remoción en masa.

En esta última unidad (3.2) se desarrollan distintos procesos de remoción en masa, producto de diversos factores característicos de la zona como las pendientes elevadas y abruptas, frentes rocosos, la litología con estructuras favorables al movimiento gravitatorio, la sismicidad activa y las intensas precipitaciones que inestabilizan las laderas de derrubios. Estos factores generan distintos procesos de remoción en masa tales como caídas de rocas, taludes y flujos de detritos.

Figura 11



Frentes rocosos en zonas de pendientes elevadas que generan laderas de derrubios.

El uso de esta unidad se encuentra restringido por la aparición de fuertes pendientes y los afloramientos rocosos. En aquellos sectores que coinciden con pequeños fondos de valle, donde existe disponibilidad de agua, se asientan pobladores aislados o como es el caso de la ciudad de Andacollo, se han asentado nuevos barrios en sectores con pendientes elevadas para instalaciones de viviendas e infraestructura urbana (Fig.12).

Figura 12



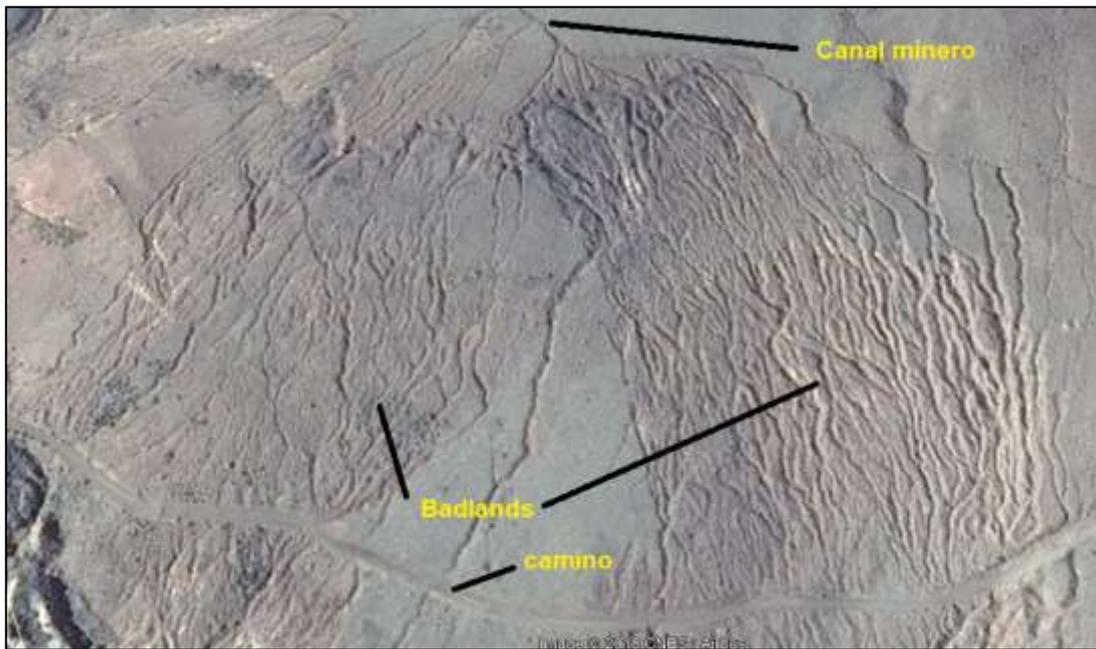
La construcción de barrios en sectores con pendientes fuertes obliga a la construcción de azudes para evitar desmoronamientos de material entre un terreno y otro.

En el área rural algunos fondos de valle o laderas presentan desarrollo de mallines. Próximo al nuevo matadero municipal, se ha recorrido un mallín totalmente degradado lo que constituye una clara muestra de la pérdida de una superficie productiva por un mal manejo del mismo. La apertura de un canal de drenaje de más de 12 m de altura muestra un perfil donde en su parte superior puede apreciarse el desarrollo edáfico cuando el mallín funcionaba como tal. (Fig.16).

Debe tenerse en cuenta que además de aportar pasturas y agua, los mallines actúan como reguladores hídricos que proveen de agua durante gran parte del año. De allí que es fundamental su manejo adecuado evitando la pérdida de sus atributos florísticos y hídricos.

Dentro de esta unidad se ha identificado algunos sectores de laderas con erosión hídrica como consecuencia de la actividad minera artesanal (Fig.13). Un ejemplo de ello se lo puede visualizar en un sector de laderas al sur de la ciudad, en las proximidades del matadero. Se trata de un viejo canal minero que generó una superficie tipo “badlands” en sectores con pendiente.

Figura 13



Generación de superficies tipo “badlands” por actividad minera artesanal. Sector ubicado en las proximidades del matadero, al sur de la localidad. Fuente imagen del programa Google Earth.

Figura 14



Acumulación de materiales en el viejo canal minero en las proximidades del matadero municipal.

Figura 15



Paraje Paila Leche, al sur del ejido municipal. En los pequeños valles, con disponibilidad de agua, existen pequeños asentamientos.

Figura 16



Perfil del mallín degradado, próximo al matadero municipal.

A unos 3 km. al sur de la localidad de Andacollo, muy próximo al nuevo matadero, se localiza este mallín totalmente degradado. Las personas aparecen en una superficie horizontal que constituía la antigua superficie del mallín. Posteriormente un canal de

drenaje (a la derecha) profundizó la superficie y actuó como canal de drenaje secando el mallín. Como testimonio ha quedado horizonte edáfico oscuro en la parte superior.

Figura 17



Perfil de elevación W – E de un sector del relieve complejo al norte de Andacollo. Puede verse la sucesión de colinas y lomadas con pequeños valles intermedios. Fuente: IGN

Anexo II

Entrevistas

ENTREVISTA

Sr. Ariel Aravena

Intendente de la ciudad de Andacollo.

Fecha: Lunes 24 de octubre de 2017 – 10:50 horas.

Lugar: Gob. Felipe Sapag y Mons. Jaime de Nevaes s/n (8354) Andacollo – Neuquén – República Argentina. Tel: (02948) 494012 | 494205
<http://www.andacollo.gob.ar/>

Entrevistadores: Luis Bertani - María de los Angeles Tesoniero – María Angélica Vidal



Entrevista

Tratándose de un funcionario clave, y teniendo en cuenta que participa activamente de la Mesa de Ordenamiento Territorial, es de relevancia conocer sus consideraciones sobre la problemática de Andacollo en torno al Ordenamiento Territorial.

Temas tratados:

1) **Captación de Agua:** se hicieron consideraciones de diferentes lugares de captación, apuntando a la calidad y cantidad.

a. Río Neuquén, aguas arriba del arroyo El Torreón.

b. Laguna Huinganco (en la Cordillera del Viento). En este caso resaltó la calidad del agua y la posibilidad de dar agua para riego a los productores rurales localizados en el trayecto (20km) del acueducto. En este caso el agua llegaría por gravedad ya que la cota de la laguna se encuentra muy por encima de la ciudad.

c. Captación en el río Nahueve a 8km. En este caso el agua debería utilizarse a través de bombas impulsoras, debido a que la fuente de captación está por

debajo de la cota de Andacollo.

Además manifestó la preocupación por la calidad del agua, ya que algunos indicadores estarían en los límites de los valores aceptables por la OMS (Organización Mundial de la Salud). Uno de los datos a considerar es la presencia de arsénico en el agua producto del aporte del arroyo Turbio que proviene del Volcán Domuyo.

2) **Asignación de lotes para viviendas:** este tema es otro de los considerados como prioritarios por el intendente, dada la demanda de lotes para urbanizar con servicios básicos. Para ello se están evaluando distintas posibilidades en el ejido urbano.

- a. El sector denominado como “El Omega” es una de las zonas donde se podrían disponer de 170 lotes aproximadamente.
- b. Otra opción es, la utilización de lotes próximos al actual casco urbano, que sumado a la densificación del mismo, permitiría ocupar terrenos baldíos.
- c. Se consideró también la ocupación para uso urbano de un sector que se encuentra al norte del actual casco urbano, pero que en la actualidad está en litigio con un privado. El sector rondaría las 500 has (posteriormente se realizó una visita con el Intendente a este sitio).

Por otra parte, agregó que está próximo a habilitarse el nuevo matadero y un establecimiento para comercializar la producción regional; esto se localiza al norte del ejido, alejado de la planta urbana, y que el intendente consideró como una zona que se podría tener en cuenta para “Parque Industrial”. Por último, destacó la necesidad de habilitar nuevos sectores para uso urbano ante el insistente requerimiento de los vecinos de la localidad.

ENTREVISTA

Sr. Eduardo Muñoz

Encargado de Redes. Catastro Municipal.

Fecha: Lunes 24 de octubre de 2017 – 13:30 horas.

Lugar: Gob. Felipe Sapag y Mons. Jaime de Nevares s/n (8354) Andacollo – Neuquén – República Argentina. Tel: (02948) 494012 | 494205
<http://www.andacollo.gob.ar/>

Entrevistadores: Luis Bertani - María de los Ángeles Tesoniero – María Angélica Vidal



Entrevista

Dada la importancia de la información catastral como insumo básico para el Plan de Ordenamiento Territorial, y teniendo en cuenta los objetivos del presente trabajo, se entrevistó al Sr. Eduardo Muñoz de la Dirección de Catastro municipal de Andacollo.

El tema central fue la infraestructura de servicios (gas, agua y cloacas) como un aspecto fundamental a tener en cuenta para el ordenamiento de la ciudad. El Sr. Muñoz hizo entrega de planos con la distribución de las redes de gas, agua y cloacas de la localidad.

Además, brindó información sobre un proyecto de instalación de un sistema de filtrado y decantación de agua a partir de una toma sobre el río Neuquén, que permitiría la captación de agua con baja carga de sedimentos. La intención es mejorar la calidad y cantidad de agua potable, para el abastecimiento de los distintos tanques que proveerán agua a la ciudad y al matadero municipal.

En la actualidad, se está trabajando en los sectores de cruces de servicios y consideraciones para futuras ampliaciones en la urbanización.

ENTREVISTA

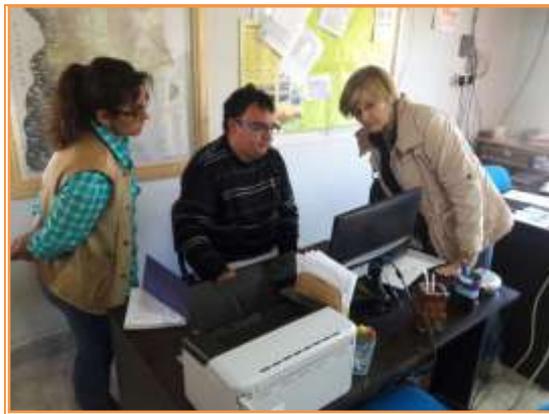
Sr. Guillermo Aravena

Subsecretario de Planificación Municipal

Fecha: Lunes 23 de octubre de 2017 – 10:00 horas.

Lugar: Gob. Felipe Sapag y Mons. Jaime de Nevaes s/n (8354) Andacollo – Neuquén – República Argentina. Tel: (02948) 494012 | 494205
<http://www.andacollo.gob.ar/>

Entrevistadores: Luis Bertani - Ma de los Angeles Tesoniero – Ma Angélica Vidal



Entrevista

Temas tratados:

1) Ampliación del sector a urbanizar. Ante la constante demanda de los vecinos de la localidad, se ha generado la necesidad de disponer de lotes con servicios básicos para ofrecer una respuesta desde el municipio. Se busca evitar nuevos asentamientos en sectores donde se dificulta el abastecimiento de los servicios básicos.

2) Remediación del sector de canteras. A la vera del nuevo trazado de la Ruta Nº43, en el sector denominado “El Omega”, ha quedado un sector de canteras sin remediar, utilizado para la extracción de áridos. Por tratarse de un lugar con buenas aptitudes para la expansión urbana, el entrevistado comentó que se están realizando gestiones ante Vialidad Provincial para habilitar este sitio.

3) Nueva toma de Agua Potable.

Se obtuvo información en formato digital sobre el tendido de redes en el sector del casco urbano.

ENTREVISTA

Sr. Diego A. Mogni

Director CFP N° 16 de Andacollo

Fecha: Lunes 20 de Noviembre 2017 – 10:00 horas.

Lugar: Av. Gobernador Sapag N°580 (8354) Andacollo – Neuquén – República Argentina. Tel: (02948) 494204
cfp16andacollo@gmail.com

Entrevistadores: María Angélica Vidal.



Entrevista

Para conocer la opinión de uno de los participantes de la Mesa de Ordenamiento Territorial de Andacollo entrevistamos al Director del Centro de Educación Profesional N°16 quién respondió a las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo evalúa el proceso participativo de la Mesa de Ordenamiento Territorial?

El Proceso de ordenamiento territorial de Andacollo se inició hace años ante la iniciativa o propuesta del INTA a todos los intendentes de la región, pero fue el de Andacollo, Sr. Ariel Aravena, quien tomó el desafío de abrir el municipio a otras instituciones y organizaciones de la comunidad para que en conjunto se puedan analizar las potencialidades del territorio y definir el mejor destino para cada sector. Con varios talleres realizados con miembros del COPADE, Defensa Civil, SEGEMAR e INTA, y una reunión mensual sostenida a lo largo del tiempo, considero que existe la posibilidad de generar información en forma participativa

hacia la comunidad para la mejora en la toma de decisiones.

2. ¿Desde su rol de Coordinador de los CFP de la Zona, qué espera del POT?

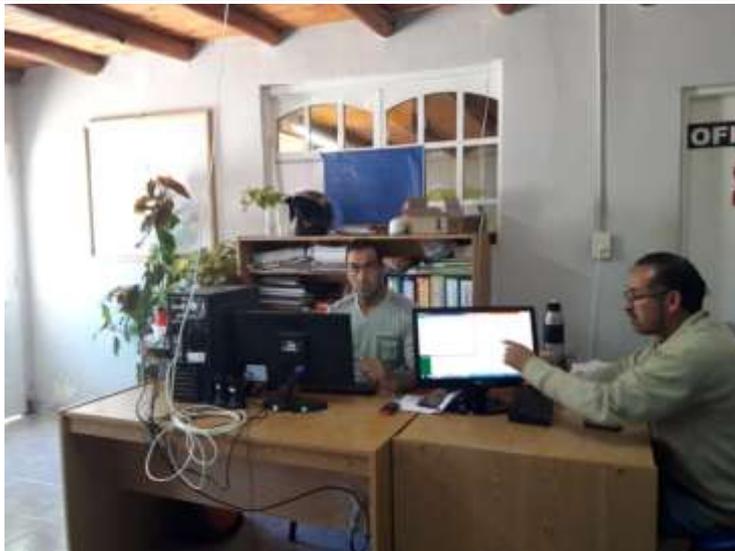
Principalmente tres: La primera es que pueda sostenerse en el tiempo en forma participativa y consensuada, la segunda que coadyuva a la primera, es que se puedan generar los contenidos curriculares para que el POT pueda tratarse en los distintos niveles educativos, desde el nivel inicial hasta el secundario.

Considero que si desde el sistema educativo se aborda la concepción de la planificación del territorio, los funcionarios y representantes de la comunidad, cuando asuman en sus funciones, incorporarán naturalmente esta forma de abordar las decisiones en el territorio.

La tercera y última, es que pueda elaborarse un documento con el máximo nivel de agregación posible. Es decir, que se pueda sintetizar en un poster para colocar en todas las instituciones públicas, y que se realice un tríptico que pueda ser entregado a cada familia de la localidad. Sumado a lo anterior, un documento ejecutivo para los funcionarios e instituciones involucradas, para llegar al documento final con todo el nivel de detalle necesario en este nivel de profundidad.

3. ¿Desde su rol de vecino residente de Andacollo, cuál sería la mayor dificultad para sostener un POT?

Al no estar internalizado en los conocimientos de la comunidad, que dependa de la decisión política del intendente de turno.

ENTREVISTA**Sr. Cesar Venegas.****Oficina de Planificación y Catastro Municipal.****Sra. Isabel Rossi.****Honorable Concejo Deliberante de Andacollo.****FECHA:** Jueves 16 de Noviembre 2017 – 10:00 horas.**LUGAR:** Municipalidad de Andacollo. Av. Gob. Felipe Sapag y Mons. Jaime de Nevares s/n (8354) Andacollo – Nqn.– República Argentina. Tel: (02948) 494012 | 494205. uniandacollo@neuquen.gov.ar. secre.hcdandacollo@gmail.com
(02948) 494142**Entrevistadores:** María Angélica Vidal.**Entrevista**

Para la recolección de antecedentes sobre marco legal existente en el municipio de Andacollo, se entrevistó al Sr. Cesar Venegas del área de Catastro municipal y a la Sra. Isabel Rossi de la secretaría administrativa del Honorable Concejo Deliberante. El Sr. Venegas explicó la tarea que realiza para mantener actualizado el catastro económico y jurídico del parcelario del ejido municipal. La municipalidad, por convenio con la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial, accede al sistema integrado denominado Infraestructura Territorial Catastral (ITC), a través del cual intercambia información con la Dirección Provincial de Rentas (DPR) y el Registro de la Propiedad Inmueble (RPI). A medida que los terrenos fiscales o privados se van mensurando y edificando, el municipio informa a los organismos provinciales.

Esta herramienta permite conocer con precisión, la información dominial actualizada de cada parcela generada en el ejido municipal.

La Sra. Rossi informó sobre el trabajo con el Honorable Concejo Deliberante en el aspecto normativo relacionado a la adjudicación de tierras y planificación urbana.

Una de las Comisiones permanentes del cuerpo legislativo establece el "ARTICULO 42° del **Reglamento Interno del Honorable Concejo Deliberante** de Andacollo.

En síntesis, corresponde a las Comisiones intervenir en lo siguiente:

1) Ordenamiento Territorial, Obras y Servicios Públicos, Turismo y Medio Ambiente:

- Dictaminar sobre proyectos de Comodatos, Venta, Adjudicaciones varias y/o permisos de ocupación de tierras municipales.

- Aportar las normas legales existentes, y las futuras, relacionadas al Orden del Ejido de Andacollo y al área Ejecutiva Municipal de Ordenamiento Territorial.

- Dictaminar sobre asuntos vinculados a concesión, autorización, reglamentación y ejecución de Obras Públicas de la comuna, sobre todo proyecto que se vincule con obras arquitectónicas, de urbanismo, sanitarias y de saneamiento.

- Dictaminar sobre todo asunto o proyecto relativo a Espacios Verdes, Arbolado Público y mecanismos para el mejoramiento del sistema cloacal.

- Vigilar el cumplimiento de la legislación Nacional y Provincial, sobre afluentes gaseosos y sólidos que afecten el ambiente urbano y todo otro aspecto que tienda a mejorar la calidad de vida de la población.

- Dictaminar sobre todo asunto o proyecto relativo al régimen, desarrollo y fomento de la industria, comercio local y servicios turísticos.

Por su parte, se accedió al Digesto que se mantiene actualizado en forma

permanente consultando online la página:www.hcdandacollo.gob.ar/digesto-web

Analizando toda la normativa vigente, se consultaron ordenanzas que por ser parciales en su alcance temático, no llegan a constituir un Código de Planificación ni Código de Edificación, pero reflejan la intención de reglamentar aspectos de zonificación de uso y algunas exigencias en las técnicas constructivas.

Las condiciones para disponer y administrar las tierras fiscales son establecidas en sucesivas ordenanzas que se han actualizado en el tiempo, de acuerdo a la demanda del crecimiento poblacional y el desarrollo urbano.

Estimamos muy importante y riguroso el trabajo que los funcionarios entrevistados sostienen, cada uno en sus respectivas áreas de trabajo. Constituyen una herramienta que se encuentra disponible para ser aprovechada e incorporada al proceso de planificación continua del ordenamiento territorial.

Anexo III

Talleres Participativos

PRIMER TALLER PARTICIPATIVO

Debido a la importancia de realizar un Plan de Ordenamiento Territorial participativo, previsto en el plan de trabajo propuesto, se llevó a cabo un diagnóstico situacional de la localidad, con la intervención de diferentes actores sociales. En función de ello, se realizó el primer taller participativo, con representantes de diferentes instituciones de origen local, regional y provincial, como el INTA (Instituto de Tecnología Agropecuaria), Catastro municipal, Policía de Andacollo, Consejo Deliberante, y público en general, cada uno de los cuales aportó su conocimiento sobre las problemáticas que posee actualmente la localidad. Como resultado, surgieron numerosas ideas sobre aquellos aspectos relevantes a tener en cuenta para realizar el nuevo plan de ordenamiento que se propondrá al finalizar el presente informe. Este taller permitió incorporar nuevas variables al diagnóstico previamente realizado, el establecimiento de una visión de la localidad en el largo plazo y la validación de la información previamente obtenida.

El taller participativo consistió, en primer lugar, en la exposición de las ideas generales y problemáticas consideradas como relevantes por parte del equipo de trabajo. Posteriormente, se realizó un debate organizado en grupos de trabajo, en cada uno de los cuales se analizaron y profundizaron las principales problemáticas de la localidad, como así también aquellos factores prioritarios a tener en cuenta, sumado a la elaboración de propuestas para realizar un ordenamiento del territorio a partir de las distintas miradas. Los aportes realizados por los participantes se hicieron teniendo en cuenta los factores decisivos para la localidad, propuestos previamente por el equipo de trabajo:

- Nuevo trazado de la Ruta Provincial N° 43.
- Delimitación y/o relocalización de las rutas de trashumancia.
- Consideración de la relación con la localidad de Huinganco.
- Puesta en valor del patrimonio arqueológico e histórico de Andacollo.
- Delimitación y situación dominial de las tierras.
- Compleja morfología en la que se asienta la ciudad.
- Factor riesgo.
- Reactivación de la mina de oro.
- Habilitación del Paso Pichachén hacia Chile.
- Pronta terminación del asfalto de la Ruta Provincial N°43.

Luego de este espacio de debate en grupos, un representante de cada uno de ellos expuso las conclusiones a las que arribaron, generando un intercambio de ideas entre todos los participantes del taller. Los aportes realizados permitieron enriquecer la base de información con la que contaba el equipo de trabajo.



Taller Participativo. Exposición inicial.



Taller Participativo. Exposición por grupos.

A continuación se detallan los aspectos clave que fueron propuestos por los diferentes grupos de trabajo:

GRUPO 1

- *Con respecto a la infraestructura vial (rutas).*
 - Con la realización de la ruta nueva el pueblo quedó aislado del paso de los turistas. Es necesario incorporar una rotonda y mejorar la ruta vieja, para que ingresen a Andacollo. Existen puntos críticos de movilidad.
 - Hacen falta accesos al pueblo, y mejorar la cartelería, luces y portal para prevenir accidentes.
 - Cuestiones importantes a la hora de analizar la movilidad, no sólo con respecto al turismo sino de los habitantes locales: hay que tener en cuenta cómo se va a movilizar la gente hacia la nueva zona hacia la cual se va a expandir la localidad.
 - A la hora de hacer la Ruta Provincial N°43, Vialidad no tuvo en cuenta que se encontraba una escuela al otro lado de la misma, lo que ha generado una situación de riesgo, ya que los autos circulan a gran velocidad.
- *Con respecto a las rutas de trashumancia.*
 - Las rutas de arreo, por lo menos dentro de Andacollo, deben estar delimitadas por un cerco.
 - Importancia de consultar a los crianceros de qué lado de la ruta prefieren para transitar, y cercar con alambrado ese paso. En la zona de El Alamito el callejón de arreo se encuentra delimitado, pero en el resto del ejido no. El alambrado también le sirve al criancero para que los animales no se desvíen del callejón, la falta de claridad en la delimitación hace que, por ejemplo, en la zona de Las Lagunitas, se haya corrido el alambrado y una aguada perteneciente a un alojero haya quedado dentro del campo de un productor.
 - Es necesario mejorar la cartelería para señalar a los visitantes el paso de los arreos.
- *Con respecto a la relación con la localidad de Huingancho y otras localidades.*
 - Es necesario incorporar accesos y que Andacollo sea un centro de servicios que actualmente se encuentran en otras localidades (AFIP, banco, estación de servicios, SENASA, señal de Internet 4G y telefonía, servicios al consumidor, farmacia de ISSN, ANSES, Rentas), ya que con la ruta nueva (nueva traza de la N°43), las personas que provienen de Las Ovejas, del Paso Pichachen, de Chos Malal, van directo a Huingancho sin pasar por la localidad, por lo que los participantes de este grupo plantean que es necesario prestar los servicios mencionados anteriormente, para que el turista elija pasar por Andacollo.
- *Con respecto a la puesta en valor del patrimonio arqueológico e histórico.*
 - Hacer que funcione lo que ya hay, como por ejemplo el bar minero y el museo.

- *Con respecto a la delimitación y situación dominial de las tierras.*
 - Pedir transferencia de tierras de provincia hacia el municipio. Que el Gobierno Provincial consulte al municipio para la entrega de tierras (conflictos con particulares como Cairo, Pessino y otros).
- *Con respecto a la compleja morfología en la que se asienta la ciudad.*
 - Realización de estudios previos en lotes, obras, servicios, y sobre todo de suelo.
- *Con respecto a la reciente adjudicación de la mina de oro.*
 - Que se realice un control de la contaminación, y que se exija a la empresa la contratación de mano de obra local y la realización de compras en el mismo ámbito.
- A las anteriores consideraciones, los integrantes de este grupo agregaron la consideración de la problemática con el agua, como así también la necesidad de la educación, formación y comunicación de estas temáticas en toda la comunidad, desde el jardín de infantes. Por otra parte plantearon el tema del presupuesto participativo, la actividad forestal y la gestión de los residuos.



Taller Participativo. Exposición grupo 1.

GRUPO 2

- Aislamiento con respecto a las rutas nuevas. Hay que pensar de qué manera se va a atraer al turista, ya que con la ruta nueva y el puente, Andacollo queda prácticamente aislado.

- Necesidad de controlar las obras que se realizan. Falta control de la calidad de estas obras (como por ejemplo del asfalto), ya que vienen empresas extra locales a realizarlas y se van, sin que haya un seguimiento de las mismas. Por ejemplo, se inauguró el matadero pero no se le puede brindar el agua necesaria, ya que habría que disminuirle el suministro a los vecinos.
- Con respecto al turismo arqueológico es importante que haya una revalorización, ya que no hay cartelería ni información sobre los sitios que se pueden visitar. Importancia de revalorizar y fortalecer el área de cultura, que se encuentre a cargo de alguien que promocióne las fiestas, etc.
- Financiamiento para las pymes, para el área turística.
Necesidad de que se realicen inversiones en el norte así como se produjo en el sur (de la provincia), ya que si se le entrega a un vecino una parcela de tierra, el mismo no posee el dinero necesario para poder construir plazas hoteleras, para hacer una Pyme, porque no hay financiamiento por parte del Estado, debe recurrir al banco y muchas veces no cuenta con los requisitos necesarios para acceder a un préstamo. De solucionarse esta situación, el vecino de Andacollo podría crecer a través de la construcción de cabañas, de negocios con la venta de productos locales, etc.
- Los integrantes del equipo de trabajo plantean la necesidad de considerar todo el ejido municipal (urbano y rural), bosques, minería, zonas ganaderas.
- Agregan la importancia del cuidado ambiental, de los recursos hídricos, canteras, suelos de pastoreo, bosques.



Taller Participativo. Exposición grupo 2.

GRUPO 3

- Enfoque de riesgo: basurero, empresa minera, sectores de mayor riesgo. Planta de tratamiento de residuos cloacales, como sector a considerar.
- Considerar todo el ejido municipal. Desde Los Clavos hasta Vega del Toro, ya que hay muchos conflictos de tierras sobre todo en el sur del mismo.
- Expansión urbana a corto plazo en “El Omega”. Esto es posible debido al nuevo trazado de la Ruta Provincial N°43, ya que sino sería una zona aislada y exclusivamente rural. Necesidad de realizar estudios de suelo para ver su factibilidad, no sólo es necesario considerar el tema de las pendientes.
- Mejoramiento de rutas de arreos, para facilitar el cruce de los animales.
- La actividad minera siempre ha sido cíclica y la localidad se encuentra más orientada hacia otro tipo de actividades, por lo que no es determinante.
- Propuesta de considerar la Ruta Provincial N°39, la cual une Andacollo y Huinganco, como camino vecinal, y ver si es necesario expropiar terrenos aledaños, o parte de ellos, para poder realizar una calzada y senda peatonal.
- Estudios de suelo para determinar la factibilidad de la urbanización.
- Se plantea incorporar un eje turístico. Necesidad de conectar la localidad no sólo hacia el oeste sino también hacia el Este: rutas N°40 y N°6, y también mediante un aeropuerto en Las Ovejas, combustible, señal de celular.
- Relacionado con el punto anterior, infraestructura turística.
- Como visión a futuro plantearon la consideración de Andacollo como un centro de servicios turísticos: red de prestadores, puesta en valor de los atractivos, infraestructura (turismo- deporte), conectividad (wifi/ Internet, rutas –Pichachén, N° 40 y N°6, aeropuerto, aeródromo actual).



Taller Participativo. Exposición grupo 3.

GRUPO 4

- Con respecto a las rutas de acceso es necesario considerar las N°40 y N°7. Ya se encuentran las rutas, lo que es necesario es agregar servicios al turista, como la oficina de informes, la estación de servicio, etc.
- Considerar la ruralidad en forma integral, no sólo lo urbano. Con respecto a los callejones de arreo, es necesario mejorarlos y preservar ciertos sectores para este uso. Mejorar la cartelera para informar bien a los visitantes sobre la época de arreo.
- Considerar el recurso hídrico como ordenador, el impacto de las obras.
- Baja cantidad y calidad de señalización.
- Considerar los accesos al pueblo.
- Varios de conectividad: Internet, rutas aéreas.
- Considerar códigos de edificación.



Taller Participativo. Exposición grupo 4.

Los videos de este taller pueden visualizarse en las siguientes páginas web:

<https://youtu.be/cU8zXc7riag>

<https://www.youtube.com/watch?v=BHeoeWGYdVo>

<https://www.youtube.com/watch?v=wuWGk644AA0&feature=youtu.be>

<https://youtu.be/0bUMdqMSQ4I>

<https://youtu.be/smNIBrBDCEA>

SEGUNDO TALLER PARTICIPATIVO

Debido a la importancia de realizar un Plan de Ordenamiento Territorial en el cual participen los diferentes actores sociales locales, se realizó un segundo taller participativo, con representantes de diferentes instituciones de origen local y regional, como el INTA (Instituto de Tecnología Agropecuaria), Consejo Deliberante, y público en general.

El objetivo del mismo consistió en discutir sobre las líneas directrices del plan, que surgieron de las propuestas del primer taller y de la recopilación de antecedentes, entrevistas y trabajos de relevamiento realizados. Previamente al debate entre los participantes, se expusieron estas principales líneas directrices realizadas por el equipo de trabajo. Posteriormente, se llevó a cabo un debate organizado en grupos de trabajo, en cada uno de los cuales se analizaron, profundizaron y validaron las propuestas, permitiendo el surgimiento de otras nuevas. Los aportes realizados por los participantes se realizaron teniendo en cuenta una serie de ejes temáticos, divididos en área rural y urbana, propuestos previamente por el equipo de trabajo:

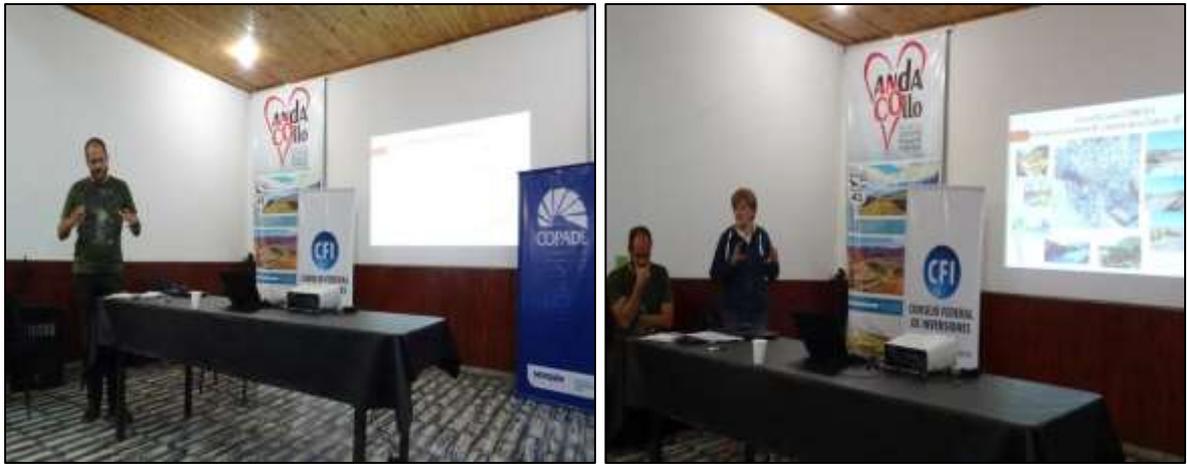
➤ **Área Rural:**

- Reservas Naturales.
- Calidad del Agua.
- Sitios de Interés Cultural y Recreativo.

➤ **Área Urbana:**

- Red Vial y Movilidad.
- Nuevas centralidades.
- Consolidación Urbana.
- Sector Periurbano.

Luego de este espacio de debate en grupos, un representante de cada uno de ellos expuso las conclusiones a las que arribaron, generando un intercambio de ideas entre todos los participantes del taller. Los aportes realizados permitieron enriquecer el trabajo llevado a cabo previamente por el equipo de trabajo.



Exposición inicial de los arquitectos del grupo.

GRUPO 1

➤ Con respecto a las reservas naturales:

- Interés de darle un uso al bosque comunal como espacio verde, y conectarlo con una propuesta de área natural, como es la Cañada de los Pirquineros, realizando un rescate histórico de la misma. Es una cañada donde actualmente en los días de lluvia las familias van a lavar oro.
- Propuesta de conectar el bosque comunal con la Cañada de los Pirquineros. Propuesta recreativa que una el bosque, la cañada, la ruta de arreo, hasta la costa del río, incluyendo también el Paraje Huaraco. Es un proyecto que se está realizando actualmente, hay que mejorar los accesos. Se puede transformar el espacio no sólo en un área recreativa sino también incorporar cartelería que rescate la actividad de los pirquineros y de los arreos.
- A la reserva Los Saitillos el municipio no se la ha apropiado. El mantenimiento sólo lo realiza la escuela de Huaraco con otras instituciones que se incorporan ocasionalmente. Falta de mantenimiento y cuidado durante el año por parte del municipio.
- El área recreativa de la escuela Huaraco es una zona histórica que se puede revalorizar. Hay presencia de construcciones históricas: una casa de adobe que se puede investigar quiénes la habitaron, etc.
- Es necesario mejorar los senderos y la cartelería del mirador Los Guindos y la Reserva del Bosque Nativo, falta desarrollo. Hay complicaciones para que

los turistas puedan acceder. Sería necesario realizar un sendero para que se pueda ingresar más a la reserva e incorporar el relicto de bosque que se descubrió y que está fuera del área protegida.

- Otras reservas existentes o que podrían establecerse como tales son: El Calvario, mirador para el cual existe una propuesta de desarrollo, Confluencia de los ríos Neuquén y Nahueve, Paraje El Colo, Cerro La Ventana: posee una gran riqueza histórica, se encuentran flechas, etc; Los Maitenes, El Colo.
- Cómo desarrollar los bosques: utilización de la madera no sólo como recurso energético. Propuesta de forestación: plantación de un árbol por persona por año.

➤ **Sitios de interés cultural y recreativo:**

Edificios históricos valorizados por los pobladores locales:

- Bar de Vázquez.
- Hostería Andacollo.
- Escuela Primaria N° 28.
- Área donde se encontraba la casa de Oscar Parra.
- Casa de René San Martín.
- Centro histórico.
- Parroquia.
- Hostería del Alto.

➤ **Con respecto a la red vial y movilidad:**

- Dos proyectos de rotondas de ingreso al pueblo.
- Para el corto plazo: retardadores de velocidad sobre la ruta.
- Generar una mayor participación de los pobladores.



Taller participativo. Trabajo en grupos.

GRUPO 2

➤ Con respecto a los sitios de interés cultural y recreativo:

- Armado de circuito turístico que inicie en sitio arqueológico Gubevi. No se encuentra señalizado ni cuidado. Llegar desde la Quebrada Honda, e incorporar la cueva del Míster, con su leyenda. Continuar por la Quebrada donde se encuentra un reducto de huínganes que no se está valorizado. En esa área en la época de deshielo se forman cascadas, que pueden observarse al realizar el circuito. Llegar al Cerro La Ventana, desde donde se accede a la ruta. Es un camino utilizado para el peregrinaje de San Sebastián.
- Dos escuelas que pueden utilizarse como refugios para montañistas: en parajes La Primavera y Cura Mallín. Es importante que los pobladores locales conozcan los atractivos naturales que pueden ser aprovechados turísticamente.
- Utilizar la infraestructura ya existente, como los miradores. Armar un circuito con todo lo existente, son lugares que pueden aprovecharse solamente con incorporar cartelería y señalización.
- Edificios históricos valorizados por los pobladores locales. Los mismos que el grupo anterior, a los cuales agregaron:
 - Casa de Fito
 - Pepa de Oro
 - Trapiches del Chingue

- Dique del anfiteatro

➤ **Con respecto a la calidad del agua:**

- Hoy hay parámetros normales de calidad del agua, pero el año pasado (2017) había valores muy altos.
- Hay sectores en el pueblo donde en verano no tienen agua, se está trabajando en este tema.
- Propuesta de nueva toma de agua y obra de canales de riego.

➤ **Con respecto a la red vial y movilidad urbana:**

- Que la entrada antigua sea un ingreso, con mano única, ya que la salida por ese acceso es peligroso.
- Calle Los Miches con mano única, que termina en oficina de turismo.

➤ **Con respecto a la consolidación urbana:**

Importancia de la realización de un código de edificación.

➤ **Con respecto al sector periurbano:**

- Hay lugares que se pueden considerar en el área periurbana, antes de extenderse hacia El Omega.
- Superponer el mapa de tenencia con el de vacíos urbanos.



Taller participativo. Trabajo en grupos.

GRUPO 3

➤ **Con respecto a la red vial y movilidad urbana:**

- Existencia de un anteproyecto de rotonda frente a terminal.
- Propuesta de iluminación de la ruta, retardadores de velocidad, etc.
- Mejorar colectoras y senderos para las personas que salen a correr.
- Retomar la vieja entrada a Andacollo, y otras medidas, ya que la obra de la nueva ruta deja aislado al pueblo. Propuesta: ensanchar ruta de los Riscos Negros y embellecerla.
- Parquizar el “Monumento a la Patria” para que se utilice.
- Emprendimientos en Cañada de la Cabra y en el bosque, para poder utilizar estos espacios tanto de día como de noche. Aprovechar la vertiente que tiene agua todo el año.
- Se realizó la entrega de lotes en Huaraco, luego se tuvo que reubicar a esa gente porque no se podían llevar los servicios. Propuesta de aprovechamiento de la montaña mediante loteos autosustentables, para que no sea necesario llevar los servicios.
- Nuevas maneras de lotear, para evitar que los lotes que son otorgados sean vendidos después y el municipio se vaya quedando sin tierras.



Taller participativo. Trabajo en grupos.

Anexo IV

Normativa Legal

Normativas Legales que pueden tener incidencia sobre el Ordenamiento Territorial de la localidad de Andacollo.

Leyes Nacionales

- Constitución Nacional: en sus artículos 14 y 14 bis declara los derechos básicos de los ciudadanos argentinos: laborales, sociales, etc. En el artículo 41, hace referencia a que gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo.
- Decreto Nacional Nº 674/89. Decreto reglamentario de la Ley 13.577. Obras Sanitarias de la Nación.
- Disposición Nº 79.179/90. Disposiciones instrumentales para la aplicación del Decreto Nº674/89 reglamentario de los artículos 31º, 32º y 34º de la Ley Nº 13.577, modificada por la Ley Nº 20.324. Obras Sanitarias de la Nación.
- Decreto Nacional Nº 776/92. Creación de la Dirección de Contaminación Hídrica; asígnase a la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano el ejercicio del Poder de Policía en materia de control de la contaminación hídrica, de la calidad de las aguas naturales, superficiales y subterráneas y de los vertidos.
- Decreto Nacional Nº 710/95. Defensa de la riqueza forestal. Apruébase el texto ordenado de la Ley de Defensa de la Riqueza Forestal Nº 13.273, modificada por las Leyes Nº 14.008, 19.989, 19.995, 20.531, 21.111, 21.990 y 22.374. Declárense de utilidad pública y sujetos a expropiación, cualquiera sea el lugar de su ubicación, los bosques clasificados como protectores y/o permanentes, tendientes al mejor aprovechamiento de las tierras. Quedan sometidos a las disposiciones de la presente ley: a) los bosques y tierras forestales que se hallen ubicados en jurisdicción federal; b) los bosques y tierras forestales de propiedad privada o pública ubicados en las provincias que se acojan al régimen de la presente ley; c) los bosques protectores y tierras forestales que respondan a algunas de las condiciones especificadas en el Artículo 6º, ubicados en territorio provincial, siempre que los efectos de esa calidad incidan sobre intereses que se encuentren dentro de la esfera de competencia del gobierno federal, sea porque afecten al bienestar general, al progreso y prosperidad de DOS (2) o más provincias o de UNA (1) provincia y el territorio federal.

- Ley 18.073. Prohibición de sustancias capaces de afectar la salud humana y animal.
- Ley 19.587 Higiene y Seguridad del trabajo. Decreto reglamentario 351/79 y modificaciones. Esta ley y sus reglamentaciones se aplican en todo el territorio nacional por constituir legislación de fondo (trabajo y seguridad social). Establece las condiciones de higiene y seguridad del trabajo a las que deberán ajustarse todos los establecimientos y explotaciones, cualquiera sea su naturaleza, destinados a realizar o donde se realicen tareas de cualquier índole con presencia permanente o eventual de personas físicas. Incluye normas técnicas y medidas sanitarias, precautorias de tutela o de cualquier otra índole que tengan por objeto: a) proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores; b) prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos de los distintos centros o puestos de trabajo; c) estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral. Reglamentada por Decreto 351/79, Decreto 1338/96 y modificaciones, Res. MTySS 444/91, Res. MTySS 295/03 y normas complementarias.
- Ley Nº 21.990/79. Defensa de la Riqueza Forestal. Modificatoria de la Ley Nº13.273. Sanciones por infracciones a la Ley 13.273/48. Sustituye el artículo 65º y el 70º y deroga el 73º de la Ley 13.273/48. Esta última contiene normas referidas a la protección de las fuentes de agua en relación con el recurso bosque.
- Ley 22.351. Parques, reservas naturales u monumentos nacionales.
- Decretos 2.148 y 2.149/90 de creación de reservas naturales estrictas en el dominio de la Nación.
- Leyes 22.421 y 22.428. Protección de la fauna silvestre.
- Ley Nº 22.428. Conservación y recuperación de la capacidad productiva de los suelos.
- Ley 23.778. Sustancias peligrosas. Protocolo de Montreal sobre CFCs (sustancias peligrosas). 1990.
- Ley 23.922. Normas sobre residuos peligrosos. 1991. Aprobación del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.
- Ley Nº 24.051. Residuos Peligrosos. Excluye a residuos domésticos y radioactivos.

Crea un registro nacional de generadores y operadores de residuos peligrosos. Requisitos para generadores, transportistas, plantas de tratamiento y disposición final. Sanciones. Decreto reglamentario 831/1993.

- Ley 24.090 Control de compuestos CFCs y comercialización de productos químicos.
- Ley Nº 25509/01. Crea el derecho real de superficie forestal, constituido a favor de terceros, por los titulares de dominio o condominio sobre inmueble susceptible de deforestación o silvicultura.
- Ley Nº 25127/99. Regula los sistemas de producción agropecuaria de carácter ecológico, biológico u orgánico y su correspondiente agroindustria.
- Ley Nº 25080/98. Establece incentivos por parte del Estado Nacional a fin de favorecer el desarrollo armónico del sector forestal a través de beneficios fiscales y apoyo económico no reintegrable a los bosques implantados. Decreto Reglamentario Nº 133 / 99.
- Ley Nº 24857/97. Establece la estabilidad fiscal para las actividades forestales por el término de treinta y tres años contados a partir de la fecha de presentación del estudio de prefactibilidad del proyecto respectivo.
- Ley Nº 22351/80. Régimen para la creación de Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales en el territorio de la República Argentina.
- Ley Nº 20247/73. Promueve una eficiente producción y comercialización de semillas, asegura a los productores agrarios su identidad y calidad y protege la propiedad de las creaciones citogenéticas. Crea la Comisión Nacional de Semillas.
- Ley Nº 13273/48. Defensa de la Riqueza Forestal. Declara de interés público la defensa, mejoramiento y ampliación de los bosques en el territorio nacional.
- Decreto Nº 690/02. Establece la nomenclatura común del MERCOSUR.
- Decreto Ley Nº 6704/63. Normas que rigen la defensa sanitaria de la agricultura y la lucha contra las plagas. Policía Sanitaria Nacional.
- Resolución SAGPyA Nº 75/07. Aprueba los costos de implantación y tratamientos silviculturales en el ámbito nacional, por aplicación de la Ley Nº 25080 de Inversiones para bosques cultivados.
- Resolución SENASA Nº 492/01. Establece el Registro de Exportadores y/o importadores de animales y vegetales y de materiales reproductivos, productos o mercaderías que contengan ingredientes de origen animal y/o vegetal.
- Ley Nº 24.585 Protección Ambiental de la Actividad Minera. Esta ley introduce modificaciones al Título XIII del Código de Minería, estableciendo el Régimen

de Protección Ambiental para la Actividad Minera. Modifica el Código de Minería, Art. 246 al 268. Tiene como objetivo primordial la protección del ambiente y la conservación del patrimonio natural y cultural, que pueda ser afectado por la actividad minera. Están incluidos como sujetos de esta norma, todas las personas físicas y jurídicas, tanto públicas como privadas, los entes centralizados o descentralizados y las Empresas del Estado Nacional, Provincial y Municipal que desarrollen actividades de:

- a) Prospección, exploración, explotación, desarrollo, preparación, extracción y almacenamiento de sustancias minerales comprendidas en este Código de Minería, incluidas todas las actividades destinadas al cierre de la mina.
- b) Los procesos de trituración, molienda, beneficio, pelletización, sinterización, briqueteo, elaboración primaria, calcinación, fundición, refinación, aserrado, tallado, pulido lustrado, otros que puedan surgir de nuevas tecnologías y la disposición de residuos cualquiera sea su naturaleza.

La autoridad de Aplicación de la misma, está delegada en la autoridad provincial (art. 250) recayendo por ello en el presente caso en la Dirección General de Medio Ambiente de la Provincia de Neuquén. Establece instrumentos de gestión ambiental que se concretan en la obligación de presentación por parte de los interesados en la explotación minera de un Informe de Impacto Ambiental con carácter previo al inicio de las tareas.

Esto se corresponde con la actividad a desarrollar por la Autoridad de Aplicación a través de evaluación de dicho informe, pronunciándose mediante una Declaración de Impacto Ambiental para cada una de las etapas del proyecto o de implementación efectiva. Se establece la actualización con carácter bianual de la declaración de Impacto Ambiental, para lo cual debe informarse los resultados de las acciones ejecutadas de protección ambiental, así como de los hechos nuevos que se hubieren producido. Puede disponer la introducción de modificaciones, en caso de desajustes entre los resultados obtenidos y lo declarado en el informe de IA, como así también ante la existencia de nuevos conocimientos acerca del comportamiento de los ecosistemas afectados y las acciones.

Establece responsabilidades ante la generación de daño ambiental, determinando que el que causare daño actual o residual al patrimonio ambiental, estará obligado a mitigarlo, rehabilitarlo, restaurarlo o recomponerlo, sin perjuicio de las sanciones administrativas y penales ya establecidas.

- Ley Nº 25.675. Ley General de Ambiente. Define al ambiente como un bien jurídicamente protegido, establece los presupuestos mínimos para el logro de

una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Establece como instrumentos de la política y la gestión ambiental: el ordenamiento ambiental del territorio, la evaluación de impacto ambiental, el sistema de control sobre el desarrollo de las actividades antrópicas, la educación ambiental; el sistema de diagnóstico e información ambiental y el régimen económico de promoción del desarrollo sustentable.

- A partir de la creación de la ley anterior, surgieron otras normativas específicas de Presupuestos Mínimos para algunas problemáticas ambientales:
 - Ley 25.612: Gestión integral de residuos industriales y de servicios
 - Ley 25.670: Gestión de PCB's
 - Ley 25.688: Gestión de aguas
 - Ley 25.831: Información ambiental
 - Ley 25.916: Residuos domiciliarios.
 - Decreto Reglamentario 2.413 de esta Ley (2002).
- Ley 25.831. Régimen de libre acceso a la información pública ambiental, los recursos naturales o culturales y el desarrollo sustentable. Establece que toda persona tiene el derecho de solicitar y obtener, de modo oportuno y adecuado, información que sea considerada de carácter público y que se encuentre en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial, municipal y de la Ciudad de Buenos Aires, como así también de entes autárquicos y empresas prestadoras de servicios públicos, sean públicas, privadas o mixtas.
- Ley 25.916/04. Presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios. Se denomina gestión integral de los residuos domiciliarios al conjunto de actividades interdependientes y complementarias entre sí, que conforman un proceso de acciones para el manejo de los residuos domiciliarios con el objeto de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población. Sancionada en 2004.
- Ley Nacional Nº 25.080 de Inversiones para Bosques Cultivados. Esta norma legal establece un Apoyo Económico No Reintegrable a los Bosques Implantados, que consiste en un subsidio para realizar forestaciones con destino productivo, como así también prácticas de manejo forestal (poda y raleo). Dicho aporte es pagado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA), autoridad de aplicación de la ley, a los forestadores que efectivamente realizaron las tareas comprometidas, abonándose en una sola cuota a partir de los diez meses de efectuada la inversión. En el caso de la Patagonia, la Ley prevé un régimen de subsidios

que cubre hasta el 80% de los costos de implantación en superficies de hasta 300 hectáreas, tanto de coníferas en zonas de secano como de álamos en zonas bajo riego.

- Ley 25.422. Ley Ovina. Para la Recuperación de la Ganadería Ovina, sancionada el 4 de Abril de 2001. Anteproyecto de Ley Nacional de Ordenamiento Territorial. 9 de setiembre de 2010. Su objeto es el ordenamiento territorial para el desarrollo sustentable, territorialmente equilibrado y socialmente justo, a través de la regulación del suelo como recurso natural, económico, social, e incluyendo la localización y condicionamiento de las actividades antrópicas.

- Ley 26.141. Régimen para la recuperación, fomento y desarrollo de la actividad caprina. Promulgada: Septiembre 18 de 2006.

Esta ley comprende el aprovechamiento de la hacienda caprina que tenga el objetivo final de lograr una producción con vistas a su autoconsumo y/o comercialización, tanto a nivel nacional como de exportación, ya sea de animales en pie, carne, cuero, fibra, leche, semen y embriones y otros productos y/o subproductos derivados, en forma primaria o industrializada, y que se realice en cualquier parte del territorio nacional, en condiciones agroecológicas adecuadas.

Serán beneficiarias las personas físicas o jurídicas y las sucesiones indivisas, programas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que realicen o inicien actividades objeto de la presente ley y que cumplan con los requisitos que establezca su reglamentación.

- Ley Nº 26.331. Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos. La misma establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos. Fue sancionada el 28 de noviembre del 2007.

- Código Penal

Artículos 187: Contaminación atmosférica por liberación de gases. Incluye ruidos, vibraciones y contaminación edáfica.

200. Contaminación hídrica.

202. Propagación de enfermedades.

206. Sanciona la violación a las reglas de Poder de Policía Sanitaria Animal y contaminación atmosférica por la liberación de gases u otras sustancias tóxicas.

Leyes de la Provincia de Neuquén

- Ley Nº 1.890. Sobre bosques, promoción forestal, prevención y lucha contra incendios.
- Ley Nº 1.651. Aprueba el tratado de creación de la Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro. El mismo ha sido suscripto por el Gobierno Nacional y las provincias de Neuquén, Río Negro y Buenos Aires.
- Ley Provincial Nº 1875, sus modificatorias y Decreto reglamentario Nº 2656/99. Anexo IX: Normas para el tratamiento de residuos patógenos y Anexo X: Normas para el Manejo de los residuos sólidos y/o domiciliarios.
- Ley Nº 2184. Patrimonio Histórico, Paleontológico y Arqueológico. Decreto Reglamentario 2711/97. Esta norma protege el patrimonio histórico, paleontológico y arqueológico, entendiendo como tal el acervo específico de estas ciencias y el que constituye material de otras disciplinas como la antropología, la etnología y toda forma de investigación científica del pasado y presente de la Provincia. Las minas, yacimientos y sitios; restos materiales, objetos y lugares históricos, arqueológicos o paleontológicos de interés científico, existentes en territorio de la Provincia de Neuquén, integran los bienes del dominio público provincial de acuerdo al principio genérico del art. 2340 inc. 9 Código Civil. En su capítulo III (artículos 13 a 16) establece el procedimiento a seguir en caso de hallazgos o denuncias. Fija la obligación para personas físicas o jurídicas, Unión Transitoria de Empresas (UTE) u organismos oficiales que realicen obras o trabajos susceptibles de causar graves transformaciones en el terreno, y aquellos que en el curso de sus actividades encuentren restos, yacimientos u objetos de la índole que protege la ley, de hacer la denuncia de hallazgos ante la Autoridad de Aplicación de la ley, autoridad policial o Municipio más cercano, suspendiendo las tareas en ese lugar. Asimismo establece para dichos sujetos, la obligación de prever los fondos necesarios para una prospección previa a la iniciación de las obras con el fin de detectar restos, yacimientos u objetos de los protegidos por la ley. De verificarse su existencia deberán facilitar y financiar el rescate de los mismos.
- Ley Nº 2213. Protección de las Cavidades Naturales. Establece el régimen de promoción, protección y conservación de la espeleología. Determina la obligación de denunciar el descubrimiento de una cavidad natural, ante la autoridad de aplicación mediante la comunicación a la autoridad policial o municipio más cercano (artículo 16).

- Ley Nº 260. Esta ley tiene como finalidad la fiscalización del movimiento y producción de minerales a través del registro permanente de la extracción de minerales del subsuelo de la Provincia destinados a comercialización o industrialización ya sea por un productor independiente o asociado. Establece como organismo fiscalizador a la Dirección General de Minería. Implementa la utilización de un documento denominado Guía de Mineral el que tiene como finalidad amparar a todo mineral de primera, segunda y tercera categoría que se transporte o comercialice dentro de la Provincia, y será extendida con carácter de declaración jurada por el concesionario de mina o cantera, bajo penalidad de detención y secuestro de cualquier cargamento de mineral no amparado por la guía a través de la Policía Minera. Establece como medio de información la planilla de producción que da cuenta de la producción de minerales registrada en la Provincia, y que sólo se utilizará con fines estadísticos y de control de guía de minería.
- Ley Nº 664: Organización de la Dirección General De Minería De La Provincia Del Neuquén. Instituye a la Dirección General de Minería como el agente natural de la Provincia para el perfeccionamiento, ejecución y coordinación de todos sus planes relativos a la política minera. Dependerá del Ministerio de Economía. Cumplirá los trámites vinculados a la actividad minera, en especial, y en lo que hace a los minerales de tercera categoría. Para desarrollar las funciones, contará con una Dirección Técnica y una Dirección Legal.
- Ley Nº 902. Código de procedimientos mineros. Esta norma rige el procedimiento referido a todos los derechos y cuestiones contempladas por el Código de Minería y Leyes provinciales de la materia. Determina la necesidad de contar con patrocinio letrado para actuar ante la Autoridad Minera en Primera Instancia, solo cuando se controvertan derechos.
Regula el plazo de concesión de canteras: diez (10) años., como así también las superficies a conceder: La unidad de medida de cada Cantera será de 5 Has. No se concederán más de diez (10) unidades de medida a un mismo peticionante, en la misma zona.” La Autoridad Minera, podrá conceder mayor número de unidades de medidas, cuando el solicitante acredite – previamente – la instalación de una industria de aprovechamiento de mineral, inversión de capital, adquisición de maquinarias y contratación de mano de obra, que justifique su pedido o cuando se den circunstancias que debidamente valoradas por la Autoridad Minera, justifiquen la ampliación de la superficie”.
El art. 51º establece que corresponde a la Dirección General de Minería, el otorgamiento de concesiones para extracción de arena, ripio o cantos rodados,

aunque provengan de erosión hidráulica. Corresponderá a la Autoridad que rija en materia de aguas o irrigación, en caso de Yacimientos existentes en los cauces de los ríos o dentro de la línea de ribera.

En los casos en que las Canteras se encontrasen en terreno de propiedad privada, el permisionario deberá acreditar la titularidad del dominio o la autorización del propietario. Si se tratasen de lotes fiscales adjudicados en propiedad pero aún no escriturados, el permisionario deberá acreditar -en forma fehaciente- que no existen impedimentos para la explotación de la Cantera, sea por disposición contenida en la adjudicación o impedimentos expresos determinados por la Ley. El dominio del inmueble, se acreditará – únicamente- mediante el respectivo certificado vigente expedido por el Registro de la Propiedad, y la autorización del propietario deberá ser actualizada y constar en instrumento público.

- Decreto 330/97. En esta norma se determina como Autoridad de Aplicación de la Ley de Protección Ambiental la Actividad Minera a la Secretaría de Estado de Producción y Turismo a través de la Dirección General de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable estableciendo la necesaria participación de Dirección Provincial de Minería en la evaluación técnica de los estudios de impacto ambiental de la actividad minera.

Cuenta con seis anexos que tratan de:

Anexo I: Informe de Impacto Ambiental para la Etapa de Prospección.

Anexo II: Informe de impacto ambiental para la etapa de exploración.

Anexo III: Informe de Impacto Ambiental para la Etapa de Explotación.

Anexo IV: Informe de Impacto Ambiental para la Pequeña Minería de Áridos.

Anexo V: De los Estándares de Calidad de los Cuerpos Receptores.

Anexo VI: Tenor Básico del Certificado de Calidad Ambiental.

- Disposición Nº 249/03. Esta normativa posee carácter complementario del Decreto reglamentario 369/97 “de la protección ambiental para la actividad minera”, estableciendo la reglamentación la actualización bianual prevista por el artículo 256º del Código de Minería, lo cual desarrolla en el ANEXO I: “Instructivo para la Actualización del Informe de Impacto Ambiental”.
- Ley Nº 1890/91. Declara de interés provincial el uso óptimo, la defensa, mejoramiento, enriquecimiento, ampliación y aprovechamiento de la riqueza forestal, así como el fomento de los bosques de implantación y la industria forestal.
- Ley Nº 1875/90 (T.O. por Ley Nº2267/98). Establece los principios rectores para la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente en el

ámbito provincial, con el fin de lograr mantener una óptima calidad de vida de sus habitantes.

- Ley Nº 1859/90. Régimen agropecuario e industrial para el uso y aplicación de biocidas en la provincia del Neuquén.
- Ley Nº 1347/82. Establece la adhesión de la Provincia del Neuquén al régimen de la Ley Nacional Nº 22328/81 sobre conservación y recuperación de la capacidad productiva de los suelos.
- Ley Nº 899/75. Código de Aguas. Establece el Régimen de Aguas en el ámbito de la provincia del Neuquén.
- Ley Nº 263/61. Código de Tierras Fiscales. Promueve el cumplimiento de la función social de la tierra fiscal mediante su arrendamiento y enajenación en forma progresiva y orgánica a favor de los auténticos trabajadores del campo.
- Decreto Nº 2935/04. Implementa en las áreas de ingreso al territorio provincial el control documental, higiénico-sanitario y arancelario de todo material vegetal, suelos y productos relacionados, destinados a propagación en el marco de la Ley Nº 2272.
- Resolución Nº 125/07. Ministerio de Producción y Turismo asigna los montos fijos no reintegrables destinados a cubrir los costos de las tareas de plantación y alambrado en el marco de la Ley Nº 2482.
- Resolución Nº 126/07. Ministerio de Producción y Turismo asigna los montos fijos no reintegrables destinados a cubrir los costos de forestaciones medianas y grandes en el marco de la Ley Nº 2482.
- Resolución Nº 356/04. Ministerio de Producción y Turismo aprueba el protocolo de Directrices ambientales de aplicación obligatoria para todos los proyectos forestales a desarrollarse en el ámbito de la Provincia de Neuquén, independientemente de su fuente de financiamiento.
- Ley Nº 2288/99. Declara la adhesión de la provincia del Neuquén al régimen de promoción de inversiones forestales instituido por la Ley Nacional 25080/98.
- Ley Nº 2272/98. Consagra el principio de protección de la producción vegetal en el territorio de la Provincia del Neuquén, garantizando el cumplimiento de los acuerdos internacionales sobre sanidad y calidad vegetal, preservando la salud humana.
- Ley Nº 2482/04. Crea el Régimen de Incentivos Forestales dirigido a mantener e incrementar en el ámbito provincial la actividad forestal mediante subsidios para forestaciones de pequeños, medianos y grandes forestadores y para el manejo de plantaciones (poda, raleo). Decreto Reglamentario Nº 1043/05.

- Ley Provincial N° 2482. Régimen de Incentivos Forestales con el objetivo de mantener e incrementar la actividad forestal y paliar el déficit ocupacional. Se implementa a través de 4 programas.
- Ley 2487/2005. Ley orgánica de ministerios. Define Poder Ejecutivo, Gabinete provincial y ministerios. Funciones, acuerdos.
- Ley N° 2546/07. Establece el régimen legal de acceso a los recursos genéticos y bioquímicos situados en el ámbito provincial, pertenecientes al dominio y jurisdicción originario de la provincia.
- Ley 2546/2007. Deroga Ley 2487/2005. Ley orgánica de ministerios. Define Poder Ejecutivo, Gabinete provincial y ministerios. Funciones, acuerdos.
- Ley 3016/2016. Trashumancia. Promulgada 16/09/2016. Garantiza el derecho de las familias trashumantes a transitar con su ganado por las huellas de arreo para trasladarse a veranada e invernada, conservando el ambiente y respetando el patrimonio natural y cultural de la zona. Se destaca que la norma “pone en valor la práctica de la trashumancia y le da a la huella de arreo la categoría y protección de camino público”. En la misma se detalla la necesidad de la señalización vial. Establece que durante los 3 primeros años se deberá realizar el relevamiento técnico de todas las huellas de arreo que conformen la red provincial. Deroga Ley 2809.
- Ley N° 2.288 que adhiere a la Ley Nacional N° 25.080 de Inversiones para Bosques Cultivados.

Constitución Provincial

Cuarta Parte - Capítulo I - Del Régimen Municipal (artículos 182 al 211)

Art. 182 - Todo centro de población que alcance a más de quinientos habitantes constituye un municipio que será gobernado por una municipalidad, con arreglo a las prescripciones de esta Constitución y a la ley orgánica que en su consecuencia dicte la Legislatura y que estará investido de todos los poderes necesarios para resolver por sí los asuntos de orden local y de carácter eminentemente popular.

Art. 183 - La Legislatura hará la primera delimitación territorial de los municipios y las sucesivas que sean necesarias. Cuando se trate de anexiones serán consultados los electores de los distritos interesados cuando se trate de segregaciones serán consultados únicamente los de la zona que deba segregarse.

Art. 184 - Los municipios son autónomos en el ejercicio de sus atribuciones y sus resoluciones dentro de la esfera de sus facultades no pueden ser revocadas por otra autoridad.

Art. 185 - Los municipios se dividirán en tres categorías:

- 1) Municipios de primera categoría, con más de cinco mil habitantes.
- 2) Municipios de segunda categoría, con menos de cinco mil y más de mil quinientos habitantes.
- 3) Municipios de tercera categoría, con menos de mil quinientos y más de quinientos habitantes.

Los censos nacionales, provinciales o municipales, legalmente aprobados, determinarán la categoría de los municipios, la que no podrá ser rebajada sin previo reajuste aprobado por ley a dictarse.

Art. 189 - Los municipios de segunda categoría estarán gobernados por municipalidades compuestas por dos departamentos: uno deliberativo y otro ejecutivo.

El primero será ejercido por un concejo compuesto de siete miembros elegidos directamente por el pueblo, según el sistema electoral establecido por esta Constitución para la formación de la Legislatura provincial y durarán cuatro años en sus funciones.

Art. 190 - Los municipios de segunda categoría se regirán por la ley orgánica que dicte el Poder Legislativo sobre las bases establecidas en esta Constitución.

Art. 203 - Corresponden a los municipios todos los bienes fiscales situados dentro de sus respectivos límites, salvo los que estuvieron ya destinados a un uso determinado y los que fueren exceptuados expresamente por la ley. Esta no podrá desposeerlos de las tierras fiscales ubicadas dentro de los ejidos urbanos, que se limitan a las zonas pobladas y urbanizadas y a sus futuras reservas de expansión.

Art. 204 - Son atribuciones comunes a todos los municipios, con arreglo a sus cartas y leyes orgánicas:

- a) Las de su propia organización legal y libre funcionamiento económico, administrativo y electoral; las referentes a su plan edilicio, apertura, construcción y mantenimiento de calles, plazas, parques y paseos; nivelación y desagües, uso de calles y del subsuelo, tránsito y vialidad; transportes y comunicaciones urbanas, edificación y construcciones; servicios públicos locales; matanza, mercados, ferias populares y abasto; higiene, cementerios, salud pública, moralidad y costumbres;

recreos, espectáculos públicos y comodidad; estética; organización de servicios fúnebres; y, en general, todas las de fomento o interés local;

b) Crear recursos permanentes o transitorios estableciendo impuestos, tasas o cotizaciones de mejoras cuyas cuotas se fijarán equitativa, proporcional y progresivamente, de acuerdo con la finalidad perseguida y con el valor o el mayor valor de los bienes o de sus rentas. La facultad de imposición es exclusiva respecto de personas, cosas o formas de actividad lucrativa sujetas a jurisdicción esencialmente municipal, y concurrente con la del fisco provincial o nacional cuando no fueren incompatibles;

Las cotizaciones de mejoras se fijarán teniendo en cuenta el beneficio recibido por los que deban soportarlas. No se podrá gravar la introducción de artículos de primera necesidad ni la construcción, ampliación, reparación o reforma de la vivienda propia;

c) Recaudar e invertir libremente sus recursos;

d) Contratar empréstitos locales o dentro del país, con acuerdo de la Legislatura. Los empréstitos tendrán un fin y objeto determinado, no pudiendo ser autorizados para equilibrar los gastos ordinarios de la administración. En ningún caso la totalidad de los servicios de los empréstitos comprometerá más de la cuarta parte de las rentas del municipio, ni el numerario obtenido de los mismos podrá ser aplicado a otros destinos que los determinados por las ordenanzas respectivas;

e) Administrar los bienes municipales, adquirirlos o enajenarlos. Para este último caso se requerirán dos tercios de votos del total de miembros del Concejo. Cuando se trate de edificios destinados a servicios públicos, se requerirá autorización previa de la Legislatura provincial.

Las enajenaciones sólo podrán hacerse en remate o licitación pública, anunciados con sesenta días de anticipación;

f) Contratar servicios públicos y otorgar concesiones a particulares, con límite de tiempo y rescatabas sin indemnización por lucro cesante;

g) Votar anualmente su presupuesto de gastos y cálculo de recursos para costearlos y resolver sobre las cuentas del año vencido, remitiéndolas inmediatamente al Tribunal de Cuentas provincial;

h) Destinar permanentemente fondos para la educación en general;

i) Dictar normas edilicias tendientes a la seguridad y estética de las construcciones;

j) Acordar las licencias comerciales dentro de su jurisdicción, llevando el correspondiente registro;

k) Crear tribunales de faltas y policía municipal e imponer, de acuerdo con las leyes y ordenanzas respectivas, sanciones compatibles con la naturaleza de sus poderes, tales como multas, clausuras de casas y negocios, demolición de construcciones; secuestros, destrucción y decomiso de mercaderías, pudiendo requerir del juez del lugar las órdenes de allanamiento que estime necesarias;

l) Declarar de utilidad pública, con autorización legislativa, a los efectos de la expropiación, los bienes que conceptuare necesarios para el ejercicio de sus poderes;

m) Suscribir convenios con otros municipios, con las reparticiones autárquicas, con la provincia o con la Nación, con fines de beneficio recíproco.

Art. 205 - Son recursos propios del municipio:

a) El impuesto a la propiedad inmobiliaria, conforme a las disposiciones del artículo 204, inciso b); Los servicios retributivos, tasas y patentes; c) La participación en los impuestos que recaude la Nación o la Provincia por actividades realizadas dentro del municipio; d) La contribución por mejoras en relación con la valorización del inmueble como consecuencia de una obra pública municipal; e) Las multas y recargos por contravención a sus disposiciones; f) Los fondos provenientes de las ventas de tierras fiscales que le correspondan; g) El impuesto a la propaganda, cuando en razón del medio empleado aquélla no exceda los límites territoriales del municipio; h) El producto del otorgamiento de concesiones para la explotación de servicios públicos cuando se hagan por empresas o personas privadas; i) Todos los demás que le atribuya la Nación, la Provincia o que resulten de convenios intermunicipales.

Art. 206 - Las municipalidades no deberán invertir más de treinta por ciento de sus rentas en pago de personal administrativo.

Art. 207 - Para las concesiones de servicios públicos por plazos mayores de diez años se requerirá licitación pública, ira aprobación por dos tercios de votos del Concejo Deliberante y su posterior sometimiento a referéndum popular. Ninguna concesión podrá ser, prorrogada antes de vencer el término acordado y sin previa licitación pública, Si la prorroga excediera de los diez años deberán observarse las mismas disposiciones que para las nuevas concesiones.

Art. 208 - La municipalidad convendrá con la Provincia el régimen de valuación de la propiedad.

Ley Provincial N° 53/1958

TÍTULO I

DEL RÉGIMEN MUNICIPAL

Artículo 1º Son municipios todos los centros de población que alberguen dentro de una superficie de ocho mil hectáreas (8.000 ha), una población no menor de quinientos (500) habitantes.

Artículo 2º Habrá tres (3) clases de municipios, a saber:

- a) Municipios de primera categoría, con más de cinco mil (5.000) habitantes;
- b) Municipios de segunda categoría, con menos de cinco (5.000) mil y más de mil quinientos (1.500) habitantes;
- c) Municipios de tercera categoría, con menos de mil quinientos (1.500) y más de quinientos (500) habitantes.

Después de la realización de cada censo nacional, provincial o municipal, se determinará por ley qué poblaciones adquirirán la condición de municipios y la categoría a otorgarse a los ya existentes.

CAPÍTULO IV

DE LAS ORDENANZAS EN GENERAL

Artículo 15 Las ordenanzas deberán responder a los conceptos de ornato, sanidad, asistencia social, seguridad, moralidad, cultura, educación, protección, fomento, conservación y demás estimaciones encuadradas en su competencia constitucional que coordinen con las atribuciones provinciales y nacionales.

CAPÍTULO VI

DE LAS EXPROPIACIONES

Artículo 23 Los municipios, previa la autorización legislativa que prescribe el artículo 204, inciso d), de la Constitución provincial, podrán declarar de utilidad pública, a los efectos de la expropiación, las cosas situadas dentro de su respectiva jurisdicción, de conformidad con lo que disponga la ley general de expropiaciones de la Provincia.

CAPÍTULO VII

DE LAS OBRAS PÚBLICAS

Artículo 24 Constituyen obras públicas de competencia municipal:

- a) Obras de instalación de servicios públicos;
- b) Obras de pavimentación, veredas y cercos;

- c) Obras correspondientes al ornato, salubridad y urbanización del municipio;
- d) Obras concernientes a los establecimientos o instituciones municipales.

Artículo 25 El Concejo Deliberante o la Comisión Municipal autorizará la construcción, mantenimiento y conservación de las obras públicas municipales, según las siguientes modalidades:

- a) Por ejecución directa con los fondos de la Municipalidad;
- b) Por acogimiento a las leyes de la Provincia o de la Nación;
- c) Por contrato directo entre vecinos y empresa constructora;
- d) Por licitación, pudiendo imponer a la empresa constructora la percepción del costo de la obra a los beneficiarios.

CAPÍTULO XII

DEL PATRIMONIO MUNICIPAL Y EN FORMACIÓN

Artículo 65 El patrimonio municipal está constituido por los bienes inmuebles, muebles, créditos, títulos y acciones adquiridos o financiados con fondos municipales, las donaciones y legados aceptados y los solares, quintas y chacras comprendidos dentro del ejido de las ciudades y pueblos que no fueran de propiedad particular.

El ejido municipal tendrá una superficie uniforme de ocho mil hectáreas (8.000 ha), respetándose para los ya existentes su actual superficie.

CAPÍTULO XIII

DE LOS RECURSOS MUNICIPALES

Artículo 66 Constituyen recursos municipales los siguientes impuestos, tasas, derechos, licencias, contribuciones, retribuciones de servicios y rentas provenientes de:

- 1) Impuesto a la Propiedad Inmobiliaria;
- 2) Impuesto a las Actividades Lucrativas;
- 3) Alumbrado, limpieza, riego y barrido;
- 4) Derecho de faenamiento e inspección veterinaria, que se abonará en el municipio donde se faenen las reses y demás artículos destinados al sustento de la población, cualquiera sea su naturaleza. No podrá cobrarse más derecho a la carne o subproductos, frutas, verduras, aves y otros artículos que se introduzcan al municipio que los que paguen los abastecedores locales ni prohibir la introducción de los mismos;
- 5) Inspección y contraste anual de pesas y medidas;

- 6) Venta y arrendamiento de los bienes municipales: permiso de usos de playa y riberas en jurisdicción municipal; producido de hospitales u otras instituciones y servicios municipales que produzcan ingresos;
- 7) Explotación de canteras, extracción de arena, cascajo, pedregullo, sal y demás minerales en jurisdicción municipal;
- 8) Reparación y conservación de pavimentos, calles y caminos;
- 9) Edificación, refacciones, delineación, nivelación y construcción de cercos y veredas;
- 10) Colocación de avisos en el interior y en el exterior de vehículos en general, estaciones de ferrocarril, cinematógrafos, cafés y demás establecimientos públicos; colocación, inscripción y circulación de avisos, letreros, chapas, banderas de remate, escudos, volantes, y toda otra publicidad o propaganda escrita u oral, hecha o visible en la vía pública con fines lucrativos o comerciales;
- 11) Patentes de billares, bolos, bochas, canchas de pelota y otros juegos permitidos; rifas autorizadas con fines comerciales; teatros, cinematógrafos y circos y salas de espectáculos en general;
- 12) Patentes de vehículos automotores, para el transporte de pasajeros y carga, de carruajes, carros, tranvías y en general todo vehículo de tracción mecánica o a sangre y el derecho del registro de conductores;
- 13) Patentes de animales domésticos;
- 14) Patentes de mercados y puestos de abasto;
- 15) Derechos de piso en los mercados de frutos del país y de ganado;
- 16) Patentes y sisas de vendedores ambulantes en general;
- 17) Patentes de cabaret;
- 18) Funciones, bailes y espectáculos públicos en general, con excepción de los que realicen las entidades sociales, culturales, y deportivas con fines benéficos;
- 19) Inscripción o inspección de mercados, puestos de abasto, negocios que expendan bebidas alcohólicas y cualquier clase de industria o comercio;
- 20) Fraccionamiento de tierras, catastro y subdivisión de lotes;
- 21) Desinfecciones;
- 22) Colocación e instalación de cables, líneas telegráficas, telefónicas, de luz eléctrica, agua corriente, obras sanitarias, estacionamiento de vehículos, y toda ocupación de la vía pública y su subsuelo, en general;

- 23) Inscripción e inspección de inquilinatos, casas de vecindad, de departamentos, cabarets, garages de alquiler y establos;
- 24) Derechos de oficina y sellado de las actuaciones municipales, copias, firmas de protestos;
- 25) Derechos de cementerio;
- 26) Archivo de guías y otorgamiento de las mismas por ganados en general, de acuerdo a lo que prescribe el Código Fiscal;
- 27) Licencias de caza y pesca con fines comerciales;
- 28) Inspección y contrato de medidores, motores, generadores, de vapor o energía eléctrica, calderas y demás instalaciones que por razones de seguridad pública se declaren sujetas al contralor municipal;
- 29) Porcentajes asignados a la Municipalidad por las leyes impositivas de Provincia y los que le correspondan por la participación que a ésta se le otorgue sobre el producido de impuestos nacionales;
- 30) Derechos y multas que por disposición de la ley le correspondan a la Municipalidad y que ésta establezca por infracción a sus ordenanzas;
- 31) Contribución de las empresas que gocen de concesiones municipales;
- 32) Las donaciones, legados y subvenciones que acepten los Concejos Deliberantes o las Comisiones Municipales;
- 33) Cualquier otra contribución, tasa, derecho o gravamen que imponga la Municipalidad con arreglo a las disposiciones de la Constitución.

TÍTULO III

DE LOS MUNICIPIOS DE SEGUNDA CATEGORÍA

Artículo 90 La administración local de los municipios de segunda categoría estará a cargo de una Municipalidad compuesta de un (1) Departamento Ejecutivo, desempeñado por un (1) ciudadano con el título de intendente, y un (1) Departamento Deliberativo, desempeñado por siete (7) ciudadanos con el título de concejal.

CAPÍTULO I

DEL DEPARTAMENTO DELIBERATIVO

B) Competencia

Artículo 101 La sanción de las ordenanzas y disposiciones del municipio corresponde con exclusividad al Concejo Deliberante.

a) Atribuciones reglamentarias:

Artículo 102 Corresponde al Concejo reglamentar:

- 1) El funcionamiento, ubicación e instalación de los establecimientos comerciales e industriales;
- 2) El tránsito y estacionamiento en las calles y caminos de jurisdicción municipal y las tarifas de los vehículos de alquiler;
- 3) El acceso y funcionamiento de los espectáculos públicos;
- 4) Las actividades del transporte en general, excepto los afectados a un servicio provincial o nacional;
- 5) La instalación, ubicación y funcionamiento de los aparatos anunciadores, altavoces, letreros y demás publicidad;
- 6) La construcción de los edificios particulares y públicos, sus partes accesorias y las demoliciones;
- 7) La elaboración, expendio y consumo de sustancias o artículos alimentarios, exigiendo a las personas que intervengan, certificados que acrediten su buena salud;
- 8) La inspección y contraste de pesos y medidas;
- 9) Las casas de inquilinato, vecindad y departamentos;
- 10) Las actividades de los hospitales, sanatorios, asilos y salas de primeros auxilios;
- 11) El funcionamiento de comisiones de fomento;
- 12) Las inspecciones veterinarias de los animales y demás productos, con destino al consumo, cualquiera fuere su procedencia;
- 13) La protección y cuidado de los animales;
- 14) La protección de los árboles, jardines y demás paseos públicos;
- 15) Obligaciones de los vecinos respecto a los servicios de la Municipalidad;
- 16) Las obligaciones de los escribanos en los actos de transmisión o gravamen de bienes;

17) La apertura, ensanche, construcción, conservación y mejoramiento de las calles, caminos, plazas, paseos públicos y las delineaciones y niveles en situaciones no comprendidas en la competencia provincial;

18) Lo referente a las propiedades ribereñas y condominios de muros y cercos;

19) Las tabladas y demás lugares de concentración de animales;

20) Los abastos, mercados y demás lugares de acopio de frutos del país;

21) Las condiciones para la instalación de pozos de agua, cámaras sépticas, pozos ciegos, aljibes, baños, albañales, chimeneas, hornos, hornallas, estufas, calderas y sus similares;

22) Otras actividades de conformidad con lo prescrito en el artículo anterior.

b) Atribuciones sobre creación de establecimientos:

Artículo 103 Corresponde al Concejo establecer:

1) Hospitales, maternidades, salas de primeros auxilios, servicios de ambulancias médicas;

2) Bibliotecas públicas;

3) Instituciones destinadas a la educación física;

4) Tabladas, mataderos y abastos;

5) Cementerios y servicios fúnebres con arreglo a lo prescrito en el artículo 210, de la Constitución;

6) Las zonas industriales y residenciales del municipio, imponiendo restricciones y límites al dominio para la mejor urbanización;

7) Toda otra institución de bien público vinculada con los intereses sociales del municipio y a la educación popular.

c) Atribuciones sobre recursos y gastos:

Artículo 104 Corresponde al Concejo sancionar las ordenanzas impositivas y la determinación de los recursos y gastos de la Municipalidad.

f) Atribuciones sobre servicios públicos:

Artículo 116 Corresponde al Concejo disponer la prestación de los servicios públicos de barrido, riego, limpieza, alumbrado, provisión de agua, obras sanitarias, desagües pluviales, inspecciones, registros de guías, transporte y todo otro tendiente a satisfacer

necesidades colectivas de carácter local, siempre que su ejecución no se encuentre a cargo de la Provincia o de la Nación.

Tratándose de servicios que puedan tener vinculación con las leyes y planes provinciales, el Concejo deberá gestionar autorización ante el Poder Ejecutivo o proceder a convenir las coordinaciones necesarias.

Artículo 144 Corresponde al Departamento Ejecutivo:

- 1) Convocar a elecciones municipales;
- 2) Promulgar y publicar las disposiciones del Concejo o vetarlas dentro de los diez (10) días hábiles de su notificación. Caso contrario, quedarán convertidas en ordenanzas;
- 3) Reglamentar las ordenanzas;
- 4) Expedir órdenes para practicar inspecciones;
- 5) Adoptar medidas preventivas para evitar incumplimiento a las ordenanzas de orden público, estando facultado para clausurar establecimientos, decomisar y destruir productos, demoler y trasladar instalaciones. Para allanar domicilios procederá con arreglo a lo dispuesto por el artículo 33, de la Constitución;

ORDENANZAS MUNICIPALES RELACIONADAS CON EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL y LAS CONDICIONES EDILICIAS

Seleccionamos de todo el digesto municipal las ordenanzas vigentes relacionadas al ordenamiento territorial y condiciones edilicias; se agrupamos de acuerdo a la temática que tratan.

Ordenanzas de la Municipalidad de Andacollo

- Estatuto organizativo local: el Municipio de Andacollo no cuenta con Carta Orgánica.
- Ordenanza N° 065/1996. Se reserva el territorio municipal ubicado entre las calles Manzano Amargo y la Cañada de los Pirquineros, de una superficie aproximada de 6300 m². Destinado a la implementación del Parque forestal "Pichi Rayen".
- Ordenanza N° 109/1996. Se declara Reserva Municipal destinada a turismo, forestación y recreación, el sector desde Cañada de los Pirquineros, entre las calles sin nombre, Manzano Amargo y la ruta provincial N°43, que es parte del lote oficial 24.
- Ordenanza N° 293/1998. Planeamiento urbano de la Ciudad de Andacollo.

- Ordenanza N° 349/1998. Acta acuerdo para definir límites de ejidos de Andacollo y Villa Nahueve.
- Ordenanza N° 390/1999. Se aprueba jurisdicción municipio elaborada por Comisión de Estudios.
- Ordenanza N° 518/2000. Definición de zona como reserva turística.
- Ord. 512/2000. Procedimiento a seguir para la presentación de la documentación técnica de construcciones.
- Ordenanza N° 649/2001. Creación de la Reserva Turística “Cañada de los Pirquineros”, comprendida entre la ruta 39, Arroyo de los Pirquineros, la calle Manzano Amargo y su continuación hasta la ruta 43. El objeto de esta reserva es la creación de un Parque Turístico-Minero, de interés histórico y cultural.
- Ordenanza N° 737/2002. Designación Zona VII de Reserva Turística.
- Ordenanza N° 955/2004. Creación de la Reserva Natural y Turística “Los Saltillos” ubicada en el paraje Huaraco, que forma parte del Lote Oficial 24, con una superficie de 5594,23m² para la creación de un espacio de interés turístico.
- Ordenanza N° 960/2004. Deroga 737/02. Extender la Zona reservada por Ordenanza Municipal N° 0719/02, destinada a preservar la forestación existente, el paisaje, el ambiente y la historia del pueblo, como así también la recreación. El área anexada es de aproximadamente 4352 m², ubicada al norte del primer bosque comunal.
- Ordenanza N° 961/2004. Creación de la Reserva Natural y Parque Municipal de Bosque Nativo, cuya superficie es de 200 hectáreas. El destino del mismo es la preservación de la flora nativa, conservar la biodiversidad existente, realizar un inventario de especies nativas del sector, generar un semillero de flora autóctona para su multiplicación, reforestar con estas especies la zona de reserva, fomentar la forestación de especies nativas, generar actividades turísticas y otras acordes con una base de sustentabilidad.
- Ordenanza N° 1073. Definición de subzonas de uso residencial.

Ordenanzas referidas a Zonas según uso del suelo

Son las ordenanzas de las que resulta la actual Zonificación de la planta urbana y adyacencias. Además de establecer algunos parámetros de uso del suelo, esta clasificación es la que aplica la Ordenanza Fiscal - que se actualiza anualmente - para fijar el valor del metro cuadrado de superficie de terreno fiscal en cada zona.

- Ordenanza N° 293/1998.- “Planeamiento Urbano de la ciudad de Andacollo”. En el capítulo I, establece 5 zonas (zonas I, II, III, IV y V) de acuerdo a las actividades que

se localizan en ellas por su uso – institucional, comercial, administrativo, servicios, residencial, industrial, rural -.

En el capítulo II describe las características de cada zona y fija parámetros a cumplir en cuanto a ancho de calles y aceras, dimensiones de manzanas, lotes, retiros, ochavas, materiales a utilizar en las edificaciones.

Además en este capítulo define la ubicación de un Parque Costanero en “zonas aledañas al Río Neuquén” con una avenida costanera desde el puente hasta el Bosque de la Cañada del Durazno.

En los capítulos III, IV, V y VI establece obligaciones de los frentistas para la construcción y conservación de los Muros y Cercos, Veredas, Frentes o Fachadas y Canales de riego y Alcantarillas, detallando las características a cumplir en cada uno.

- Ordenanza N° 518/2000.- “Reserva Turística” Zona VI. A un sector reservado por ordenanza anterior (O.109/96) para emprendimientos turísticos lo designa como Zona VI. Con el objeto de “promover inversiones privadas tendientes a mejorar los servicios turísticos” reglamenta la entrega de tierras en dicho sector.

En su articulado define: dimensiones de lotes, valor del m², documentación técnica de los proyectos a presentar, regulación de alturas, materiales a utilizar, factores de ocupación del suelo y retiros.

En anexo agrega un formulario para “Presentación de proyectos turísticos” a cumplimentar por los solicitantes de lotes en el sector.

- Ordenanza N° 737/2002.- “Zona VII”. Designa una superficie contigua al bosque comunal destinada a la radicación de emprendimientos turísticos que se encuadren en el entorno del bosque y preserven el mismo.

En su articulado establece las mismas condiciones definidas en la Ordenanza n° 518/2000.-

- Ordenanza N° 988/2005.- “Zona Q”. Designa un sector de la Zona II para actividades productivas

- Ordenanza N° 1073/06.- Subzona Residencial. Designa una subzona de uso residencial (SZR) dentro de las zonas II y III para la que establece ordenadores urbanísticos y reglamentaciones particulares.

- Ordenanza N° 2102/2014.- “Zona VIII”. Designa las manzanas n° 130, 131, 132, 133 y 134 que contienen en total 56 lotes como Zona VIII, con destino a usos residencial, turístico y de servicios complementarios.

En su articulado define valores del metro cuadrado y que los requisitos para ser adjudicatario de un lote son los establecidos en la ordenanza n° 1314/2008.

- Ordenanza N° 2439/2017.- designa Subzona “C” Zona de locales para Profesionales, dentro de la Zona I, a 8 lotes sujetos a mensura, en continuidad a la manzana 17a, con destino a la construcción de locales para el desarrollo de actividades de profesionales residentes en Andacollo.

Ordenanza de delimitación de barrios

Oficializa la conformación de los distintos barrios para que puedan organizarse en comisiones vecinales:

- Ordenanza N° 841/2003.- Aprueba el plano de delimitación de barrios quedando definidos: Barrio Unión, Barrio Jardín, Barrio Centro, Barrio El Arriero, Barrio Las Rosas, Barrio Alta Barda, Barrio Cañada del Durazno, Barrio Cañada de la Cabra y Sector Chacras. los barrio Unión

Ordenanzas que reglamentan el acceso a la tierra

Establecen los requisitos que deben cumplir las personas o entidades que solicitan el acceso a terrenos fiscales dentro del ejido de Andacollo

- Ordenanza N° 1314/2008.- Adopta como normativa regulatoria de todos los actos de disposición y administración de tierras municipales el articulado del anexo único que establece ; título I-Función Social de la Tierra, título II- de la tierra Rural, título III- de la Tierra Urbana, título IV- de las Solicitudes, título V- obligaciones de los Adjudicatarios, Permisionarios y Arrendatarios de tierras, título VI- del Precio de Enajenación, título VII- de las Transferencias, título VIII- de la Caducidad, título X- del Arrendamiento, título XI- de la Utilidad Pública, título XII- de las Reservas Municipales, título XIII- de los Títulos de Propiedad, título XIV- de los Derechos Hereditarios, título XV – de los Gastos Administrativos, título XVI- de los Modelos de Contratos de Adjudicación en Venta.

Ordenanzas de reservas especiales

Establecen reservas de fracciones de tierra fiscal para algún uso específico especial:

- Ordenanza N° 264/1998.- Reserva los lotes 3 y 4 de la manzana 5 para actividades sociales, institucionales, culturales y/o científicas.
- Ordenanza N° 453/2000.- Incorpora a la ordenanza anterior “actividades turísticas” en los citados lotes.
- Ordenanza N° 719/2002.- Destina como reserva Histórica Cultural el predio denominado Bosque Comunal para preservar la forestación, el paisaje, el ambiente y la historia de la localidad.

- Ordenanza Nº 844/2003.- Reserva los lotes 1, 9 y 10 de la manzana nº 56 del proyecto de urbanización Cañada de la Cabra para la construcción de infraestructura de interés comunitario.
- Ordenanza Nº 955/2004.- Reserva natural y turística “Los Saltillos” Huaraco
- Ordenanza Nº 960/2004.- Extender la Zona reservada por ordenanza nº 719/2002 Bosque Comunal
- Ordenanza Nº 961/2004.- Crea la reserva natural y parque municipal de Bosque Nativo con una superficie de 200 has
- Ordenanza Nº 1124/2006.- Reserva lotes de los barrios Alta Barda y El Arriero destinado al Callejón de los Arreos mientras la trashumancia mantenga su vigencia. El Callejón constituye un lugar de paso, descanso diurno y comercialización de animales y también propicio para el intercambio cultural entre vecinos, visitantes y veranadores.
- Ordenanza Nº 1543/2010.- Reserva para futura edificación de un establecimiento educativo parte del lote 5 de la manzana 55 del Barrio Cañada de la cabra, Zona III.
- Ordenanza Nº 1609/2010.- Reserva Arqueológica en sitio GUBEVI correspondiente al hallazgo de restos humanos y material arqueológico con una superficie de 12.517,30 m2.
- Ordenanza Nº 2088/2014.- Reserva el lote 18b del Barrio Jardín para emplazar el edificio de la Terminal de Omnibus.
- Ordenanza Nº 2100/2014.- Reserva a favor del Consejo Provincial de Educación el lote 4 de la manzana K1 con destino a la construcción de un nuevo Edificio para el Jardín Nº 40 “Pichi Rayen”.
- Ordenanza Nº 2169/2015.- Reserva el lote i2 de la manzana 18 con destino al emplazamiento del futuro edificio del Honorable Concejo Deliberante.
- Ordenanza Nº 2363/2017.- Dispone por el término de dos años la reserva con fines sociales para la construcción de viviendas sociales y/o a familias con personas con discapacidad, los lotes 2,3,4 y 5 de la manzana nº 65 ubicada en Zona III, Barrio Cañada de la Cabra.

Ordenanzas sobre documentación técnica de las construcciones

Reglamentan la presentación de documentación técnica para las construcciones existentes y en proyecto.

- Ordenanza Nº 512/2000

Establece el procedimiento para la presentación de la documentación técnica para construcciones. En el artículo 1º reglamenta la presentación de expedientes para visado de planos como requisito para la autorización municipal de toda construcción que se realice dentro del ejido municipal. En el artículo 2º establece como requisito para las licencias comerciales cumplir con la presentación de planos.

- Ordenanza Nº 2269/2016.- Modifica el artículo 2º de la ordenanza 512/2000 y establece que *“Hasta tanto la culminación del trámite de aprobación definitiva de los planos y para la extensión de la licencia, será obligación del solicitante presentar un INFORME DE ESTADO EDIFICIO ACTUALIZADO y croquis ilustrativo suscripto por profesional habilitado... quedando facultado el Ejecutivo Municipal a extender la licencia comercial, si el local califica como APTO y HABITABLE, según lo certifique el profesional interviniente de acuerdo a lo establecido en el informe”*

Ordenanzas sobre características constructivas

Especifican exigencias en los elementos constructivos de las edificaciones para algunas actividades y en algunas zonas.

Las 2 primeras figuran también en: Ordenanzas referidas a Zonas según uso del suelo

- Ordenanza Nº 293/1998.- “Planeamiento Urbano de la ciudad de Andacollo”. En el capítulo I, establece 5 zonas (zonas I, II, III, IV y V) de acuerdo a las actividades que se localizan en ellas por su uso – institucional, comercial, administrativo, servicios, residencial, industrial, rural

En el capítulo II describe las características de cada zona y fija parámetros a cumplir en cuanto a ancho de calles y aceras, dimensiones de manzanas, lotes, retiros, ochavas, materiales a utilizar en las edificaciones.

Además en este capítulo define la ubicación de un Parque Costanero en “zonas aledañas al Río Neuquén” con una avenida costanera desde el puente hasta el Bosque de la Cañada del Durazno.

En los capítulos III, IV, V y VI establece obligaciones de los frentistas para la construcción y conservación de los Muros y Cercos, Veredas, Frentes o Fachadas y Canales de riego y Alcantarillas, detallando las características a cumplir en cada uno.

- Ordenanza Nº 518/2000.- “Reserva Turística” Zona VI. A un sector reservado por ordenanza anterior (O.109/96) para emprendimientos turísticos lo designa como Zona VI. Con el objeto de “promover inversiones privadas tendientes a mejorar los servicios turísticos” reglamenta la entrega de tierras en dicho sector.

En su articulado define: dimensiones de lotes, valor del m², documentación técnica de los proyectos a presentar, regulación de alturas, materiales a utilizar, factores de ocupación del suelo y retiros.

- Ordenanza N° 2438/2017.- De aplicación en “locales comerciales destinados a salones de fiestas, confiterías bailables, pub...locales de esparcimiento con emisión de música y/o espectáculos en vivo...”.

Establece en su artículo 6º la obligación de acompañar plano de construcción, de instalación eléctrica y de informes sobre propalación sonora, seguridad contra incendios - realizado por técnico en seguridad e higiene- y de renovación de aire del local.

En artículo 9º define las condiciones edilicias de los locales en cuanto a; alturas mínimas, ventilación, dotación sanitaria, aislación acústica, medios de ingreso y egreso. En el artículo 10º agrega condiciones de funcionamiento respecto a visualización desde la vía pública, iluminación de los sectores, comunicación con otros locales, y superficie por persona.

ANEXO V

**Mapas de Servicios: Red Eléctrica- Agua Potable-
Desagües Aluvionales-Red de Gas.**

Mapas de Antecedentes:

R01: Topografía

R02: Geomorfología

R03: Peligrosidad Geológica

R04: Geología

R05: Deslizamientos

R06: Hidrología

R07: Zonas Inundables

R08: Zonas de Conflicto

R09: Zonas sin algún tipo de servicio.

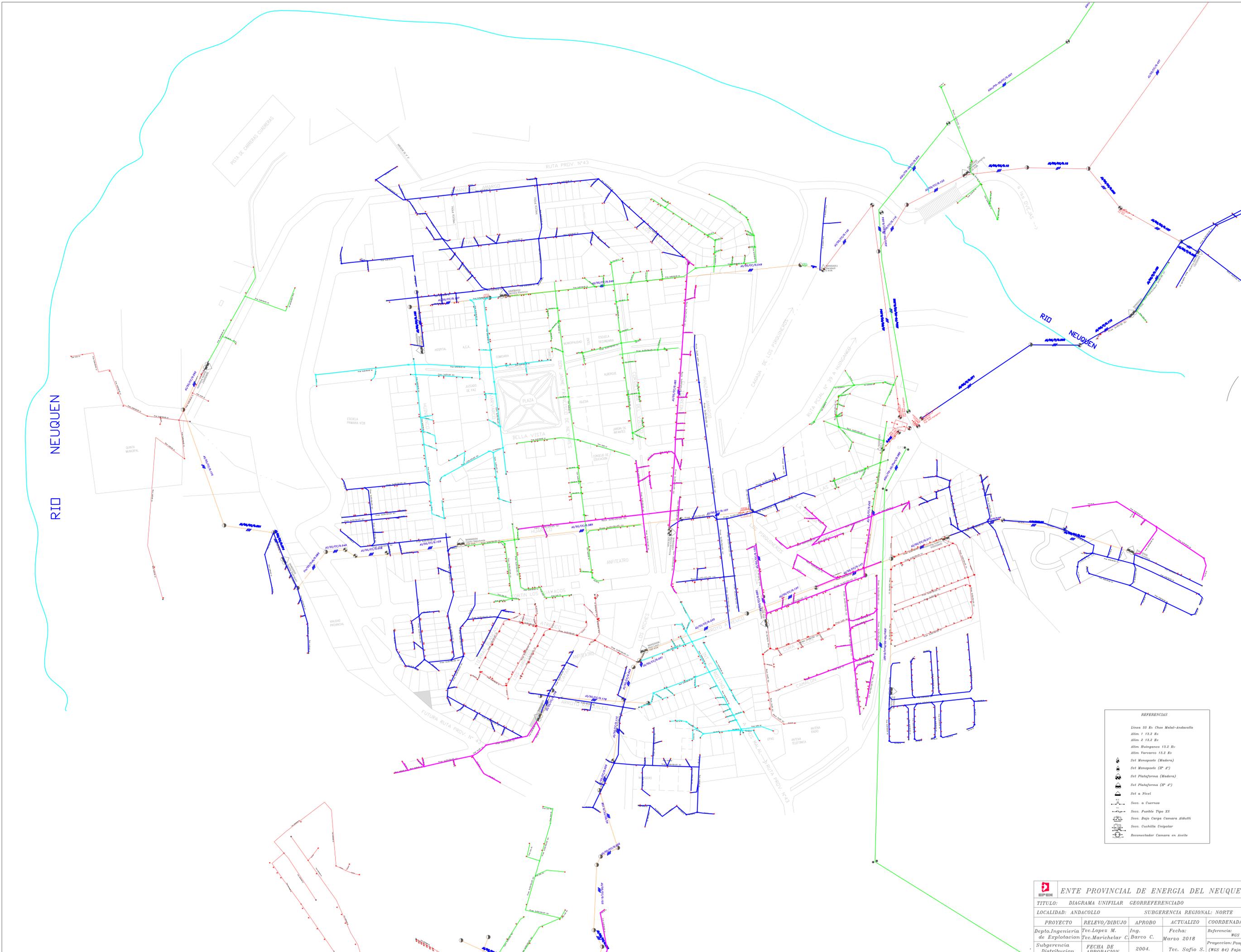
R10: Zona de Expansión Urbana.

R11: Zona no apta para Expansión Urbana.

R12: Dominio Fiscal

R13: Usos del Suelo

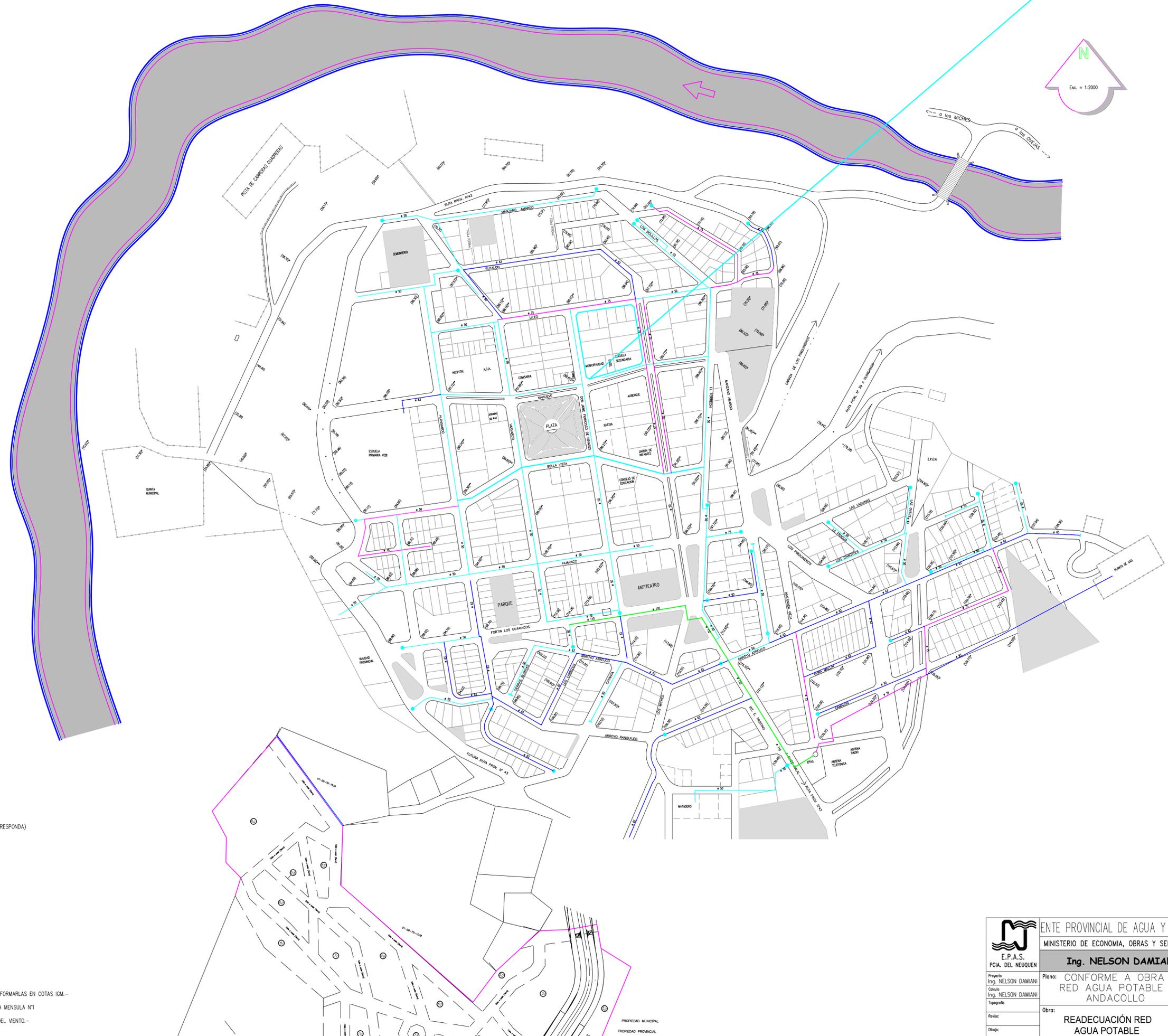
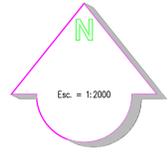
R14: Vacíos Urbanos



REFERENCIAS

- Linea 33 Kv Chos Malal-Andacollo
- Alta 1 13.2 Kv
- Alta 2 13.2 Kv
- Alta Huáscar 13.2 Kv
- Alta Yavarco 13.2 Kv
- Stt Monopate (Madera)
- Stt Monopate (IP 4")
- Stt Plataforma (Madera)
- Stt Plataforma (IP 4")
- Stt a Nivel
- Sec. a Cuernos
- Sec. Fusible Tipo XS
- Sec. Bajo Carga Camara Aldutti
- Sec. Cuchilla Ortopolar
- Reconector Camara en Acero

ENTE PROVINCIAL DE ENERGIA DEL NEUQUEN				
TITULO: DIAGRAMA UNIFILAR GEORREFERENCIADO				
LOCALIDAD: ANDACOLLO		SUBGERENCIA REGIONAL: NORTE		
PROYECTO	RELEVO/DIBUJO	APROBO	ACTUALIZO	COORDENADAS
Depto. Ingeniería de Explotación	Tec. Lopez M.	Ing. Marzo C.	Fecha: Marzo 2018	Referencia: WGS 84
Subgerencia Distribución	FECHA DE APROBACION	2004.	Tec. Sofio S.	Proyección: Poyar (WGS 84) Paja 2



REFERENCIAS

- (R.30) COTA TERRENO NATURAL
- (R.20) COTA TERRENO NATURAL A VERIFICAR EN OBRA
- (R.10) COTA PROYECTO RASANTE DE CALLE
- (R.00) COTA A RESPETAR (EFECTUAR DESMONTE O TERRAPLEN S/CORRESPONDA)
- CAÑERÍA EXISTENTE DE P.V.C 110mm.
- CAÑERÍA EXISTENTE DE P.V.C 63mm.
- CAÑERÍA EXISTENTE DE P.V.C 75mm.
- CAÑERÍA EXISTENTE DE P.V.C 50mm.
- VALVULA DE LIMPIEZA
- VALVULA DE AISLACIÓN
- CAÑERÍA EXISTENTE DE P.V.C.
- CAÑERÍA EN PROYECTO DE AMPLIACIÓN

NOTA :

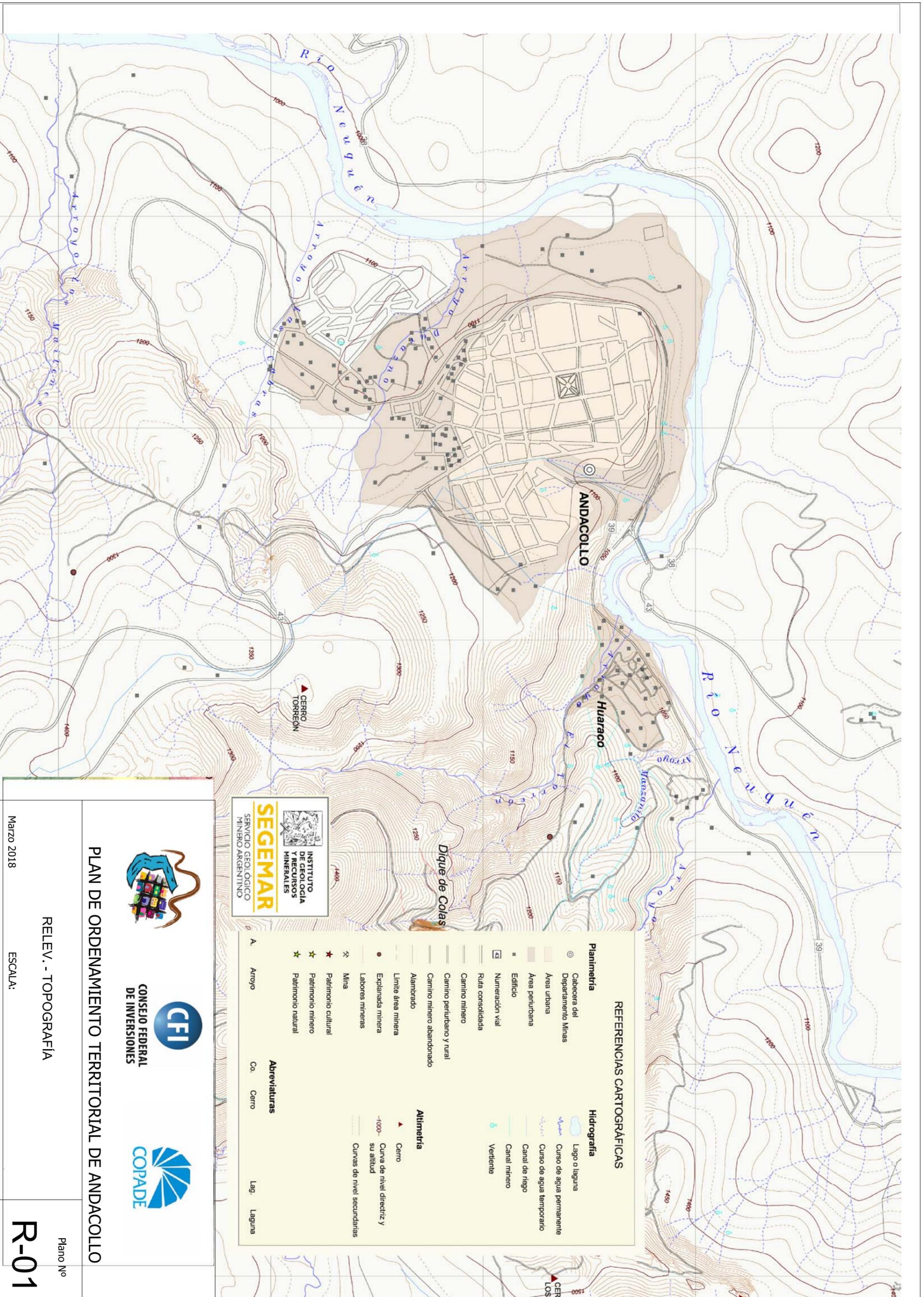
* A TODAS LAS COTAS SE LE DEBERA SUMAR EL VALOR 1000 PARA TRANSFORMARLAS EN COTAS IGM.-
 * EL PUNTO FIJO DE PARTIDA PARA EL RELEVAMIENTO TOPOGRAFICO ES LA MENSULA N°1
 CON COTA 1089.52 mts. UBICADA EN CALLE NAHUEVE Y COORDILLERA DEL VIENTO.-

	ENTE PROVINCIAL DE AGUA Y SANEAMIENTO MINISTERIO DE ECONOMIA, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
	Ing. NELSON DAMIANI	
Proyecto Ing. NELSON DAMIANI	Plano: CONFORME A OBRA RED AGUA POTABLE ANDACOLLO	Localidad: ANDACOLLO
Calculo Ing. NELSON DAMIANI		Departamento: MINAS
Topografía	Obra: READECUACIÓN RED AGUA POTABLE	Fecha: OCTUBRE DE 1999
Revisó:		Escala: 1:2000
Dibujó:		Plano:



- SECTOR 1:** Conformado por cuencas 1, 2, 4 y 10.
Obras a Realizar:
- Revestimiento de zanja de guardia y drenaje a cañadón de arreo.
 - Reacondicionamiento de canales de drenaje existentes .
 - Construcción de nuevos canales de drenaje en sector urbano.
 - Construcción de canales de drenaje en futura urbanización.
- SECTOR 2:** Conformado por cuencas 3, 5, 6 y 7.
Obras a Realizar:
- Reacondicionamiento de canales de drenaje existentes .
 - Construcción de nuevos canales de drenaje en sector urbano.
- SECTOR 3:** Conformado por cuencas 8 y 9.
Obras a Realizar:
- Reacondicionamiento de canales de drenaje existentes .
 - Construcción de nuevos canales de drenaje en sector urbano.
 - Drenajes de Alcantarillales 19, 20 y 21 de la RP N°43.
 - Drenaje de cuencas urbanas a Cañada del Durazno.

<small>ESPACIO PARA FIRMAS</small>			
OBRA:	DESAGÜES PLUVIOALUVIONALES DE LA LOCALIDAD DE ANDACOLLO		
TÍTULO:	UBICACIÓN DE OBRA - SECTOR 1		
 GOBIERNO DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN		MINISTERIO DE ENERGÍA, SERVICIOS PÚBLICOS Y RECURSOS NATURALES <small>SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS</small>	
 NEUQUÉN PROVINCIA		 JUNTOS PODEMOS MÁS	
DEPENDENCIA:	SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS		
LOCALIDAD:	ANDACOLLO		
DEPARTAMENTO:	MINAS		
CÓDIGO:	SRHNQN-ANDA-S1-01		
FECHA:	JUNIO 2016	ESCALA:	1:7500
		REV:	00



REFERENCIAS CARTOGRAFICAS

Planimetria		Hidrografia	
⊙	Cabecera del Departamento Minas	🟦	Lago o laguna
🟫	Area urbana	🟦	Curso de agua permanente
🟪	Area perturbada	🟦	Curso de agua temporario
🏠	Edificio	🟦	Canal de riego
📏	Numeración Vial	🟦	Canal minero
🛣️	Ruta consolidada	🟦	Vertiente
🛣️	Camino minero		
🛣️	Camino perturbado y rural		
🛣️	Camino minero abandonado		
🛣️	Alambrado		
—	Limite area minera	▲	Cerro
●	Explanada minera	—	Curva de nivel directriz y su altitud
⚙️	Labores mineras	—	Curvas de nivel secundarias
⚙️	Mina		
★	Patrimonio cultural		
★	Patrimonio minero		
★	Patrimonio natural		

SEGEMAR
SERVICIO GEOLOGICO MINERO ARGENTINO

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y RECURSOS MINERALES



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

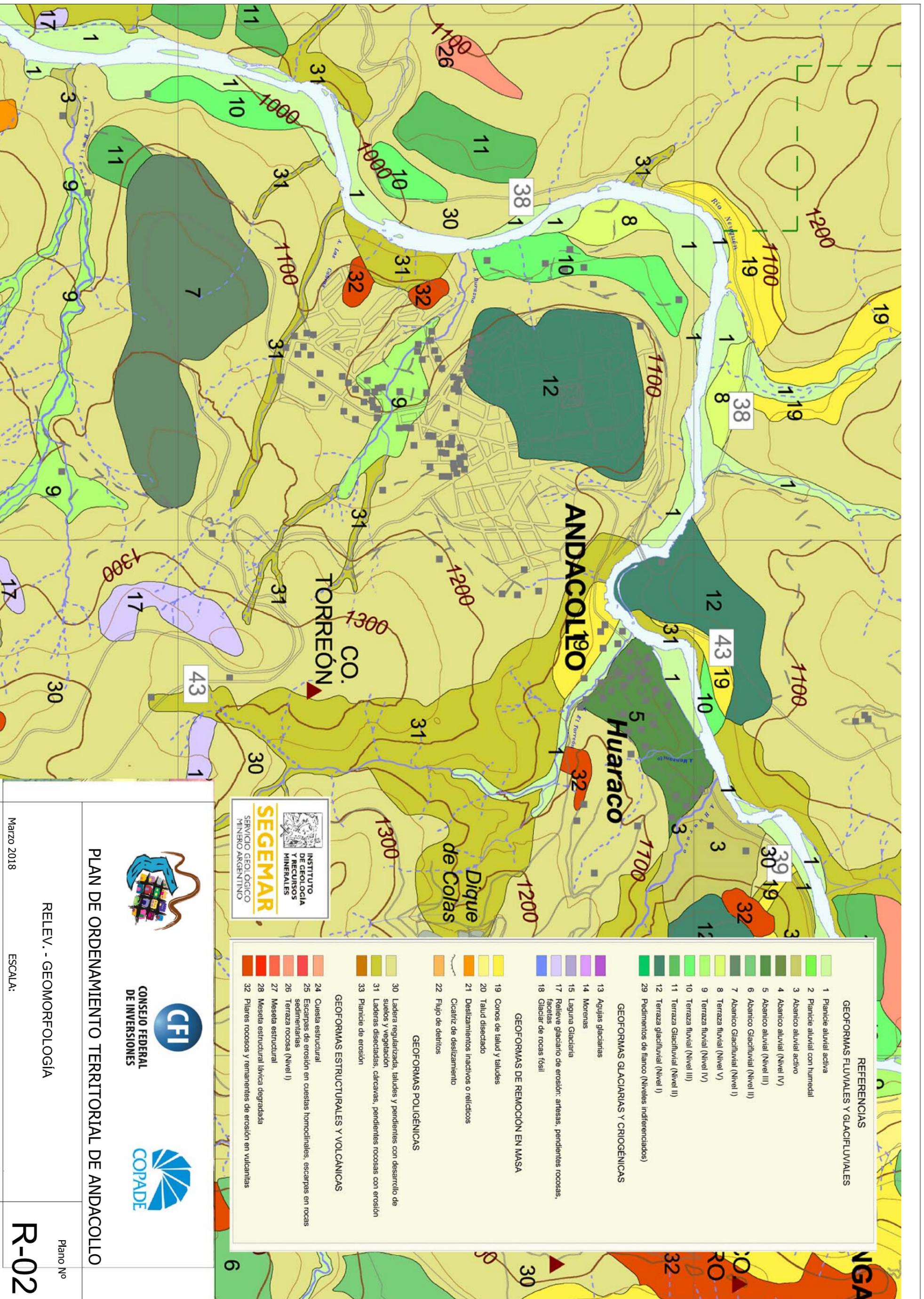
RELEV. - TOPOGRAFIA

Marzo 2018

ESCALA:

R-01

Plano No



REFERENCIAS
GEOFORMAS FLUVIALES Y GLACIFLUVIALES

- 1 Planicie aluvial activa
- 2 Planicie aluvial con humedal
- 3 Abanico aluvial activo
- 4 Abanico aluvial (Nivel IV)
- 5 Abanico aluvial (Nivel III)
- 6 Abanico Glacifluvial (Nivel II)
- 7 Abanico Glacifluvial (Nivel I)
- 8 Terraza fluvial (Nivel V)
- 9 Terraza fluvial (Nivel IV)
- 10 Terraza fluvial (Nivel III)
- 11 Terraza Glacifluvial (Nivel II)
- 12 Terraza glacifluvial (Nivel I)
- 29 Pedimentos de flanco (Niveles indiferenciados)

GEOFORMAS GLACIARIAS Y CRIOGÉNICAS

- 13 Agujas glaciarias
- 14 Morenas
- 15 Laguna Glaciaría
- 17 Relieve glaciar de erosión: artesas, pendientes rocosas, facetas
- 18 Glaciar de rocas fósil

GEOFORMAS DE REMOCIÓN EN MASA

- 19 Conos de talud y taludes
- 20 Talud disecado
- 21 Deslizamientos inactivos o relictos
- 21 Cicatriz de deslizamiento
- 22 Flujo de desechos

GEOFORMAS POLIGÉNICAS

- 30 Ladera regularizada, taludes y pendientes con desarrollo de suelos y vegetación
- 31 Laderas disecadas, cárcavas, pendientes rocosas con erosión
- 33 Planicie de erosión

GEOFORMAS ESTRUCTURALES Y VOLCÁNICAS

- 24 Cuesta estructural
- 25 Escarpas de erosión en cuevas homoclinales, escarpas en rocas sedimentarias
- 26 Terraza rocosa (Nivel I)
- 27 Meseta estructural
- 28 Meseta estructural fávica degradada
- 32 Pilares rocosos y remanentes de erosión en vulcanitas

SEGEMAR
SERVICIO GEOLOGICO MINERO ARGENTINO



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

RELEV. - GEOMORFOLOGÍA

Marzo 2018

ESCALA:

R-02

Plano No

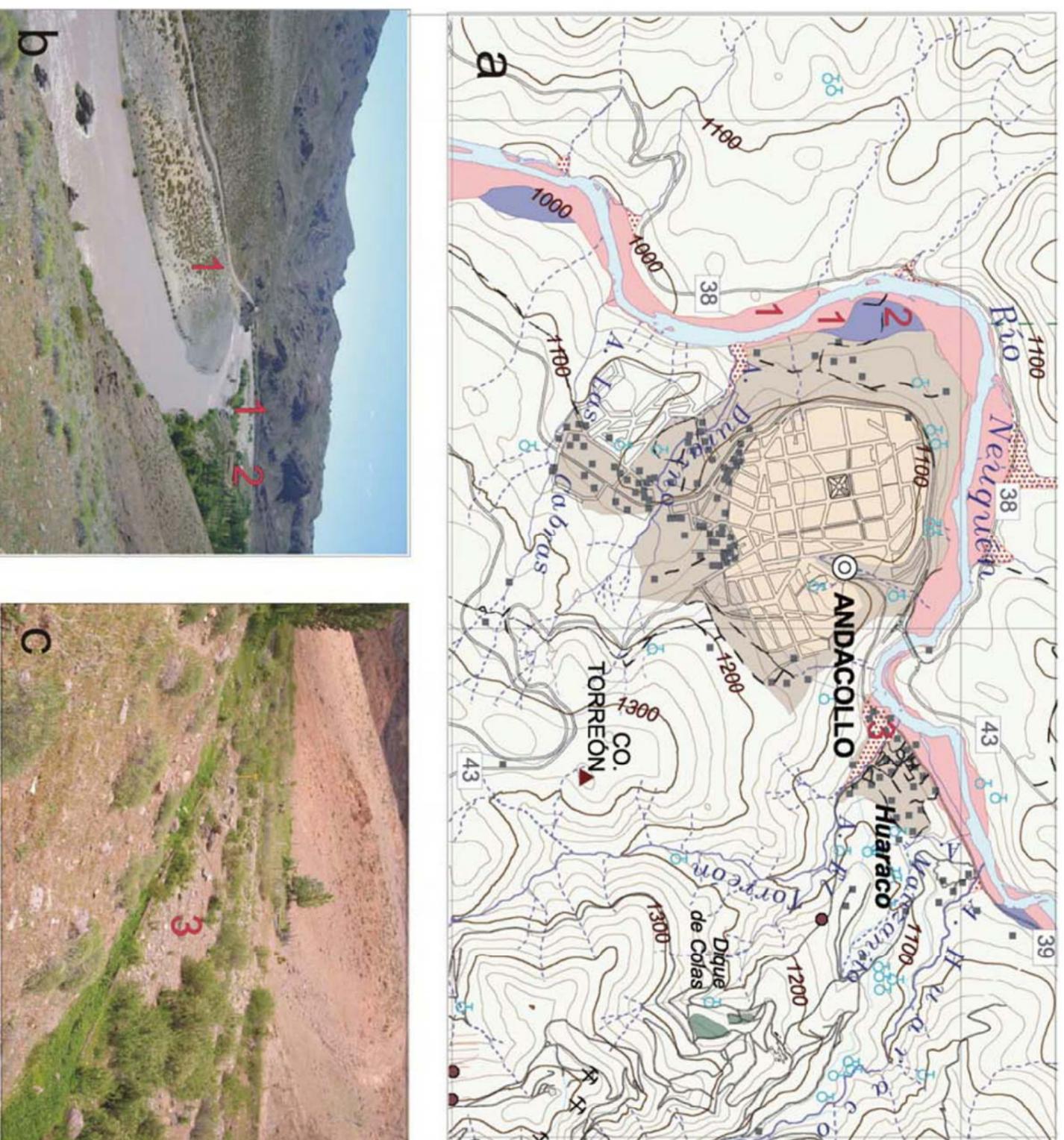


Figura 16. a) Recorte del mapa de peligrosidad de inundaciones. El color rojo representa la zona de peligrosidad alta y el color azul la peligrosidad media. b) Vista del río Neuquén. Se observan las barras de meandro (1) que son zonas de peligrosidad alta y en segundo plano una terraza del río Neuquén (2) zona de peligrosidad media. c) Se observa el cono aluvial del arroyo Torreón (3) zona de peligrosidad alta.



CFI
CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

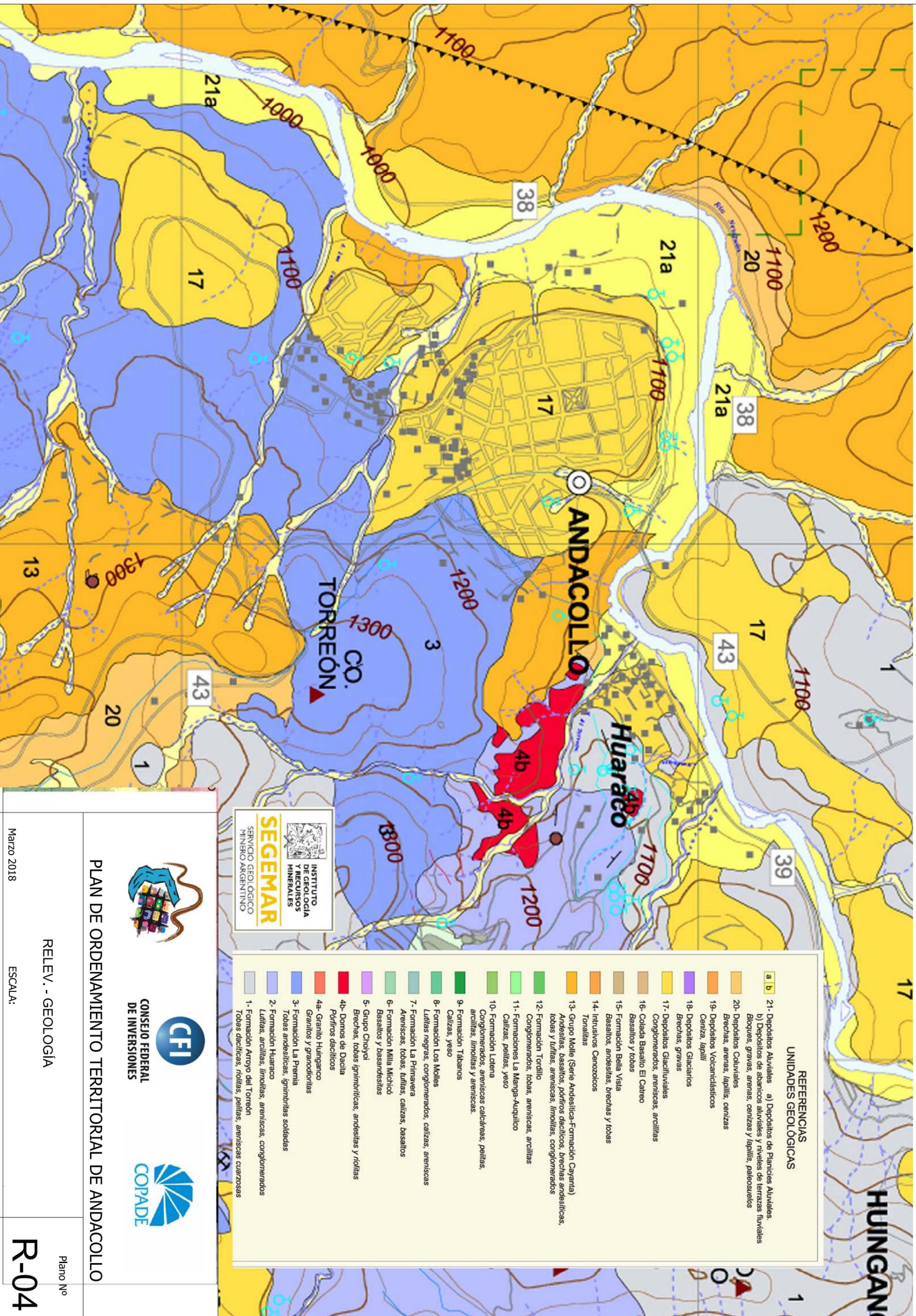
RELEV. - PELIGROSIDAD GEOLÓGICA

Marzo 2018

ESCALA:

Plano N°

R-03



REFERENCIAS
UNIDADES GEOLOGICAS

- a b 21- Depósitos Aluviales a) Depósitos de Planicies Aluviales.
b) Depósitos de abanicos aluviales y niveles de terrazas fluviales
- 20- Depósitos Coluviales
Bloques, gravas, arenas, cenizas y lapilli, paleosuelos
- 19- Depósitos Volcanoclasticos
Ceniza, lapilli
- 18- Depósitos Glaciares
Brechas, gravas
- 17- Depósitos Glacifluviales
Conglomerados, areniscas, arcillitas
- 16- Colada Basalto El Calreo
Basaltos y tobas
- 15- Formación Bella Vista
Basaltos, andesitas, brechas y tobas
- 14- Intrusivos Cenozoicos
Tonalitas
- 13- Grupo Mole (Serie Andesítica-Formación Cayanta)
Andesitas, basaltos, pórfiros dacíticos, brechas andesíticas,
tobas y lutitas, areniscas, limollas, conglomerados
- 12- Formación Tordillo
Conglomerados, tobas, areniscas, arcillitas
- 11- Formaciones La Manga-Auquillo
Calizas, peñitas, yeso
- 10- Formación Lelena
Conglomerados, areniscas calcáreas, peñitas,
arcillitas, limollas y areniscas.
- 9- Formación Tabanos
Calizas, yeso
- 8- Formación Los Molles
Lutitas negras, conglomerados, calizas, areniscas
- 7- Formación La Primavera
Areniscas, tobas, lutitas, calizas, basaltos
- 6- Formación Milla Michicó
Basaltos y basandesitas
- 5- Grupo Choyoi
Brechas, tobas ignimbríticas, andesitas y riolitas
- 4b- Domes de Dacia
Pórfiros dacíticos
- 4a- Granito Huinganco
Granitos y granodioritas
- 3- Formación La Premio
Tobas andesíticas, ignimbríticas soldadas
- 2- Formación Huaraco
Lutitas, arcillitas, limollas, areniscas, conglomerados
- 1- Formación Arroyo del Torreón
Tobas dacíticas, riolitas, peñitas, areniscas cuarzosas

SEGEMAR
SERVICIO GEOLOGICO
MINERIO ARGENTINO



CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES



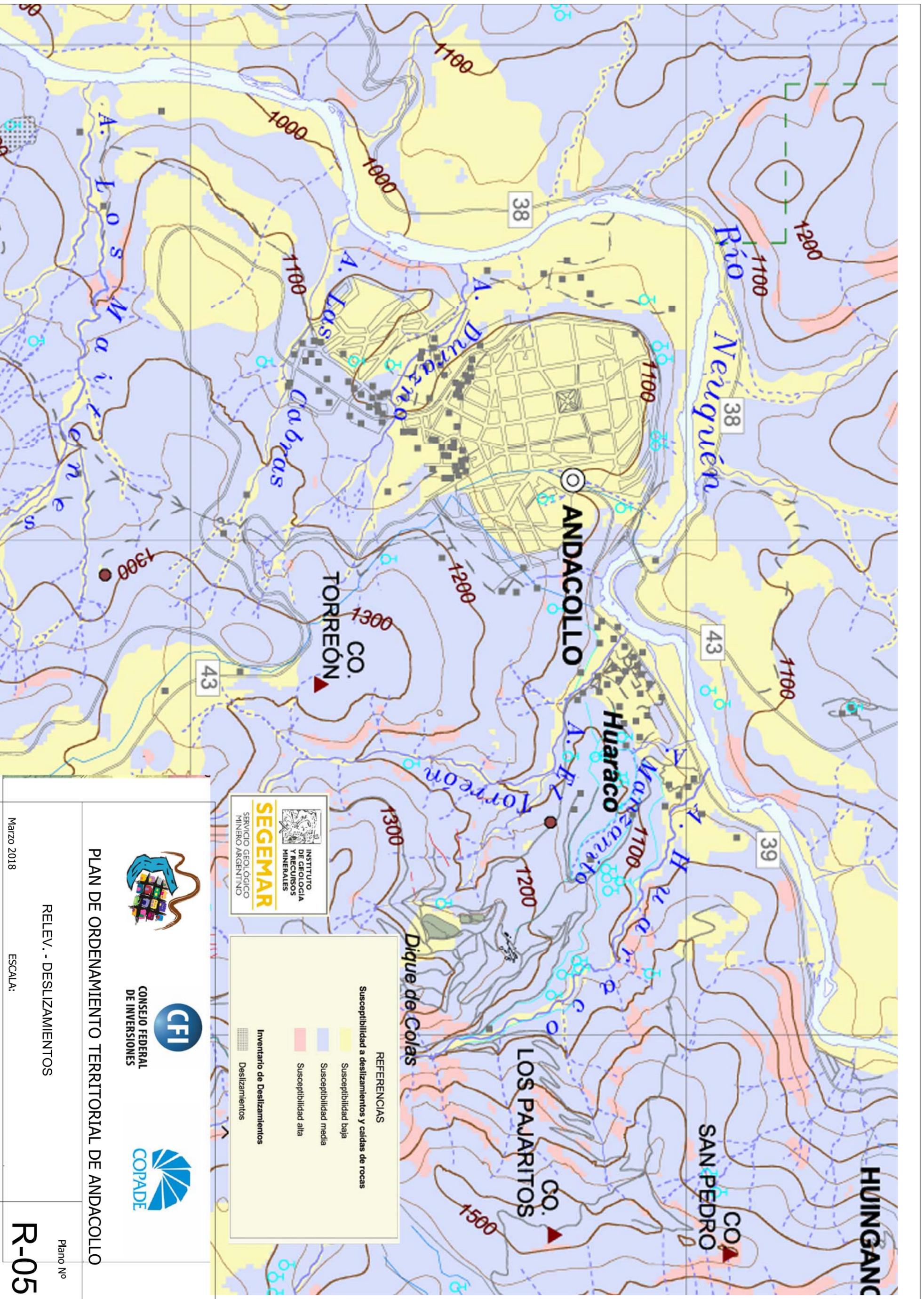
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

RELEV. - GEOLOGIA

Marzo 2018

ESCALA:

Plano No
R-04



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

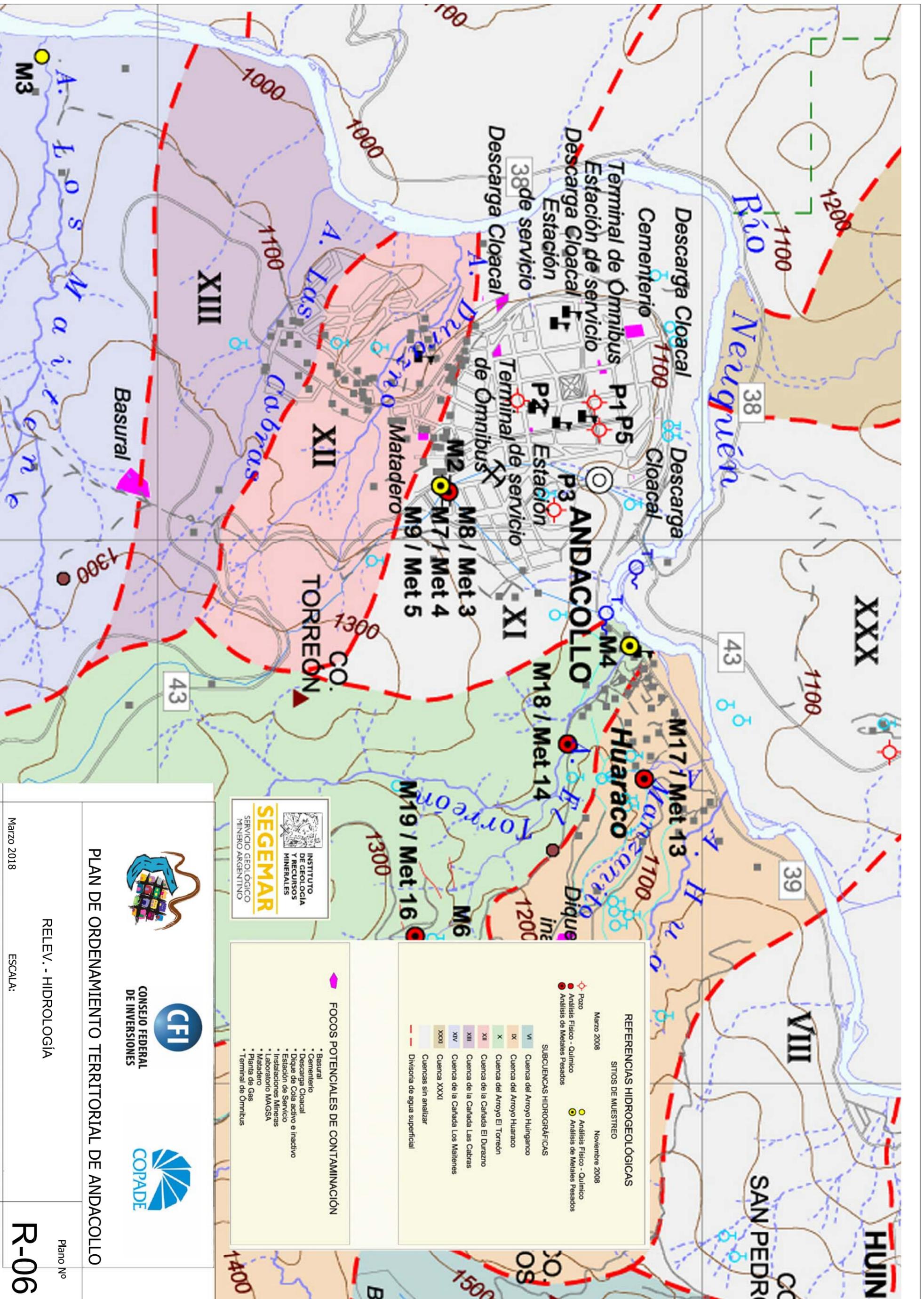
RELEV. - DESLIZAMIENTOS

Marzo 2018

ESCALA:

R-05

Plano No



REFERENCIAS HIDROGEOLOGICAS

SITOS DE MUESTREO

Marzo 2008 Noviembre 2008

- Pozo
- Analisis Fisico - Quimico
- Analisis de Metales Pesados
- Analisis Fisico - Quimico
- Analisis de Metales Pesados

SUBCUENCAS HIDROGRAFICAS

- VI Cuenca del Arroyo Huinanco
- IX Cuenca del Arroyo Huaraco
- X Cuenca del Arroyo El Torreón
- XII Cuenca de la Cañada El Durazno
- XIII Cuenca de la Cañada Las Cabras
- XIV Cuenca de la Cañada Los Mallenes
- XXXI Cuenca XXXI

- Cuenca sin analizar
- Divisoria de agua superficial

FOCOS POTENCIALES DE CONTAMINACION

- Basural
- Cementerio
- Descarga Cloacal
- Dique de Cola activo e inactivo
- Estación de Servicio
- Instalaciones Mineras
- Laboratorio MAGSA
- Matadero
- Planta de Gas
- Terminal de Omnibus

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y RECURSOS MINERALES
SEGEMAR
 SERVICIO GEOLOGICO MINERO ARGENTINO



CFI
 CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



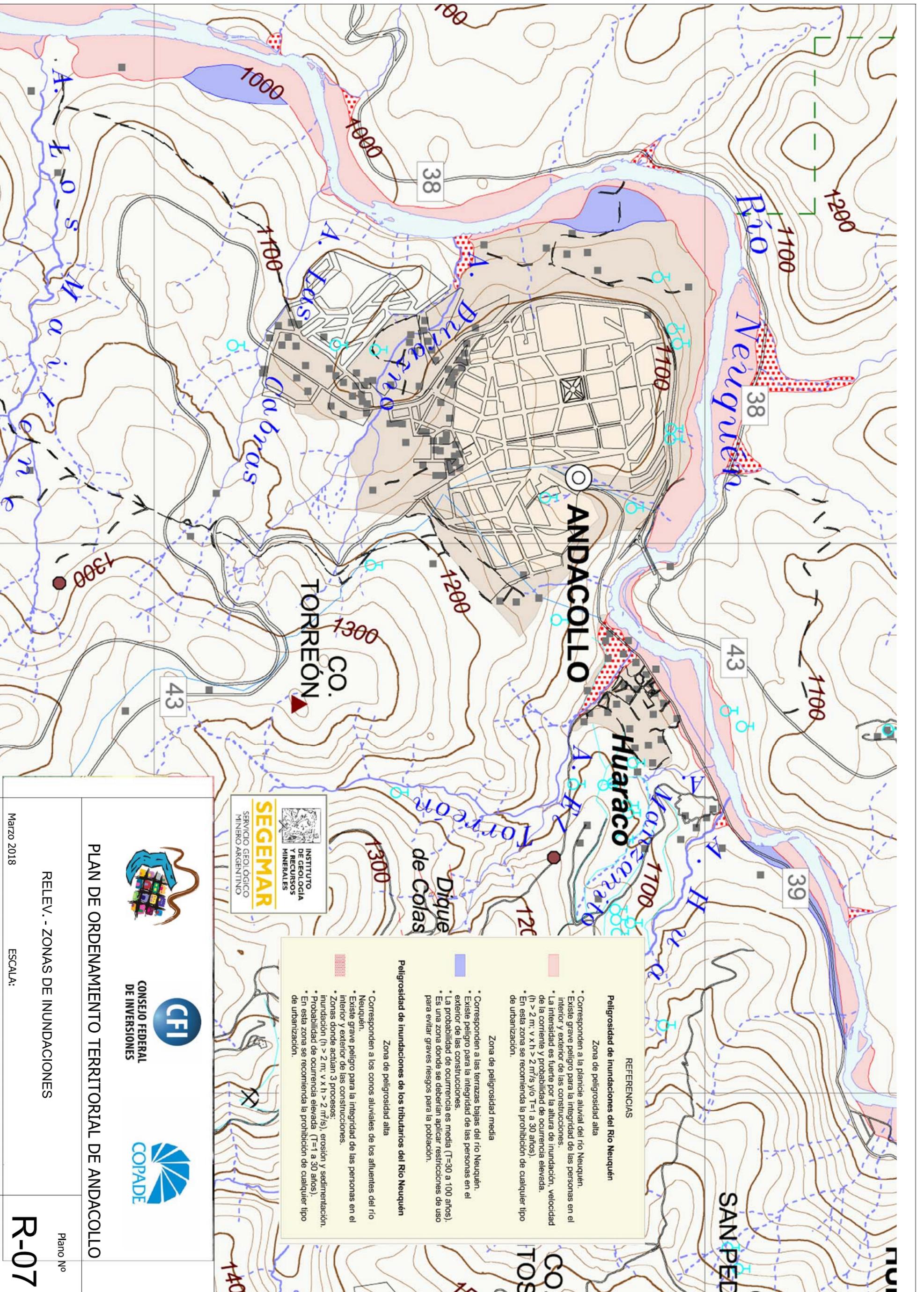
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

RELEV. - HIDROLOGIA

Marzo 2018

ESCALA:

Plano No
R-06



REFERENCIAS

Peligrosidad de inundaciones del Rio Neuquen

Zona de peligrosidad alta

- Corresponden a la planicie aluvial del rio Neuquen.
- Existe grave peligro para la integridad de las personas en el interior y exterior de las construcciones.
- La intensidad es fuerte por la altura de inundación, velocidad de la corriente y probabilidad de ocurrencia elevada.
- $(h > 2 \text{ m}; v \times h > 2 \text{ m}^2/\text{s}$ y/o $T=1$ a 30 años).
- En esta zona se recomienda la prohibición de cualquier tipo de urbanización.

Zona de peligrosidad media

- Corresponden a las terrazas bajas del rio Neuquen.
- Existe peligro para la integridad de las personas en el exterior de las construcciones.
- La probabilidad de ocurrencia es media ($T=30$ a 100 años).
- Es una zona donde se deberían aplicar restricciones de uso para evitar graves riesgos para la población.

Peligrosidad de inundaciones de los tributarios del Rio Neuquen

Zona de peligrosidad alta

- Corresponden a los conos aluviales de los afluentes del rio Neuquen.
- Existe grave peligro para la integridad de las personas en el interior y exterior de las construcciones.
- Zonas donde actúan 3 procesos: inundación ($h > 2 \text{ m}; v \times h > 2 \text{ m}^2/\text{s}$), erosión y sedimentación.
- Probabilidad de ocurrencia elevada ($T=1$ a 30 años).
- En esta zona se recomienda la prohibición de cualquier tipo de urbanización.



CFI
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

RELEV. - ZONAS DE INUNDACIONES

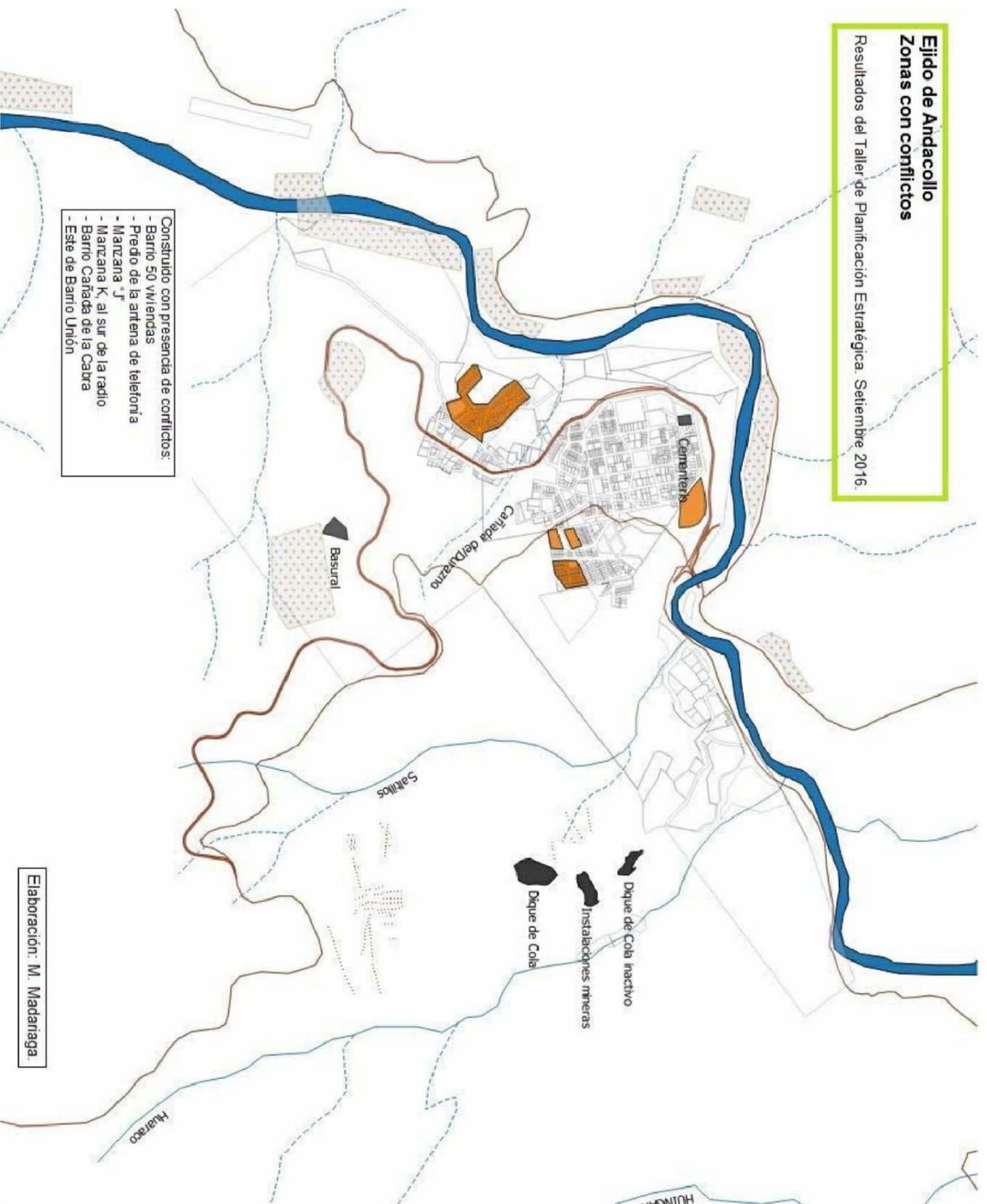
Marzo 2018

ESCALA:

Plano No
R-07

Ejido de Andacollo Zonas con conflictos

Resultados del Taller de Planificación Estratégica. Setiembre 2016.



Elaboración: M. Madariaga.



CFI
CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

Diag. COPADE - Zonas de conflicto

Marzo 2018

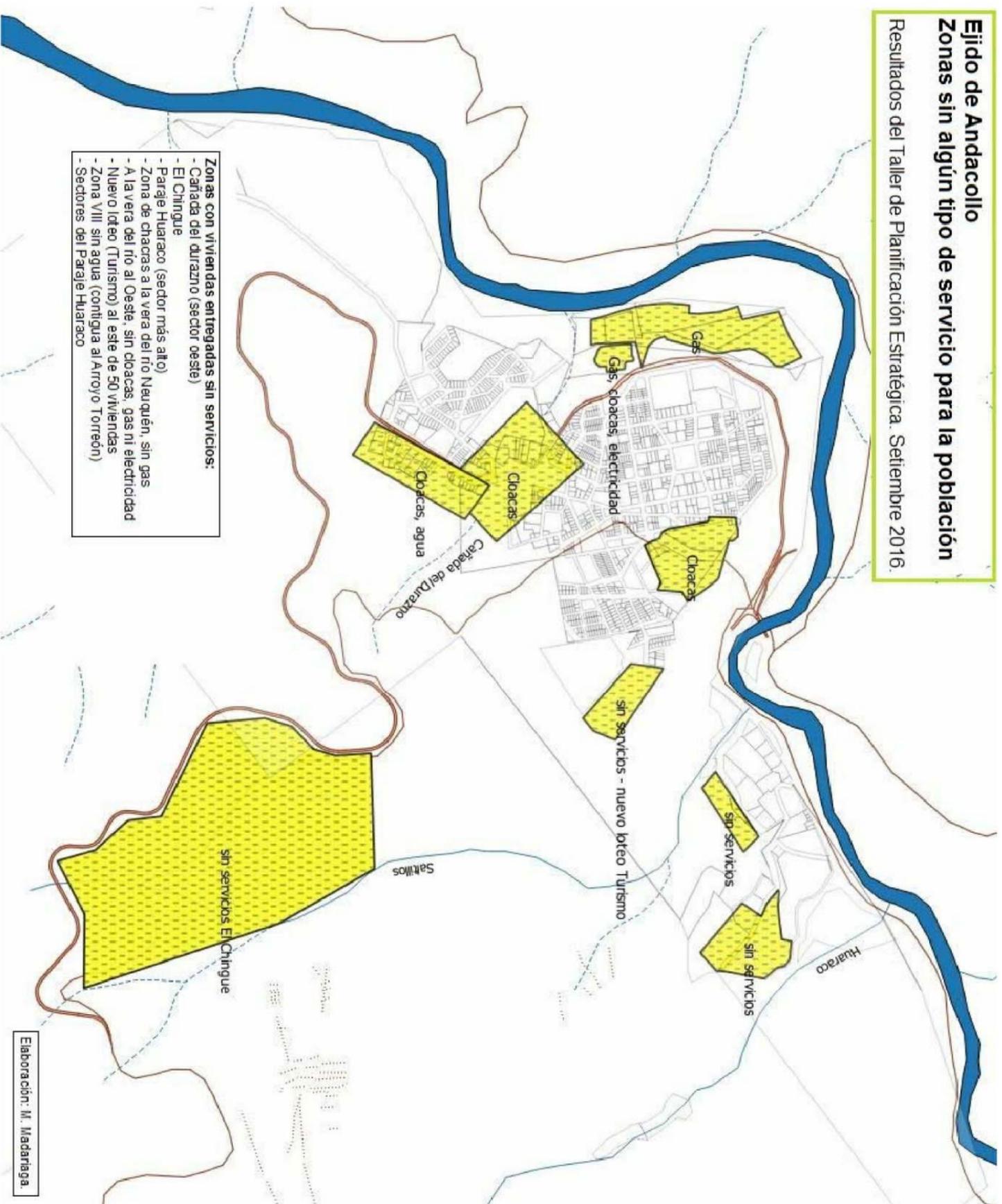
ESCALA:

Plano No

R-08

Ejido de Andacollo Zonas sin algún tipo de servicio para la población

Resultados del Taller de Planificación Estratégica. Setiembre 2016.



CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES



COPADE

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

Diag. COPADE - Zonas sin algún tipo de servicio

Marzo 2018

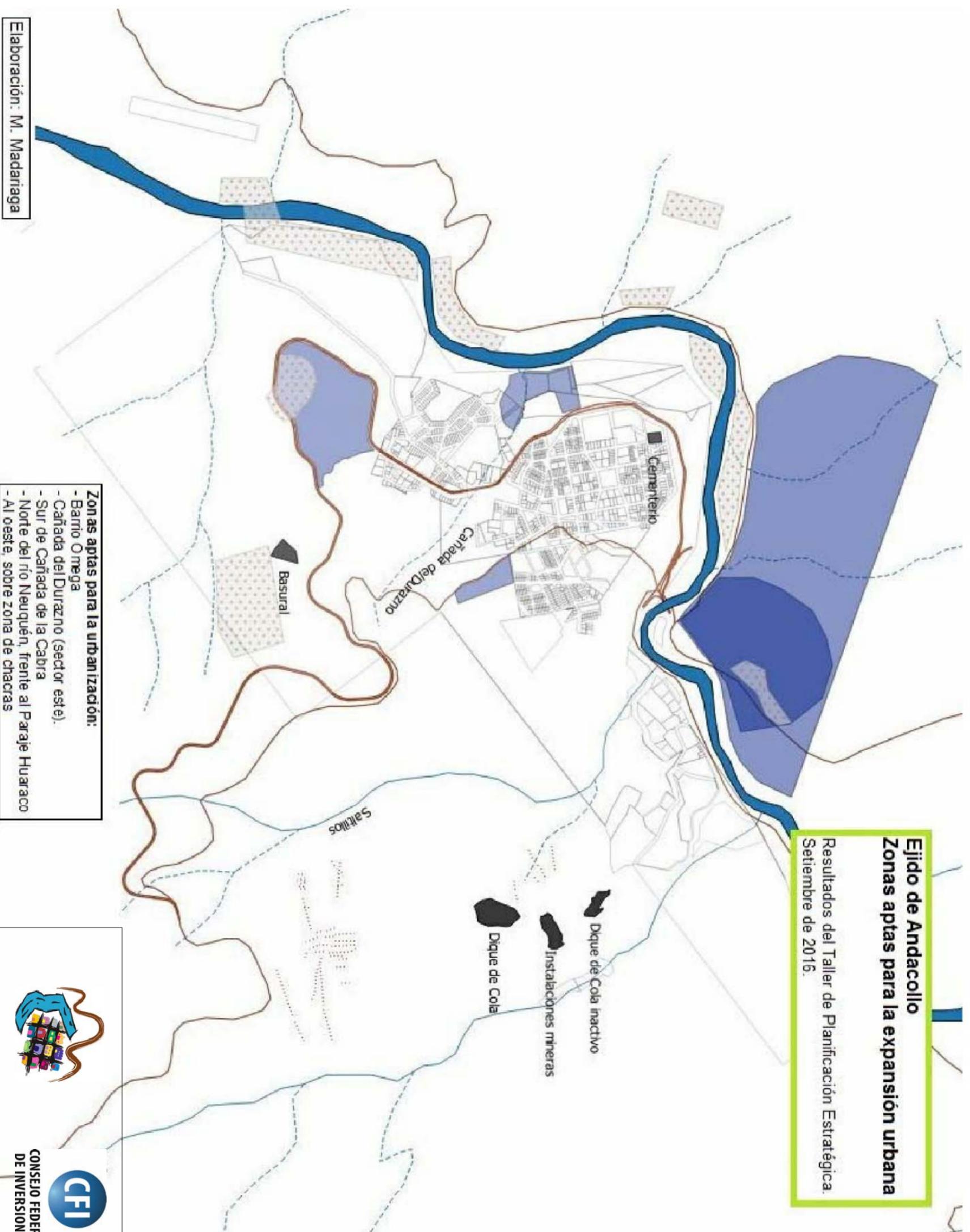
ESCALA:

Plano No

R-09

Ejido de Andacollo Zonas aptas para la expansión urbana

Resultados del Taller de Planificación Estratégica.
Setiembre de 2016.



- Zonas aptas para la urbanización:**
- Barrio Omega
 - Cañada del Durazno (sector este).
 - Sur de Cañada de la Cabra
 - Norte del río Neuquén, frente al Paraje Huaraco
 - Al oeste, sobre zona de chacras

Elaboración: M. Madariaga



CFI
CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES



COPADE

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

Diag. COPADE - Zonas de Expansión Urbana

Marzo 2018

ESCALA:

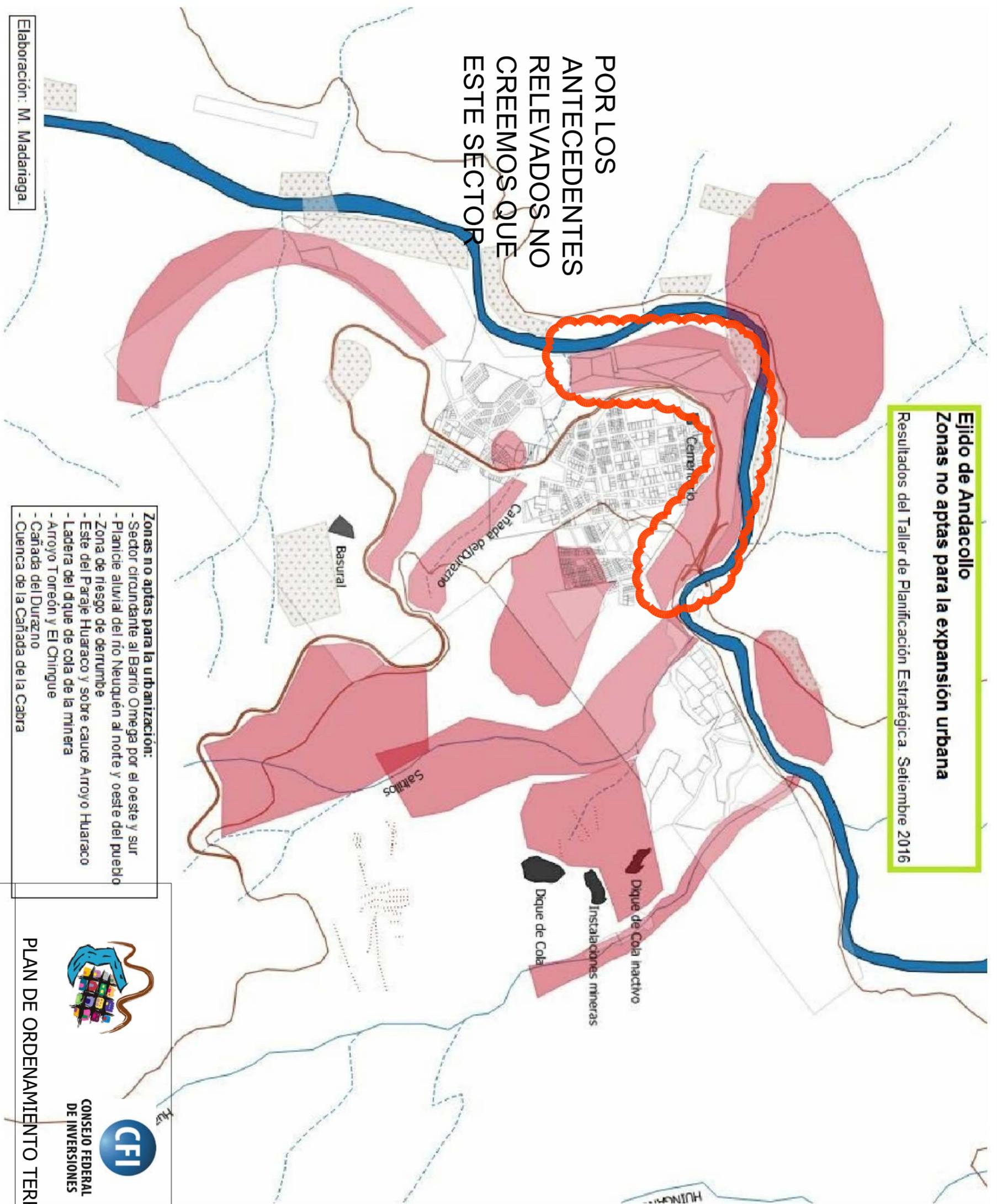
Plano No

R-10

Ejido de Andacollo
Zonas no aptas para la expansión urbana

Resultados del Taller de Planificación Estratégica. Setiembre 2016

**POR LOS
ANTECEDENTES
RELEVADOS NO
CREEMOS QUE
ESTE SECTOR**



Elaboración: M. Madariaga.



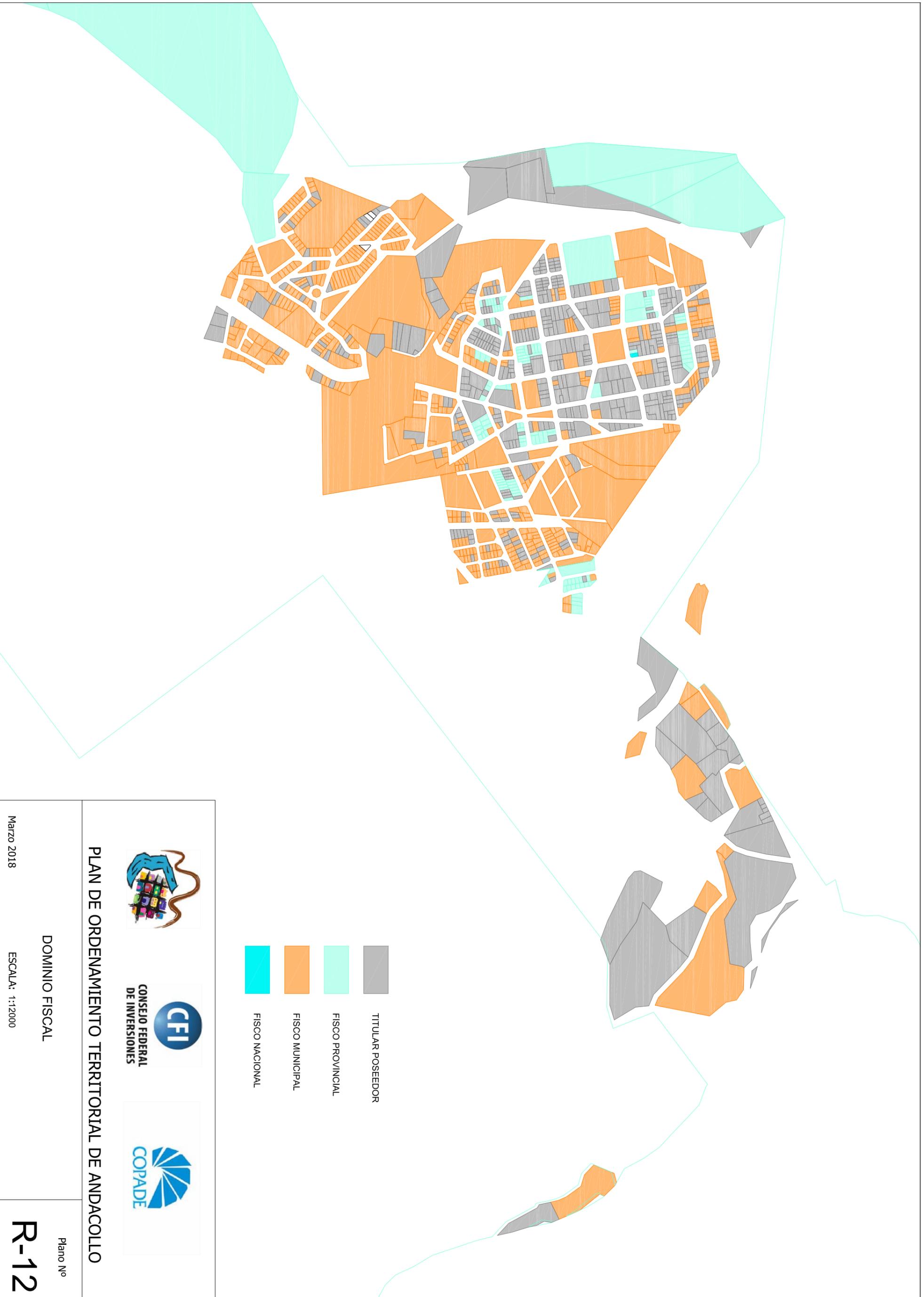
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

Diag COPADE . - Zonas no aptas para expansión Urbana

Marzo 2018

ESCALA:

Plano No
R-11



-  TITULAR POSEEDOR
-  FISCO PROVINCIAL
-  FISCO MUNICIPAL
-  FISCO NACIONAL



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

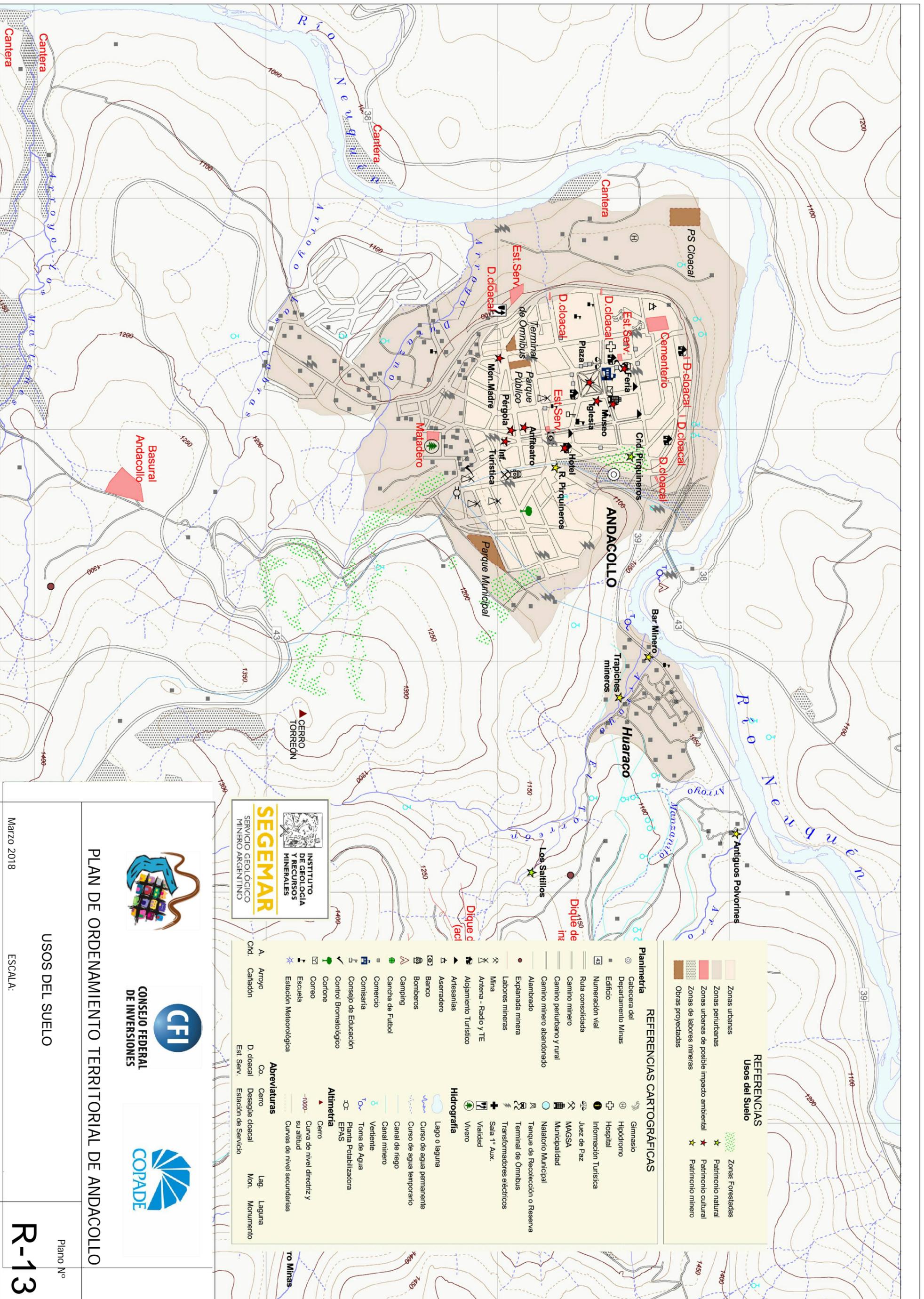
DOMINIO FISCAL

Marzo 2018

ESCALA: 1:12000

Plano No

R-12



REFERENCIAS Usos del Suelo

- Zonas urbanas
- Zonas periurbanas
- Zonas urbanas de posible impacto ambiental
- Zonas de labores mineras
- Obras proyectadas
- Zonas Forestadas
- Patrimonio natural
- Patrimonio cultural
- Patrimonio minero

REFERENCIAS CARTOGRAFICAS

Planimetría

- Cabecera del Departamento Minas
- Edificio
- Numeración vial
- Ruta consolidada
- Caminio minero
- Caminio peruano y rural
- Caminio minero abandonado
- Alambrado
- Explanada minera
- Labores mineras
- Mina
- Antena - Radio y TE
- Alojamiento Turístico
- Artesanías
- Aseradero
- Barco
- Bomberos
- Camping
- Cancha de Fútbol
- Comercio
- Comisaría
- Consejo de Educación
- Control Bromatológico
- Corfome
- Correo
- Escuela
- Estación Meteorológica

Abreviaturas

- A. Arroyo
- Cnd. Cañadón
- Co. Cerro
- D. cloacal Desague cloacal
- Est. Serv. Estación de Servicio
- Lag. Laguna
- Mon. Monumento

Hidrografía

- Lago o laguna
- Curso de agua permanente
- Curso de agua temporario
- Canal de riego
- Canal minero
- Vertiente
- Toma de Agua
- Planta Potabilizadora EPAS

Altimetría

- Cerro
- Curva de nivel directriz y su altitud
- Curvas de nivel secundarias

SEGEMAR
SERVICIO GEOLOGICO MINERO ARGENTINO

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y RECURSOS MINERALES



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

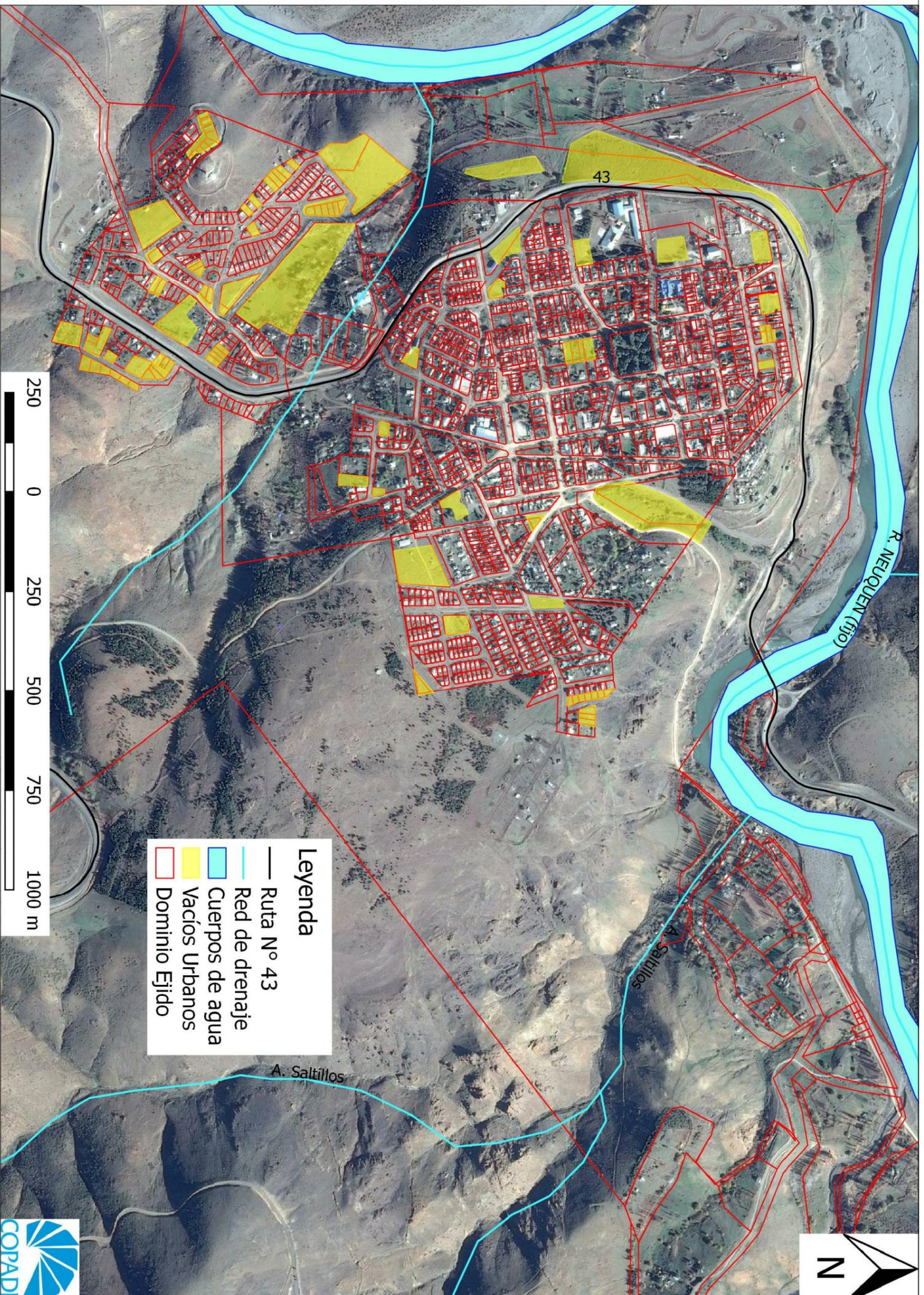
USOS DEL SUELO

Marzo 2018

ESCALA:

R-13

Plano N°



- Leyenda**
- Ruta N° 43
 - Red de drenaje
 - Cuerpos de agua
 - Vacíos Urbanos
 - Dominio Ejido



CFI
CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE ANDACOLLO

VACÍOS URBANOS

Marzo 2018

ESCALA:

R-14

Plano N°