

NOVIEMBRE DE 2021

RECURSOS NATURALES COMUNA DE ROMERAL



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

CLIMA Y TEMPERATURA

Bajo el contexto regional, el clima predominante corresponde a un clima templado cálido con estación seca de 4 a 5 meses. La latitud y diferencias del relieve influyen en la duración de la estación seca y las precipitaciones anuales (Municipalidad de Romeral, 2012).

El período de precipitaciones se centra en invierno correspondiendo entre el 70% y 75% de la precipitación anual entre mayo y agosto anuales (Municipalidad de Romeral, 2012).

En cuanto a la estación seca, ésta ocurre entre los meses de octubre y marzo, período en el que caen menos de 40 milímetros por mes (Municipalidad de Romeral, 2012).

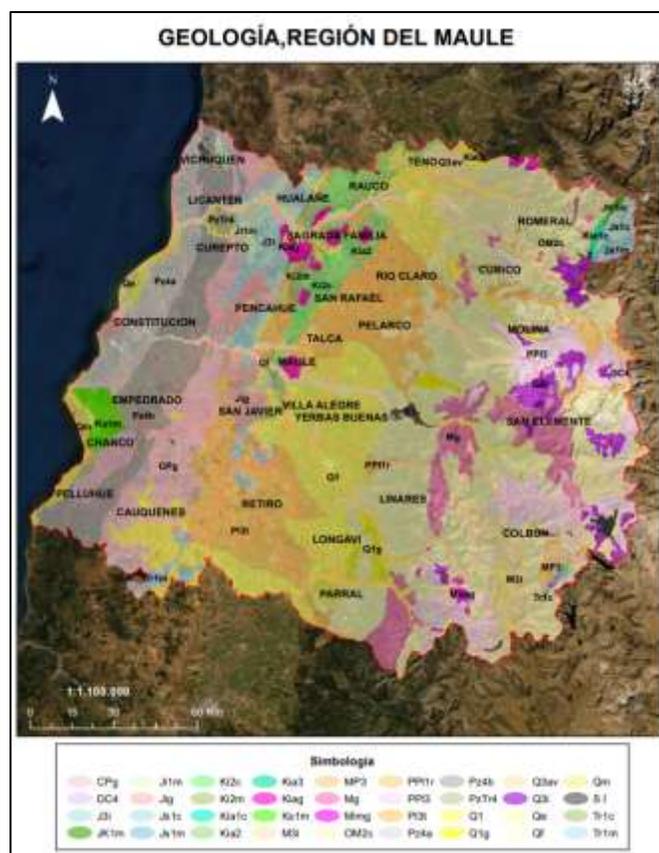
GEOMORFOLOGÍA

La comuna se encuentra emplazada bajo tres unidades geomorfológicas principales. La primera corresponde a la cordillera de la Costa, la cual se presenta como un cordón montañoso y accidentado ubicado en la parte occidental de la comuna y con una orientación general norte-sur. Está compuesta por cerros que rara vez sobrepasan los 350 msnm con pendientes que oscilan entre los 10° y los 20°. La segunda unidad geomorfológica corresponde a la Depresión Central, la cual se presenta como una franja alargada en dirección norte-sur, la cual corresponde a una extensa llanura levemente inclinada hacia el oeste, la que se ve ocasionalmente interrumpida por pequeños cerros islas, cuyas alturas no sobrepasan los 250 metros con respecto a la Depresión Central, donde esta última presenta elevaciones que fluctúan entre 230 y 450 msnm (Municipalidad de Romeral, 2012).

Por último, se encuentra la cordillera de Los Andes, como tercera unidad geomorfológica presente en la comuna. Está conformada por rocas estratificadas volcánicas y volcanoclásticas. Está compuesta por cerros ubicados en promedio sobre los 2.000 msnm, donde las mayores cumbres se asocian a los principales volcanes, llegando a casi los 4.000 msnm. El sistema cordillerano configura una sucesión regular de quebradas y valles. En general, en quebradas y valles tienden a formarse abanicos aluviales, de forma lobular y de baja pendiente (Municipalidad de Romeral, 2012).

GEOLOGÍA

La geología de la comuna de Romeral se caracteriza por la presencia de la Formación Abanico (también conocida como Coya-Machali), que aflora a lo largo de la cordillera principal (cordillera de Los Andes). Esta formación cubre en discordancia de erosión a rocas volcánicas, sedimentarias, marinas y continentales del Cretácico Superior ubicadas en las proximidades de la frontera con la República Argentina, y se encuentra intruida por rocas del mioceno. Cerca del arco volcánico actual, las unidades previamente definidas se encuentran cubiertas por lavas y cenizas asociadas al volcanismo de los centros volcánicos actuales. Por último, las formaciones rocosas corresponden a la superficie de erosión actual, por lo que se encuentran cubiertas por depósitos no consolidados, tales como: depósitos fluviales, aluviales y de remociones en masa (Municipalidad de Romeral, 2012).



Mapa Geológico de Chile, región del Maule
Fuente: Servicio Nacional de Geología y Minería (2003)

HIDROGRAFÍA

La comuna de Romeral cuenta con una extensa red hídrica, compuesta por cauces naturales y canales de riego, donde destacan el río Teno y el río Huaiquillo (Municipalidad de Romeral, 2012).

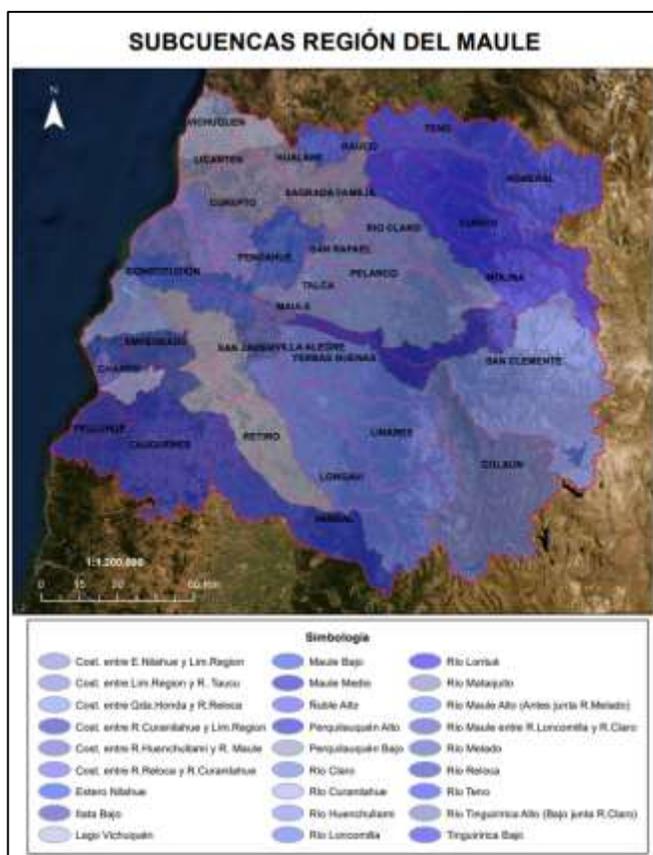
El río Teno, es el principal afluente de la cuenca del río Mataquito, y tiene sus nacientes en las lagunas de Teno. El río Teno se forma de la confluencia de los ríos del Nacimiento y Malo y drena un área de 1.590 km², con un recorrido de 102 kilómetros (Dirección General de Aguas, 2004).

El río Claro, es otro afluente de importancia que se encuentra en la comuna, de origen glacial, que presenta un régimen nivo-pluvial, con sus mayores caudales en primavera e invierno, producto de sus aportes nivales y pluviales. En años húmedos los mayores caudales ocurren entre octubre y diciembre y entre junio y julio, debido a la importante influencia nival y pluvial existente en esta zona. Los menores caudales se presentan en febrero y abril (Municipalidad de Romeral, 2012)

VEGETACIÓN

Hacia la localidad de los Queñes, se conservan muestras de vegetación nativa, la cual se emplaza fundamentalmente en sectores de terrazas fluviales y laderas (Municipalidad de Romeral, 2012).

A su vez, en los sectores aledaños a los ríos Teno y Claro se reconoce la presencia de matorral ripario, cuya formación se desarrolla en los lechos y terrazas de los ríos. Está compuesta por una cubierta vegetal escasa sobre un sustrato pedregoso y arenoso, con un estrato arbóreo escaso, generalmente limitado a los márgenes de los lechos activos de los cursos de agua, compuesto por *Acacia dealbata* y *Salix humboldtiana*. El estrato arbustivo está dominado por *Baccharis linearis* y *Baccharis salicifolia*. Hacia sectores de terrazas secundarias, se aprecia un incremento de especies arbóreas y matorral arborescente, dominado por *Acacia caven*, *Quillaja saponaria* y *Peumus boldus* en el estrato arbóreo, mientras que el estrato arbustivo está dominado por *Rubus ulmifolius* y *Baccharis salicifolia* (Municipalidad de Romeral, 2012).



Subcuencas región del Maule.
 Fuente: Elaborado a partir de información de la Dirección General de Aguas (2016)



Catastro de Uso de Suelo y Vegetación, Región del Maule.
 Fuente: Corporación Nacional Forestal (2009).

SUELOS

Según el estudio agrológico de suelos del Centro de Información de Recursos Naturales, realizado el 2014, la comuna presenta en su mayoría suelos Clase III (25%) y IV (27%). Por otro lado, la mayoría de su superficie se encuentra sin problemas de erosión (80%).

De acuerdo con lo descrito en el Plan Regulador Comunal de Romeral (2012), los suelos registran cambios notables de Clase predominante de tipo VII, los cuales corresponden a suelos delgados y pedregosos, asociados a una aptitud preferentemente forestal, localizados en la precordillera y cordillera andina de mayor pendiente (Municipalidad de Romeral, 2012).

Hacia la Depresión intermedia y los valles intermontanos, dominan los suelos de Clase III y IV (Municipalidad de Romeral, 2012).



Catastro de Uso de Suelo y Vegetación, región del Maule.

Fuente: Corporación Nacional Forestal (2014)

AMENAZAS NATURALES Y ZONAS DE RIESGO

SISMICIDAD

En Chile la mayoría de los sismos están relacionados al movimiento convergente de la placa de Nazca y Sudamericana, estas placas que se comprimen entre sí acumulan una gran cantidad de energía a lo largo de su zona de contacto, produciendo deformación en sus bordes, también denominada zona de subducción, lo que hace al país un territorio con alta concentración de sismos de grandes magnitudes (Oficina Nacional de Emergencias, 2019)

Romeral se encuentra ubicada frente al área de ruptura del sismo del 27 de febrero de 2010. La zona puede encontrarse en un área de influencia de terremotos cuyas zonas de ruptura se ubiquen más al norte o más al sur, sismo interplaca de profundidad intermedia o sismos superficiales asociados a zonas de falla, como el registrado el 28 de agosto del 2004 al oriente de Los Queñes (Municipalidad de Romeral, (2012).

AMENAZA VOLCÁNICA

Las localidades de Los Queñes y Romeral, que están ubicadas a 30 y 50 kilómetros de distancia del arco volcánico actual respectivamente, no se encuentran influenciadas directamente por el peligro volcánico de coladas de lava. Sin embargo, la amenaza volcánica está más bien asociada a la posible caída de tefra producto de la erupción de alguno de los volcanes activos, así como el encauzamiento de lahares producidos por la erupción del Complejo Volcánico Planchón-Peteroa (Municipalidad de Romeral, (2012).

INUNDACIONES

En cuanto a las inundaciones, éstas se encuentran asociadas a desborde de cauces naturales principalmente de los ríos Claro y Teno, al estero Huaquillo, a los esteros y quebradas que drenan hacia éstos. Las inundaciones han provocado importantes cambios en la morfología local, tal como la ocurrida en junio de 1986, donde las crecidas del río Teno ocasionaron una modificación del perfil transversal y su eje hidráulico (Municipalidad de Romeral, 2012).

REMOCIONES EN MASA

En cuanto a remociones masa, en la comuna se reconocen deslizamientos y caídas de bloques, siendo su ocurrencia en las zonas de altas pendientes. Los deslizamientos se producen principalmente en las laderas de las terrazas fluviales del río Teno y Claro en Los Queñes, dando origen a retroceso de escarpes y la consecuente pérdida de terrenos potencialmente urbanizables (Municipalidad de Romeral, 2012).

INCENDIOS FORESTALES

La zonificación de áreas de amenaza son sectores geográficos que potencialmente son propensos al inicio o propagación de un incendio forestal, tomando en consideración factores como condiciones meteorológicas, estrés hídrico de la vegetación, densidad poblacional, áreas ecológicas, infraestructura crítica entre otros (Oficina Nacional de Emergencias, 2018).

La comuna de Romeral no está exenta a sufrir de este tipo de amenazas, tal como se puede apreciar en la imagen a continuación:



*Amenazas de Incendios Forestales, comuna de Romeral
Fuente: Oficina Nacional de Emergencia. Portal Chile
Preparado, 2022.*

BIBLIOGRAFÍA

- Lagos, Marcelo. (2010). *Análisis de riesgos de desastres en Chile*.
<https://dipecholac.net/docs/files/315-documento-pais-chile-2010.pdf>
- Municipalidad de Romeral. (2021). *Características Comunes*.
<https://www.ROMERAL.cl/portal/index.php/comuna/caracteristicas>
- Municipalidad de Romeral. (2012). *Plan Regulador Comunal de Romeral. Memoria Explicativa*.
<https://www.goremaule.cl/goremauleVII/wp-content/uploads/2021/03/7.-Memoria-Explicativa.pdf>
- Municipalidad de Romeral. (2012). *Plan Regulador Comunal de Romeral. Estudio de Riesgo Fundado*.
<https://www.goremaule.cl/goremauleVII/wp-content/uploads/2021/03/10.-Estudio-de-Riesgos.pdf>
- Municipalidad de Romeral. (2012). *Plan Regulador Comunal de Romeral. Localidades de Romeral y Los Queñes. Región del Maule. Informe Ambiental*
https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/02_1er_IA_PRC_Romeral.pdf.pdf
- Oficina Nacional de Emergencias. (2018). *Plan específico de emergencia por variable de riesgo incendios forestales*.
http://repositoriodigital.onemi.gov.cl/web/bitstream/handle/2012/1883/P-PEEVR-PO-ARD-04_VII_04.11.2019.pdf?sequence=21&isAllowed=y
- Oficina Nacional de Emergencias. (2022). Portal Chile Preparado.
<https://geoportalonemi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5062b40cc3e347c8b11fd8b20a639a88>
- Servicio Nacional de Geología y Minería. (2022). Catálogo Nacional de Información Geológica y Minera. Portal Geomin
<https://portalgeominbeta.sernageomin.cl/>
- Servicio Nacional de Geología y Minería. (2003). *Mapa Geológico de Chile*. Versión Digital.