

JULIO DE 2022

# RECURSOS NATURALES COMUNA DE RAUCO

# CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

## CLIMA

De acuerdo con la clasificación de Köppen, el clima que se distingue en la comuna es del tipo Templado cálido con lluvias invernales (Csb). Se caracteriza por presentar 4 meses áridos (diciembre a marzo aproximadamente); seguidos por 4 meses fríos y húmedos; y el resto de los meses corresponden a una estación de transición. Las precipitaciones en la zona alcanzan una media anual de 440 milímetros (CIREN, 2018), las concentraciones de las lluvias se desarrollan entre abril a septiembre. Las características térmicas de este tipo climático fluctúan entre los 12°C a 13°C (Municipalidad de Rauco, 2021).

Si bien, Rauco, se encuentra en la sección media de la cuenca río Mataquito y cuya precipitación aproximada es de 400 milímetros, se observa una tendencia a la disminución de las precipitaciones desde el 2002, la que se ha visto acentuada desde el 2008 a la fecha (Municipalidad de Rauco, 2021).

## GEOMORFOLOGÍA

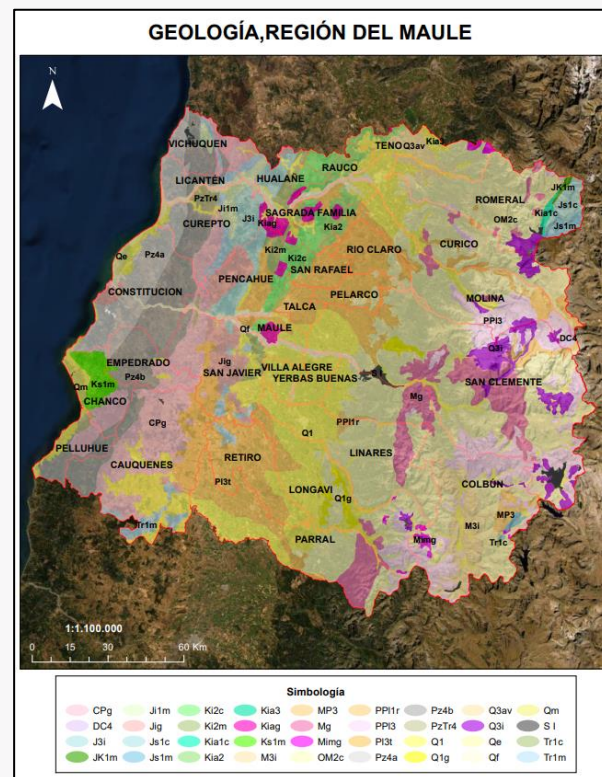
Rauco se inserta en dos formaciones: cordillera de la Costa y Valle Central. La primera ubicada hacia el poniente ocupando gran parte del territorio comunal (Municipalidad de Rauco, 2021).

La cordillera la Costa está formada por relieves aislados y de baja altura, que en su conjunto tienen un aspecto de colina ondulada y suave, originando en su interior cuencas y valles (Municipalidad de Rauco, 2021).

En cuanto al Valle o Llano central, se localiza hacia el oriente del territorio comunal, en las riberas de los cursos de agua como el río Mataquito, esta condición facilita el desarrollo de tierras muy aptas para la agricultura (Municipalidad de Rauco, 2021).

## GEOLOGÍA

Rauco, al emplazarse en el curso medio de la cuenca del río Mataquito, desde el punto vista geológico, es posible identificar Rocas Qf, del tipo sedimentaria del Pleistoceno-Holoceno. Depósitos fluviales; gravas, arenas y limos del curso actual de los ríos mayores o de sus terrazas subactuales y llanuras de inundación, a su vez, se identifica la presencia de Rocas Kia2, del tipo volcano-sedimentario del Cretácico inferior alto-cretácico superior bajo, secuencias sedimentarias sedimentarias y volcánicas, rocas epiclásticas, piroclásticas, lavas andesíticas y basálticas con intercalaciones lacustres, localmente marinas, Rocas Q1, del tipo sedimentarias del Pleistoceno-Holoceno, depósitos aluviales coluviales y de remoción en masa; en menor proporción fluvioglaciales, deltaicos, litorales o indiferenciados, Rocas Q3av, del tipo volcánicas del Cuaternario, depósitos de avalancha volcánica, asociados a colapso parcial de edificios volcánicos (Dirección General de Aguas, 2004).



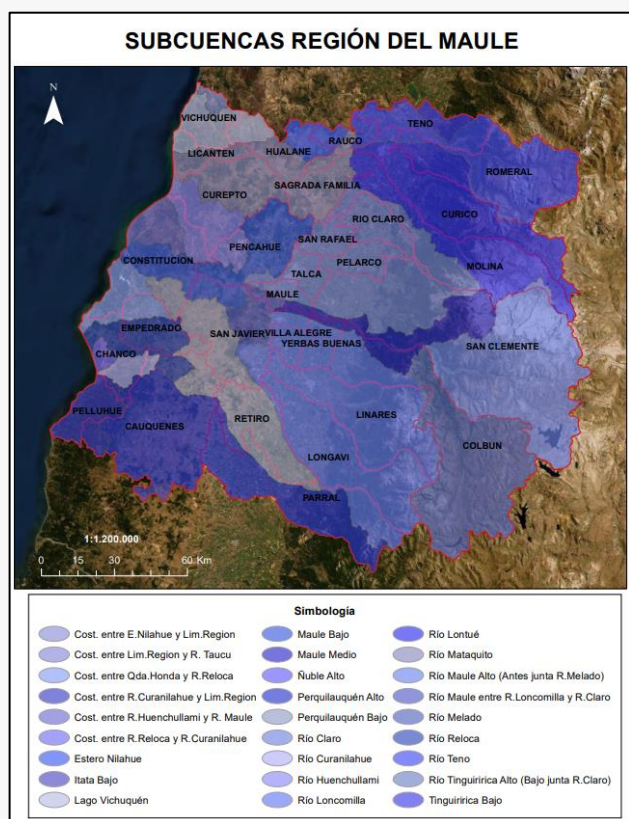
Mapa Geológico de Chile, región del Maule

Fuente: Servicio Nacional de Geología y Minería (2003)

## HIDROGRAFÍA

Rauco se encuentra inserta dentro de la cuenca del río Mataquito, específicamente en su curso medio, la cual posee una extensión de 6.190 Km<sup>2</sup> y constituye la más pequeña de las cuencas andinas de esta zona (Dirección General de Aguas, 2004).

El río Mataquito se origina de la confluencia del Teno, que drena la porción norte del área, y del Lontué, que drena la porción sur. Dicha conjunción se produce a 12 kilómetros al oeste de Curicó; desde aquí el Mataquito serpentea por un valle ancho en dirección general al oeste hasta desembocar en mar abierto después de un recorrido de 95 kilómetros. Recibe afluentes de escasa consideración, prácticamente todos generados en depresiones de la cordillera de la Costa (Dirección General de Aguas, 2004). Sin embargo, en su curso medio donde se encuentra la comuna, destacan dos afluentes principales, siendo éstos los ríos Teno y Lontué, además de los esteros Seco, Tiliruca y El Parrón (Municipalidad de Rauco, 2021).



Subcuencas región del Maule.

Fuente: Elaborado a partir de información de la Dirección General de Aguas (2016)

## VEGETACIÓN

La región del Maule presenta una de las mayores diversidades biológicas de Chile, pues se ubica en una zona de transición entre la zona mediterránea y la zona templada, lo que se acentúa por la gradiente de altitud entre la costa y la cordillera (Gobierno Regional del Maule, 2015).

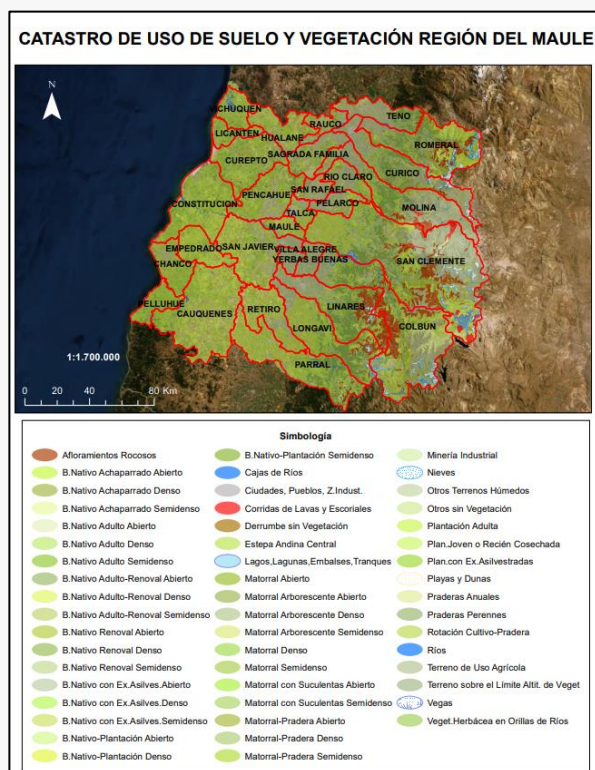
En este sentido, Rauco se ubica en la región del matorral y del bosque caducifolio que se extiende por el valle central y presenta un clima mediterráneo. Si bien las comunidades vegetacionales aquí existentes están fuertemente alteradas por la densidad de la población, sigue habiendo una alta diversidad. Se distinguen dos subregiones: matorral y bosque espinoso (matorral espinoso del secano interior) y subregión del bosque esclerófilo (montano y maulino) (Gobierno Regional del Maule, 2015).

De acuerdo con los pisos vegetacionales de Luebert & Plischoff (2017) la comuna posee matorral y bosque espinoso mediterráneo interior de espino, litre, bosque esclerófilo mediterráneo interior de espino y boldo (Municipalidad de Rauco, 2021).

El matorral y bosque espinoso se ubica en el secano interior, ocupando los llanos y serranías sin influencia marítima, esta formación vegetal ha sido muy alterada, quedando solo pequeñas comunidades. En la formación predomina el matorral arborescente semidenso y predominan especies como litre, quillay, peumo y boldo (Municipalidad de Rauco, 2021).

La subregión del bosque esclerófilo se ubica en la cordillera de la Costa y predomina el bosque nativo renovel semidenso ubicado en laderas de barlovento con especies principales de peumo, quillay, y litre. Otras especies registradas son tebo, chequén, romerillo, rosa mosqueta, colliguay y maitén (Municipalidad de Rauco, 2021).





*Catastro de Uso de Suelo y Vegetación, Región del Maule.*

*Fuente: Corporación Nacional Forestal (2009).*

## SUELOS

Los suelos de la comuna corresponden en su gran mayoría a suelos de capacidad de uso VII (57%), es decir, suelos asociados a las laderas de cerros, en los cuales las pendientes fluctúan entre 30% a 50%; de permeabilidad moderada; restringidos para pastoreo y destinados a forestación (Municipalidad de Rauco, 2021).

Además, pertenecen a la Asociación La Lajuela, caracterizados por tener pH fuertemente ácido en un rango que va de 5,1-5,5; moderadamente profundos, no presentan pedregosidad (GORE Maule, 2015)

Los suelos agrícolas como tales (clase I a III) representan un 16,5% y se localizan hacia el oriente de la comuna, en los sectores más bajos. Los suelos clase IV que en general se definen como suelos buenos para cultivos ocasionales y con manejo cuidadoso, lo cual se da en los sectores bajos de la comuna hacia el oriente. Por el contrario, los sectores con suelos IV en el poniente, son demasiado escarpados para cultivos regulares lo que tiende a acelerar los procesos erosivos. En total representan el 9,9% de la comuna.

Los suelos clase VI representan un 12% de la superficie comunal y se localizan en la sección más alta de los conos de deyección, entre los suelos clase IV y los suelos clase VII. Sus capacidades agronómicas son limitadas debido a la pendiente, no permitiendo el riego por inundación. Las cajas de ríos, quebradas y otros sistemas corresponden al 0,8% de los suelos VIII (Municipalidad de Rauco, 2021).



*Catastro de Uso Agrícola, región del Maule.*

*Fuente: Centro de Información de Recursos Naturales (2014)*

# AMENAZAS NATURALES Y ZONAS DE RIESGO

## RIESGO HIDROMETEOROLÓGICO

En caso de Rauco, las áreas de riesgo por inundaciones por desborde de cauces corresponden principalmente a los cauces principales y primera terraza del Río Teno y Mataquito, y de los esteros Seco, Trincao y la Palmilla. Por su parte las áreas de riesgo por anegamiento se localizan principalmente en el sector de Palquibudi y Plumeró, dado principalmente por ser terrenos planos (menor a 5°) y por suelos de mal drenaje (Municipalidad de Rauco, 2020).

## 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 Emergencia, 2019).

El 27 de febrero del 2010, ocurrió un terremoto de magnitud 8,8 afectando intensamente la zona centro y centro sur del país. El evento dejó 577 víctimas, donde aproximadamente 150 fueron a causa del tsunami que siguió al evento sísmico (Lagos, 2010).

Particularmente, se puede destacar el impacto del terremoto en las instalaciones de salud, siendo la región del Maule la tercera más afectada en relación con la pérdida de camas, después de la región del Biobío y Metropolitana (Lagos, 2010).

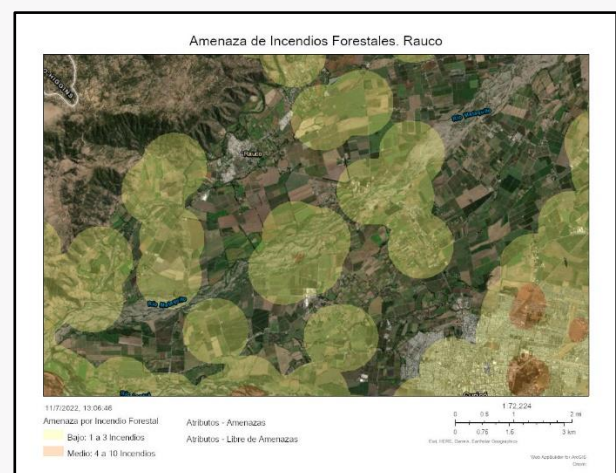
## REMOCIONES EN MASA

Las principales áreas de riesgos en la comuna corresponden a los riesgos por remoción en masa, que se concentran principalmente en las serranías, que comprenden a estribaciones de la cordillera de la Costa. En ella se aprecian pendientes sobre 20° que de acuerdo con la geología y cubierta vegetal se reconocen como áreas de riesgo. Cabe mencionar que los asentamientos se encuentran distantes de las principales áreas de deslizamiento (Municipalidad de Rauco, 2020).

## INCENDIOS FORESTALES

Los incendios forestales como factor de daño en la región constituyen un tema real y presente. El impacto social, económico, cultural y ambiental que generan es un hecho concreto que, principalmente en los meses secos causan pérdidas directas e indirectas, siendo estas últimas de gran consecuencia para la vida humana ya que hay pérdida de alimentos, modificación de clima, contaminación atmosférica, alteraciones hidrológicas, empobrecimiento de la comunidad, entre otras (Oficina Nacional de Emergencias, 2019).

De acuerdo con el catastro de incendios de la Corporación Nacional Forestal, de los años 2015 y 2017 en la comuna de Rauco, en el año 2015 se registraron 7 incendios forestales que suman una superficie siniestrada de 39,4 hectáreas, de los cuales 4 incendios correspondieron a pastizales, 2 a matorral y 1 a desechos. Respecto del año 2017 se registraron 7 incendios forestales que suman una superficie siniestrada de 162,5 hectáreas, de los cuales 6 incendios correspondieron a pastizales y uno a matorral. (Municipalidad de Rauco, 2020).



*Amenaza por Incendios Forestales. Rauco, región del Maule*

*Fuente: Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI).  
Visor Chile Preparado*

# BIBLIOGRAFÍA

Dirección General de Aguas (DGA). (2004). *Diagnóstico y Clasificación de Los Cursos y Cuerpos de Agua según objetivos de Calidad Cuenca Río Mataquito* <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/12/Mataquito.pdf>

Gobierno Regional del Maule (2015). *Atlas Territorial Región del Maule. Programa Gestión Territorial para Zonas Rezagadas* [https://www.academia.edu/36453862/Atlas\\_Territorial\\_Maule](https://www.academia.edu/36453862/Atlas_Territorial_Maule)

Lagos, Marcelo. (2010). *Análisis de riesgos de desastres en Chile*. <https://dipecholac.net/docs/files/315-documento-pais-chile-2010.pdf>

Luebert & Pliscof (2017). *Pisos vegetacionales. Sinopsis bioclimática y vegetal de Chile*. <http://www.geoportal.cl/geoportal/catalog/search/resource/resumen.page?uuid=%7B1B1A7651-97BF-4B8B-B848-AB4FE6EE9825%7D>

Municipalidad de Rauco. (2020). *Plan Regulador Comunal de Rauco: Estudio de Riesgos y Protección Ambiental Preliminar* <http://munirauco.cl/PRC/ExpTec/03%20ESTUDIO%20DE%20RIESGOS%20PRC%20RAUCO%20OCTUBRE%202020.pdf>

Municipalidad de Rauco. (2021). *Actualización Plan de Desarrollo Comunal Rauco 2021-2025 Informe Final*. <https://www.munirauco.cl/sitio/PLADECO/Informe%20Final%20PLADECO%20Rauco%202021-2025.pdf>

Oficina Nacional de Emergencias. Visor Chile Preparado <https://geoportalonemi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5062b40cc3e347c8b11fd8b20a639a88>

Oficina Nacional de Emergencias. (2019). *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](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. (2018). *Plan específico de emergencia por variable de riesgo sismo-tsunami* [http://repositoriodigital.onemi.gov.cl/web/bitstream/handle/2012/1883/P-PEEVR-PO-ARD-04\\_VII\\_14.10.2019.pdf?sequence=20&isAllowed=y](http://repositoriodigital.onemi.gov.cl/web/bitstream/handle/2012/1883/P-PEEVR-PO-ARD-04_VII_14.10.2019.pdf?sequence=20&isAllowed=y)

Servicio Nacional de Geología y Minería. (2003). *Mapa Geológico de Chile*. Versión Digital.