



Organización de las Naciones Unidas  
para la Alimentación y la Agricultura



# COMUNA DE PENCO

---

INFORME COMUNAL

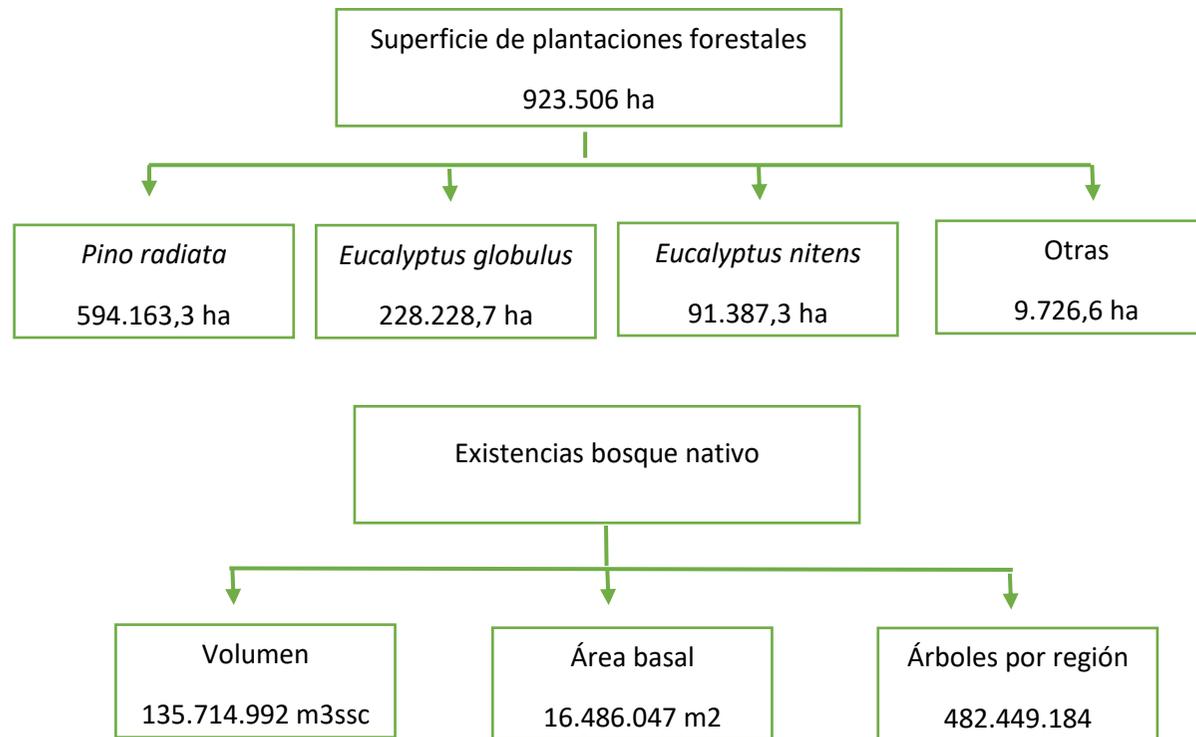


SISTEMA DE MONITOREO DE ECOSISTEMAS FORESTALES  
2018

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.- INVENTARIO DE BOSQUE NATIVO PARA LA REGIÓN DEL BIOBÍO	3
2.- PLANTACIONES FORESTALES EN LA COMUNA DE PENCO	4
3.- USO DEL SUELO Y RECURSOS VEGETACIONALES EN LA COMUNA DE PENCO	5
3.1.- SUPERFICIE DE BOSQUE EN LA COMUNA DE PENCO	6
3.1.1.- TIPOS FORESTALES EN LA COMUNA DE PENCO	7
3.2.- SUPERFICIE DE PRADERAS Y MATORRALES EN LA COMUNA DE PENCO	8
4.- EROSIÓN ACTUAL DE LOS SUELOS DE LA COMUNA DE PENCO	9

# 1. INVENTARIO CONTÍNUO DE ECOSISTEMAS FORESTALES PARA LA REGIÓN DEL BIOBÍO



## DESCRIPCIÓN

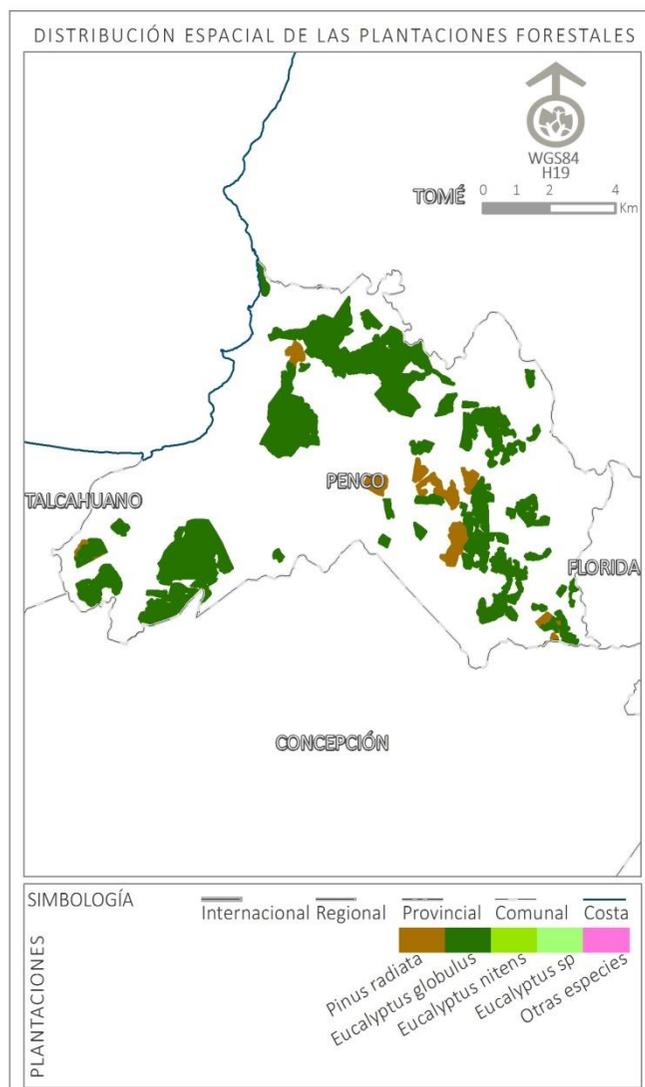
La información para la región del Biobío, fue obtenida a partir del “Inventario continuo de ecosistemas forestales”, generada por el Instituto Forestal, con mediciones actualizadas para la región en el año 2016.

El inventario continuo o inventario continuo de ecosistemas forestales, entrega datos e información relacionados con el estado y condición del recurso comprendido en los ecosistemas forestales de Chile. Se constituye de dos programas, el programa de monitoreo de ecosistemas forestales nativos y el programa de actualización de plantaciones forestales.

En la región del Biobío, la superficie total plantada es de 923.506 ha, de ellas, el 64,4% (594.163,3 ha) corresponde a *Pino radiata*, el 24,8% (228.228,7ha) a *Eucalyptus globulus*, el 9,8% (91.387,3ha) a *Eucalyptus nitens* y finalmente el 1% (9.726,6 ha) a otras especies.

En relación a las existencias de bosque nativo en la región, el volumen total de especies nativas es de 135.714.992 m<sup>3</sup>ssc (metros cúbicos sin corteza), con área basal de 16.486.047 m<sup>2</sup> (metros cuadrados), y un total de 482.449.184 árboles nativos en la región.

## 2. PLANTACIONES FORESTALES EN LA COMUNA DE PENCO

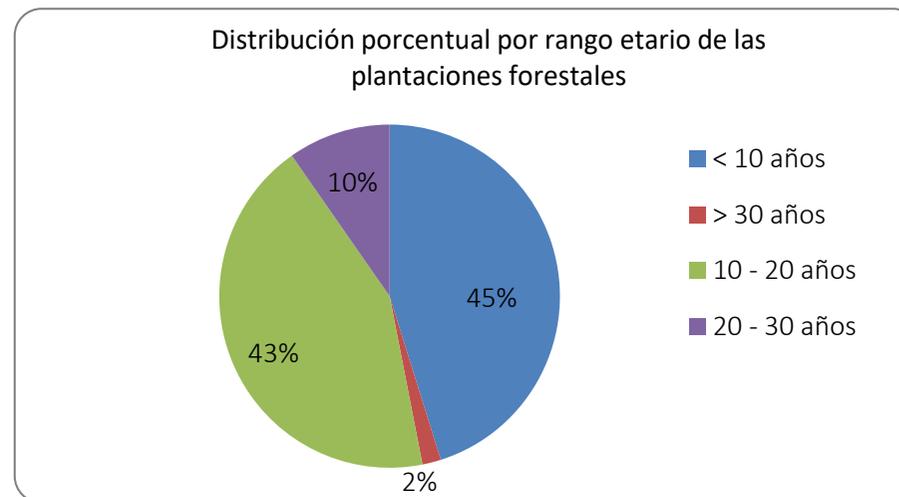


### DESCRIPCIÓN

La información fue generada a partir del “Programa de actualización de Plantaciones forestales de pequeños y medianos propietarios”, INFOR, 2013.

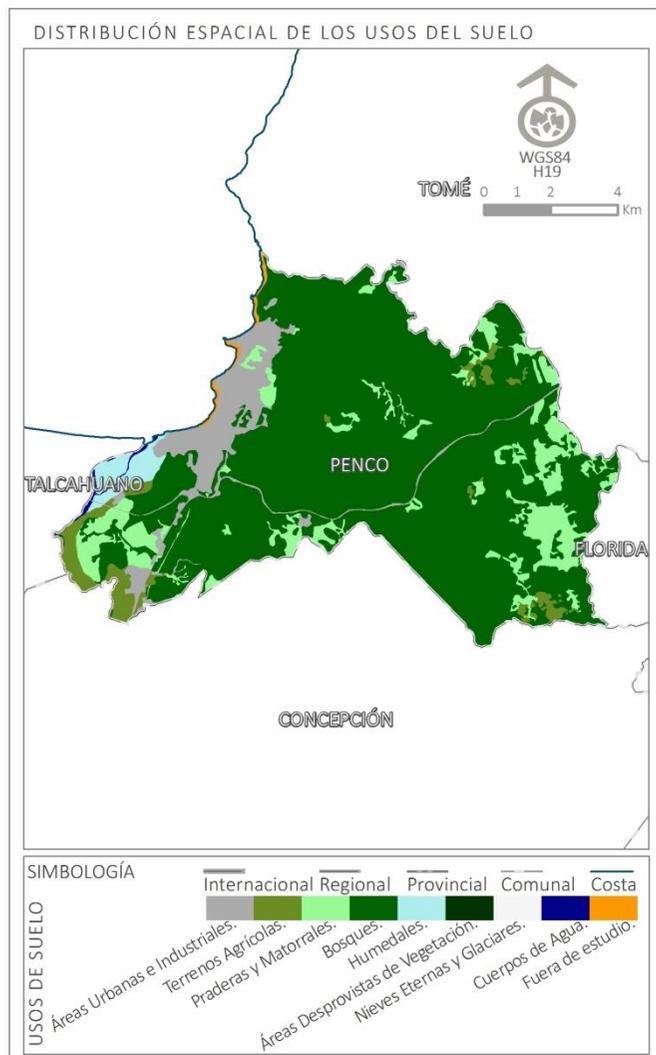
La comuna de Penco presenta 113 unidades de plantación en toda su superficie, 10.790,2 ha. De las unidades de plantación, el 86% corresponde a *Eucalyptus globulus* (Eucalipto común), con 97 unidades de plantaciones, el resto (14%) corresponde a *Pinus radiata* (Pino insigne), con 16 unidades de plantaciones.

De estas unidades de plantaciones el 45% (51) presentan entre menos de 10 años de edad, el 43% (49) presentan entre 10 y 20 años de edad, el 10% (11) presentan entre 20 y 30 años de edad y finalmente el 2% (2), presenta más 30 años de edad.



Fuente: Programa de actualización de plantaciones forestales, INFOR, 2013.

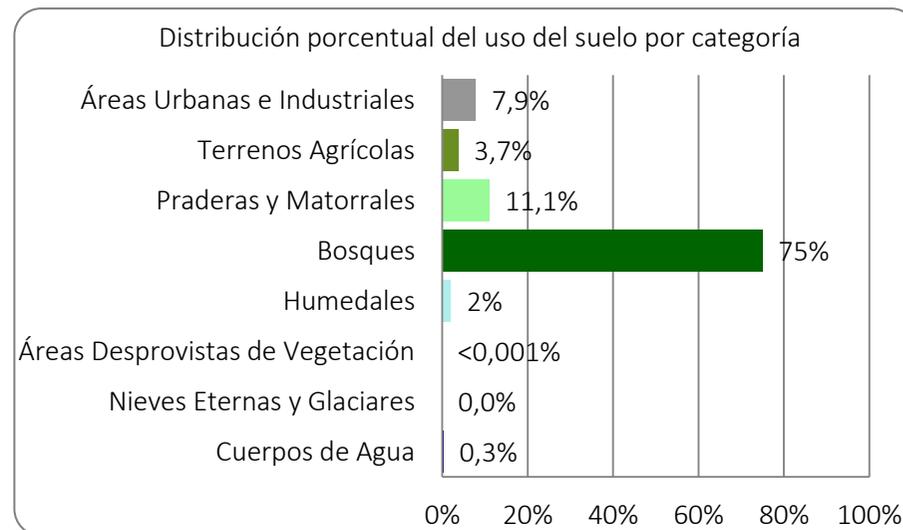
### 3. USO DEL SUELO Y RECURSOS VEGETACIONALES EN COMUNA DE PENCO



#### DESCRIPCIÓN

La información fue generada a partir del “Catastro de uso de suelo y vegetación”, CONAF, año 2008.

En relación al uso de suelo, la comuna de Penco presenta una superficie total de 10.790,2 ha, de ellas, el uso áreas urbanas e industriales representan el 7,9% (848,2 ha), 3,7% de la comuna son terrenos agrícolas (417,2 ha), lo sigue el uso praderas y matorrales con 11,1% (1.203,1 ha) de la superficie, el uso bosque con 75% (8.108,7 ha), el uso humedales con 2% (175,7ha), el uso áreas desprovistas de vegetación con <0,001% (1,1 ha) y finalmente el 0,3% (36,3 ha) de uso áreas cuerpos de agua.

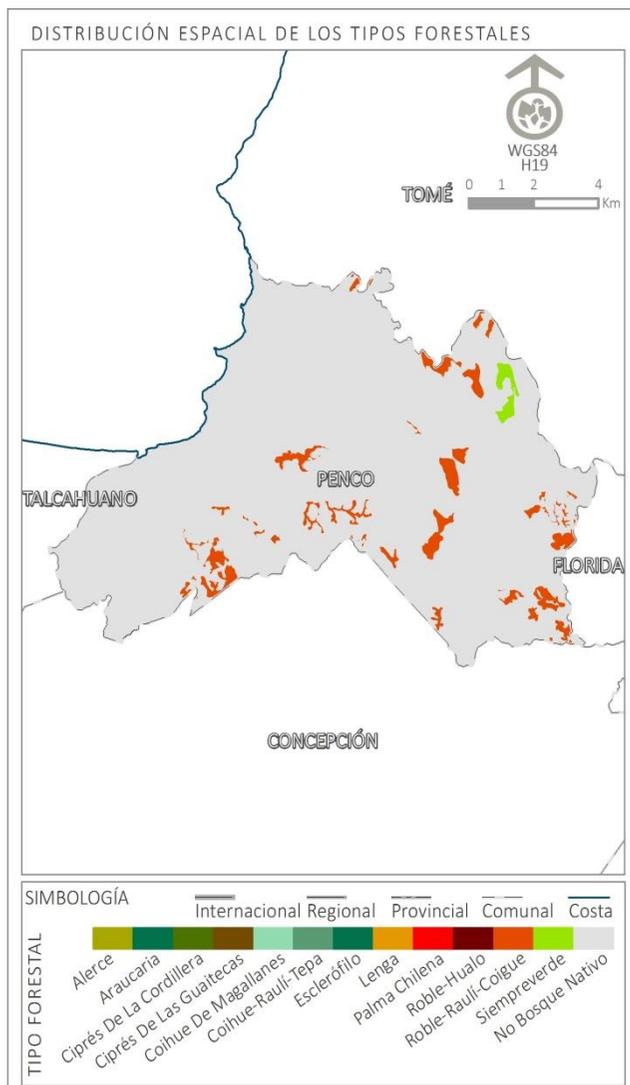


Fuente: Catastro de uso de suelo y vegetación, CONAF, 2008.

La superficie correspondiente a las áreas urbanas e industriales comprende ciudades, pueblos y zonas mineras, los terrenos agrícolas, son los suelos de uso agrícola y suelos con rotación de agricultura y praderas. La superficie de praderas y matorrales, corresponde a pradera, praderas y matorrales, matorral, matorral arborescente y matorral con suculentas. Por otra parte, la superficie de bosque está compuesta por bosque nativo, bosque mixto y plantaciones forestales. Finalmente, las áreas desprovistas de vegetación comprenden áreas con afloramientos rocosos y cajas de río.



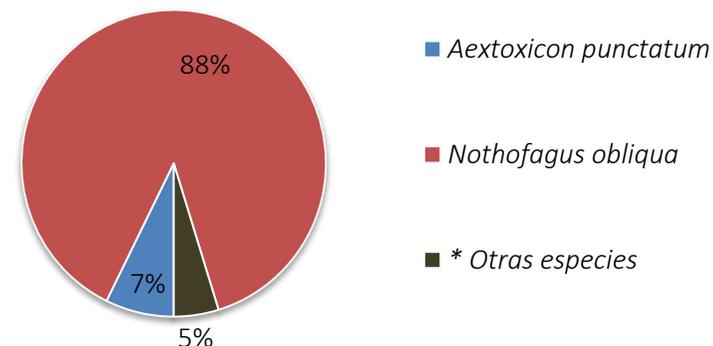
### 3.1.1 TIPOS FORESTALES EN LA COMUNA DE PENCO



#### BOSQUE NATIVO Y TIPOS FORESTALES

En la superficie total de bosque nativo, correspondiente a 573,1 ha, es posible encontrar dos tipos forestales, el más abundante, el tipo forestal Roble-Raulí-Coihue abarcando el 90,6% (519,3 ha) y el tipo forestal siempreverde con 9,4% (53,8 ha).

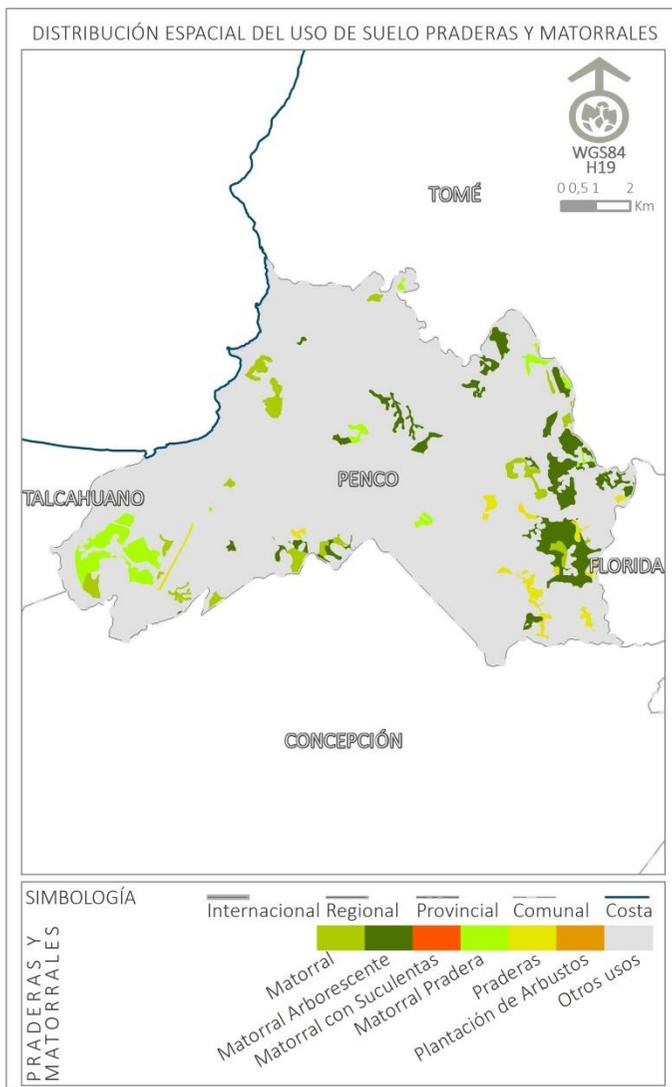
Distribución porcentual de especies dominantes en el Tipo Forestal Roble-Raulí-Coihue



Fuente: Catastro de uso de suelo y vegetación, CONAF, 2008.

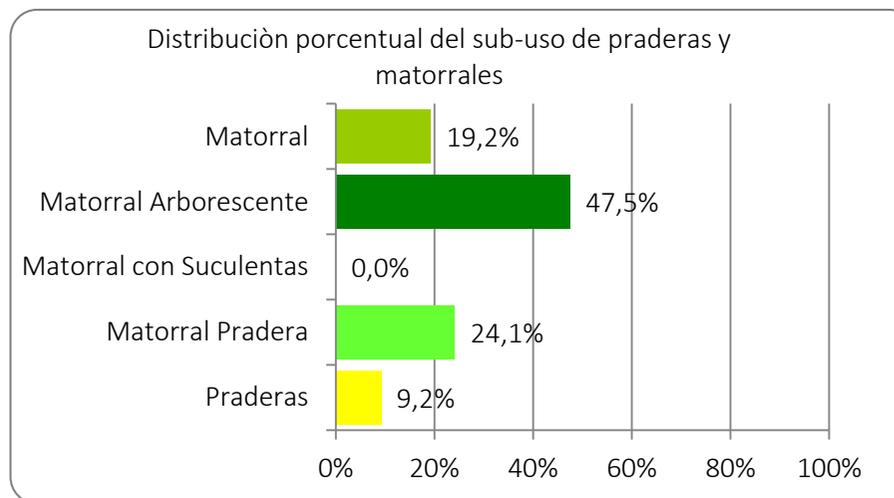
En la superficie que abarca el tipo forestal Roble-Raulí-Coihue, con respecto a las principales especies que lo componen, se encuentran *Nothofagus obliqua* (Roble) en un 88% de la superficie, seguido por el *Aextoxicon punctatum* (Olivillo) (7%). En el 5% de la superficie se encuentran otras especies menos abundantes

### 3.2 SUPERFICIE DE PRADERAS Y MATORRALES EN LA COMUNA DE PENCO



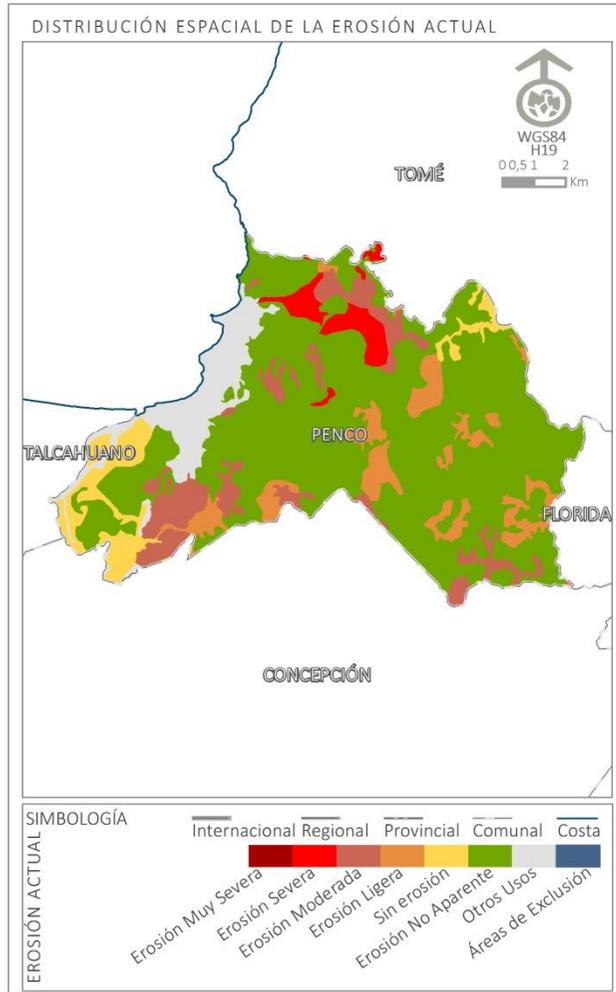
#### DESCRIPCIÓN

La superficie de uso de praderas y matorrales en la comuna de Penco alcanza el 11,1% de la superficie total (1.203,1 ha). De este porcentaje, el sub-uso pradera representa el 9,2% (108,9 ha), el sub uso matorral-pradera el 24,1% de la superficie (284,6 ha), le sigue el sub-uso matorral arborescente con 47,5% (563,4 ha), y finalmente el 19,2% (246,3 ha) con el sub-uso matorral.



Fuente: Catastro de uso de suelo y vegetación, CONAF, 2008.

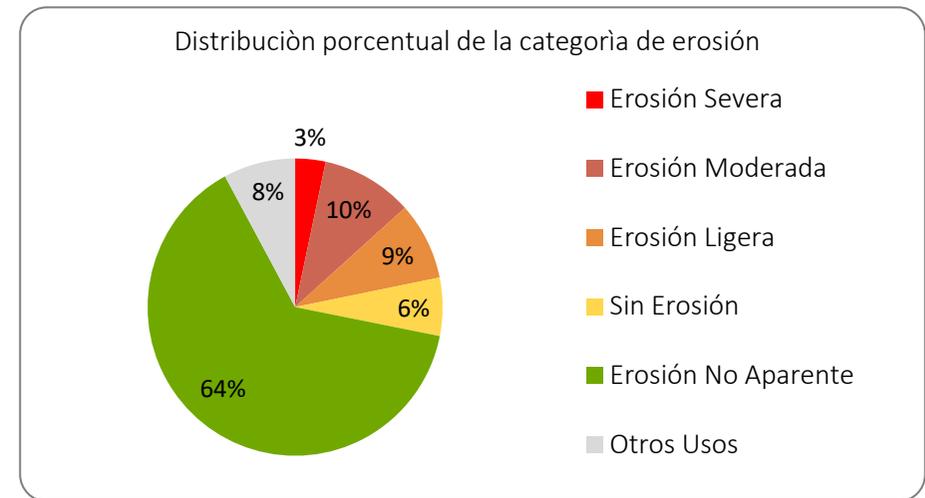
## 4. EROSIÓN ACTUAL DE LOS SUELOS DE LA COMUNA DE PENCO



### DESCRIPCIÓN GENERAL

La información fue generada a partir del proyecto “Determinación de la erosión actual y potencial de los suelos de Chile”, CIREN, año 2010.

Del total de superficie 10.799,9 ha, el 3% se encuentra con erosión severa (359,4 ha), 10% con erosión moderada (1.083,4 ha), 9% con erosión ligera (912,4 ha), 64% con erosión no aparente (6.910,4 ha) y 6% sin erosión (682,6 ha). Existe un 8% (851,6 ha) de la superficie que es clasificada como otros usos, en los cuales se encuentran las ciudades, los pueblos y las cajas de ríos.



Fuente: Determinación de la erosión actual y potencial de los suelos de Chile, CIREN.2010.

La clasificación “erosión muy severa”, corresponde a unidad de suelo no apropiadas para cultivo en cuanto se ha destruido el suelo en más de un 60% de la superficie, la “erosión severa” corresponde a un suelo con surcos y cárcavas y presenta entre un 30% y 60% de suelo visible. La clasificación “erosión moderada”, se define como el suelo que tiene clara presencia del subsuelo en al menos 30% de su superficie, “erosión ligera” corresponde a un suelo ligeramente inclinado, con cobertura vegetal semi-densa menor de 75% y mayor de 50%. La “erosión no aparente” corresponde a suelo que se encuentra protegido con alguna cubierta vegetal de densidad superior al 75% o su uso está sujeto a buenas prácticas de manejo y, finalmente, la clasificación “sin erosión” corresponde a sitio plano que no presenta alteraciones o signos de pérdidas de suelo y protegidos de las fuerzas erosivas por una cubierta vegetal.