AVELLANO EUROPEO

INFORMACIÓN DE AVANCE PROYECTO

"Modelo de adaptación al cambio climático por medio de la zonificación de aptitud productiva de especies hortofrutícolas priorizadas en la Región del Biobío"

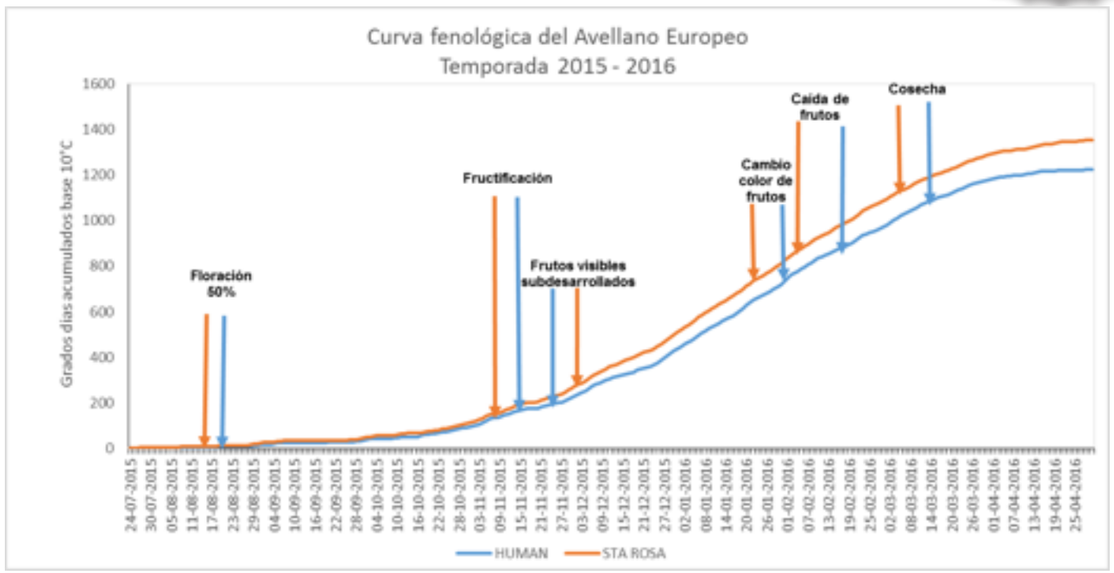
El avellano europeo (Corylus avellana L.) es originario de la Mesopotamia, área geográfica del actual Irán, Irak y Turquía y se encuentra difundido en la cuenca del Mediterráneo, Estados Unidos (estado de Oregón) y más recientemente, en América del Sur, particularmente en el centro sur y sur de Chile, entre las regiones del Maule y Los Lagos (Provincia de Osorno).

El avellano llegó a Chile probablemente con los españoles, siendo en la década de los 90 cuando se comienza a cultivar comercialmente. En nuestro país se le denomina avellano europeo sólo para diferenciarlo de la avellana chilena (Gevuina avellana Molina), especie completamente distinta y nativa en Chile.

La superficie estimada al 2013 para la zona sur de Chile son de 4.364 ha representado el 40% a nivel nacional, mientras que la mayor superficie se encuentra establecida desde las regiones del Maule al Biobío con 6.669 ha (60%). Para el 2020 se espera un crecimiento significativo a nivel nacional alrededor de 17 mil ha. La zona sur de Chile representará el 49% de las plantaciones (8.363 ha), mientras que la Región del Maule al Biobío representará el 51% (8.721 ha). De acuerdo a lo dado a conocer por el Catastro Frutícola de Ciren publicado el año 2012, el avellano en la Región del Biobío alcanzó una superficie de 386,4 hectáreas, siendo la comuna de Santa Juana la con mayor superficie catastrada con 68,3 ha.

Desde el punto de vista cultural, el avellano presenta numerosas ventas en relación a otros frutales, pues se trata de un árbol rústico que se adapta a diferentes condiciones edafoclimáticas. Además, este cultivo presenta otras características favorables, como la posibilidad de manejo y cosecha completamente mecanizados, bajo requerimiento de mano de obra luego de la poda de formación que dura 4 años, ya que requiere una mínima poda posterior, a diferencia de la mayoría de los frutales.

Figura 1: Curva fenológica del avellano europeo, temporada 2015-2016.



En la figura 1 se puede observar la curva fenológica del avellano europeo con sus etapas más relevantes en el ciclo de este cultivo en dos localidades de la región del Biobío, con datos recopilados previamente de investigaciones anteriores realizadas por CIREN e INIA en las regiones del Maule y la Araucanía.

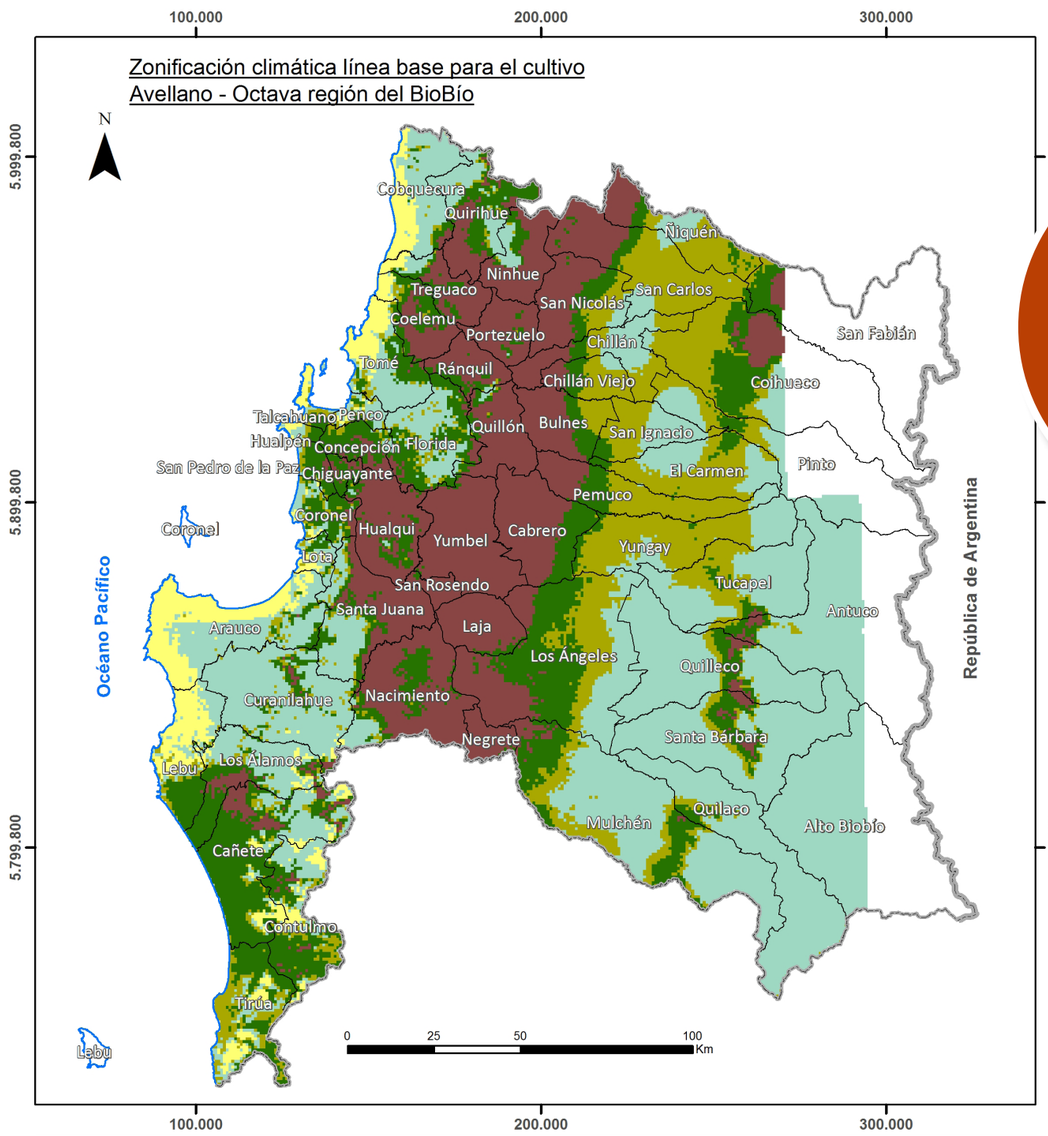
Dentro de los requerimientos edafoclimáticos para el cultivo del avellano europeo se encuentran los siguientes parámetros:

Cuadro 1: Requerimientos edafoclimáticos del cultivo del avellano europeo.

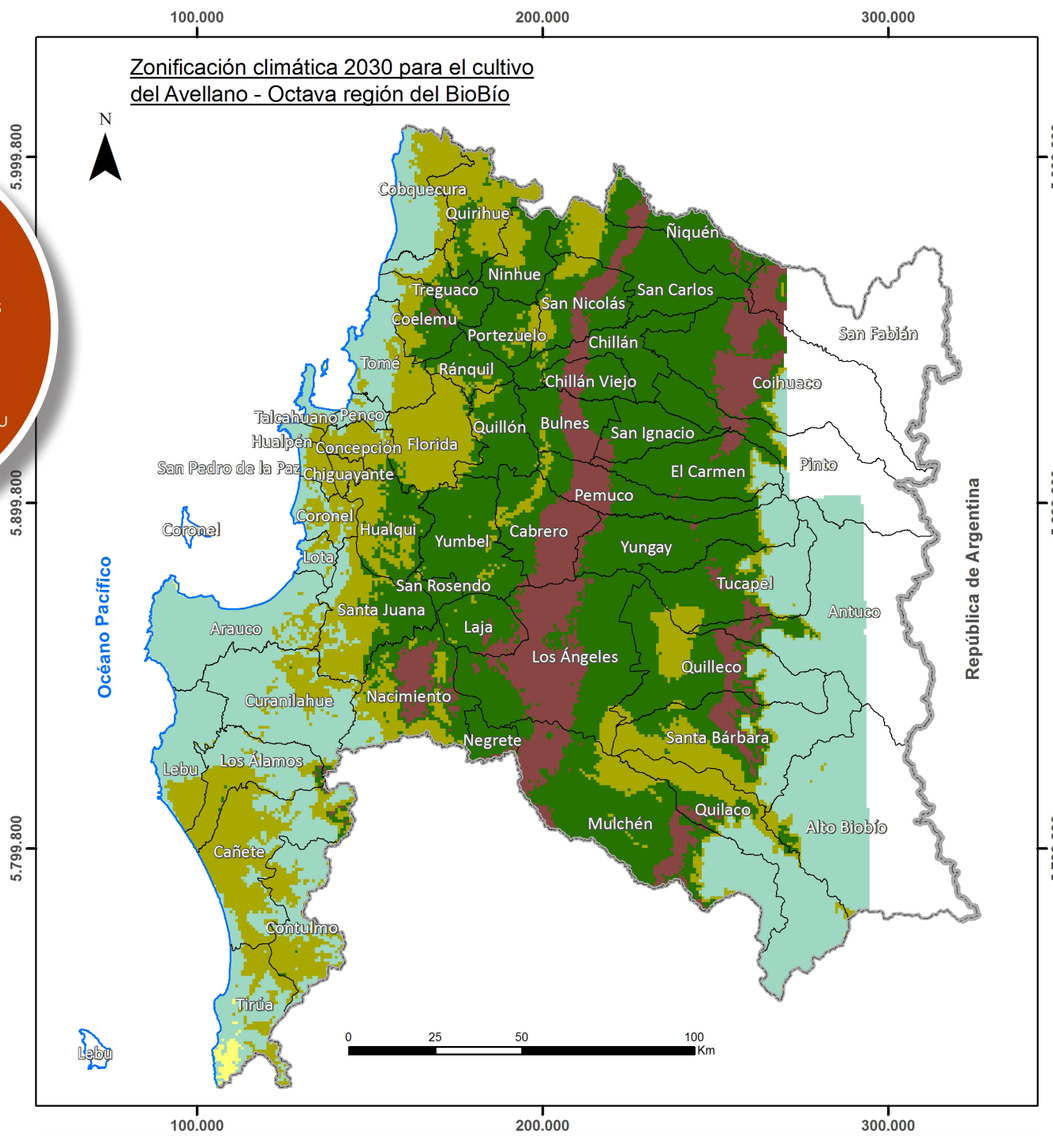
Aspectos generales		
Nombre científico	Corylus avellana L.	
Duración del ciclo vegetativo	Desde Inducción y diferenciación a Floración 190-220 días	
Rendimiento con alta tecnología	3500 kg/ha al 7mo año	
Cultivares principales	Barcelona y Tonda di giffoni	
Aspectos Climáticos		
Sensibilidad a heladas	Resistencia media (Flor femenina soporta hasta -7°C en julio-agosto, flor masculina puede soportar hasta -10°C en Junio-julio)	
Etapa o parte más sensible a las heladas	Brotación yema vegetativa (formación a 3 era hoja) (-2,5°C agosto -septiembre)	
Temperatura crítica o de daño por heladas	(-2,5°C)	
Temperatura base o mínima de crecimiento	10°C	
Rango de temperatura óptima de crecimiento	temperaturas medias alrededor 10 a 20°C	
Límite máximo de temperatura de crecimiento	35°C	
Suma térmica entre yema hinchada y cosecha	960 - 1000	
Requerimiento de horas frío (T°<7°)	500 - 800	
Requerimiento de fotoperiodo	no tiene	
Aspectos de suelo		
Profundidad de suelo	Rango óptimo	60 cm
Acidez (pH)	Mín. tolerado	5,5
	óptimo	6,2 - 7,6
	Máx. tolerado	7,5
Textura	Fina	Medianamente limitante
	Franca	Sin límite. Franco - arenosa a franco limo arenosa
Drenaje	Moder, bueno. Sin Niv. Freático	Sin limitante
	Imperfecto Niv. Freát. A 110 cm	Limitante
Pedregosidad	No predregoso <15% piedras	Sin límite, pero no tolera piedras pequeñas y compactas
	Pedregoso 15-35% piedras	Medianamente limitante, pero no tolera piedras pequeñas y compactas
Pendiente	Suave 2-6%	No limitante, con buen drenaje
	Muy inclinada 11-20%	Limitante por el drenaje
Salinidad	Valor tolerado de conductividad eléctrica	<1 dS/m
	Valor crítico de conductividad eléctrica	no se cuenta con esta información

AVELLANO EUROPEO

ZONIFICACIÓN



La información utilizada para la zonificación de aptitud de las distintas especies hortofrutícolas contempladas en el Proyecto, ha sido generada a partir de análisis climáticos y fenológicos efectuados en la región del Biobío, con lo cual se estima su rendimiento productivo.



Leyenda

- 1 - Muy bajo
- 2 - Bajo
- 3 - Medio
- 4 - Alto
- 5 - Muy Alto
- Línea de costa
- Límite comunal
- Límite regional
- Límite internacional

Estudio

Modelo de adaptación al cambio climático por medio de la zonificación de aptitud productiva de especies hortofrutícolas priorizadas en la región del BioBío.

Título

Zonificación climática línea base para el cultivo del Avellano - Octava región del BioBío.

Escala

1:1.500.000.-

Proyección y Dátum

Universal Transversal Mercator Wgs84 Huso 19 Sur

La División Político Administrativa de CIREN se realiza de acuerdo a la descripción de los límites político administrativos de la ley DFL 18.715 en adelante. El trazado de límites administrativos construidocon estas fuentes de información no compromete en modo alguno al Estado de Chile y es meramente referencial.

Leyenda

- 1 - Muy bajo
- 2 - Bajo
- 3 - Medio
- 4 - Alto
- 5 - Muy Alto
- Línea de costa
- Límite comunal
- Límite regional
- Límite internacional

Estudio

Modelo de adaptación al cambio climático por medio de la zonificación de aptitud productiva de especies hortofrutícolas priorizadas en la región del BioBío.

Título

Zonificación climática 2030 para el cultivo del Avellano - Octava región del BioBío.

Escala

1:1.500.000.-

Proyección y Dátum

Universal Transversal Mercator Wgs84 Huso 19 Sur

La División Político Administrativa de CIREN se realiza de acuerdo a la descripción de los límites político administrativos de la ley DFL 18.715 en adelante. El trazado de límites administrativos construidocon estas fuentes de información no compromete en modo alguno al Estado de Chile y es meramente referencial.