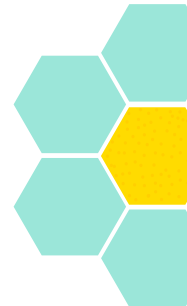




# Helechos



Los helechos son plantas vasculares que se reproducen sólo por esporas, ya que no tienen semillas, flores ni frutos. Su origen es muy antiguo ya que son las primeras plantas vasculares que aparecen en la tierra en la Era Paleozoica, con fósiles de más de 360 millones de años. Son plantas que sobreviven hasta nuestros días, manteniendo sus características ancestrales ya que no se han independizado del agua para la reproducción, necesitando de ella para la fertilización.



En Chile existen unas 170 especies de helechos (2,3% de las plantas chilenas), y se encuentran en el continente, archipiélago de Juan Fernández e Isla de Pascua, la mayor diversidad está en Juan Fernández y en los bosques del sur del país. En Chile continental se han registrado 116 especies (11,2% endémicos), y de ellos 86 especies en el centro y sur de Chile (Valparaíso a Magallanes), con muchos endemismos entre el Biobío y Aysén.



La mayoría de los helechos viven arraigados al suelo, en las fisuras de las rocas o en terrenos con bastante humedad, pero también hay epífitos ya que viven sobre otras plantas, especialmente adheridos a los troncos de los árboles.

Su ciclo de vida alterna dos generaciones:

el **esporofito** que produce esporangios y esporas, que frecuentemente nacen en racimos llamados soros que se localizan en el envés de la fronda, y el **gametofito** también denominado prótal que produce gametángios y gametos.



Ambas generaciones son independientes, el esporofito es de mayor tamaño con un tallo horizontal, subterráneo, llamado rizoma, que da origen a raíces y hojas o frondas. Estas al emerger de la tierra, se encuentran enrolladas como la cabeza de un violín.



Cuando una espora cae en un lugar húmedo y protegido, puede germinar desarrollándose un cuerpo pluricelular pequeño y plano, usualmente en forma de corazón, llamado **prótal**. Este crece a ras del suelo y en su madurez da origen a los anteridios y arquegonios (gametángios), donde se forman los gametos masculinos y femeninos respectivamente. La fecundación ocurre por la fusión de los gametos dando como resultado el cigoto, responsable del desarrollo del esporofito.

Financiado por: