

## RESUMEN

La viticultura es la actividad agro comercial más importante del valle central de Tarija, concentrados en los municipios de Cercado y Uriondo, actualmente tiene una gran penetración en el mercado nacional e internacional de vinos y singanis, destacando estos por la gran altitud en la que se cultivan los viñedos, otorgando mayor concentración de polifenoles debido a la alta radiación solar y cantidad de rayos ultravioleta recibidos en la zona.

El presente trabajo de investigación es un aporte al productor del sector vitícola, para disminuir las pérdidas causadas por las heladas tardías y así elevar los réditos económicos de este cultivo tan noble. Ya que se proyecta que cuando la actividad hidrocarburifera termine en el departamento el sector vitivinícola será el sustento del departamento.

Por esta razón surgió la necesidad de disminuir las probabilidades de pérdidas por heladas por lo que se realizó el estudio y se modificó el índice de peligrosidad de heladas a nuestro medio y se adaptó al cultivo de vid, para darnos un margen de probabilidad de años con daños por heladas, este índice valora no solo el ámbito estadístico sino también el biológico según el estado fenológico que atraviesa. Según estudio se obtuvieron los resultados de fechas medias de primera helada que va desde el 25 de mayo y fechas media ultima helada que es el 26 de agosto periodo medio libre de heladas que son del 282 días en cercado y 260 días en Uriondo.

Para el cálculo IPH se utilizaron datos de temperaturas mínimas de cuatro estaciones meteorológicas que son Aeropuerto, el Tejar, Cenavit, Chocloca, temperaturas mínimas de daño para vid establecidos por Young y los datos de observaciones fenológicas de Cenavit. Según resultados del estudio Cenavit, y aeropuerto tienen el mayor valor IPH que van de 43,95 a 18,2% de probabilidad de años daños por heladas debiendo implementar medidas de protección para los viñedos ubicados en estas zonas.