

***Palinología del Cuaternario tardío en el sur de Mendoza: las vegas de cordillera como archivo paleoambiental y paleoclimático.***

*Late quaternary palynology at southern Mendoza: cordilleran peats as paleoenvironmental-paleoclimatic archives.*

**Director:** ROJO, Leandro David

**Correo Electrónico:** [ldrojo@gmail.com](mailto:ldrojo@gmail.com)

**Co-Director:** -

**Integrantes:** GUERCI, Alejandra; SCOTTI, Adalgisa; GONZALEZ, Verónica Edilia.

**Palabras Clave:** palinología, paleoecología, paleoclima, holoceno, vegas de cordillera, historia de la vegetación

**Resumen Técnico:** En el sur de Mendoza se destacan diferentes ambientes sedimentarios, tales como lagos, lagunas, vegas, cuencas fluviales, entre otras, los cuales son de suma importancia como archivos paleoclimáticos. En particular, las vegas resultan especialmente interesantes para su estudio principalmente porque (1) son archivos continuos y con alta acumulación orgánica que asegura la preservación indicadores indirectos (entre ellos el polen) y (2) porque son relativamente de fácil acceso lo que facilita su relevamiento. Hasta el momento, la región cuenta con escasa información paleoambiental y en particular de la historia de la vegetación que documente las variaciones climáticas. Por lo tanto, en este proyecto se propone como objetivo principal realizar el estudio de las condiciones paleoambientales del sector sur de Mendoza, basados en los registros de ambientes de vega cordilleranos. Para llevar a cabo este objetivo, se contempla una primera instancia exploratoria para la selección y relevamiento de las vegas más propicias en el sur de Mendoza que presenten mayor potencial como registro de las condiciones ambientales pasadas. Posteriormente, se propone el estudio de la historia de la vegetación la vega/s seleccionadas a partir del análisis palinológico de sus sedimentos, en un contexto geomorfológico-estratigráfico y ecológico-ambiental. La elección del tema de investigación se enmarca dentro del objetivo general de reconstruir la vegetación pasada a inferir las condiciones paleoambientales del Cuaternario tardío del sector sur de Mendoza ( $35-38^{\circ}$  S y  $67-70^{\circ}$  O) en relación con la variabilidad paleoclimática. En este sentido, este proyecto se articula con otros en marcha en el área, los cuales tienen focalizan el estudio paleoambiental y paleoclimático a partir del relevamiento principalmente de cuencas fluviales y de laguna. El conocimiento de los cambios climáticos ocurridos en el pasado en la región será más preciso cuanto mayor sea la información paleoambiental-paleoclimática de los registros indirectos y que a su vez permita ser contrastada con la información de modelos de circulación general disponibles para la región. El ajuste entre estas dos fuentes de información paleoclimática es un requisito indispensable para una mejor comprensión del clima actual y para la elaboración de posibles escenarios climáticos futuros. Hasta el momento, la información sobre los cambios de vegetación y clima en la región de Cuyo es fragmentaria y restringida a escasos

*intervalos temporales, que ha posibilitado sólo disponer de reconstrucciones parciales en algunos sectores de la región (Labraga y Villalba, 2009).*

**Keywords:** palynology, paleoecology, paleoclimate, holocene, cordilleran peats, vegetation history

**Summary:** Different sedimentary basins are recognized at southern part of Mendoza province such as lakes, lagoon, meadows, fluvial systems, which are important paleoclimatic archives. Meadows are particularly interesting because (1) they are continuous rich-organic accumulation deposits and proxy records (such as pollen grains) are well-preserved and (2) they are relatively easy to locate and access for sampling. So far, southern Mendoza paleoenvironmental and vegetation history information that register paleoclimatic variability is scantily. As a consequence, in this project we propose to study paleoenvironmental conditions based on proxy records – mainly pollen – of cordilleran meadows sedimentary deposits at southern Mendoza. The first step consists in selection and sampling best meadow deposits for the study. Then, pollen analysis from sediments will be recovered to infer past changes in local/regional vegetation, framed in a geomorphologic-lithostratigraphic and ecological environment. This proposal is included into the main objective to reconstruct past changes in regional vegetation and paleoenvironmental and paleoclimatic conditions at the southern Mendoza province (35-38° S and 67-70° W) during Late Quaternary. In this way, this project is related to others in progress at present in the region, which focus the paleoenvironmental and paleoclimatic investigations mainly in fluvial systems and lakes from extra-Andean plains. The more precise proxy records information about paleoenvironmental-paleoclimatic conditions the more accurate knowledge of climatic changes occurred in the past. That paleoinformation is then contrasted with those coming from general circulation models and the coherence between two different sources of paleoclimatic information is necessary to better understand the present climate and perform possible climatic scenarios for the future. Unfortunately, vegetation history and paleoclimatic conditions in southern Mendoza are fragmentary and restricted to a few temporal intervals which have been facilitated to draw partial paleoenvironmental reconstructions in some sectors of the region (Labraga and Villalba, 2009).