

Ocurrencia de una Nueva Especie de *Protophylocladoxylon* en el Cono Sur de América

Área del Conocimiento: Ciencias de la Tierra

Becaria: VALLEJOS LEIZ, Laura Soledad

Directora: CRISAFULLI, Alexandra María Cristina

Co directora: GNAEDINGER, Silvia Cristina

Facultad: Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura

E-mail: lauravallejosleiz@gmail.com

Objetivos

El objetivo principal de este estudio es presentar el registro de una nueva especie de *Protophylocladoxylon* (Kräusel) Mussa, 1958 del Triásico Superior de la Cuenca Cuyana en la provincia de San Juan, Argentina

Protophylocladoxylon es un leño silicificado de gimnosperma asignado a las Podocarpaceae. Presente desde el Carbonífero hasta el Eoceno (Zhang *et al.*, 2010). Por su distribución cosmopolita, el género se considera un taxón exitoso ya que sus características morfológicas le han permitido adaptarse a condiciones ambientales frías, cálidas y con rangos variables de humedad. Las especies registradas en el Cono sur de América son *P. dolianitii* Mussa, 1958 (Pérmico de Brasil, Paraguay, Antártida y Australia) *P. derbyi* (Olivera) Maheshwari, 1972 (Carbonífero de Brasil) y *P. rosablancaense* Pons, 1971 (Cretácico de Colombia).

Materiales y Métodos

Los leños provienen de la Formación Hilario (Grupo Sorocayense), que aflora en la cuenca Cuyana. Fig. 1.

Las maderas están depositados en la Colección Paleontológica de la UNNE "Dr. Rafael Herbst" bajo el acrónimo CTES-PB y CTES-PMP14406- 14409. Para su estudio se hicieron cortes petrográficos en tres secciones: transversal, longitudinal radial y tangencial; luego fueron montados y pulidos al punto óptimo de delgadez para ser observados en microscopio óptico y electrónico de barrido.

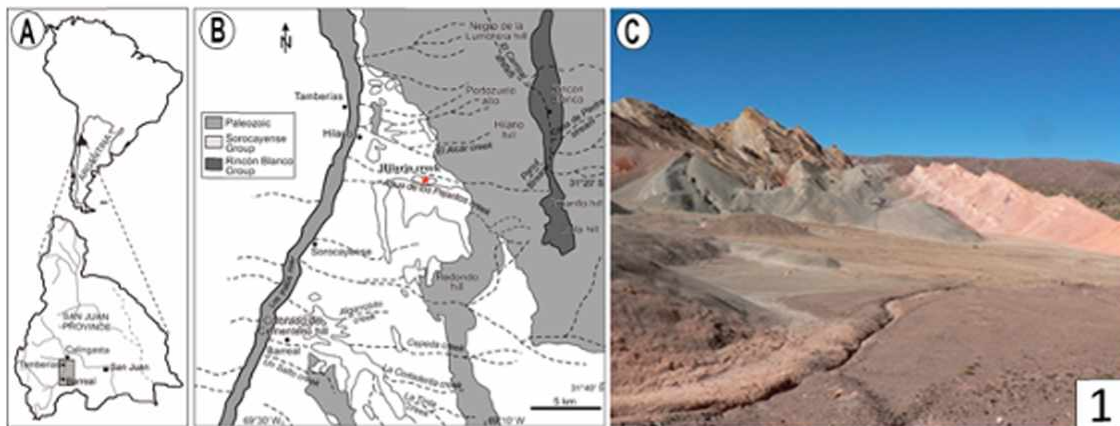
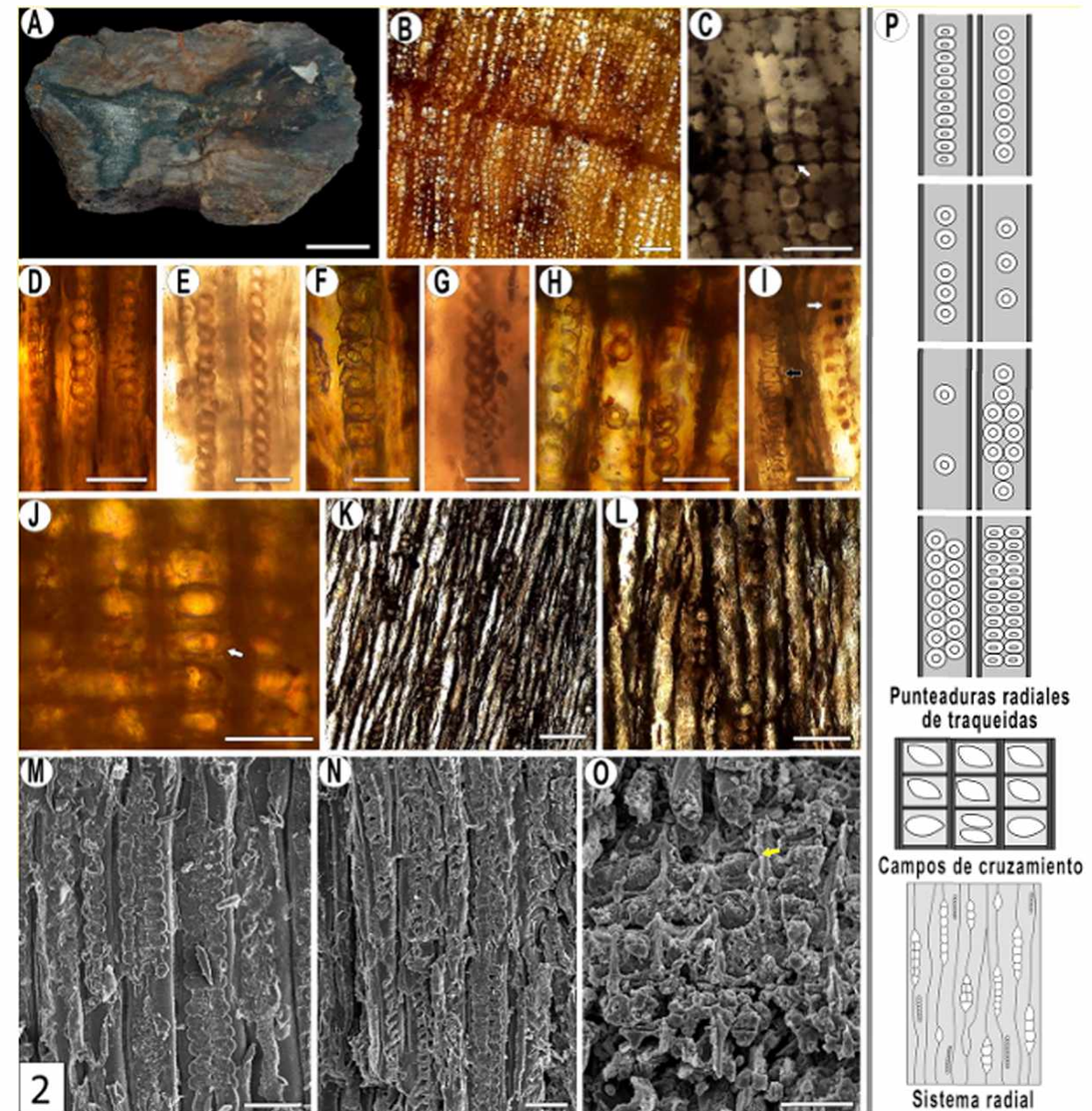


Lámina 1. A. Área de estudio en San Juan, Argentina. Localización de Quebrada de Hilario. C. Afloramientos de la Cuenca Cuyana. (Tomado y modificado de Ruiz y Bodnar, 2019)

Lámina 2. Fig. A. Fragmento de leño. Fig. B,C: Sección transversal. Anillos marcados. Fig. D-J, M, N: Sección longitudinal radial. Fig. D-F: punteaduras araucarioides aplastadas. Fig. G, I, M, N: punteaduras biseriadas opuestas y aplastadas. Fig. H: punteaduras uniseriadas mixtas. Fig. J, O: Punteaduras phylocladoides en campos de cruzamiento. Fig. K,L: Radios uniseriados. Fig. P: Esquema de los caracteres anatómicos. Escalas: A: 1 cm; B, K: 200 µm; C, G: 100 µm; D-E, H-J, M-N : 50 µm; F: 25 µm; L: 150 µm, O: 30 µm.



Resultados y Discusión

La observación de los caracteres anatómicos de la Lámina 2 permitió la asignación a *Protophylocladoxylon*.

Se establecieron comparaciones con los rasgos anatómicos de las especies sudamericanas citadas y restantes especies. Las mayores afinidades se dan con *Protophylocladoxylon rosablancaense*, pero con diferencias en la disposición de punteaduras radiales y tangenciales y en la altura de los radios. Por lo tanto, el conjunto de los caracteres presentados justifica la creación de un nuevo taxón; siendo éste el segundo registro de para la Argentina.

Se observan anillos de crecimiento tipo "E" (Brison *et al.*, 2001); indicando que los leños atravesaron temporadas de crecimiento relativamente uniformes, pero con un evento terminal marcado representando un cese de la actividad del cambium.

Los resultados obtenidos conforman una interesante propuesta para continuar la investigación xilológica de la Formación Hilario, contribuyendo a mejorar el conocimiento de la diversificada xilotaoflora triásica de la Cuenca Cuyana.