

**Código:** PICT-2015- 1508

**Area temática:** **Tecnología Agraria y Forestal**

**Proyecto:** **Control de microorganismos fitopatógenos de citrus mediante la reutilización de desechos vegetales e industriales de la región del NOA**

**Investigador/a responsable:** **RODRIGUEZ VAQUERO, MA JOSE**

**Resumen:** La producción de limón de Argentina es principalmente en las provincias del noroeste argentino y en particular en Tucumán. Del total de la producción de limones, 95% está concentrada en la provincia de Tucumán. Un problema aun sin resolver de agricultores son las enfermedades que afectan los cultivos de citrus, que no logran controlarse por agentes químicos utilizados. Existen una gran cantidad de enfermedades de los cítricos, bacterias fitopatógenas (*Xantomonas citri* sp *citri*) y hongos (*Phytophthora* spp., *Gleosporium* spp., *Fusarium* spp., *Elsinoe fawcetti*, *Rhizopus nigricans* y/o *Penicillium* spp.) son los agentes etiológicos de estas enfermedades, las cuales producen daños en el árbol y/o en el fruto pre o post cosecha. Estas enfermedades producen grandes pérdidas económicas. Por otro lado, la excesiva producción de desechos vegetales e industriales es un problema sin solución, que además de representar un riesgo en el medio ambiente generan gastos económicos en el sector industrial. En nuestra región, la industria azucarera, las cítrícolas, la industria vitivinícola y la industria olivícola son de gran importancia económica, pero producen una gran cantidad de desechos. Debido a la necesidad de encontrar una posible solución al problema de las enfermedades de los cítricos de nuestra región y a la búsqueda de alternativas para la disposición final de los residuos se abordó este proyecto, el cual se enfoca en la revalorización de desechos regionales para su posible utilización para el control de enfermedades de citrus. El Objetivo general de este proyecto es la reutilización de desechos regionales como fuente de compuestos naturales (compuestos fenólicos y fitoesteroides) con actividad antimicrobiana y de microorganismos productores de sustancias antimicrobianas capaces de inhibir el crecimiento y viabilidad de microorganismos fitopatógenos. Los resultados de este trabajo serían de gran importancia industrial, logrando la transformación de un desecho a materia prima. La posibilidad de utilizar residuos como materia prima de compuestos con actividad antimicrobiana o como fuente de microorganismos productores de sustancias capaces de controlar enfermedades de citrus, podría proporcionar una alternativa de la disposición final de residuos industriales. A su vez, proporcionar una posible alternativa de utilizar a nivel agrario un posible compuesto para el control de cancrisis en citrus, enfermedad que produce grandes pérdidas económicas, como así también de enfermedades causadas por hongos

**Palabras claves:** **revalorización desechos, compuestos fenólicos, sustancias antimicrobianas, microorganismos fitopatógenos, cancrisis citrus**

**Unidad ejecutora:** **Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia**