



UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ  
 Universidad del Estado



# Laboratorios de la UTarapacá realizan investigación de excelencia desde el extremo norte de Chile

*La Institución, que cuenta con 6 años de acreditación, se destaca a nivel nacional e internacional por la producción científica de sus académicos que trabajan en diversas áreas pertinentes con las necesidades del norte de Chile y del país.*

• **Laboratorio de Fertilidad de Suelos y Nutrición Vegetal (LABSUELOS)**

**Facultad de Ciencias Agronómicas**

Trabajan en fortalecer la investigación relacionada con el recurso suelo y su importancia agronómica y ambiental, principalmente en los ecosistemas desérticos, en el ámbito de fertilidad de suelos y nutrición vegetal.

• **Laboratorio de Biodiversidad en Zonas Áridas del Norte de Chile (LABIZANOR)**

**Facultad de Ciencias Agronómicas**

Estudio de especies y sus interacciones en sistemas naturales y producciones agropecuarias de la macro zona norte de Chile y región sur andina de países vecinos, aplicando diversas herramientas taxonómicas, biológicas, fisiológicas, etológicas y moleculares.

• **Laboratorio de Investigación en Patología Vegetal y Biocontrol (PPBRC)**

**Facultad de Ciencias Agronómicas**

Especializados en investigación básica y aplicada, desarrollo y diagnóstico de enfermedades vegetales y exploración de la aplicación de microorganismos y sus productos metabólicos en el manejo sustentable de problemas fitosanitarios en los agroecosistemas del área sur andina del Desierto de Atacama.

• **Laboratorio de Bioarqueología (BIOARQUEO)**

**Instituto de Alta Investigación**

Grupo de Investigación que trabaja en torno al proyecto FONDECYT N°: 1210036 "The color of death: Possible chronic poisoning by the use of manganese in the Chinchorro populations of the Atacama Desert, Chile".

• **Laboratorio de Arqueología y Paleoambiente (LAP)**

**Instituto de Alta Investigación**

Investiga los procesos de continuidad y cambio de las estructuras económicas, políticas e ideológicas de sociedades humanas que han habitado, transformado, e incluso destruido distintos ecosistemas del planeta, en especial el Desierto de Atacama y zona andina de Sudamérica, desde finales del Pleistoceno hasta el presente.

• **Laboratorio de Biología del Cáncer (LABCA)**

**Instituto de Alta Investigación**

En biología del cáncer se investiga la iniciación, progresión y prevención del cáncer mamario en estudios experimentales, utilizando líneas celulares y muestras de pacientes provenientes de diferentes hospitales. Asimismo, la caracterización de virus que afectan diversos órganos tales como lesiones cervicales, de pulmón y de mama. También, mecanismos moleculares de los procesos de progresión de cáncer de mama considerando sustancias ambientales como el glifosato.

• **Laboratorio de Investigación Genómica Andina (LIGA)**

**Instituto de Alta Investigación**

Estudia el comportamiento y manifestación de la genética de poblaciones latinoamericanas, actuando como un eje articulado para el estudio del genoma humano y la relación de la genética con algunas enfermedades crónicas como lo es el cáncer vesicular.

• **Laboratorio de Modelamiento Matemático (LMM)**

**Instituto de Alta Investigación**

Focalizado en el estudio de sistemas complejos. En física se abordan temáticas en mecánica cuántica, física no lineal, nano-ciencias, magnetismo, física de fluidos, entre otros. En matemática aplicada se abordan métodos numéricos e indicadores estadísticos, soluciones analíticas y semi-numéricas de ecuaciones diferenciales ordinarias y parciales; así como teoría del caos.

• **Laboratorio de Materiales Poliméricos Superficies e Interfaces (POLSI)**

**Instituto de Alta Investigación**

Estudian la síntesis de los biopolímeros funcionalizados. Asimismo se determina los grados de energía libre superficial de los diferentes polímeros obtenidos. La relación entre estructura química obtenida y su comportamiento en la interfase aire-agua da origen a diferentes isoterms superficiales que también son de interés.

• **Laboratorio de Nanotecnología y Materiales Funcionales (N&FM)**

**Instituto de Alta Investigación**

Desarrolla nuevos materiales funcionales para diversos campos como la ciencia, tecnología, ingeniería y medicina, entre otros. Contribuye a la comprensión y el análisis de los materiales, incluyendo las propiedades estructurales y ópticas, el magnetismo, la conducción electrónica y las transiciones de fase de estos.

• **Laboratorio sobre Relaciones entre Humanos, No-Humanos y otros en el Desierto de Atacama (RHUNO)**

**Departamento de Antropología**

Estudia las relaciones que establecieron las sociedades humanas con otros elementos del entorno incluyendo organismos vivos como plantas y animales, así como también componentes inorgánicos, desde el ca.13000 años antes del presente, en el Desierto de Atacama, con proyecciones en otras zonas de la Macro Región Centro Sur Andina.



@utarapaca

**Excelencia**  
 desde el extremo norte

www.uta.cl

