

INVERNADERO



• **Dr. Javier Andrés Juárez Díaz - Coordinador del Invernadero**

Profesor de Carrera Asociado "C" de T.C. - PRIDE "C", j.a.juarezdiaz@ciencias.unam.mx

• **M.en C. Laura Patricia Olguín Santos - Responsable técnico del Invernadero**

Técnica Académica Asociado "C" de T.C. - PRIDE "C", patricia.olguin@ciencias.unam.mx

Teléfono 5622-8222 ext. 44750

El Invernadero es una Unidad de Servicio cuyo objetivo principal es brindar apoyo para el buen desarrollo de los proyectos de docencia e investigación de los alumnos, profesores e investigadores de la carrera de Biología de la Facultad de Ciencias, otras dependencias de la UNAM e instituciones educativas.



En cinco años (2016-2020) ingresaron 173 proyectos de docencia (materias obligatorias, optativas y talleres), proyectos de investigación (tesis de licenciatura, posgrado y proyectos financiados) y servicios sociales.



ÁREAS

En la planta baja del Invernadero de la Facultad de Ciencias están el laboratorio de Biología Molecular, un área de siembra aséptica, una de tierras, una de siembra y una de aclimatización; en la planta alta se encuentran ubicados los 2 invernaderos: el Invernadero Cálido (78 m², 30-35 °C) y el Invernadero Templado (108 m², 25-30 °C). La infraestructura para el control climático de los invernaderos se adquirió con recursos del proyecto DGAPA-PAPIME "El invernadero como apoyo para la enseñanza de la biología de plantas en la Facultad de Ciencias" (Clave PE211817).



Cada semestre, se imparten clases a nivel licenciatura (materias obligatorias y en un Taller) y se participa como sinodal en exámenes de licenciatura y posgrado. Se ha participado también en actividades de difusión, como expositor, dando visitas guiadas incluyendo instituciones externas (UASLP y UAZ) e impartiendo pláticas y cursos dentro y fuera de la Facultad.

Diez artículos de investigación en revistas indexadas y dos están sometidos a revisión; diez capítulos en libros de difusión científica y de docencia; cuatro publicaciones de divulgación y 29 trabajos presentados en Congresos nacionales e internacionales desde 2012.

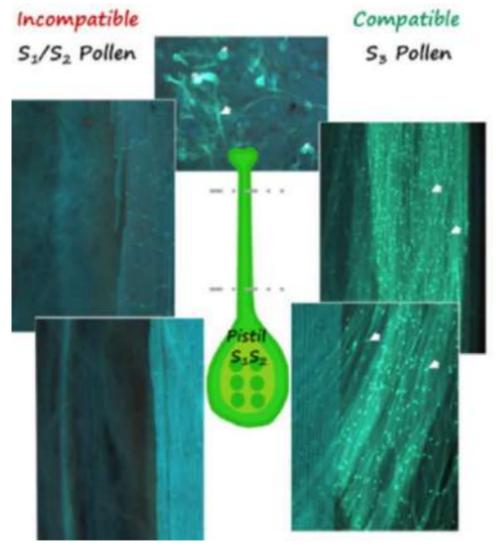
En los últimos cinco años se han titulado nueve estudiantes de licenciatura y se han liberado 14 servicios sociales. Actualmente participan en diversos proyectos nueve estudiantes de licenciatura y uno de posgrado.



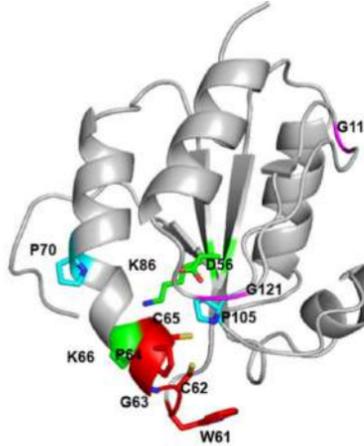
Bioquímica y Biología Molecular



Bajo la dirección del Dr. Javier Andrés Juárez Díaz, en el Laboratorio se estudian los genes involucrados en el sistema de autoincompatibilidad en *Nicotiana alata*, particularmente la NaTrxh. Además, en colaboración con la Facultad de Química, se estudia la regulación alostérica de la PEP carboxilasa de maíz y de amaranto. Se desarrolla el proyecto Caracterización funcional del motivo N β para la secreción de la NaTrxh en células vegetales (PAPIIT-IN230920).



Juárez-Díaz et al. (2021) Mod Concepts Dev Agron 8: 803-807



Torres-Rodríguez et al. (2020) J Struct Biol 212



Imagen - Wikimedia/Swaminathan - Nicotiana alata



Cultivo de Tejidos Vegetales

Alumnos de los Talleres desarrollan proyectos de investigación en temas relacionados con la propagación por cultivo de tejidos vegetales de especies amenazadas de extinción, principalmente cactáceas, agaváceas y crasuláceas, bajo la asesoría de la M. en C. Laura Patricia Olgún Santos y en colaboración con el Laboratorio Regional de Biodiversidad y Cultivo de Tejidos Vegetales, Instituto de Biología-sede Tlaxcala.



Orquideario

El Invernadero también alberga al Orquideario Miguel Ángel Soto Arenas (MAS) que comprende un banco de germoplasma *in vitro* de orquídeas mexicanas, una casa de sombra para especies de clima templado, y un invernadero de policarbonato para especies de clima tropical (Responsable: Dr. Eduardo Pérez García).

