



# FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

## PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

### PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS MENCIÓN GENÉTICA MOLECULAR Y MICROBIOLOGÍA

CURSO	: BIOLOGÍA DEL ESTRÉS EN PLANTAS
SIGLA	: BIO4410
CREDITOS	: 05 UC / 03 SCT
MODULOS	: 3
CARÁCTER	: Optativo
TIPO	: Cátedra
CALIFICACIÓN	: Estándar

#### I.- DESCRIPCIÓN

Este curso contempla el estudio de las respuestas de defensa que las plantas desarrollan frente a condiciones de estrés biótico y abiótico.

#### II.- OBJETIVOS

El objetivo principal del curso es que los alumnos adquieran conocimiento actualizado en el tema de estrés en plantas, en conjunto con estimular la discusión científica mediante el análisis de literatura relevante. Adicionalmente, los estudiantes adquirirán conocimiento en la creación y desarrollo de proyectos científicos.

#### III. CONTENIDOS

- Estrategias de las plantas frente a estrés abiótico
- Estrés en plantas: una perspectiva ecológica
- Estrés por patógenos en plantas
- Estrés por herbivoría en plantas

- Estrés salino, desarrollo y respuestas hormonales en plantas
- De las moléculas al ecosistema: adaptaciones de las plantas al desierto de Atacama
- Estrés por hierro en plantas
- Estrés por frío en plantas

#### **IV.-METODOLOGÍA**

Los contenidos del curso se abordarán en la modalidad de cátedras en diversos tópicos asociados al estrés en plantas, las cuales serán dictadas por profesores especializados en el área.

#### **V.- EVALUACIÓN**

- |  |     |
|--|-----|
| - Participación clases                                       | 30% |
| - Presentación de un proyecto científico en forma individual | 70% |

#### **VI.- BIBLIOGRAFÍA**

La bibliografía a utilizar durante el curso corresponderá a trabajos originales publicados en revistas especializadas y que serán recomendados para su revisión y discusión por cada profesor invitado, según corresponda.