

**ACTA DE LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA 2021**

Fecha: 5 de enero de 2021.

Hora: 18:00 a 19:15 horas

Lugar: Vía Zoom

Preside: Juan Izquierdo

Secretario: Alberto G. Cubillos

# ASISTENCIA

Asisten 33 académicos.

# TABLA

* 18:00: Palabras del Presidente Juan Izquierdo.
* 18:05: Presentación del candidato Ing. Agr. Dr. Carlos Ovalle por el Académico Patrocinante Ing. Agr. Dr. Claudio Wernli.
* 18:10: Exposición de la Disertación del candidato la cual versará acerca de ***El papel de las leguminosas en la rehabilitación y el mejoramiento de la sostenibilidad de los agroecosistemas de secano en Chile.***
* 18:40: Preguntas y respuestas.
* 18:55: Acto de Aceptación de la dignidad de Académico por el candidato.
* 19:00: Palabras finales del Presidente.

# DESARROLLO

**Palabras del Presidente.**

El Presidente da la bienvenida a los participantes y destaca que esta es la Primera Asamblea General Ordinaria del año 2021, en la cual hará su disertación de incorporación el Ing. Agr. Dr. Carlos Ovalle, quien será presentado por el Académico de Número Patrocinador Claudio Wernli.

**Presentación del candidato Ing. Agr. Dr. Carlos Ovalle por el Académico Patrocinante Ing. Agr. Dr. Claudio Wernli**

El Académico Patrocinador Claudio Wernli expresa que el Ing. Agr. Dr. Carlos Ovalle Molina es un investigador del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, que ha sido también Docente de pre y postgrado de las Universidades de Concepción, Talca y Pontificia Universidades Católica de Valparaíso. Ha sido investigador en agricultura sustentable y medio ambiente por 43 años, habiendo dirigido y participado en numerosos proyectos internacionales y nacionales. Su disertación versará acerca de *El papel de las leguminosas en la rehabilitación y el mejoramiento de la sostenibilidad de los agroecosistemas de secano en Chile****.***

**Exposición de la Disertación del candidato Ing. Agr. Dr. Carlos Ovalle de *El papel de las leguminosas en la rehabilitación y el mejoramiento de la sostenibilidad de los agroecosistemas de secano en Chile.***

El expositor manifiesta que su Disertación se concentrará en el Secano Mediterráneo que cubre mas de 2 millones de hectáreas, las que conforman la región del espinal de Chile Central, caracterizados por un deterioro generalizado de los recursos naturales y una pérdida de la productividad y competitividad de la agricultura. Esta área presenta dos subáreas: al norte la subárea semiárida que recibe entre 220 a 500 mm de precipitación y una sur subhúmeda que recibe 600 a 1000 mm. Sus principales retos socioeconómicos y medioambientales son:

* Incrementar la sostenibilidad ecológica y económica de los sistemas agrícolas.
* Mejorar la diversidad, la productividad y la persistencia de los pastizales y cultivos
* Rehabilitar áreas degradadas para restablecer la biodiversidad y la productividad.
* Adaptar plantas y agroecosistemas a los nuevos desafíos que impone el cambio climático global.

La investigación se orientó a satisfacer las siguientes propuestas tecnológicas:

La introducción de mezclas de leguminosas forrajeras anuales y/o perennes, asociadas a árboles multipropósito, son herramientas que permitirían quebrar el círculo de degradación de los recursos naturales, y permitirían reiniciar procesos de rehabilitación y mejoramiento en la productividad biológica del agro-ecosistema.

La flora leguminosa mundial mediterránea presenta especies y cultivares herbáceos perennes con sistemas radiculares profundos y otros atributos que permiten tolerar períodos estivales de sequía prolongadas y poseen tasas de crecimiento más prologadas que las especies anuales, resultando en una mejor distribución de la producción de forraje y un mayor rendimiento.

Para lograr el propósito anterior se abordaron las siguientes líneas de trabajo:

El rol de las Leguminosas leñosas:

* Estudiar la influencia del árbol (*Acacia caven*) sobre la rehabilitación del suelo y del pastizal.
* Explorar la introducción de leguminosas leñosas.

El rol de las Leguminosas anuales y perennes.

* Domesticación de leguminosas naturalizadas.
* Introducción de nueva genética de leguminosas anuales y perennes.

Contribución de las Leguminosas a través de la FBN.

* Incorporación de leguminosas en los sistemas de producción agroforestales y en rotación de cultivos

Cubiertas vegetales en frutales y viñedos.

Cada una de estas líneas fueron desarrolladas en profundidad y con éxito. El trabajo presentado permite concluir que:

* La introducción de mezclas de leguminosas forrajeras anuales y/o perennes, y de leguminosas de grano; asociadas a árboles Multipropósito, son herramientas que efectivamente permiten quebrar el círculo de degradación y desarrollar sistemas productivos más sustentables y resilientes, en un escenario de clima cambiante.
* El tagasaste (*Chamaecytisus proliferus* subsp. *palmensis*) originario de las laderas volcánicas áridas de las Islas Canarias es un buen recurso arbóreo entre las leguminosas arbóreas leñosas.
* La hualputra (*Medicago polymorha*) muestra una clara diferenciación ecotípica, en fenología, vigor de invierno, espinocidad, etc., en respuesta al largo de la estación de crecimiento en el área mediterránea de Chile. Se seleccionaron dos cultivares chilenos.
* El uso de *Medicago sativa* subsp. *falcata*, *Medicago ruthenica* y *Medicago arborea* como progenitores permitieron identificar 250 poblaciones con potencial para el desarrollo de cultivares.
* Estudios de alta tecnología permitieron determinar que el nitrógeno aportado por las leguminosas al suelo es efectivamente incorporado y aprovechado por los cultivos que le siguen.
* La introducción de mezclas de leguminosas forrajeras anuales y/o perennes, y de leguminosas de grano; asociadas a árboles Multipropósito, son herramientas que efectivamente permiten quebrar el círculo de degradación y desarrollar sistemas productivos más sustentables y resilientes, en un escenario de clima cambiante

**Preguntas y respuestas.**

La larga duración de la presentación no permitió un buen intercambio de preguntas y respuestas.

Si bien los resultados entregados son promisorios, éstos no han sido mayormente adoptados por los agricultores básicamente porque la ganadería ovina y vacuna que solía existir en la zona mediterránea ha dejado de producirse por razones económicas.

**Acto de Aceptación de la dignidad de Académico por el candidato**

El Presidente consulta a la Asamblea, la cual manifiesta por unanimidad su conformidad con la incorporación del Ing. Agr. Dr. Carlos Ovalle Molina como Académico Correspondiente. El Secretario procede a realizar el Acto de Aceptación del nuevo Académico.

**Palabras finales del Presidente**

El Presidente reitera sus agradecimiento y felicitaciones a los Académicos por su asistencia y cierra la Asamblea.