

PROGRAMA DE VINCULACIÓN DE CIENTÍFICOS Y TECNÓLOGOS - Convocatoria 2018

Propagación *in vitro* de especies forestales

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROBIOLÓGICAS DE GALICIA (IIAG-CSIC)

Isaura Cantero Garcia, isauracangar@gmail.com

RESUMEN

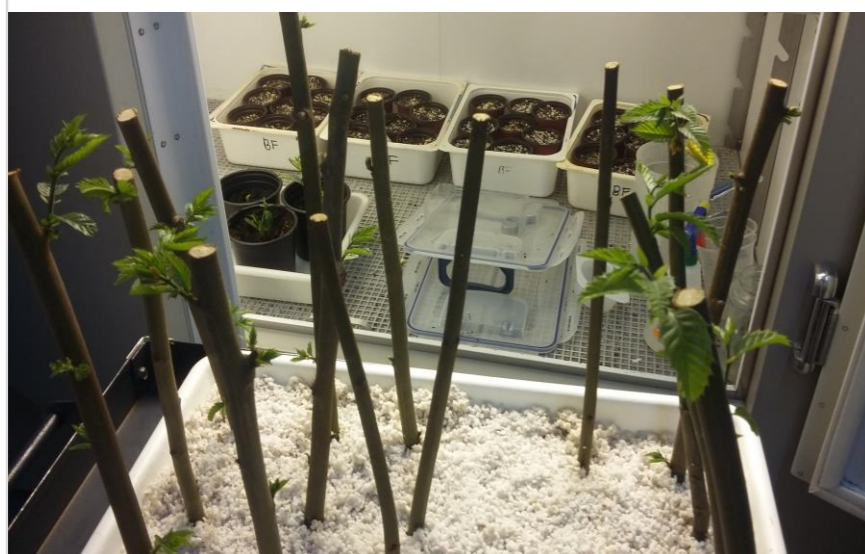
Los árboles cumplen importantes funciones dentro del ecosistema, actualmente muchas especies forestales se encuentran amenazadas por la pérdida de su hábitat natural, la deforestación y el cambio de uso de la tierra, por ello es importante buscar técnicas de propagación para su conservación. El objetivo general de esta estancia fue adquirir técnicas validadas de propagación vegetativa *in vitro* de especies forestales nativas, estas técnicas y conocimientos obtenidos contribuirán a las líneas de investigación llevadas a cabo en el CEMIT y ayudarán a obtener técnicas validadas de cultivo *in vitro* para especies nativas de nuestro país.

OBJETIVOS

- ✓ Adquirir técnicas validadas de propagación vegetativa *in vitro* de especies forestales nativas.
- ✓ Evaluar diferentes medios de propagación *in vitro* de especies forestales.
- ✓ Perfeccionar y mejorar las técnicas utilizadas para la multiplicación y cultivo *in vitro* de especies forestales nativas.
- ✓ Conocer las técnicas de conservación de material vegetal.

APORTES DE LA ESTANCIA

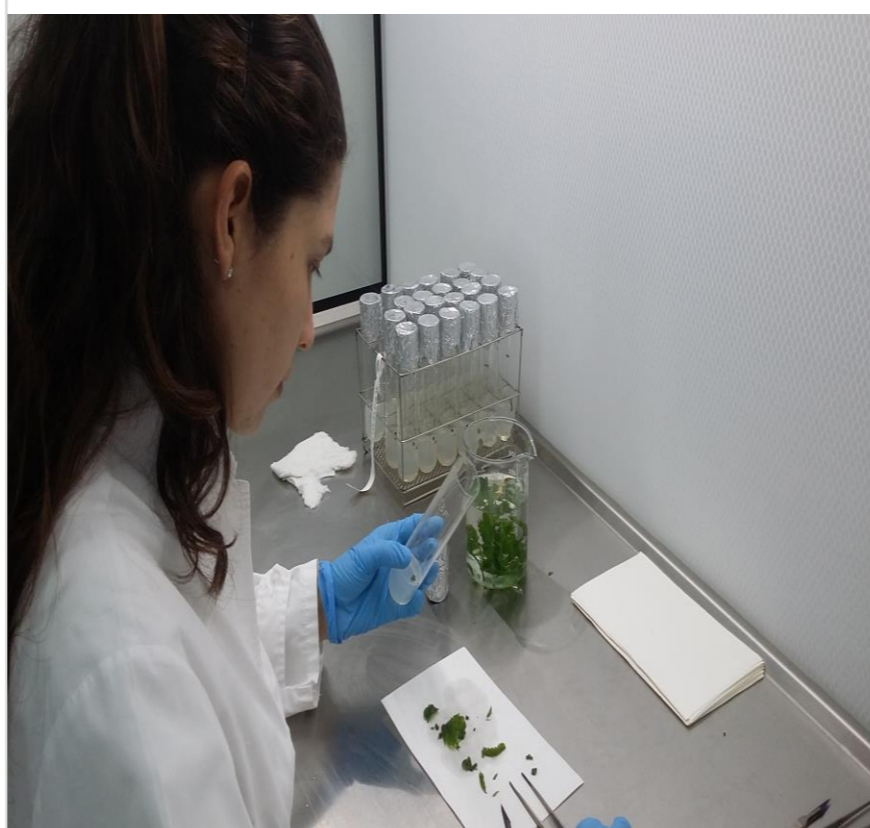
Uno de los aportes más importantes de la estancia fue la adquisición de técnicas validadas para la propagación vegetativa *in vitro* de especies forestales nativas, mediante la evaluación de diferentes medios de cultivo y la preparación y aplicación de hormonas dependiendo de la fase del cultivo, otro aporte significativo fue conocer formas de conservar material vegetal durante un tiempo prolongado para ensayos moleculares y para cultivos futuros. Actualmente entre las líneas de investigación del CEMIT se encuentra la propagación clonal *in vitro* de especies forestales nativas de interés, social, ambiental y económico, con el fin de conservación y mejoramiento de las mismas. Todos los conocimientos adquiridos fortalecerán esta línea de investigación y aportará a la formación de investigadores que trabajan en esta línea.



Brotos epicormicos para el cultivo *in vitro*.

ACTIVIDADES REALIZADAS

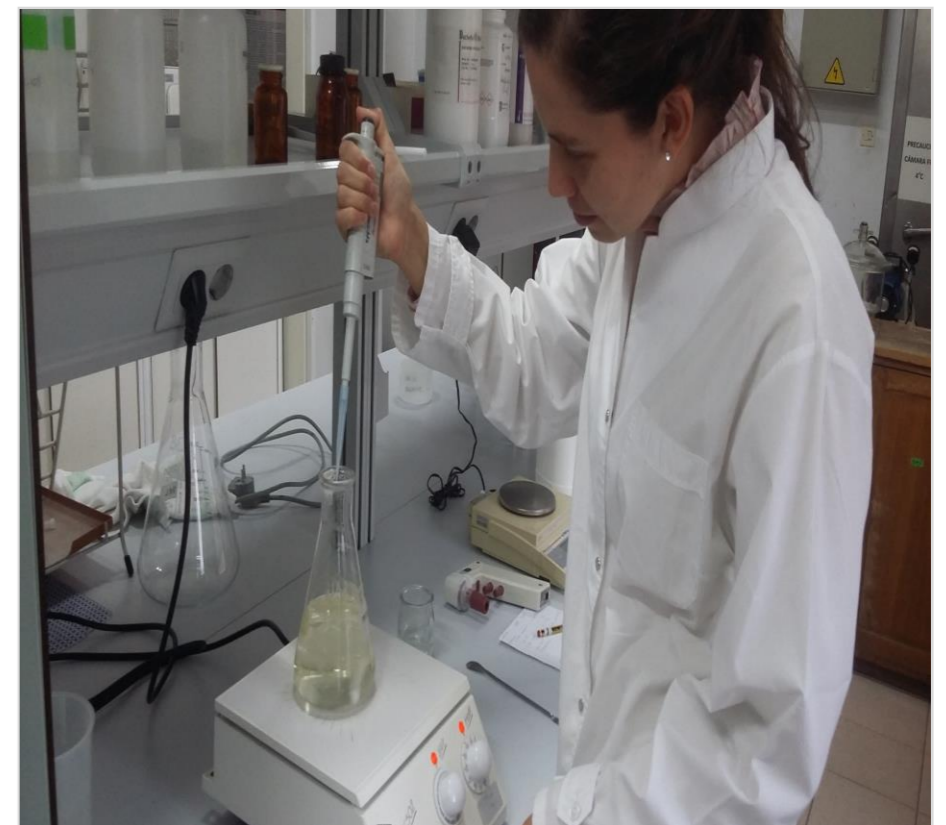
- Identificación de especies forestales nativas en su entorno natural.
- Preparaciones de medios de cultivo válidos y evaluados.
- Micropropagación de especies forestales (multiplicación *in vitro* de brotes de distintas especies leñosas y enraizamiento de los brotes para la obtención de plantas completas).
- Ensayos de técnicas de conservación de material vegetal.



Establecimiento del cultivo en condiciones de asepsia.

RESULTADOS OBTENIDOS

Adquisición de técnicas validadas y evaluadas para propagación *in vitro* de especies forestales en las distintas fases de cultivo *in vitro* hasta la obtención de una planta completa en condiciones *in vitro*.



Preparación del medio mineral.

CONCLUSIÓN

Gracias a la beca otorgada por el Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos, fue posible realizar una estancia en el IIAG-CSIC, en donde se pudo adquirir técnicas de propagación *in vitro* de especies forestales y nuevos métodos de trabajo, que se podrán implementar en futuros trabajos de investigación. Así mismo se pudo realizar todas las actividades presentadas con éxitos.

VISIÓN Y PLANES FUTUROS

Todos los conocimientos y técnicas adquiridos en el IIAG-CSIC serán compartidos con el equipo de investigadores del laboratorio de Biotecnología del CEMIT, esto ayudará a la elaboración de investigaciones futuras en el área.

“Esta estancia de (Investigación, Transferencia tecnológica o Internacionalización de la Educación superior) fue cofinanciada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT con recursos del FEEI”