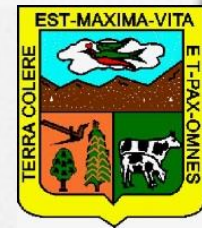




EXPERIENCIAS DE LA UNHEVAL EN BIOTECNOLOGÍA



Dra. Milka Tello Villavicencio

EXPERIENCIAS DE LA UNHEVAL EN BIOTECNOLOGÍA

La UNHEVAL cuenta con varias carreras de ciencias biológicas, como son:

Medicina humana

Medicina veterinaria

Enfermería

Obstetricia

Odontología

Agronomía

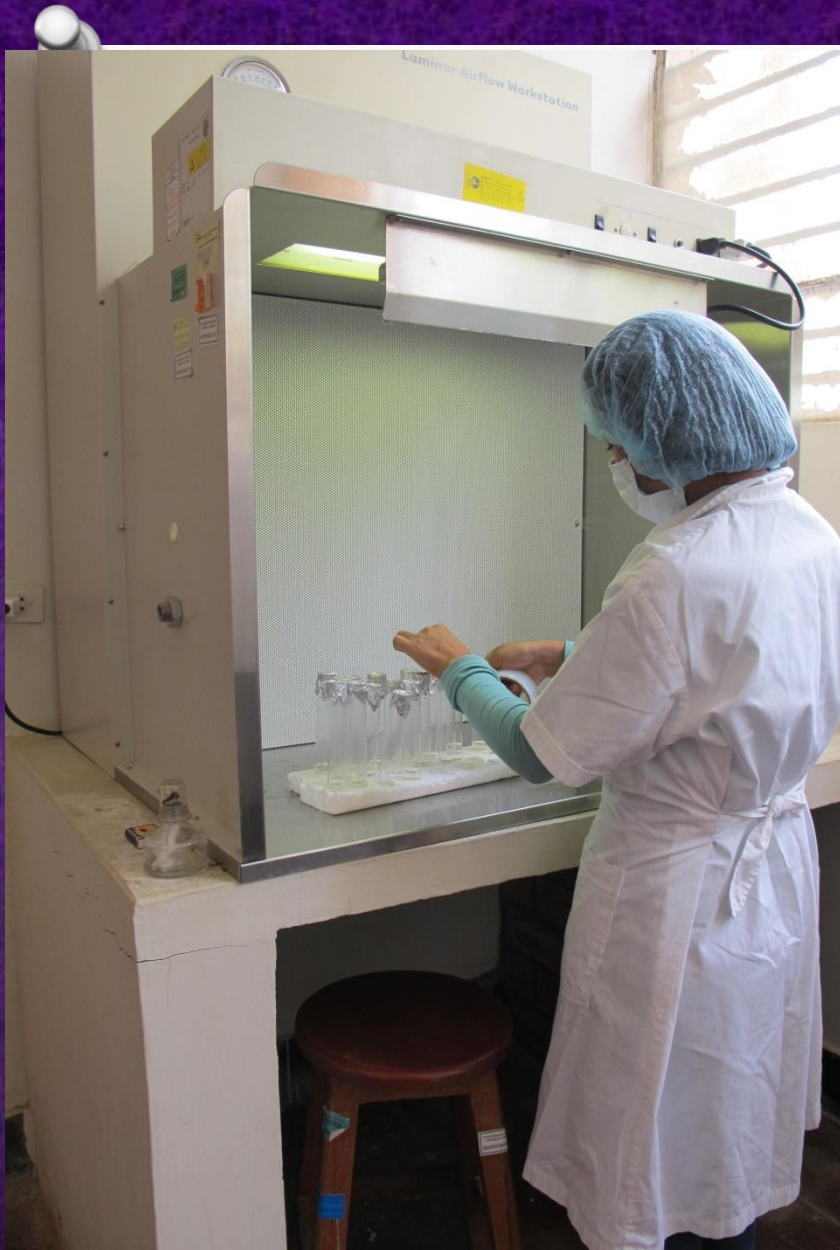
Agroindustria

EXPERIENCIAS DE LA UNHEVAL EN BIOTECNOLOGÍA

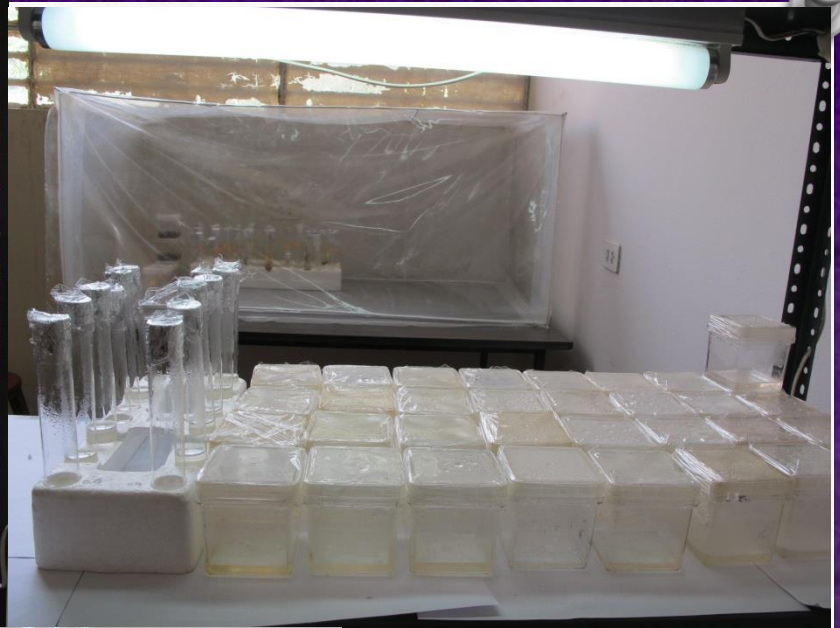
- o La UNHEVAL, ha incursionado en el área de Biotecnología a partir del año 2000, específicamente en la EAP Agronomía con las técnicas de **Cultivo de células y tejidos *in vitro*** y **marcadores moleculares**, aplicados a los recursos fitogenéticos.

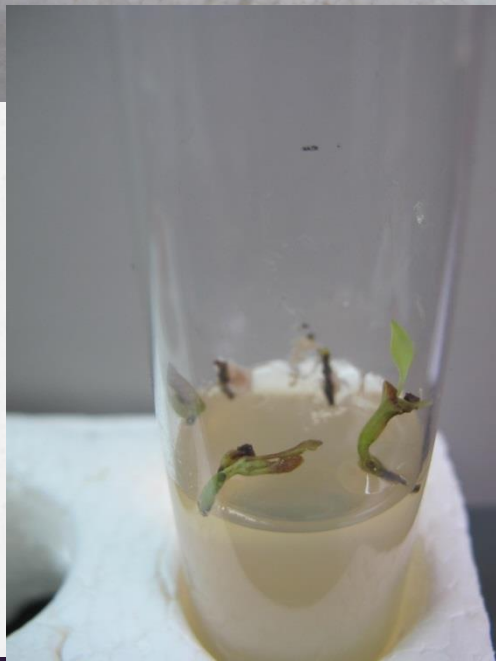
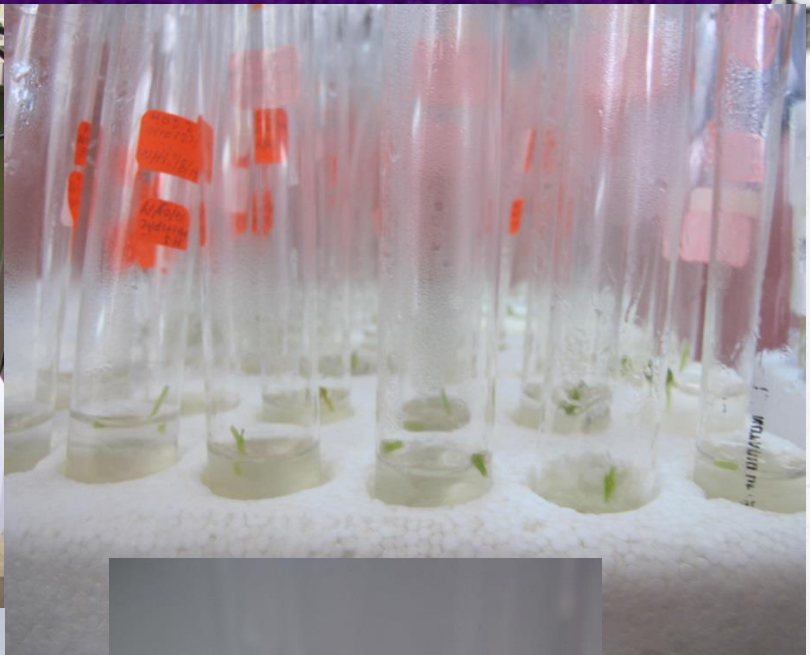
Laboratorio de Cultivo de células y tejidos

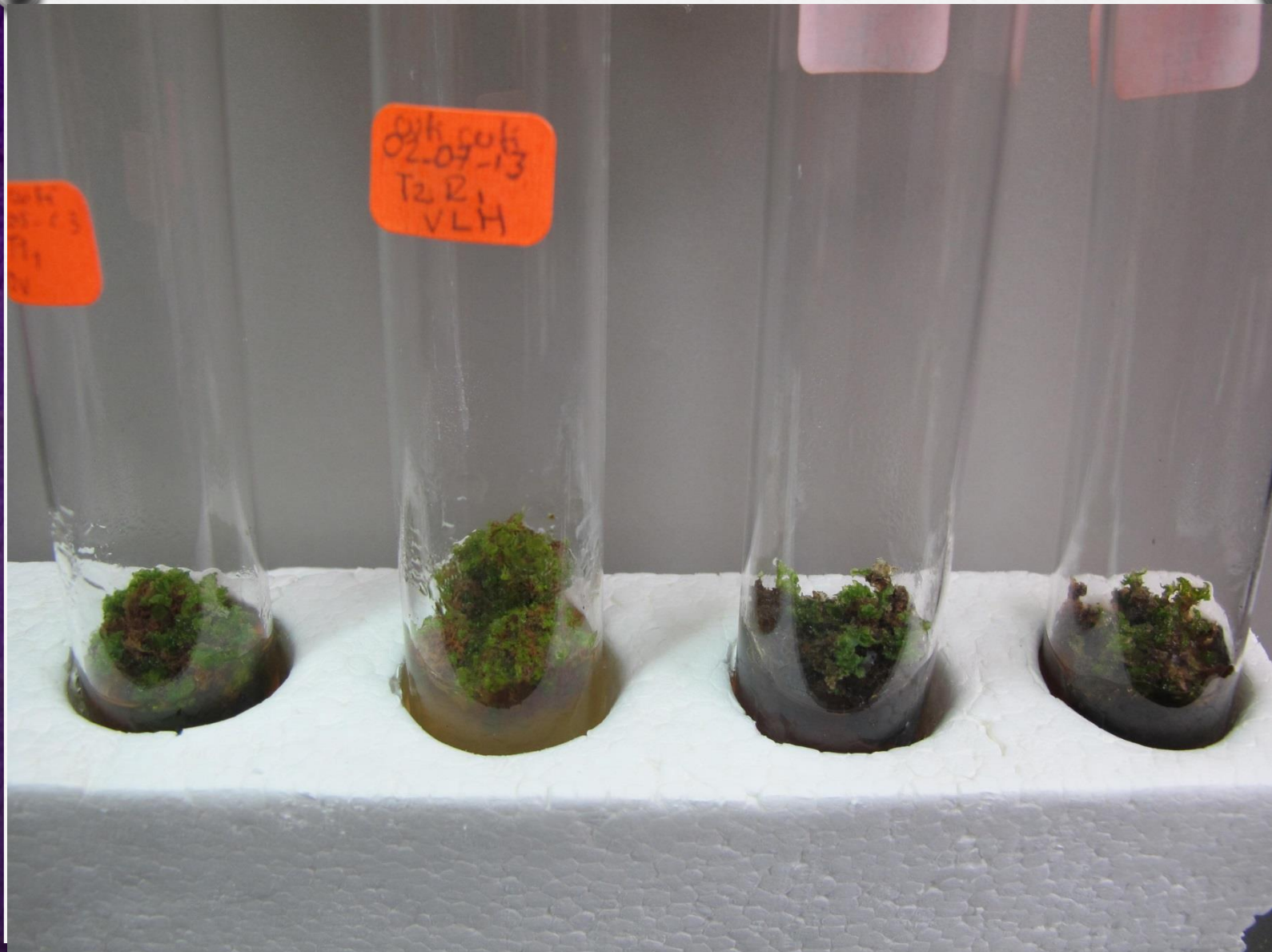












01k 506
02-07-13
T2 R1
VLH

01k 506
02-07-13
T2 R1
VLH



Cultivo de células y tejidos *in vitro*

Trabajos de investigación, en las modalidades de:

- o Prácticas Pre profesionales
- o Tesis de pre grado

Prácticas Pre profesionales

- o Introducción *in vitro* y aclimatación de tres variedades de “muña” (*Minthostachys mollis*) en el laboratorio de la UNHEVAL.
- o Micropropagación *in vitro* de “papaya andina” (*Carica pubescens*) en el laboratorio de la UNHEVAL.
- o Micro propagación *in vitro* de hortensia (*Hydrangea macrophila*) en el laboratorio de la UNHEVAL.

Tesis de pre grado

- o Utilización de diferentes fuentes de carbono y agentes gelificantes en medios de cultivo *in vitro* de 14 morfotipos de ollucos (*Ullucos tuberosum*).
- o Micro propagación *in vitro* de dos especies medicinales: “pichiuquita” (*Satureja revoluta*) y “Cuti cuti” (*Cheilanthes pruinata*).
- o Micro propagación de Líneas avanzadas de papa, para la obtención de micro tubérculos y evaluación agronómica en campo.

Marcadores moleculares

Estos trabajos se llevaron a cabo en convenio y con el financiamiento de las instituciones siguientes:

- ✓ Universidad Nacional Agraria La Molina
- ✓ Centro Internacional de la Papa.

Tesis de pre grado en la Universidad Nacional Agraria La Molina

- o Estudio de la variabilidad genética de Tarwi (*Lupinus mutabilis* Sweet) de la Región Huánuco a través del uso de marcadores moleculares ISSR.

Tesis de pre grado en el CIP

- o Uso de genes candidatos y mapeo por desequilibrio de ligamiento (LD) en la caracterización molecular de la resistencia al tizón tardío (*Phytophthora infestans* (Mont) de Bary) de una población mejorada de *Solanum tuberosum* subsp. andigena L.
- o Distribución espacial y genética poblacional de papas «kuraó» (*Solanum tuberosum* subsp. *andigena*) en la región de Huánuco.

Tesis de Posgrado

- o Caracterización morfológica y molecular de genotipos de yacón (*Smallanthus sonchifolius* Poepp & Endl) H. Robin, provenientes del departamento de Huánuco.

Carencias en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán

- o Implementación del laboratorio de marcadores moleculares.
- o Equipamiento y reactivos del laboratorio de Cultivo de células y tejidos.
- o Financiamiento de los trabajos de tesis de Pre grado en marcadores moleculares.
- o Falta de Técnicos y Jefes de Laboratorios.

Oportunidades de la UNHEVAL

- o Convenio con el Centro Internacional de la papa (CIP)
- o Vínculos académicos con la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)
- o Becas nacionales del CONCYTEC.

Servicios a la comunidad

- o Producción de plántulas libre de virus.
- o Producción de semilla pre básica de papa.
- o Caracterización molecular de la diversidad de flora y fauna de Huánuco.
- o Genética de poblaciones.
- o Taxonomía.

Muchas gracias

