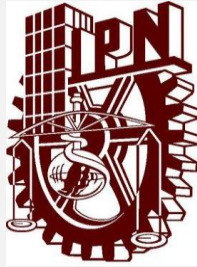


# Simposio de Investigación 2012

## Parque Nacional Izta-Popo 22 de octubre



# Flora y su conservación

Coordinadora Kalina Bermúdez Torres



Vivir Mejor



**CONANP**  
COMISIÓN NACIONAL  
DE ÁREAS NATURALES  
PROTEGIDAS

Protegiendo al medio ambiente, construimos los cimientos de un México próspero para ti y tu familia.

[www.conanp.gob.mx](http://www.conanp.gob.mx) • [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

**GOBIERNO  
FEDERAL**

**SEMARNAT**



Nombre	Institución
Dra. Kalina Bermúdez Torres	CEPROBI-IPN/ <i>Lupinus</i>
Dr. Carlos Martorel Delgado	FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM/
Dr. Victor Steinmann	INECOL A.C./
Dra. Gabriela Trejo Tapia	CEPROBI-IPN/ <i>Castilleja</i>
Dra. Lucía Almeida Leñero,	Departamento de Ecología y Recursos Naturales, Laboratorio de Ecosistemas de Montaña, Facultad de Ciencias, UNAM/ <i>Vegetación zona alpina</i>
Dra. María del Socorro Lozano García	Instituto de Geología UNAM/ <i>Polen</i>
Dr. Lorenzo Vázquez Selem	Instituto de Geología UNAM/ <i>Polen</i>
M. en C. Martha Elena Escamilla Weinmann	CONABIO/ <i>Vegetación higrófila, comunidades edáficas y xerofilas</i>
Dr. Arturo García Romero.	Departamento de Geografía Física, Instituto de Geografía UNAM/ <i>Perturbación</i>
Dr. Hugo Padilla	Centro de Ciencias de la Atmosfera, UNAM/ <i>Polen</i>

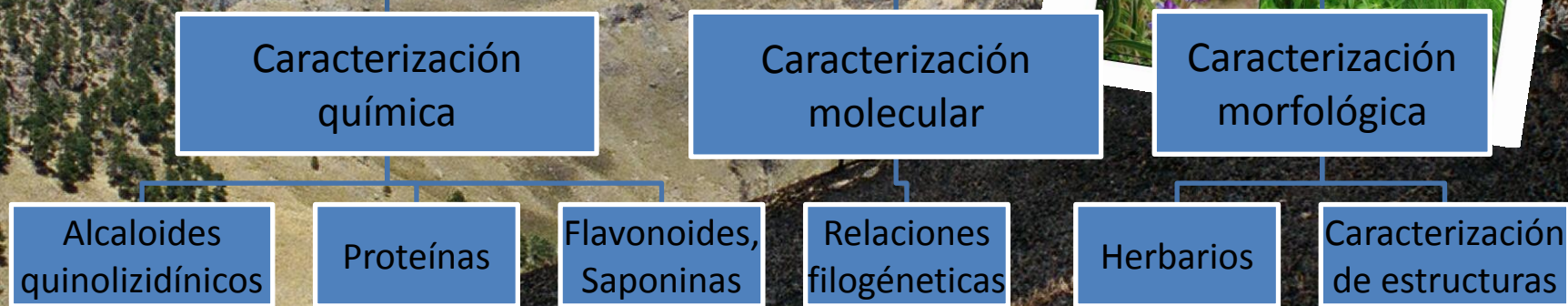


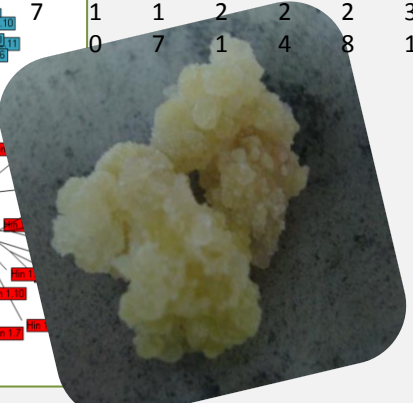
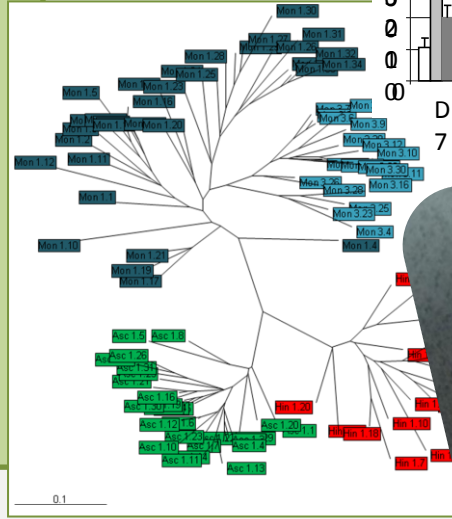
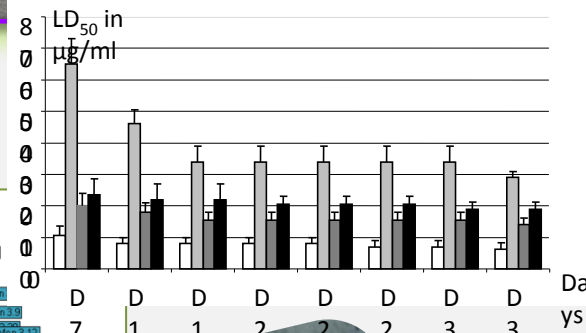
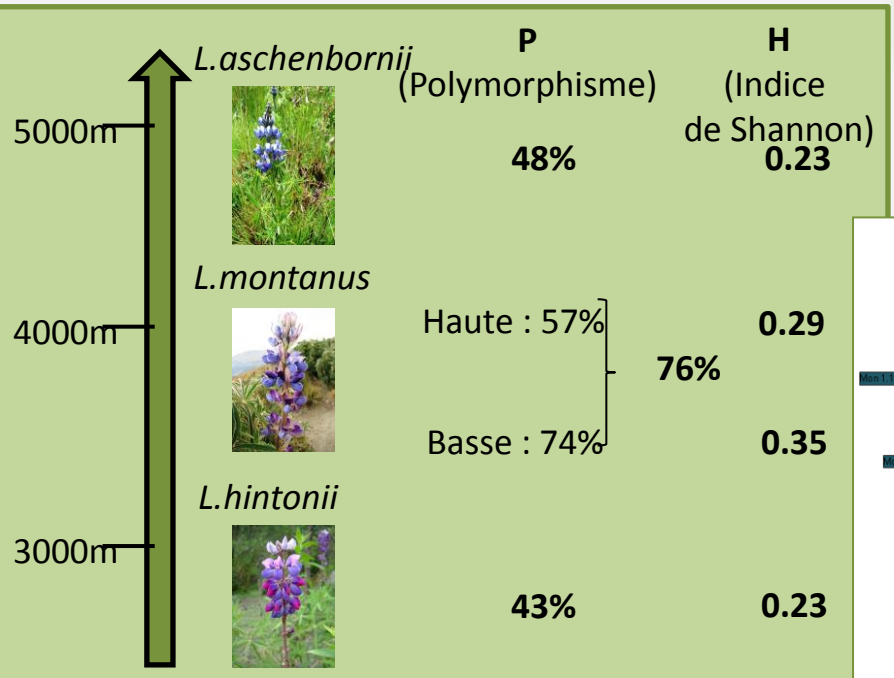
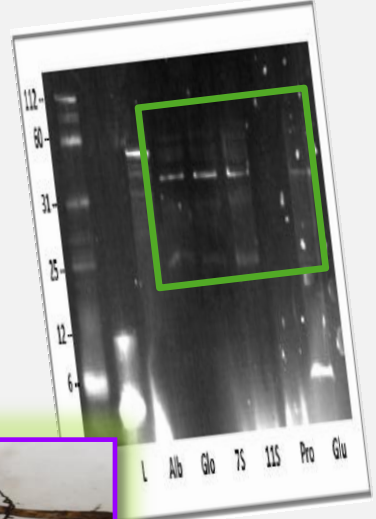
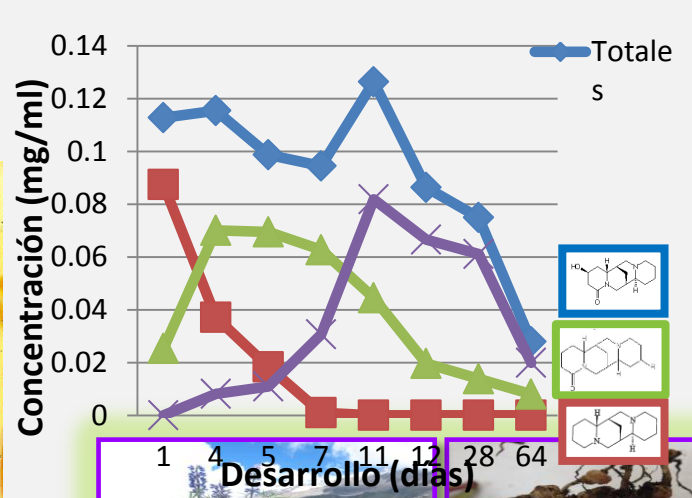
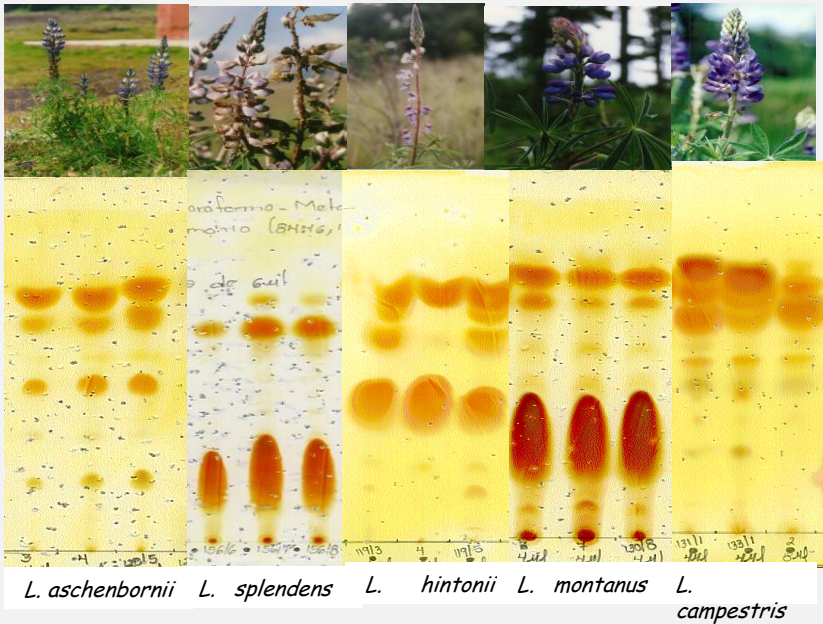


# Especies mexicanas de *Lupinus*: Caracterización química y molecular

Kalina Bermúdez Torres  
Jesús Arnoldo Sánchez López  
María Luisa Corona Rangel  
Gabriela Trejo Tapia  
Alma Angélica del Villar Martínez  
Michael Wink  
Luc Legal

Caracterización química  
y molecular de especies  
de *Lupinus*





Lupinus  
en el Parque Nacional Izta-Popo

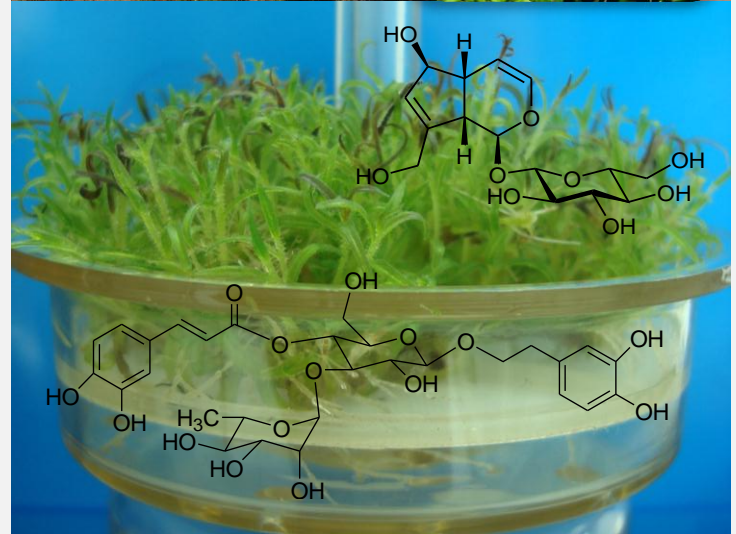


# Conservación y aprovechamiento racional de plantas medicinales mexicanas: *Castilleja tenuiflora* Benth.

Gabriela Trejo Tapia  
Kalina Bermúdez Torres  
Alma Rosa López Laredo  
Guadalupe Salcedo Morales

Centro de Desarrollo de Productos Bióticos  
Instituto Politécnico Nacional

gttpia@ipn.mx  
www.ceprobi.ipn.mx



# Los aspectos que se estudian sobre la planta medicinal *Castilleja tenuiflora* son:



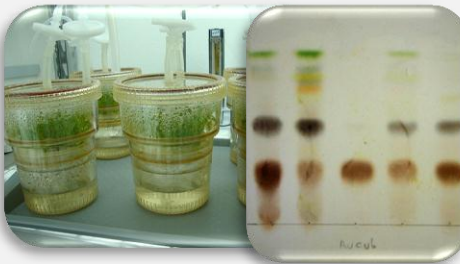
Evaluación científica tomando como base los usos tradicionales



Estudio de la influencia de la interacción planta-planta en el desarrollo y capacidad para producir compuestos bioactivos



Conservación de germoplasma mediante herramientas biotecnológicas (cultivos *in vitro*)



Cultivos *in vitro*: fuente de compuestos bioactivos

## Doctorado:

**Yenny Gómez:** Identificación estructural de compuestos mayoritarios en plantas silvestres de *C. tenuiflora* y su acumulación en cultivos in vitro de raíces

**Paul Sánchez:** Actividad citotóxica, anti-inflamatoria y gastroprotectora de *C. tenuiflora* silvestre e *in vitro*

**Edith Montes:** Fisiología y metabolismo secundario de *C. tenuiflora* en asociación hemiparásita en condiciones *in vitro*.

**Guadalupe Salcedo:** Papel de la inducción de haustorio en el crecimiento y producción de compuestos activos de *Castilleja tenuiflora* Benth.

## Maestría:

**Blanca Cárdenas:** Biosíntesis de feniletanoides e iridooides de cultivos *in vitro* de brotes de *C. tenuiflora* elicitados con oligosacáridos de pared celular de *Fusarium oxysporum*

**Virginia Medina:** Efecto de la reducción de nitrógeno en el metabolismo de compuestos fenólicos en brotes de *C. tenuiflora* cultivados en biorreactor de inmersión temporal

**Raúl Valdez:** Cultivo de brotes de *C. tenuiflora* en un biorreactor de inmersión temporal: acumulación de compuestos fenólicos, flavonoides y su actividad antioxidante

## Nivel Superior:

**David Cruz:** Establecimiento de un método colorimétrico para evaluar la actividad antioxidante en la hierba del cáncer *C. tenuiflora* mediante un lector de microplacas. **Maricela**

**Herrera:** Evaluación de la actividad antioxidante y contenido de compuestos fenólicos en plantas de *C. tenuiflora* crecidas a diferente altitud. **Virginia Medina:** Actividad antioxidante con DPPH, contenido de compuestos fenólicos y flavonoides de plantas crecidas en

8. invernadero de *C. tenuiflora* hierba del cáncer







*¡Gracias!!*