VIII
CONGRESO INTERNACIONAL DE
INNOVACIÓN DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR
PERSPECTIVAS ACTUALES PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Botánica de Farmacia en red: el Atlas Virtual aplicado a la internacionalización en casa

Vanessa Martínez Francés[1], Esther Berrendero Gómez[1], Gisela Díaz Espejo[1], Jean Paulo de Andrade[2], Antonia Dolores Asencio Martínez[1]

[1] Universidad Miguel Hernández de Elche, Depto. de Biología Aplicada, Área de Botánica (España)

[2] Universidad Católica del Maule (Chile)



INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Del problema al puente internacional

El problema: el estudiantado consulta información de poco rigor científico

- La información botánico-farmacéutica está dispersa.
- Publicaciones poco accesibles y webs divulgativas de rigor desigual.

La herramienta: fichas científicas en línea

- Fase 1: (2024, PIEU-B/2024/10) Atlas Virtual de Plantas Medicinales-UMH.
- Fase 2: (2025, PIEU-B/2025/39) AutoMED.
- Consulta autónoma 24/7 de las fichas científicas.

La conexión

PRODIC-UMH "Docencia conectada: análisis interdisciplinar de la Botánica en el grado de Farmacia (2025-2026): 3 seminarios con investigadores de Chile, Argentina y Bulgaria sobre Amaryllidaceae, unidos al Atlas Virtual de Plantas Medicinales-UMH por una ficha común: *Narcissus confusus*.

OBJETIVO

Analizar cómo una ficha del Atlas conecta el aprendizaje autónomo con la internacionalización en casa.



MÉTODO (I)

Diseño y desarrollo del Atlas Virtual

Cada ficha, tres bloques

- Taxonómico y descriptivo
- Farmacognóstico (droga vegetal, micrografía, indicaciones EMA/ESCOP) · Ampliación (enlaces y referencias).
- 15 fichas de 10 géneros; varias aún en revisión, en castellano y valenciano.

La web

Desarrollada con apoyo del Servicio de Innovación y Planificación Tecnológica (SIPT) de la UMH (Naming, compra del dominio, diseño de la web)

Del profesorado a la coautoría

Actualmente el estudiantado construye el Atlas con nosotros, aunque el ritmo sea más lento:

- 2024-2025: 1 alumno realizó su TFG
- 2025-2026: 2 alumnos en prácticas internas
- 2026-2027: 3 alumnos en prácticas internas



Participantes e instrumentos

Participantes

Estudiantado de primer curso de Botánica [1156], Grado en Farmacia (UMH): 285 estudiantes con docencia activa.

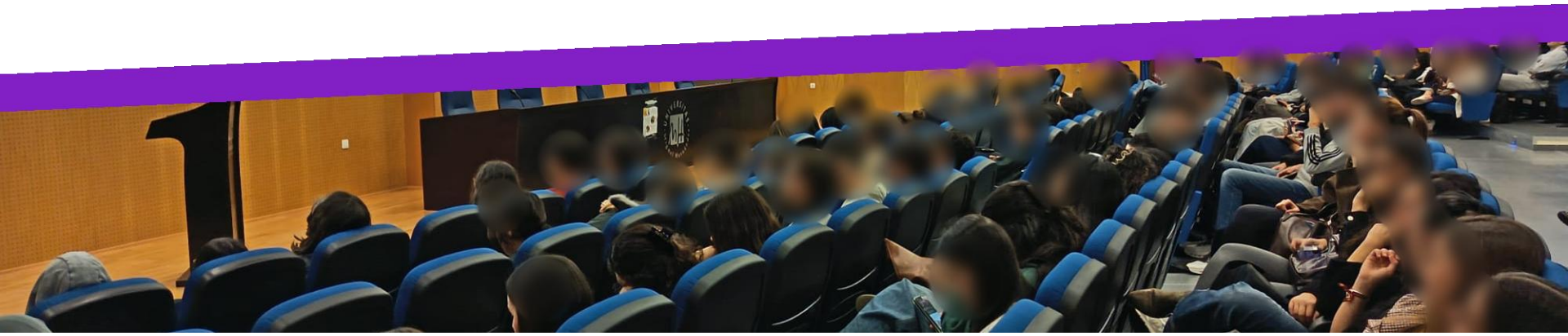
- 139, en el curso 2024-2025.
- 146, en el curso 2025-2026.

Instrumentos

Fichas del Atlas y cuestionarios de conocimiento y satisfacción (Google Forms). PRODIC: cuestionario de 10 preguntas tras cada seminario y encuesta final.

Análisis

Estadística descriptiva (medias, desviaciones y porcentajes) con Excel.



MÉTODO (III)

PRODIC: la internacionalización entra en el aula

Dr. Strahil Berkov
Institute of Biodiversity and Ecosystem Research (IBER), Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, BULGARIA
Chemodiversity, discovery, analysis and production of bioactive molecules from plants.

Dr. Jean Paulo de Andrade
Dept. de Medicina Traslacional, Facultad de Medicina, Universidad Católica de Maule. Talca, CHILE
Análisis químico y biológico de los alcaloides de Amaryllidaceae, asociando características taxonómicas y evolutivas de esta familia a nivel local y global.

Dra. Natalia Belén Pigni
Dept. de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba (FCQ-UNC) e Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos Córdoba, ARGENTINA
Introducción a competencias en análisis computacional con fines medicinales

Formato

- Videoconferencia con asistencia colectiva: ponencia y práctica.
- Visita preparatoria en el IBER (Sofía, diciembre 2025)

EL PUENTE

- **Ficha de *Narcissus confusus* del Atlas de Plantas Medicinales.**
- **Se trabajó y evaluó en paralelo a los seminarios.**



RESULTADOS (I)

El Atlas Virtual, un recurso bien valorado

84

participantes (60,4 % del estudiantado activo)

4,44/5

valoración media de la ficha

100 %

incrementó su conocimiento

Lo que aporta la ficha

- 91 % desconocía las bases de datos POWO y ANTHOS.
- 100 % consideró que las imágenes ayudan a identificar la especie.

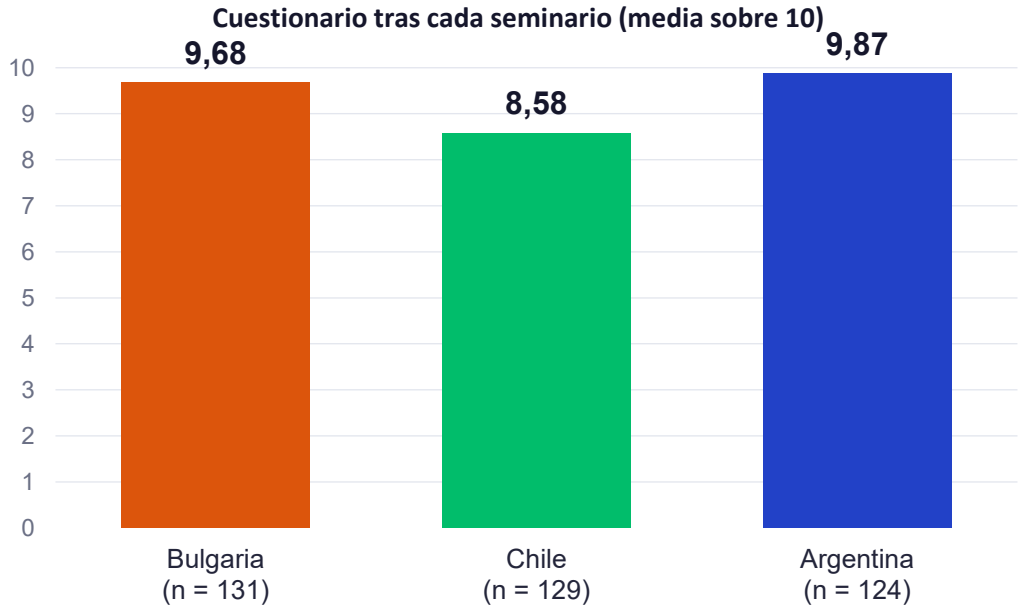
Más allá del aula

- Taller con estudiantes de secundaria (4,05/5)
- Seminario del programa de mayores AUNEX (4,67/5)
- Póster presentado en el congreso internacional SEFIT-ESCOP, BCN 2025
- Poster presentado en las Jornadas de San Alberto-UMH 2025.



RESULTADOS (II)

Los seminarios PRODIC: alta comprensión

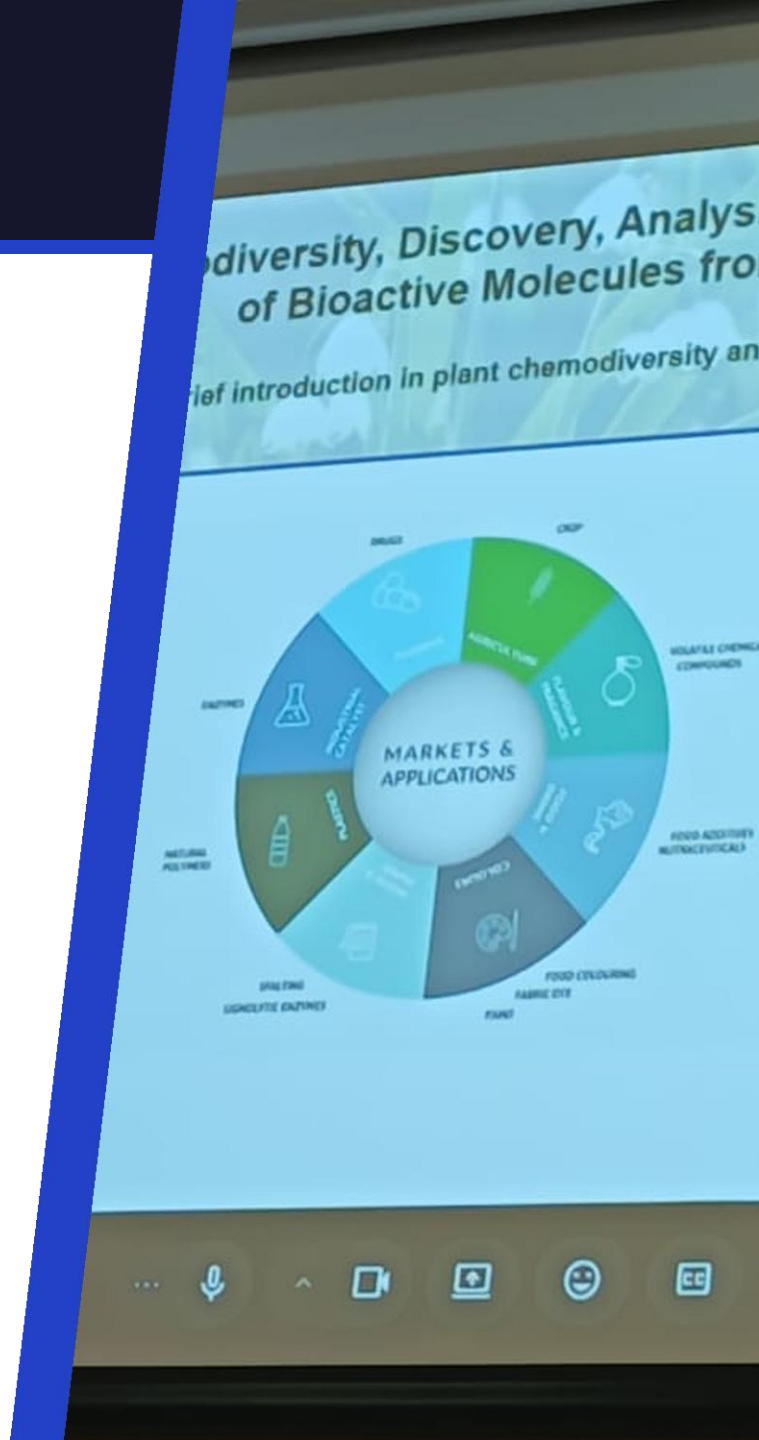


Encuesta final

- 112 estudiantes
- Valoración global (3,86/5).
- Puntuación más baja (3,42/5), comprensión del inglés.

Preferido: Argentina

- 81 % eligió el seminario más práctico e interactivo (4,37/5).



RESULTADOS (III)

La ficha puente: *Narcissus confusus*

Casi todo el alumnado activo (n = 139) evaluó la ficha que conecta ambos proyectos.

Reconoció la familia Amaryllidaceae **94,2 %**

Identificó el alcaloide como principio activo **97,1 %**

Reconoció el medicamento comercializado **100,0 %**

Valoración y lectura

Formato de la ficha: 4,17/5.
La conexión funciona sin duplicar instrumentos.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Dos proyectos, un mismo hilo formativo

1

Autonomía e internacionalización se refuerzan

Una ficha común conecta contenidos consolidados con investigación internacional activa, sin duplicar recursos.

2

Retos y límites

Reto: Apoyo lingüístico en inglés (formatos híbridos).
Limitaciones: Coordinación de calendarios académicos y datos de un solo curso.

3

Estrategia replicable

Extensible a otras familias, asignaturas y titulaciones de la asignatura de botánica de otros grados.
Estudiantado cada vez más coautor.



Gracias por su atención

Vanessa Martínez Francés

Departamento de Biología Aplicada, Área de Botánica
Universidad Miguel Hernández de Elche

vanessa.martinezf@umh.es

atlasbotanico.umh.es

PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

- PIEU-B/2024/10
- PIEU-B/2025/39
- PRODIC-UMH y visita preparatoria 11-131-4-2025-0122-N

