

Integración de **actividades** destinadas a la adquisición de **competencias** **de comunicación científica** en **Ciencias de la Vida**



José Luis Acebes, Antonio Encina,
Penélope García-Angulo, Laura Pascual,
Mari Luz Centeno, Romina Martínez,
Laura García-Calvo



Grupo de Innovación Docente
Savia Sabia (SAVIAGID)

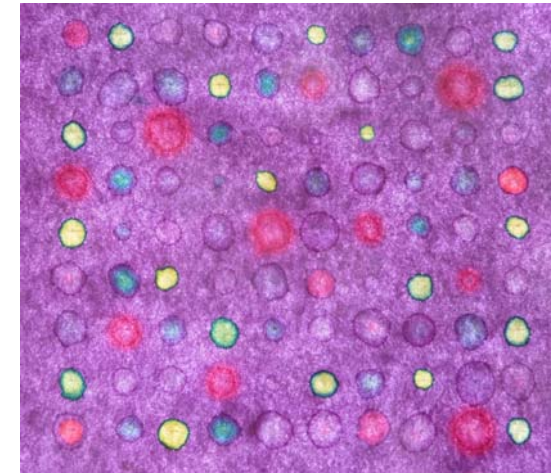




Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



- **ÁREA DE CONOCIMIENTO:** Fisiología Vegetal
- **TITULACIONES:** Grados en Biotecnología y Biología
- **ASIGNATURAS:** Fisiología Vegetal (2º Biología y 2º Biotecnología), Fisiología Vegetal Aplicada (3º Biología), Biotecnología Vegetal (3º Biotecnología), Fisiología Ambiental de las Plantas (4º Biología) y Mejora Genética de Animales (3º Biotecnología).
- **“HIPÓTESIS DE PARTIDA”:** los estudiantes responden con entusiasmo y un alto grado de implicación cuando se les proponen retos formativos en los que ellos contribuyen decisivamente.



Santiago

*Experimentos fascinantes
con plantas*

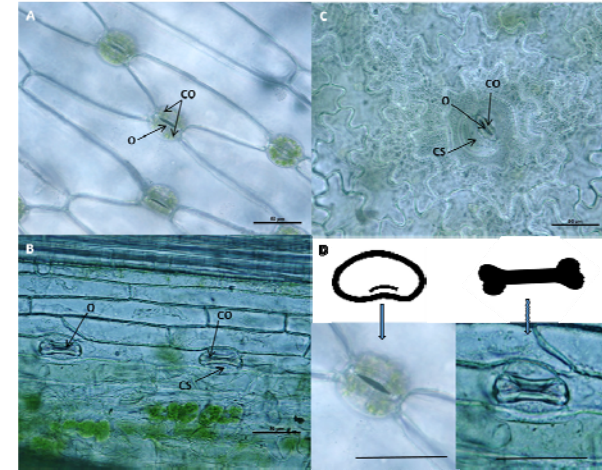


Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



OBJETIVOS

- Promover la innovación en los métodos docentes de las materias que se imparten en la FCCBA.
- Implementar actividades destinadas a la adquisición de competencias en comunicación y divulgación científica.
- Fomentar un clima que facilitara el aprendizaje y pusiera en valor las aportaciones de los estudiantes.
- Aumentar la participación y la motivación de los alumnos.
- Promover el aprendizaje creativo, autónomo y colaborativo de los alumnos.
- Dar a conocer a un público amplio el trabajo que se lleva a cabo en la FCCBA y en la ULE.
- Hacer que los alumnos y el público en general experimente la fascinación por las plantas.





Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



Cuatro tipos de actividades:

- A) Creación de un **canal de video**:
“Experimentos fascinantes con plantas”
- B) Publicación del **libro divulgativo**:
“Experimentos fascinantes con plantas”
- C) Edición de **programas de radio**:
“Hablando en verde”
- D) Implementación del **concurso científico**:
“Dolly vs. Bt”





Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



A) Creación de un canal de video: “Experimentos fascinantes con plantas”

- Experimentos sencillos (máx. 10 min)
- Carácter impactante y didáctico
- Formato estándar
- Grabación de programas por parejas
- Elaboración del guion
- Puesta en escena
- Edición (Pinnacle)
 - Asesoramiento de la mediateca



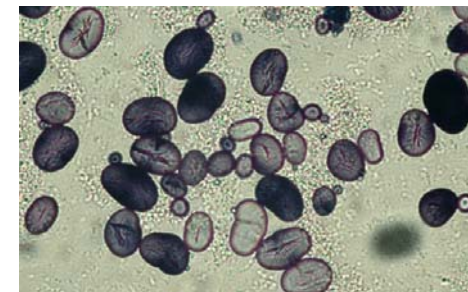
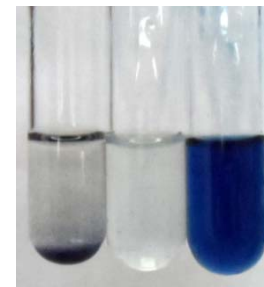
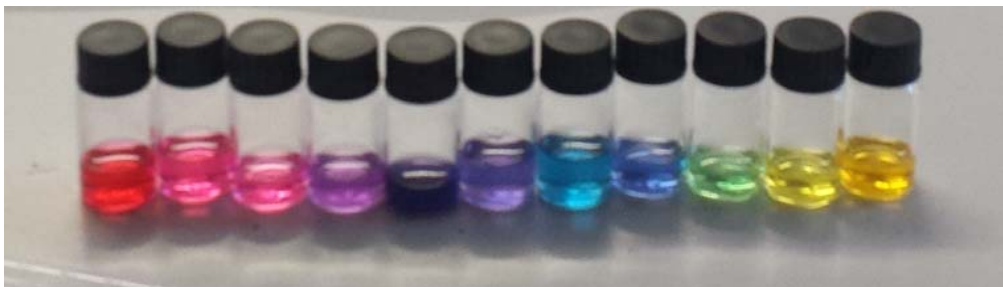


Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



B) Publicación del libro divulgativo: *“Experimentos fascinantes con plantas”*

- Capítulos redactados por 2-3 alumnos
- Supervisados por los profesores del GID
- Experimentos novedosos, sencillos, impactantes
- Ilustraciones
- Previsto para apoyar la docencia en Grados y en Enseñanza Media





Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



C) Edición de programas de radio: "Hablando en verde"

- Temas de Fisiología Vegetal Aplicada
- Grupos de 3-4 alumnos
- 11 programas
- Duración 30-40 min
- Grabaciones en la Radio Universitaria
- Febrero-Abril



PROYECTO DE PROGRAMA DE RADIO

- Nombre del programa
- Días y horas de emisión disponibles
- Componentes del programa: (nombre, apellidos, N.I.F., teléfono, correo electrónico y estudios cursando)

Datos del director:

- Antonio Encina García, Profesor Contratado Doctor de la ULE. NIF: 9775956J. Tfn. 987 291000 Ext. 5072. Correo-e: a.encina@unileon.es
- María Luz Centeno Martín, Profesora Titular de la ULE. NIF: 11071148Y. Tfn. 987 291481. Correo-e:

Datos del resto de componentes:

Profesores supervisores de los grupos de trabajo:



“Hablando en verde”

Competencias de **Comunicación Científica** en **Ciencias de la Vida**

- **Reunión inicial** del grupo con su tutor para definir:
 - a) esquema general del espacio,
 - b) tipo de actividades de divulgación: (debates, entrevistas, noticias) y,
 - c) escaleta inicial.
- **Elaboración del guion**
- **Correcciones del guion**
- **Grabaciones**
Colaboración becarios de R. Universitaria
- **Evaluación**
Hasta 1 punto en la calificación final





Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



D) Implementación del concurso científico: “Dolly vs. Bt”

- Alumnos de **Biotecnología Vegetal y Modificación Genética de Animales** (3º Biotecnología, 2º Semestre).
- **Responsables:** Penélope García y M^a Luz Centeno (*área Fisiología Vegetal*), y Margarita Marqués (*Producción Animal*)



Primera fase: Preparación de los cuestionarios

- Equipos de trabajo de 3-4 alumnos
- Cada equipo preparó 56 preguntas (28 por asignatura)
- Se entregaron a través de moodle





Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



Concurso "Dolly vs. Bt"

Segunda fase: concurso

- Dos sesiones de tutoría: una para el grupo A y otra para el B.
- Concurso por equipos
- Socrative: Respuestas por sus dispositivos

Tercera fase: evaluación

- La participación en la actividad contribuía a subir la calificación final de cada asignatura hasta un punto.
- Se tuvieron en cuenta la calidad científica y de redacción de las preguntas, y el número de respuestas acertadas.





Competencias de Comunicación Científica en Ciencias de la Vida



ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Resultados plenamente satisfactorios.
- Batería de iniciativas interesantes para ser aplicadas.
- Los alumnos: satisfechos con las actividades emprendidas.



CONCLUSIONES Y PROYECCIÓN DE FUTURO

- El proyecto: una experiencia gratificante
- Verificada la validez de la “hipótesis de partida”
- El proyecto era demasiado ambicioso en algunos extremos, y ciertas tareas han requerido más tiempo para su ejecución.
- Los materiales generados están resultando muy útiles, incluso en su estado actual.

