

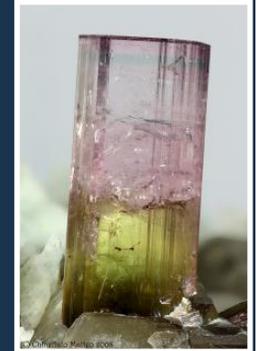


PLAN DE APOYO A LA INNOVACIÓN DOCENTE DE LA ULE (PAID 2016)

**Diseño de Experiencias Prácticas de Enseñanza-
Aprendizaje en Relación con la “Musealización
Virtual” de la Colección Geológica de la Universidad
de León**

Fernando Gómez Fernández
Héctor Aláiz Moretón
Ángel Díez Bragado
Jesús García del Canto
Manuel Urcera Valladares
Guillermo Salazar Brugos

Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe *Introducción*



- **Colección Geológica de la E.S.T.I. de Minas**
 - ≈ 2000 ejemplares de minerales, rocas y fósiles
 - Periodo 2011 – 2016 Clasificación de ejemplares y digitalización de colecciones:
 - Beca de colaboración (2011-12)
 - Colaboraciones de alumnos y profesorado (Áreas de “Prospección e Investigación Minera” y “Paleontología”).
- **Se dispone de una base de datos que incluye a todos los ejemplares de las colecciones**
- **Proyecto de Musealización Virtual** (PAID 2016)
- **Otras colecciones** (Departamento de Geografía y Geología)

Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe

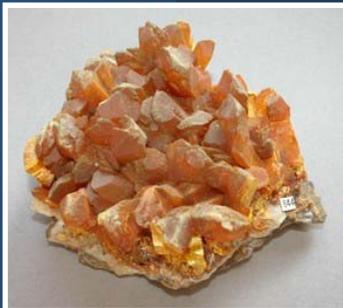
Musealización virtual de yacimientos y especies minerales

Temática: Yacimientos minerales metálicos leoneses

- Mapa de situación de yacimientos
- Ficha descriptiva de cada una de las principales minas
- Fotografías de minerales de estos yacimientos
- Ficha descriptiva de cada especie mineral

Software:

- Gestor de contenidos *Wordpress*
- Plataforma para gestión de imágenes interactivas *Thinglink*



<http://laboratorio.wesped.es/>

Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe

Vídeos de Ensayos de caracterización de minerales

- **Marco:** Prácticas de la asignatura “*Mineralogía y Petrografía*” (3º de Grado en Ingeniería Minera)
- **Realización:** Alumnos de la asignatura (grupos de 2 alumnos)
- **Propiedades ensayadas:**
 - Color
 - Raya
 - Magnetismo
 - Exfoliación
 - Dureza
 - Birrefringencia
 - Fluorescencia
 - Reacción al HCl (10%) en frío
- **Actividad evaluable** en si misma



<http://laboratorio.wesped.es/>

Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe

Evaluación de la innovación docente

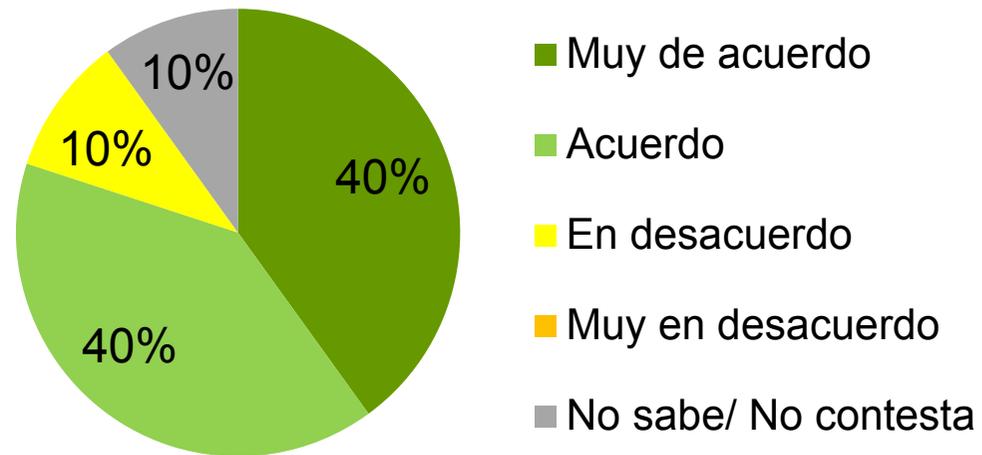


Participación: 10 alumnos

Encuesta de satisfacción: Resultados más relevantes

El **80%** de los alumnos piensa que ha aprendido más realizando esta práctica que utilizando métodos convencionales.

Creo que he aprendido más así que si hubiera realizado una práctica equivalente convencional.



Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe

Evaluación de la innovación docente

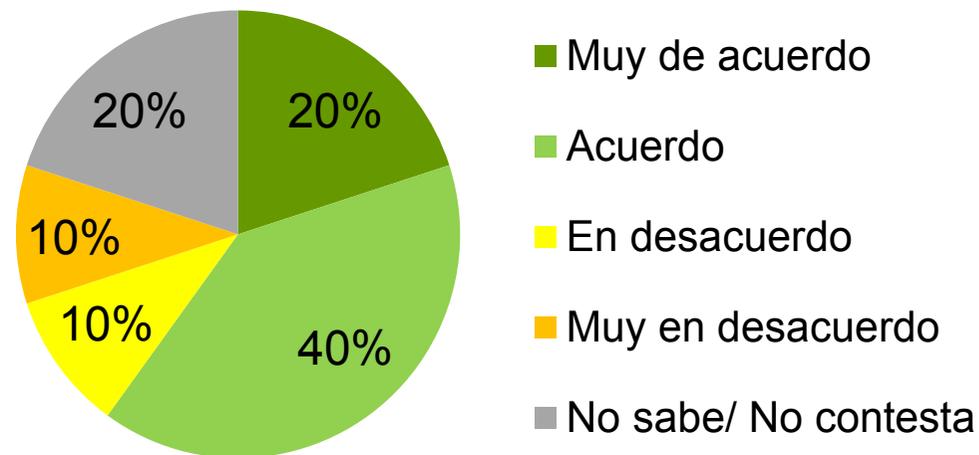


Participación: 10 alumnos

Encuesta de satisfacción: Resultados más relevantes

El 80% de los encuestados considera que **la metodología desarrollada es adecuada para el desarrollo de esta práctica de la asignatura.**

Al 60% **les gustaría que el resto de prácticas de la asignatura se complementaran de esta manera, es decir, relacionándolas con el desarrollo del Museo Virtual**



Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe Evaluación de la innovación docente

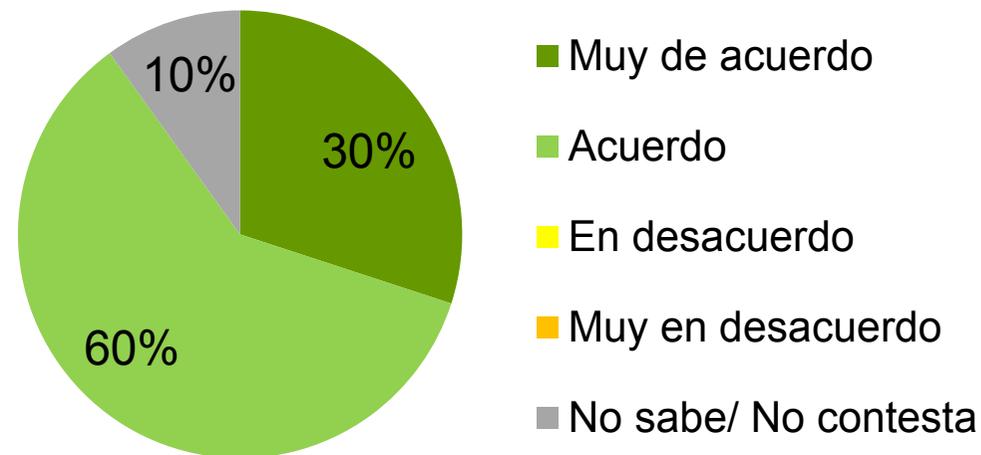


Participación: 10 alumnos

Encuesta de satisfacción: Resultados más relevantes

El **90%** de los **estudiantes** considera que la participación de los alumnos es interesante para el desarrollo del museo

¿Considerarías que la participación de los alumnos de las asignaturas relacionadas con el Museo Geológico Virtual de la Universidad de León es interesante para el desarrollo del museo?



Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe

Evaluación de la innovación docente



Participación: 10 alumnos

Encuesta de satisfacción: Resultados más relevantes

¿Qué es lo más positivo y lo más negativo del desarrollo de la práctica realizada?



- La participación activa en el desarrollo de la práctica
- La implicación en su realización
- La búsqueda de información
- El trabajo en grupo



- Dificultad para escribir el guion
- Excesivo tiempo utilizado para realizar la práctica
- No disponer de medios adecuados para realizar el vídeo

Algunos alumnos encuestados han realizado sugerencias para futuras prácticas, donde **animan a continuar** realizando y ampliando **experiencias de este tipo**

Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe
Evaluación de la innovación docente



Calificaciones académicas:

Calificación media “Prueba de reconocimiento de minerales” = 5.8 puntos sobre 10.

Esta calificación es del mismo orden de magnitud que las obtenidas en los tres cursos académicos anteriores (5.5 puntos sobre 10).



Museo Virtual de la Colección Geológica de la ULe

Discusión y Conclusiones

Creación de la página web del museo virtual

(<http://laboratorio.wesped.es/>), con información de:

- Yacimientos minerales metálicos leoneses
- Vídeos sobre metodologías de ensayos de minerales, realizados **en un marco de innovación docente** por alumnos de la asignatura "Mineralogía y Petrografía" dentro de las prácticas de esta asignatura

Evaluación de la innovación docente:

- Comparación de resultados académicos
- Encuestas de satisfacción

Resultados:

- Elevada satisfacción con la innovación docente
- No concluyentes (baja representatividad, 10 alumnos)

Futuro:

Ampliar el muestreo a alumnos de otras asignaturas de los Grados de Ingeniería Minera e Ingeniería de la Energía

