

# Erasmus+ PECUS

## European landscapes of transhumance

University Pablo de Olavide, Seville, Spain

Pilar Ortiz

Josefina Lopez Galdeano, Rocio Ortiz, Javier Becerra, Monica Moreno

### **Final project conference**

Universidad Pablo de Olavide  
Sevilla, 14 June 2022

1

- Professors Design of course

COVID-19

2

- Implementation

3

- Evaluation of the process
- Surveys (professors and Students)



- ▶ **M. Sc. Diagnosis for conservation of CH**
  - **1 Student**
  - **12 ECTS (300 hours)**
  - **Research paper (Second revision)- "The use of Fuzzy Cognitive Maps and DELPHI method in the conservation of transhumant heritage: the case of Andorra"**

## ► **Environmental Science Degree (4th year)**

- **80 students**
  - » **English and Spanish**
  - » **On-line session**
- **6 ECTS (150 hours)**
  - » **22 Hours (Practical sessions)**
  - » **50 hours Homework**
- **Teaching Innovation symposium**

## ► **Environmental Science Degree (4th year)**

- **80 students**
  - » **Spanish**
  - » **Classroom**
- **0,5 ECTS (5 hours)**
  - » **5 Hours (Practical sessions)**
  - » **10 hours homework**
- **Innovation project UPO 2021-2022**
  - » <https://upotv.upo.es/video/628f64dfabe3c688668b4567>
- **Teaching Innovation congress**





## ► Valencia Course

- 8 students

- » English (3 Call)

- » Undergraduate, Ms Students, PhD Student

## 30 Hours (Practical sessions in Valencia)

## Recognition on the degree certificate

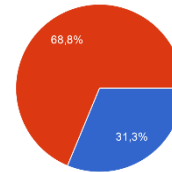
- » 2,5 ECTS

- » 30 Hours -Valencia Course

- » 20 hours -homework

10. Quisiera profundizar más en este modelo de estudios, por ejemplo, mediante la realización de cursos como el Erasmus+ propuesto por PECUS en Valencia.

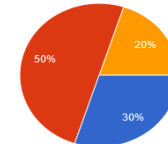
32 respuestas



● Si  
● No

15. Me gustaría aprender más sobre este método y me gustaría participar en un taller ad hoc adicional, si es posible.

10 respuestas



● Si  
● No  
● Quizás



# Student Courses



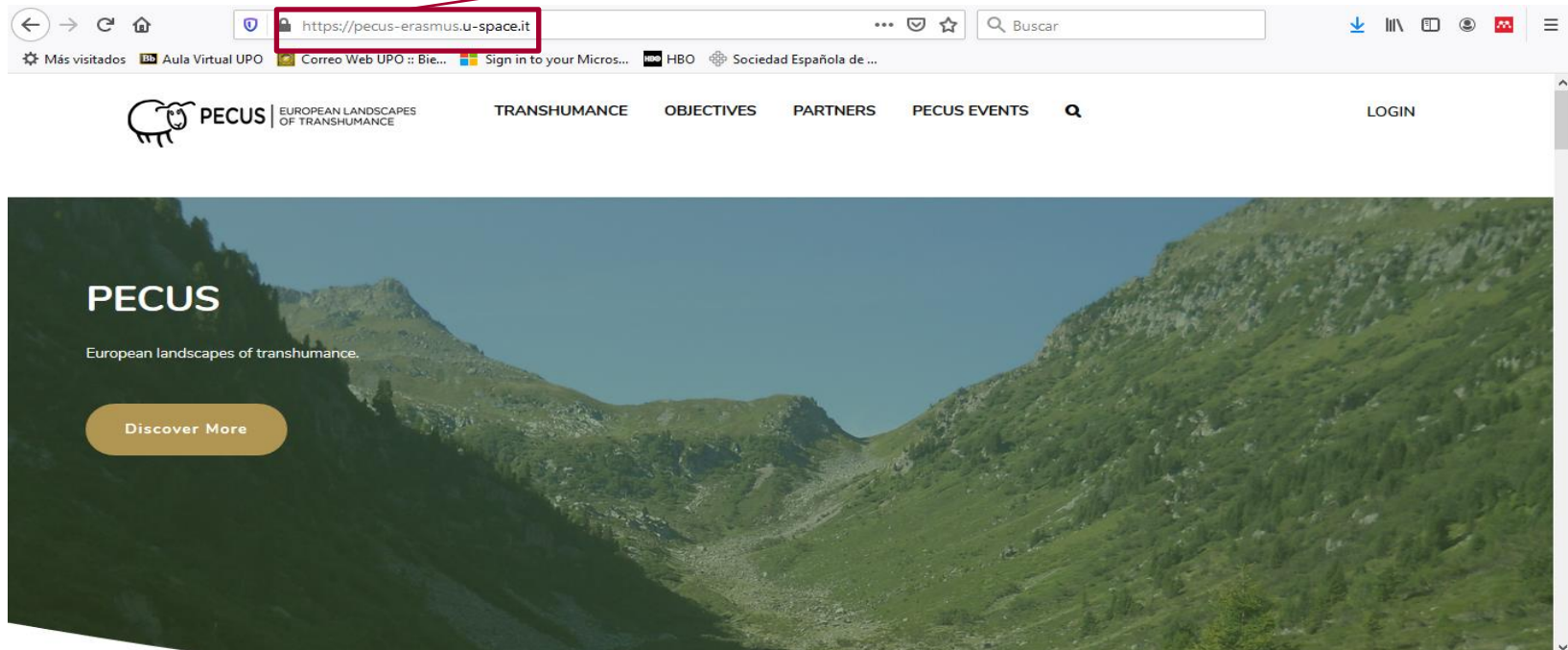


# Proyecto Erasmus +:



**PECUS** | EUROPEAN LANDSCAPES  
OF TRANSHUMANCE

<https://pecus-erasmus.u-space.it/>



# Task 1: Set-up your company

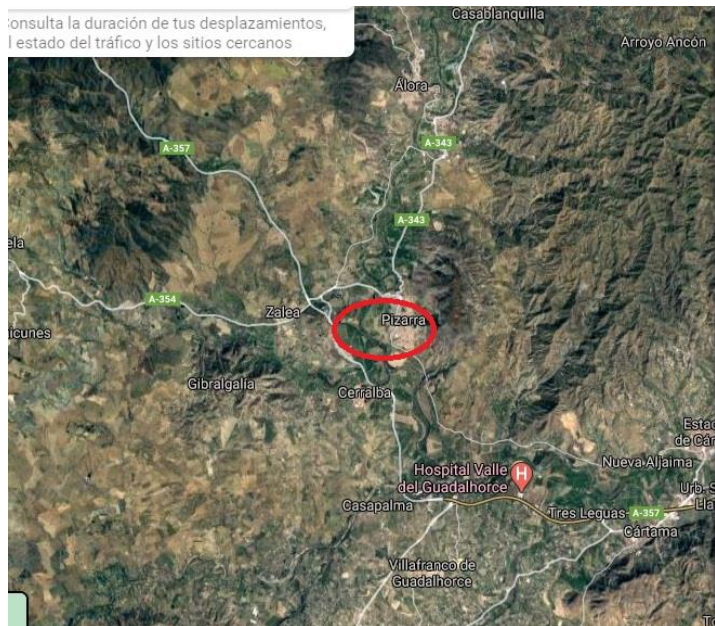
**5 students.**





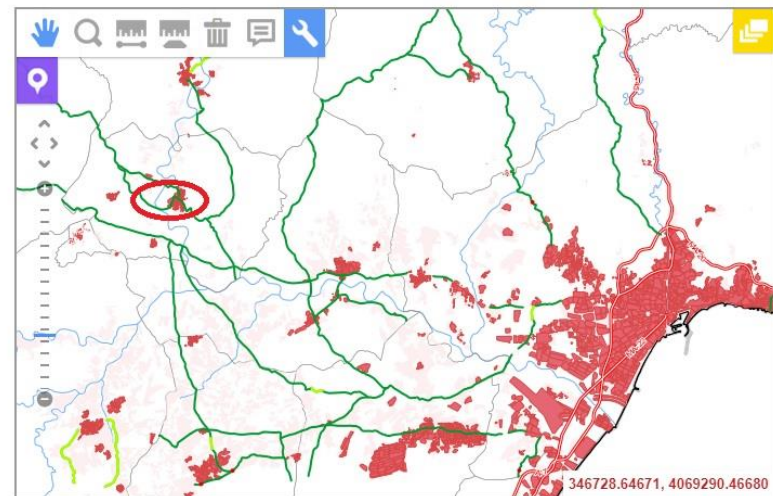


Consulta la duración de tus desplazamientos,  
el estado del tráfico y los sitios cercanos



Para acceder a la **Leyenda**, pulsar en el icono "+" situado arriba a la derecha.  
Nota: El trazado de las vías pecuarias no deslindadas es aproximado.

[Ver en pantalla completa](#)



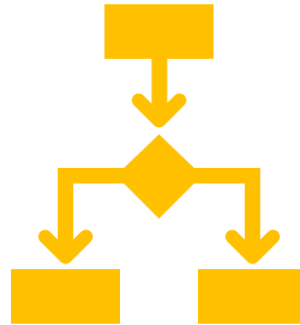
# ISO 14.001



Audit Procedure



Water discharge and  
Atmospheric emission analysis



Mental Modeler Evaluation



Identification of environmental  
aspects and evaluation of impacts



Audit and NC

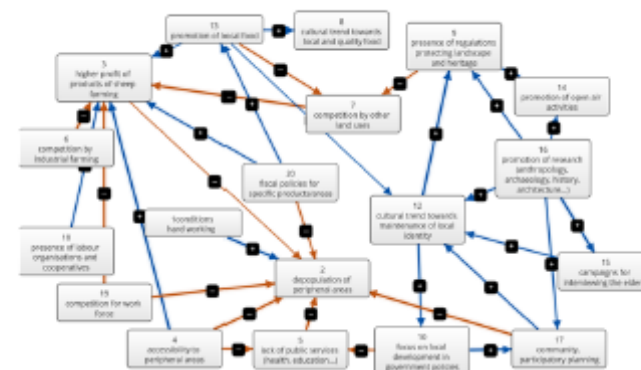


## Task: Mental Modeler

Evaluates the impacts generated in normal/abnormal conditions and the three emergency circumstances (fire, flood and earthquake) in your company.

How do you improve your business activity applying an EQMS based on ISO 14001: 2015?

What happens in the company when an emergency situation occurs or an EQMS is implemented? Quantify its incidence by creating a scenario.



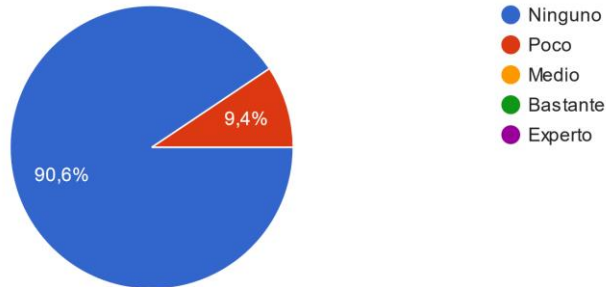
## ▸ Variables:

- Consumption of raw materials
- Water consumption
- Energy consumption
- USW generation
- HW generation
- Water discharge
- Atmospheric pollution
- Soil contamination
- Emergency plan
- Environmental and Quality management system (EQMS)
- Normal farm use
- Normal factory use
- Fire
- Flood
- Earthquake

15 Variables

1. Tenía algún tipo de conocimiento previo sobre esta temática

32 respuestas



**Student Course 2020-2021**

**40%**

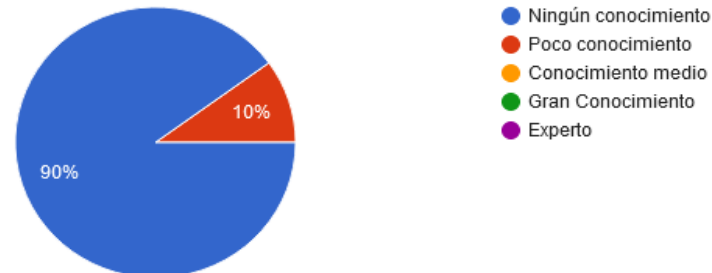
7. ¿Tenía algún conocimiento previo sobre el mapeo cognitivo difuso?

10 respuestas

 Copiar

**Student Course 2021-2022**

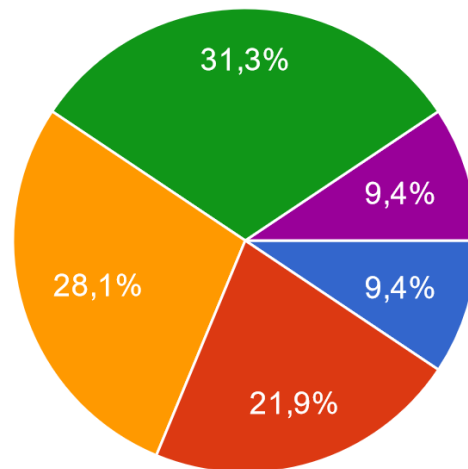
**12,5%**



I am satisfied with the knowledge gained through this activity.

8. Estoy satisfecho con los conocimientos adquiridos en esta actividad

32 respuestas



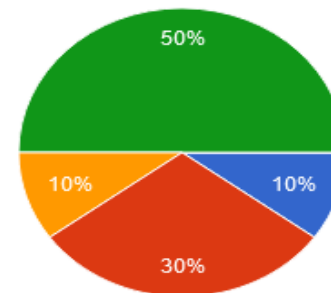
### Student Course 2020-2021

- Nada
- Poco
- Medio
- Bastante
- Mucho

14. Por favor declare cuánto está de acuerdo / en desacuerdo con la siguiente declaración: Estoy satisfecho con el conocimiento adquirido a través de esta actividad.

10 respuestas

### Student Course 2021-2022



- Nada
- Poco
- Medio
- Bastante
- Mucho

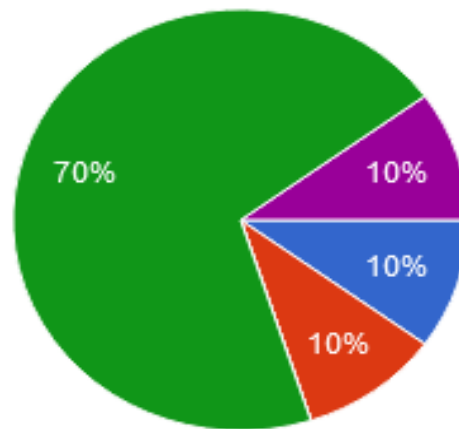


the FCM tools used in this workshop/course/seminar are useful for discussing and assessing the multiple aspects of the topic addressed

8. Por favor declare su grado de acuerdo / desacuerdo con la siguiente afirmación:  
las herramientas de Mental Modeler utilizadas en este taller / curso / seminario son  
útiles para discutir y evaluar los múltiples aspectos del tema abordado.



10 respuestas

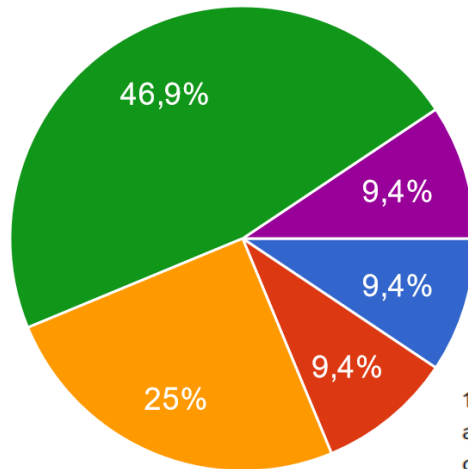


- Nada de acuerdo con la afirmación
- Algo de acuerdo con la afirmación
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación
- Bastante de acuerdo con la afirmación
- Totalmente de acuerdo con la afirmación

I would recommend this methodology to other students involved in similar topics/working groups.

## 7. Recomendaría el empleo de esta metodología a la empresa privada

32 respuestas



### Student Course 2020-2021

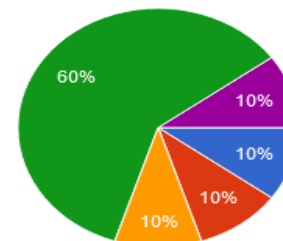
- Nada
- Poco
- Medio
- Bastante
- Mucho

13. Por favor, declare cuánto está de acuerdo / en desacuerdo con la siguiente afirmación: Recomendaría esta metodología a otros estudiantes que participen en grupos de trabajo / imágenes similares.

10 respuestas

Copia

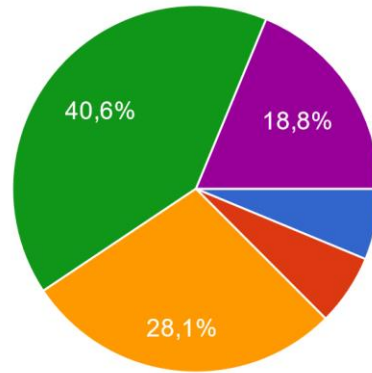
### Student Course 2021-2022



- Nada
- Poco
- Medio
- Bastante
- Mucho

## 4. Este tipo de metodología permite implementar el trabajo interdisciplinar

32 respuestas



## Student Course 2020-2021

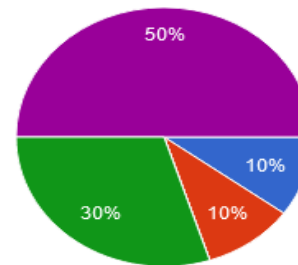
- Nada de acuerdo con la afirmación
- Algo de acuerdo con la afirmación
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación
- Bastante de acuerdo con la afirmación
- Totalmente de acuerdo con la afirmación

10. Indique su grado de acuerdo / desacuerdo con la siguiente afirmación: la metodología Mental Modeler fomenta el trabajo interdisciplinario.

 Copiar

10 respuestas

## Student Course 2021-2022



- Nada de acuerdo con la afirmación
- Algo de acuerdo con la afirmación
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación
- Bastante de acuerdo con la afirmación
- Totalmente de acuerdo con la afirmación

- ▶ **1 TFM /MSc- 1 Student (2019-2020)- 1 paper**
- ▶ **2 Course Environmental Science- 160 undergraduate students (2020-2021/2021-2022)**
- ▶ **Valencia Course (8 student - Undergraduate, Ms Students, PhD Student)**
  - Certificate of the course
  - Undergraduate- Recognition 2,5 ECTS (50 hours)



- ▶ **Different levels: M. Sc. Vs Degree students**
  - Easier for the undergraduate students if you gave the variables (depend on the schedule)
- ▶ **Brainstorming vs interdisciplinary**
  - Professors/M. SC.
  - Environmental Science Degree Students
- ▶ **DELPHI Associated to Mental Modeler.**
- ▶ **Scenarios are difficult to analyse**

Erasmus+ PECUS  
European landscapes of transhumance

**Thanks for your attention!**

Pilar Ortiz: [mportcal@upo.es](mailto:mportcal@upo.es)

**Final project conference**

Universidad Pablo de Olavide  
Sevilla, 14 June 2022