APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN EN LA ASIGNATURA INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE

Rosa Mosteo , Judith Sarasa , Alicia Callejas, Rosa Matute, Javier Abrego, María Abian, Uxue Alzueta, Silvia Irusta, María P. Ormad, María Benita Murillo

Departamento de Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente
Universidad Zaragoza

CONTEXTO ACADÉMICO

Asignatura obligatoria:
"Ingeniería del Medio Ambiente"
(Curso 4º, primer semestre)

Titulación: Grado en Ingeniería Química

OBJETIVO

Reconocimiento de la problemática ambiental creada por una actividad industrial real y elaboración de una propuesta de prevención y control integrados de la contaminación ambiental en dicha actividad

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

MEJORAS PREVISTAS

Mayor sensibilidad y necesidad a contribuir a frenar los problemas ambientales que afectan a toda la sociedad
Mejorar la capacidad de comunicación y uso de herramientas TIC
Mejorar la motivación por los temas ambientales

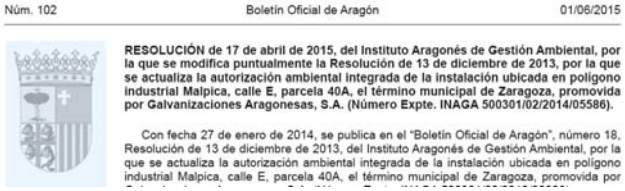
Escuela de Ingeniería y Arquitectura Universidad Zaragoza

Departamento de Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente Universidad Zaragoza

METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

A. APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: Trabajo en grupo

Fase 1 (Profesorado): selección AAI, herramientas disponibles para análisis….

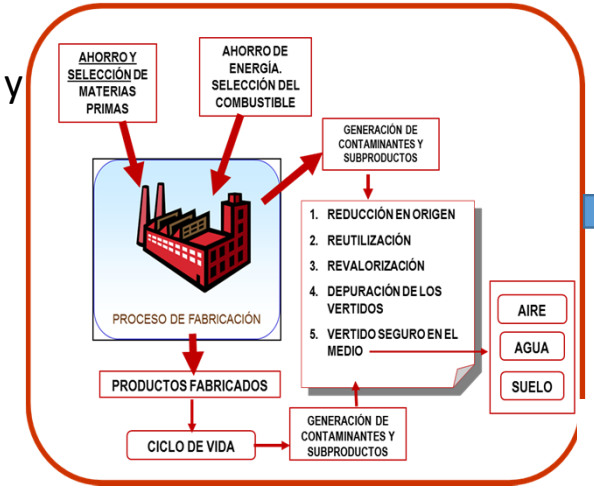


Núm. 102 Boletín Oficial de Aragón 01/06/2015

RESOLUCIÓN de 17 de abril de 2015, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se modifica puntualmente la Resolución de 13 de diciembre de 2013, por la que se actualiza la autorización ambiental integrada de la instalación ubicada en polígono industrial Malpica, calle E, parcela 40A, el término municipal de Zaragoza, promovida por Galvanizaciones Aragonesas, S.A. (Número Expte. INAGA 500301/02/2014/05586).

Con fecha 27 de enero de 2014, se publica en el "Boletín Oficial de Aragón", número 18, Resolución de 13 de diciembre de 2013, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se actualiza la autorización ambiental integrada de la instalación ubicada en polígono industrial Malpica, calle E, parcela 40A, el término municipal de Zaragoza, promovida por

Fase 2 y 3: análisis AAI y propuesta de mejoras



Fase 4: presentación en el aula

10 % de la nota final

Seguimiento del trabajo en el aula y en tutorías programadas

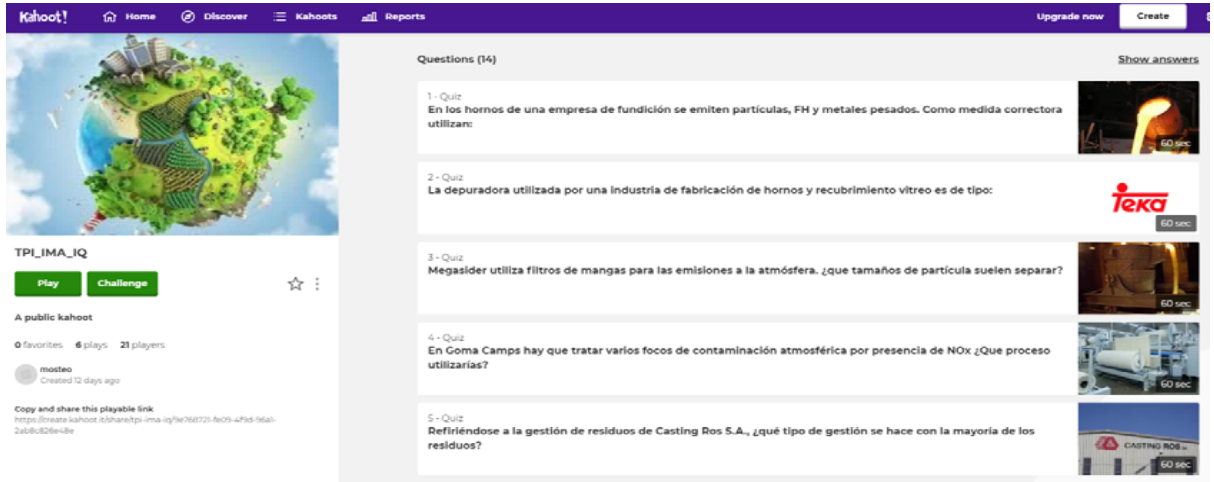
Escuela de Ingeniería y Arquitectura Universidad Zaragoza

Departamento de Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente Universidad Zaragoza

METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

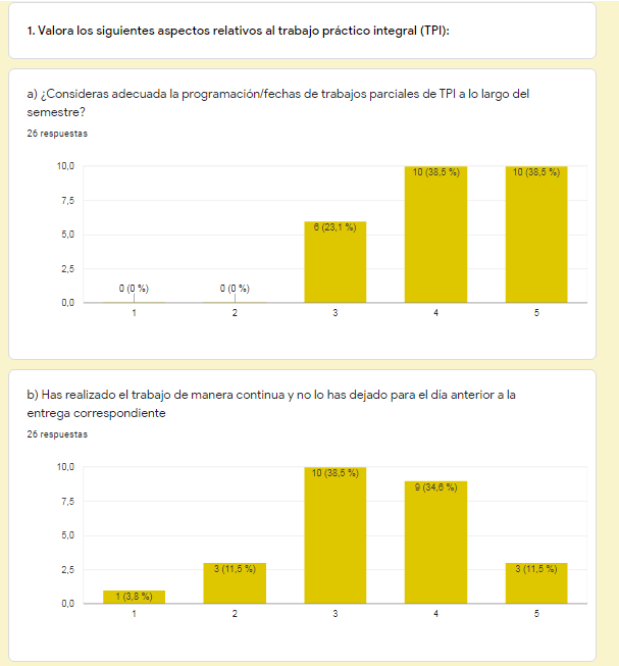
B. ESTRATEGIA DE GAMINIFICACIÓN: Trabajo en grupo

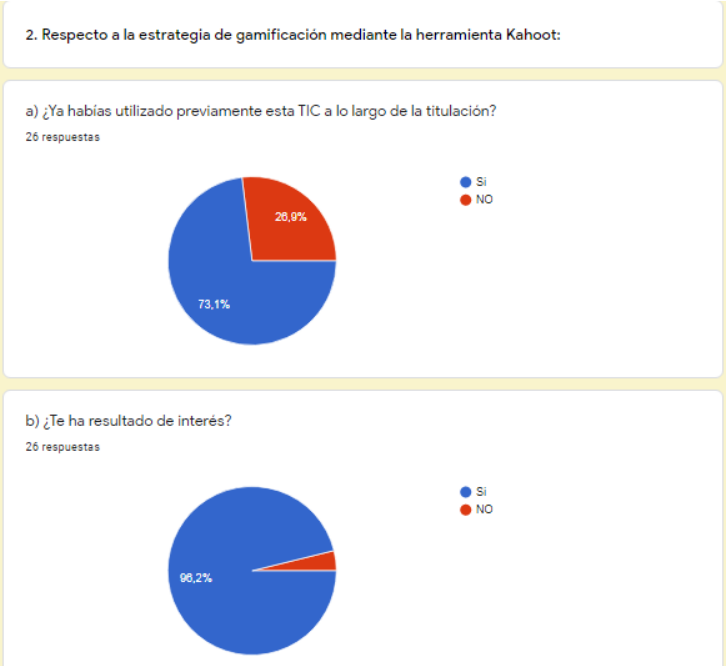
1 Elaboración pregunta multirespuesta/por grupo
2. Elaboración kahoot con preguntas de los grupos (profesorado)
3. Competición en el aula → bonificación en la nota final de la asignatura



METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

C . EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD POR PARTE DEL ESTUDIANTE





APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN EN LA ASIGNATURA INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE

Agradecimientos al Vicerrectorado de Política Académica de la Universidad de Zaragoza por la concesión del proyecto de innovación docente PIIDUZ 19_149.

Rosa Mosteo , Judith Sarasa , Alicia Callejas, Rosa Matute, Javier Abrego, María Abian, Uxue Alzueta, Silvia Irusta, María P. Ormad, María Benita Murillo

Departamento de Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente
Universidad Zaragoza