CIDiQ
III Congreso de Innovación Docente en Ingeniería Química

Las dinámicas de grupo como medio para explicar conceptos de gestión empresarial

A. Font; J. Moltó; P. Gómez-Rico
Departamento Ingeniería Química. Universidad de Alicante. Aptado. Correos 99. 03080 – Alicante

Una de las principales dificultades a la que se enfrentan los alumnos de carreras técnicas a la hora de enfrentarse a las asignaturas de gestión empresarial es lo tedioso que resulta estudiar normativas y otros conceptos relacionados, a la vez que les resulta muy complicado aplicar esos conceptos a ejemplos reales. Por este motivo se propone la realización de dinámicas sencillas de implementar y cercanas a casos pseudo-reales que permitan aplicar los conceptos teóricos vistos en clase. En este caso se desarrolló una actividad práctica que consistía en la preparación de una receta de cocina muy sencilla en un aula que se habilitó para ello. En esta actividad participaron alumnos de Máster en Ingeniería Química y alumnos de una asignatura optativa de 4º del Grado en Ingeniería Química de Gestión Empresarial.

Reto

COCINAR un *Mug Cake* o "Bizcocho a la taza" poniendo en práctica conceptos teóricos:
- ★normas ISO
- ★mejora continua, *Kaizen*
- ★liderazgo

Objetivos

Aumentar la motivación y formar equipos de trabajo eficaces

Metodología

Fase I: Clases magistrales de los contenidos teóricos básicos

Fase II: Formación de equipos mixtos: grado + máster. Presentación de la actividad

↳ Designación de los líderes de equipo

Fase III: Reuniones de los equipos para preparar la actividad, distribución de tareas, redacción de procedimientos, registros y otros documentos…

Listado de verificación de tareas

	Paso	¿Realizado?
1	Pon la mantequilla en un cuenco.	✓
	Introduce en el microondas durante 20 segundos a máxima potencia.	✓
2	Añade el azúcar y los huevos	✓
	Bate enérgicamente	✓
3	Echa el aroma de vainilla y la nata y remueve	✓
4	Añadir harina, levadura y mezclar	✓
	Si la masa está muy líquida, añadir una cucharada más de harina	-
5	Trocea los Conguitos y enharínalos.	✓
	Separa los troceados en dos partes.	✓
6	Vierte la mitad de la masa en la taza y añade la mitad Conguitos troceados	✓
	Remueve y mete la taza en el microondas a 800W de potencia durante 30s.	✓
7	Añade la otra mitad de la masa con el resto de los Conguitos **HASTA** unos 3 cm del borde.	
	Vuelve a meter la taza en el microondas y mantenla durante otros **30 s.**	
	Si sube muy rápidamente, detén el microondas durante 5 o 10 segundos cada 20 o 30 de cocción para cortarla y que no sea tan rápida.	
	Si se empieza a torcer, a mitad de la cocción detén el microondas y gira la taza 180º sobre sí misma	
	Ir comprobando que la cocción no sea excesiva.	
8	Saca la taza, echa por encima los Conguitos enteros.	✓
	Baja la potencia a 600W, mete la taza girada 180º sobre sí misma y cuece durante unos 50 segundos más aproximadamente.	✓

OBJETIVO: Cero errores

Fase IV: Realización del *Mug Cake* en un aula adaptada

" Una cosa para cada sitio y un sitio para cada cosa"

Registro para asegurar la trazabilidad

Identificación de las necesidades del cliente

EQUIPO A

EQUIPO B

Fase V: Exposición oral y análisis de las principales conclusiones

Conclusiones

Los alumnos resaltaron la dificultad de implementar los conceptos teóricos vistos en clase a situaciones prácticas aparentemente sencillas. Se ha constatado mediante esta actividad y otras similares que el uso de este tipo de dinámicas contribuye significativamente a mejorar la calidad del aprendizaje: los alumnos se enfrentan al reto de aplicar contenidos teóricos a procesos reales, mejora su motivación e interés por la materia y desarrollan técnicas de trabajo en equipo y organización personal aumentando su productividad.