

UNA PLANTA DE PROCESADO DE ALIMENTOS EN YOUTUBE

ALMÉCIJA, M. Carmen⁽¹⁾; MALDONADO, Ruth⁽²⁾; MUÑO, M. Mar⁽¹⁾; GUADIX, Antonio⁽¹⁾; GUADIX, Emilia M.⁽¹⁾

⁽¹⁾ *Departamento de Ingeniería Química, Universidad de Granada, mcalmeci@ugr.es*

⁽²⁾ *Ingredientis Biotech, Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, Granada*

Resumen

Las visitas a plantas industriales resultan de gran utilidad como complemento a los fundamentos teóricos desarrollados en asignaturas técnicas. Sin embargo, estas visitas se ven dificultadas e incluso imposibilitadas cuando el número de alumnos matriculados en esa asignatura es demasiado elevado. Como alternativa, en esta comunicación se presenta un canal de video de YouTube creado para alojar grabaciones sobre equipos y procesos utilizados en la industria alimentaria. Esta biblioteca virtual ha tenido gran aceptación por parte de los alumnos de la asignatura “Operaciones Básicas de la Industria Alimentaria” de la titulación de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, ya que les ha permitido familiarizarse con la realidad industrial.

Palabras clave

Video, YouTube, Planta de procesamiento de alimentos

1. INTRODUCCIÓN

La asignatura de Operaciones Básicas de la Industria Alimentaria, impartida en la Titulación de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, tiene como objetivo el estudio de las operaciones básicas más utilizadas en el procesamiento de alimentos. En esta asignatura técnica, el alumno debe aprender los fundamentos teóricos de las operaciones básicas de transporte de cantidad de movimiento, transmisión de calor así como de transferencia de materia. Por otro lado, debe familiarizarse con los equipos, accesorios e instalaciones utilizados en estas operaciones a nivel industrial. En este sentido, resulta muy útil realizar visitas a instalaciones industriales, si bien éstas se complican debido tanto al gran número de alumnos matriculados como a las normas de calidad e higiene de las industrias.

En este sentido, si bien probablemente nada puede reemplazar la visita a una planta real, videos con una buena imagen y sonido pueden suponer una herramienta de apoyo al alumnado para relacionar los conceptos teóricos impartidos en la asignatura con la realidad en la industria. Con esta finalidad y enmarcado en el Proyecto de Innovación Docente “Aula virtual de operaciones básicas de la industria alimentaria” (concedido por la Unidad de Innovación Docente de la Universidad de Granada en el curso 2007/2008) se creó un canal de video online.

2. METODOLOGÍA

Las grabaciones se llevaron a cabo en el "Centro Nacional Tecnológico de la Conserva" (CTC), localizado en Molina de Segura (Murcia), que se encuentra a 280 km de distancia de Granada. Una vez solicitado y concedido el permiso correspondiente, un

grupo de 3 profesores se desplazó hasta las instalaciones de este centro donde se realizaron las grabaciones de los equipos y procesos alimentarios más significativos. Tras la edición de los diferentes videos a partir del material multimedia recopilado, se creó un canal en YouTube [1] al que se subieron dichos videos.

3. RESULTADOS

El "Centro Nacional Tecnológico de la Conserva" es un centro de investigación y desarrollo que alberga una gama completa de equipos y procesos en el campo alimentario, así como personal altamente cualificado, lo que permitió la grabación de videos con un potencial didáctico prometedor. Como resultado de esta visita se editaron un total de 39 videos, que incluyen descripciones muy interesantes de operaciones unitarias clásicas. Aquellos videos correspondientes al mismo proceso fueron agrupados en "listas de reproducción", de forma que el total de grabaciones quedó organizado en la siguiente manera:

- Vista general de la planta piloto (1 video)
- Esterilización de salsa de tomate enlatado (lista de reproducción-15 videos)
- Envasado aséptico de crema de verduras (lista de reproducción-15 videos)
- Procesado mínimo de alcachofa (lista de reproducción-5 videos)
- Corte de patatas en dados (lista de reproducción-2 videos)
- Limpieza in situ – CIP (1 video)

Con el objetivo de poner a disposición de los alumnos los videos grabados, éstos se subieron a un canal de video de YouTube creado expresamente para esta asignatura [2]. En la Figura 1 se observa la página principal de dicho canal.



Figura 1. Página principal del canal de YouTube

En la Figura 2 se muestra la reproducción de un video, en concreto un video de la lista de reproducción de la esterilización de salsa de tomate enlatado.



Figura 2. Página de un video individual.

Uno de los aspectos que hacen interesante el uso de un canal de video en YouTube es la posibilidad que tienen los alumnos de realizar comentarios bien generales sobre el canal o particulares sobre cada uno de los videos (Figura 3).

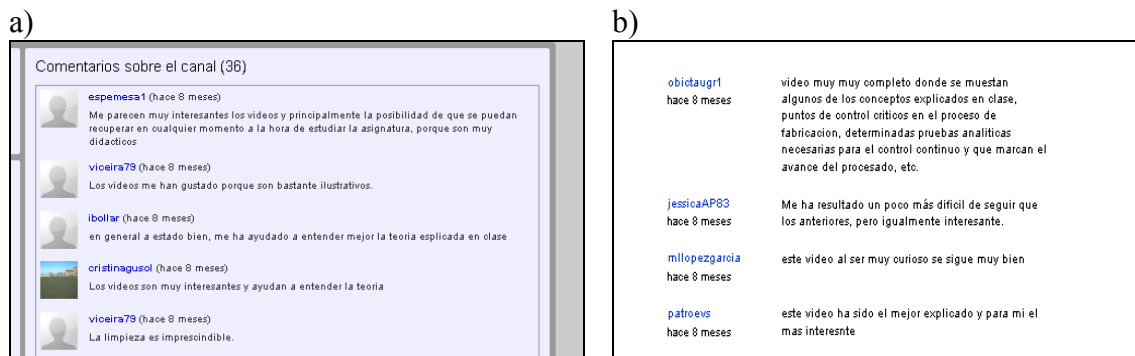


Figura 3. Comentarios realizados al canal (a) y a un video del envasado aséptico de crema de verduras (b).

El canal de YouTube también cuenta con una sección de estadísticas. En la Figura 4 se muestra una captura de pantalla de esta página, donde se puede observar que el número total de reproducciones de los videos contenidos en este canal asciende a 25220. Estas reproducciones se analizan por días, por videos e incluso por zonas geográficas.

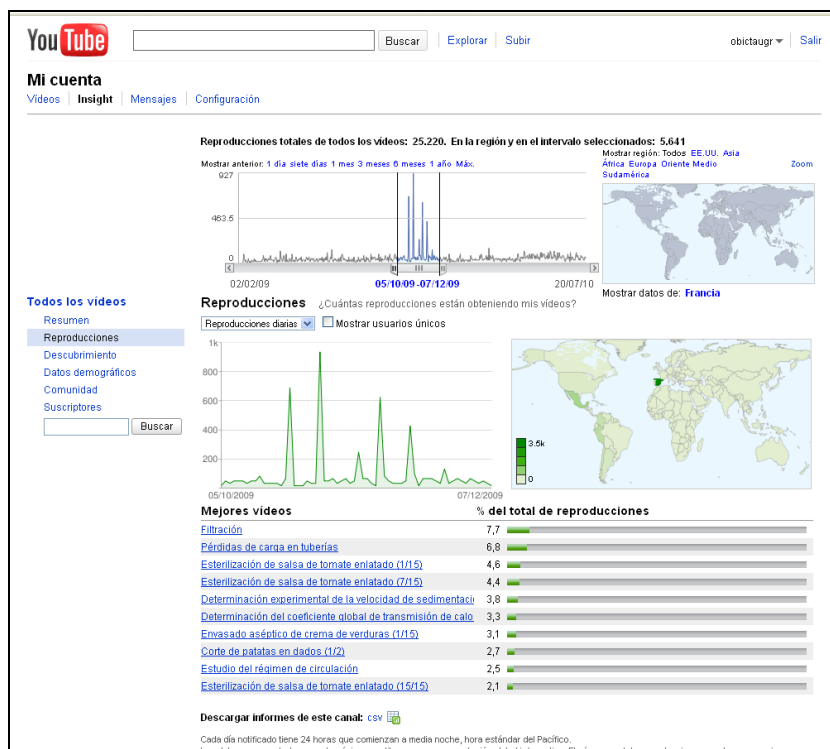


Figura 4. Página de estadística del canal de YouTube.

4. CONCLUSIONES

La gran aceptación que ha tenido el canal de video de YouTube por parte de los alumnos junto con la importancia del acercamiento de los alumnos al entorno industrial, nos ha llevado a plantear la ampliación de la biblioteca virtual para poner a disposición del alumno un mayor número y variedad de instalaciones industriales alimentarias. Es por ello que, con el fin de completar el canal de video ya existente, se ha solicitado un nuevo Proyecto de Innovación Docente en la convocatoria de 2010.

Agradecimientos

Se agradece la colaboración desinteresada del equipo de Tecnología del CTC formado por Presentación García, David Quintín, María Sánchez, Lola López y Ángel Pineda.

Bibliografía

- [1] <http://www.youtube.com>
- [2] <http://www.youtube.com/obictaugr>