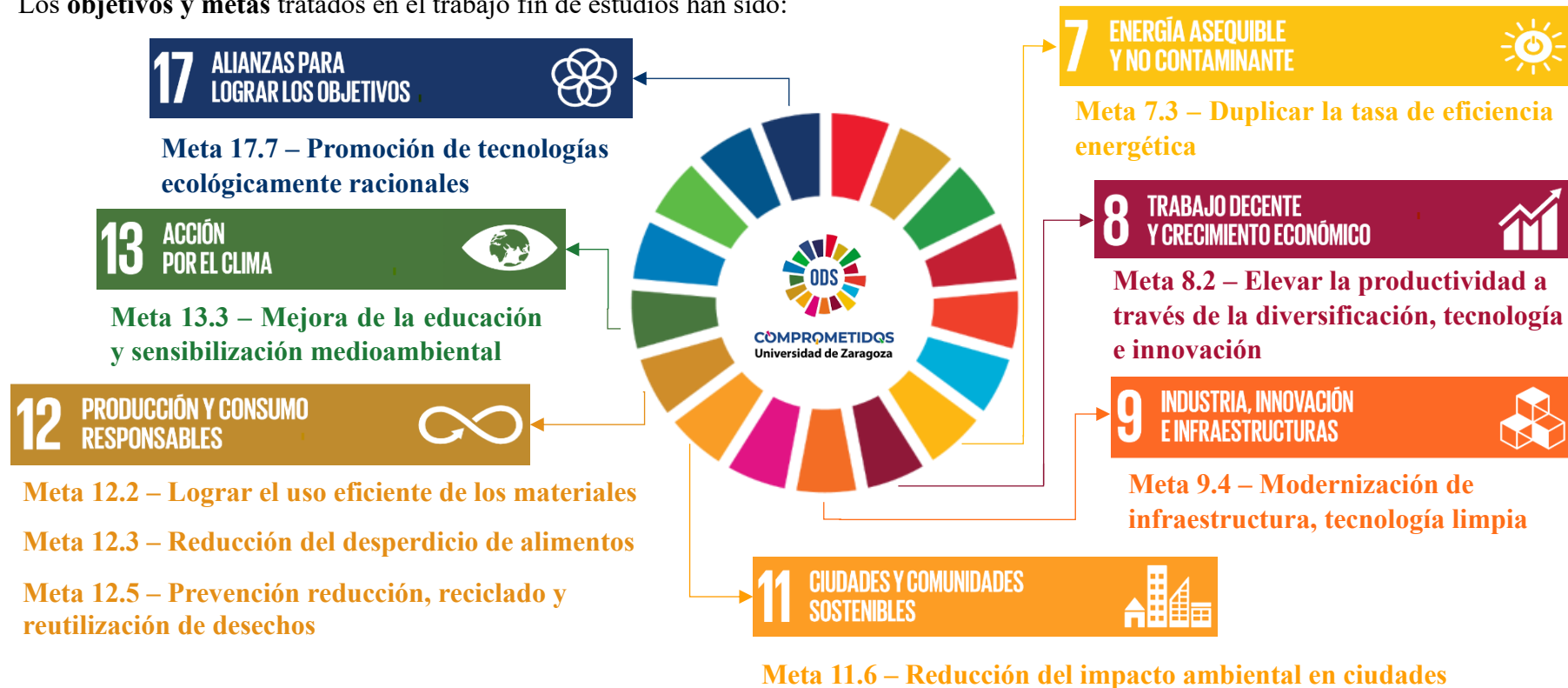




Concurso de vídeo o TFE “Integración de los ODS en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza”

El presente Trabajo Fin de Máster titulado “*Análisis de Ciclo de Vida de la aplicación a escala laboratorio de tratamientos de luz UV-C a carne envasada a vacío*” consiste en evaluar la inactivación microbiana con la aplicación de luz ultravioleta tipo C (UV-C) en carne de cerdo envasada a vacío a escala de laboratorio, la investigación del impacto medioambiental en cuanto al calentamiento global y consumo de agua generado por el mismo análisis y estudiar la influencia que tiene utilizar o no los tratamientos con luz UV-C y la reutilización de distintos materiales en las prácticas de laboratorio. Los resultados obtenidos indicaron la inactivación de hasta 1,5 unidades logarítmicas, los impactos ambientales generados por la aplicación de luz UV-C sobre la carne son mínimos y los impactos se redujeron cuando se evaluaron el uso de materiales reutilizables.

Los **objetivos y metas** tratados en el trabajo fin de estudios han sido:





7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



Meta 7.3 – Duplicar la tasa de eficiencia energética. Se realiza una evaluación de la aplicación de UV-C sobre carne. La implementación de esta tecnología puede mejorar la eficiencia energética de la línea de procesado al reducir la cantidad de producto reprocesado y por tanto la electricidad utilizada.

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



Meta 8.2 – Elevar la productividad a través de la diversificación, tecnología e innovación. La aplicación de luz UV-C en carne de cerdo permite alargar la vida útil del alimento. Provocando un aumento en la productividad mediante la aplicación de nuevas tecnologías.

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS



Meta 9.4 – Modernización de infraestructura, tecnología limpia. Innovación con el empleo de nuevas tecnologías, optimización de procesos y materiales con la finalidad de encontrar procesos positivos con el medioambiente.

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



Meta 11.6 – Reducción del impacto ambiental en ciudades. Evaluación de alternativas como la sustitución de materiales y métodos que sean capaces de disminuir el impacto ambiental en los núcleos urbanos, en este caso, universidades.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Meta 12.2 – Lograr el uso eficiente de los materiales. Estudio de la optimización de materiales y el aumento del rendimiento del proceso de análisis microbiológico.



Meta 12.3 – Reducción del desperdicio de alimentos. Estudio de evaluación de la luz UV-C como método para alargar la vida útil de la carne, aumentando la capacidad de conservación de la carne y la probabilidad de que se consuma.

Meta 12.5 – Prevención reducción, reciclado y reutilización de desechos. Revisión del efecto de la reutilización de materiales sobre el efecto medioambiental para incluir el uso de materiales reutilizables en vez materiales desechables.

13

ACCIÓN
POR EL CLIMA



Meta 13.3 – Mejora de la educación y sensibilización medioambiental. Desarrollo de un trabajo final de máster con la finalidad de conocer y transmitir el impacto ambiental de las prácticas realizadas para un análisis microbiológico de alimentos en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza.

17

ALIANZAS PARA
LOGRAR LOS OBJETIVOS



Meta 17.7 – Promoción de tecnologías ecológicamente racionales. Uso de la metodología de análisis de ciclo de vida (ACV) para desarrollar el análisis medioambiental de la implementación de la luz UV-C para procesar carne.

Conclusión

El uso y estudio de la aplicación de luz ultravioleta tipo C en carne de cerdo y los posteriores ACV han permitido la integración de una parte de los ODS dentro de la Facultad de Veterinaria. Se ha conocido que su implementación tiene ventajas y puntos fuertes que pueden ser aprovechados. Entre ellos se pueden destacar la optimización de una gran cantidad y variedad de recursos, como el agua y la electricidad, con beneficios directos e indirectos sobre el medioambiente o el conocimiento generado y transmitido para concienciar al personal de los impactos ambientales generados por los análisis microbiológicos y el uso de la luz ultravioleta tipo C como método para alargar la vida útil de los alimentos.