



29 de septiembre
Día Internacional de Concienciación sobre
la Pérdida y el Desperdicio de Alimentos

**PON FIN A LA PÉRDIDA
Y EL DESPERDICIO DE
ALIMENTOS.
POR LAS PERSONAS.
POR EL PLANETA.**

#DíaPDA

NUESTRA CONTRIBUCIÓN AL TEMA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



escuela de
NUTRICIÓN



Proyecto “Sistema Alimentario sostenible Pérdida y desperdicio alimentario”

Surge, en el 2015, en respuesta al llamado universal a cumplir con los ODS propuesto por Naciones Unidas para el Desarrollo para el año 2030 y a la convocatoria del Estado uruguayo para generar conocimiento y estrategias que colaboren con la concreción de estos objetivos.

ENSEÑANZA DE GRADO: Unidad Curricular Optativa “Sistema Alimentario Sostenible – Pérdida y desperdicio alimentario de frutas y hortalizas”.

EDUCACIÓN PERMANENTE: Curso Taller “Alimentación sostenible: reduciendo el desperdicio alimentario en la producción de comidas”.

EXTENSIÓN: Proyecto “Jugando aprendemos a defender la salud, los alimentos y el planeta”, dirigido a escolares de centros de enseñanza públicos de la ciudad de Montevideo. En coordinación con el Proyecto “Plantar es cultura” (Ministerio de Educación y Cultura) (2019)

INVESTIGACIÓN: Trabajos de investigación de finalización de grado:

2019. Desperdicios de vegetales de primera gama en el Comedor Universitario N°2.

2019. Factores que contribuyen al desperdicio alimentario en la recepción y almacenamiento del Comedor Universitario N°2.

2021. Desperdicios de frutas y hortalizas percibidos en los hogares durante la pandemia COVID-19 en Montevideo.

2021. Desperdicio alimentario en servicios de alimentación colectiva no comerciales.

2021. Utilización de subproductos provenientes de las pérdidas de frutas como ingrediente en la elaboración de productos industriales.

2022. Desperdicio alimentario generado en la etapa de servicio de comidas en el Comedor Universitario N°2 (en curso)

2022. Desperdicio alimentario generado en la etapa de distribución de comidas del comedor de funcionarios de un servicio hospitalario (en curso)





LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

“Revalorización de subproductos de la industria alimentaria para el desarrollo de alimentos funcionales”.

Las pérdidas y desperdicios de alimentos se han convertido en un tema relevante lo cual ha incentivado en los últimos años a investigar la posibilidad de utilizar subproductos de la Industria de alimentos a ser agregados en nuevos productos alimenticios con un valor nutricional agregado.

Se abordarán aquellos subproductos de importancia para el país que contienen componentes bioactivos con beneficios para la salud (orujos de uva tannat, alperujo del aceite de oliva virgen extra y subproductos de la industria cítrica).

Esta línea de investigación, conformada por docentes de la Escuela de Nutrición, pretende interrelacionar todas las capacidades de los integrantes del equipo, hacia un objetivo común.



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY





Subproductos alimentarios

- La producción agrícola y ganadera y sus industrias de transformación generan un importante volumen de **derivados del procesamiento de alimentos que pueden ser aprovechados** creando un valor donde antes no lo había.

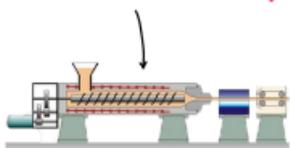
Revalorización de subproductos

- Los subproductos alimentarios se pueden **recuperar y reincorporar al proceso productivo** de forma segura para la salud humana y el medio ambiente, apostando a un modelo de economía circular.

Procesamiento de la materia prima



Mínimo procesamiento



Transformación de la materia prima

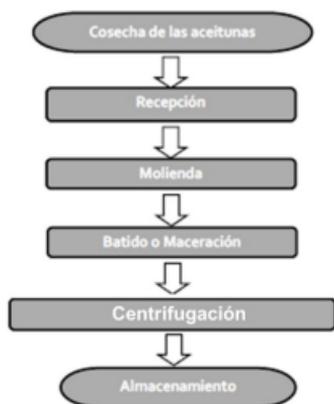


Extracción de compuestos bioactivos



Revalorización del Alperujo

Desarrollo de un nuevo aceite de soja enriquecido en antioxidantes derivados de la industria olivícola con el fin de prevenir su degradación oxidativa



- El **aceite de soja** es uno de los aceites más consumidos a nivel mundial y desde el punto de vista nutricional, su recomendación e importancia viene dada por su composición rica en ácidos grasos poliinsaturados (PUFA).

- Debido a esto y a su bajo contenido en antioxidantes, es **susceptible a la oxidación**.



Alperujo
80%

- El **alperujo**, subproducto de la industria olivícola, es rico en compuestos fenólicos que tienen potentes propiedades antioxidantes:

- **protegen** al aceite de la oxidación

- han demostrado beneficios para la **salud** humana.

- La propuesta plantea la generación de un nuevo alimento funcional:
Aceite de soja enriquecido con polifenoles a partir del alperujo.



Responsable:

Dra. Beatriz Sánchez Calvo

Prof. Adj. Escuela de Nutrición



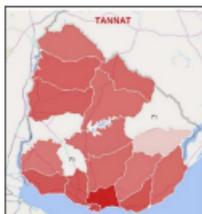
UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



escuela de
NUTRICIÓN



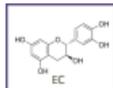
Revalorización del Orujo de uva de *Vitis vinifera* L. cv. Tannat



Uruguay
 Mayor cantidad de viñedos ubicados en el Sur del país
***Vitis vinifera* L. cv. Tannat**
 Variedad predominante en el territorio nacional. Variedad insigne del Uruguay

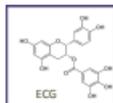
Orujo Tannat

- Subproducto de la vinificación
- Uruguay: 3.420.000 kg/año
- Alto contenido en compuestos polifenólicos



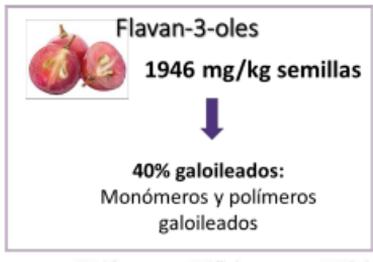
Importancia biológica de flavan-3-oles

- Protección frente al daño oxidativo celular
- Actividad antiinflamatoria
- Disminución del riesgo de algunos tipos de cáncer

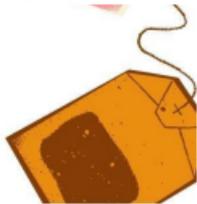


Importancia biológica de flavan-3-oles galoileados

- Mejora de la función endotelial vascular
- Reducción de la incidencia de enfermedades cardiovasculares



Este proyecto plantea la siguiente perspectiva:
Potencial suplementación de alimentos con extractos ricos en flavan-3-oles galoileados derivados del orujo de *Vitis vinifera* L. cv. Tannat .





Investigación institucional en curso:

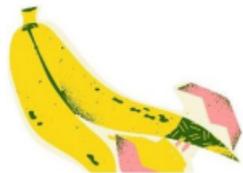
“Alimentos fuente de fibra con bagazo de cerveza como ingrediente: puntapié para el desarrollo de productos”.



Buscamos identificar alimentos fuente de fibra para **desarrollar un producto** con incorporación de bagazo cervicero considerando la intención de compra del consumidor.

El **bagazo** (BSG) es el mayor subproducto de la industria cervicera utilizado principalmente como alimento animal, sin embargo, podría tener beneficios potenciales para la salud humana.

El BSG como ingrediente **fuentes de fibra** puede atraer a los consumidores tanto por cuestiones de salud como ambientales.





escuela de
NUTRICIÓN



INTEGRACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO

Comité Nacional para la prevención y reducción de las pérdidas y los desperdicios de alimentos en Uruguay

Red Temática de Medio Ambiente - Udelar

Grupo Latinoamericano de trabajo sobre pérdida y desperdicio de frutas y hortalizas

Grupo de Trabajo Universidades, en el marco de la Red Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos - Argentina



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



escuela de
NUTRICIÓN