

**Revalorización de descartes frutihortícolas derivados de la industria de bebidas:  
caracterización de sus propiedades y aptitud como ingredientes funcionales.**

*Revaluation of fruit and vegetable by-products from the beverage industry:  
characterization of their properties and suitability as functional ingredients*

**Convocatoria 2024**

Período de ejecución: 2024-2025

Códigos: **AGR714/24** 15/20

NACT: Laboratorio De Bioquímica Vegetal y Microbiana

Director: Fasciglione, Gabriela. email: gfasciglione@mdp.edu.ar

Codirectora: Castellari, Claudia. email: claudia\_castellari@yahoo.com.ar

**Resumen:** Los cambios en el estilo de vida de la sociedad impulsan nuevas tendencias en el consumo de alimentos. Los consumidores, más conscientes del impacto de la alimentación en su salud, exigen productos seguros y de alta calidad, preferentemente frescos y naturales, libres de aditivos y que conserven sus propiedades nutritivas y organolépticas luego del procesado. En los últimos años ha aumentado la demanda de alimentos que contribuyan con una dieta sana y equilibrada, tales como las bebidas derivadas de frutas y verduras, dada su practicidad para incorporar nutrientes y bioactivos en la dieta tales como antioxidantes, vitaminas y minerales. El proceso industrial tradicional de obtención de estas bebidas va en detrimento de tales requerimientos, dado que, para la obtención de los jugos, las materias primas atraviesan un disco rayador el cual gira a altas revoluciones, generando un incremento de la temperatura local y condiciones de aireación que favorecen la degradación de pigmentos y antioxidantes. La extracción de los jugos mediante el prensado en frío (cold-pressed), constituye una alternativa tecnológica para preservar los nutrientes y sabores característicos en estas matrices. Como contrapartida, la elaboración de estas bebidas tiene asociada la problemática del gran volumen de descartes generados: por cada 100 kg de materia prima, se originan entre 35 y 45 kg de subproductos (bagazos) y desechos (residuos de cáscaras y semillas). De acuerdo a datos de la FAO, las frutas y hortalizas contribuyen al mayor volumen de descarte generado en el sector agroalimentario (20-30%) durante la postcosecha y el procesamiento, siendo uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS12) “reducir al 2030, a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta minorista y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas en las cadenas de producción y suministro”. Por lo tanto, resulta interesante estudiar estrategias de revalorización de estos recursos subutilizados. Siendo el objetivo de la investigación aplicar la deshidratación convectiva como una herramienta de preservación del bagazo, en el que se evaluarán las propiedades funcionales, fisicoquímicas y la inocuidad para su potencial uso en la producción de un alimento funcional.

**Palabras claves:** Bioactivos; Bioaccesibilidad; Secado-convectivo; Tecnologías Sostenibles; Enfoque-Circular.

**Summary:** In recent years, the demand for fruit drinks has increased; mainly due to its practicality for incorporating nutrients into the diet such as antioxidants, vitamins, and minerals.

**Integrantes:**

Agüero, Victoria (Docente investigadora)

Alvarez, Brenda (Docente investigadora)



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de MAR DEL PLATA

UNIVERSIDAD NACIONAL *de* MAR DEL PLATA  
FACULTAD *de* CIENCIAS AGRARIAS  
*Secretaría de Ciencia y Técnica*



FACULTAD  
de CIENCIAS AGRARIAS

---

Baeza, Cecilia (Docente investigadora)  
Bibbo, Sofía (Becaria Doctoral)  
Borrajó, Maria Paula (Docente investigadora)  
Lagos, Gisella (Personal de apoyo)  
David, Angela (Investigadora)  
Di Scala, Karina (Investigadora)  
Fuentes, Solange (Becaria Doctoral)  
Gergoff-Grozeff, Gustavo (Docente investigador)  
Glessi, Walter (Docente investigador)  
Goñi, Maria Gabriela (Docente investigador)  
Goyeneche, Rosario (Docente investigador)  
Lozano-Miglio, Jorge (Investigador)  
Manfredi, Lorena (Docente investigadora)  
Mazzucotelli, Cintia (Docente investigadora)  
Yommi, Alejandra (Investigadora)