

## **Resolución Consejo Directivo**

**Número:**

**Referencia:** EX-2023-04616435- -UBA-DMESA#FCEN - POSTGRADO - Sesión  
09/10/2023

---

**VISTO:**

La nota presentada por la Dirección del Departamento de Industrias, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado Avances en la Conservación y Procesamiento de Alimentos para el año 2023,

**CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Doctorado,

lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada el día 09 de octubre de 2023,

en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

## **R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1°:** Aprobar el dictado del curso de posgrado Avances en la Conservación y Procesamiento de Alimentos de 60 horas de duración, que será dictado por el Dr. Héctor Iglesias, con la colaboración de la Dra. Maria Fernanda Gliemmo.

**ARTÍCULO 2°:** Aprobar el programa del curso de posgrado Avances en la Conservación y Procesamiento de Alimentos como anexo forma parte de la presente Resolución, para su dictado en el período de segundo cuatrimestre de 2023.

**ARTÍCULO 3°:** Aprobar un puntaje máximo de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.

**ARTÍCULO 4°:** Establecer que el presente curso no será arancelado (CATEGORÍA 1).

**ARTÍCULO 5°:** Disponer que, de no mediar modificaciones en el programa, la carga horaria y el arancel, el presente Curso de Posgrado tendrá una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 6°:** Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluida. Cumplido, pase INDUSTRIAS#FCEN y resérvese.

## **ANEXO**

### **PROGRAMA**

Unidad 1: Un proyecto de desarrollo de producto en la empresa: Introducción. El proceso de desarrollo de un producto. La estrategia del desarrollo de un producto. El diseño del producto y el proceso de desarrollo. La comercialización del producto. Lanzamiento del producto y su evaluación. Variantes en el proceso de desarrollo del producto. Algunas consideraciones debido a la pandemia: actitudes del consumidor, efectos de la misma. Comportamiento del consumidor. ¿Qué puede hacer la industria de retail?. Dos factores adicionales: inflación y guerra entre Ucrania y Rusia. Reacciones del consumidor a estos factores adicionales. Efectos económicos.

Unidad 2: La organización del proyecto de desarrollo de un producto. Introducción. Plan del proyecto. Los objetivos del proyecto y sus limitaciones. Selección de las actividades y técnicas. Planeamiento del proyecto y sus respectivos tiempos. El gerenciamiento del proyecto. La difusión tecnológica.

Unidad 3: Estrategia de desarrollo de producto: generación de ideas y selección de las mismas. Introducción. Generación de ideas. Enfoque sistemático en la generación de ideas. Libre generación de ideas. Características del producto y la generación de ideas. Selección de las ideas de producto. Procedimientos para esta selección. Quién debe estar involucrado en dicha selección.

Unidad 4: Estrategia en el desarrollo de producto: conceptos de producto y diseño de especificaciones. Introducción. Desarrollo del concepto sobre la idea de producto. Construcción del concepto. Evaluación del concepto. Ingeniería del concepto. Especificaciones del diseño del producto.

Unidad 5: Diseño de producto y desarrollo de proceso. Introducción. El proceso de diseño. Los diferentes pasos para el diseño del producto y el desarrollo del proceso para su elaboración. "TESTEO" del producto. Formulación del producto. Desarrollo del envase. Desarrollo del proceso. Construcción del mercado. Especificaciones del

producto y del proceso y la estrategia de mercado.

Unidad 6: Comercialización del producto. Introducción. Distintas actividades en la comercialización del producto. Conocimientos requeridos para desarrollar un plan de marketing. El plan de marketing. Conocimientos requeridos para desarrollar un plan de producción. El plan de producción. Conocimientos requeridos para la financiación del plan. El plan financiero. Producción requerida para el pre-lanzamiento. Análisis del plan total de operaciones. Análisis financiero.

Unidad 7: Lanzamiento del producto y su correspondiente evaluación. Introducción. Los diferentes pasos en el lanzamiento de un producto. Lanzamiento del producto dentro de la empresa. Lanzamiento externo a revendedores y distribuidores. Lanzamiento al consumidor. El lanzamiento coordinado. Los distintos tiempos de lanzamiento. Evaluación del lanzamiento. Medición de ventas. Evaluación financiera. Organización empresarial.

Unidad 8: Conclusión. Introducción. Los sistemas y el éxito en el desarrollo de productos. El proceso de desarrollo de productos. El proceso de desarrollo de productos. El proyecto de desarrollo de productos. Desarrollo del gerenciamiento de nuevos productos. La difusión de la innovación. El clima necesario e imprescindible para la innovación. Ética en el desarrollo de productos. GANTT: plan que elabora Marketing para lograr la implementación de un proyecto.

## **BIBLIOGRAFIA**

1) Creating New Foods. The product Developer's Guide. Mary D. Earle, and Richard L. Earle. First published 1999 by: Chandos Publishing (Oxford) Ltd. U.K. Published 2000 by Chadwick House Group Ltd, U.K. Reproduced here with the kind permission of the Chartered Institute of Environmental Health, U.K.: Chadwick Court 15, Hatfields London SE1 8DJ U.K.

2) The Einstein Factor. Win Wenger, Ph.D., & Richard Poe. Three Rivers Press, New York, 1996.

3) Product Design. A practical guide to systematic methods of new product development. Mike Baxter, Chapman & Hall, 1995.

4) Serious Creativity. Eduardo de Bono, Harper Collins Publishers, London, 1991.

- 5) Bartlett, C.A. and Ghoshal, S. (1989). *Managing across Borders: The Transnational Solution* ( Boston: Harvard Business School Press ).
- 6) Development of a bakery snack for export from New Zealand to Malasia, Ph.D. thesis, Lai, Pai Wan. Massey University, New Zealand. (1987 ). Citado por (1).
- 7) Dean Foods attempts to reintroduce milk to consumers, in *Wall Street Journal*, 26 March B3. Balu, R. 1988. Citado por (1).
- 8) Food companies hunt the “ Next big thing “ but few can find one. *Wall Street Journal*, 6 May. Michael McCarthy. 1997. Citado por (1).
- 9) Stirring it up at Campbell, *Fortune*, 13 May. L. Grant. 1996. Citado por (1).
- 10) Consumers’ Dietary Patterns and Desires for Changes; Working paper No. 31, MAPP (Centre for Market Surveillance, Research and Strategy for the Food Sector ), Aarhus School of Business, Aarhus, Denmark. B. Land. 1998. Citado por (1).
- 11) Wiriyacharee, P. (1990). The systematic development of a controlled fermentation process for Nham, a Thai semi-dry sausage, Ph.D. thesis, Massey University, New Zealand. Citado por (1).
- 11.a) Evolutionary Operations: A Method for Increasing Industrial Productivity. George E. P. Box. *Journal of the Royal Statistical Society, Series C. (Applied Statistics)*, 6 (2): 81– 101. (1957).
- 12) From supernova to supermarket: How NASA food science can benefit consumers. Stephen Daniells, 20-Apr-2011. [FOOD navigator-usa.com](http://FOODnavigator-usa.com).
- 13) Delicatessen salads and chilled prepared fruit and vegetable products. T.E. Brocklehurst. 1994., in Man, C. M. D. and Jones, A.A. (eds.) *Shelf Life Evaluation of Foods*, London: Blackie  
Academic and Professional. Citado por (1).
- 14) Case studies in food product development. Mary Earle and Richard Earle (eds.). Published by Woodhead Publishing Limited, Abington Hall, Abington, Cambridge CB21 6AH, England and CRC Press LLC, 6000 Broken Sound Parkway, NW, Suite 300, Boca Raton, FL 33487, USA (2008).
- 15) Paiboon Thammarutwasik, Faculty of Agro-Industry, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkla 90112, Thailandia. Citado por (14).
- 16) Bill Edwardson, 10 Tumbridge Court, Ottawa, Ontario, K2E 7J8, Canada. Citado por (14).

- 17) Gottret, M.V. and Ospina, B. (2004). Twenty Years of Cassava Innovation in Colombia: Scaling Up under Different Political, Economic and Social Environments. In : D. Pachico and S. Fujisaka (eds.). *Scaling Up and Out: Achieving Widespread Impact through Agricultural Research*. CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical), Economics and Impact Series, 3. Citado por (14).
- 18) Pratt, S. and Nemerov, A. (1997) ‘ Splash ’, *International Design Magazine*, November, 6-9. Aspen Publishers. Citado por (1).
- 19) Ruff, J. ( 1995 ). ‘ Consumer expectations for the food Industry – a vision for the 21 st century .’ *Food Science and Technology Today*, 9(4), 195 – 205. Citado por (1).
- 19.a) Kan, Pamela. When Did Manufacturing Become a Dirty Word. <http://manufacturers.bognotions.com>. 1.11.2012.
- 20) Pereira, J. (1995 ). ‘ Unknown fruit takes on unfamiliar markets .’ *Wall Street Journal* 9 November, B1. Dow Jones & Company. Citado por (1).
- 21) Sorensen, T. (2008). ‘ Up-scaling from development to production by small manufacturers – fishing, baking and sauce industries ’. *Case studies in food product development*, by Earle M. and Earle R. ( eds.) Cambridge, Woodhead, pp 222 – 243. Citado por (1).
- 22) Somerset, S.M. (1991). ‘ Nutrition: a driving force behind food industry innovation ’ *British Food Journal*, 93(6), 7 – 11. Citado por (1).
- 23) Andrew B. Russell, Unilever Foods R&D, Colworth Science Park, Sharnbrook, Bedford MK44 1LQ, UK. Citado por (14).
- 24) Clarke, C. (2004). “ The Science of Ice Cream.” Cambridge. Royal Society of Chemistry. Citado por (14).
- 25) Goff, H.D., Freslon, M.E., Sahagian, M.E., Hauber, T.D., Stone, A.P., Stanley, D.W. (1995). “ Structural development in ice cream – dynamic rheological measurements.” *J. Texture Studies*, 26(5), 517 – 536. Citado por (14).
- 25) Russel, A.B., Cheney, P.E., Wantling, S.D. (1999). “ Influence of freezing conditions on ice crystallisation in ice cream.” *J. Food Engineering*, 39(2), 179 – 191. Citado por (14).
- 26) Ridgway, G.R.(1982). “ Cooking and extruding and its application to the cake and biscuit industry.”, *Food Trade Review*, 52(7), 357 – 363. Citado por (14).
- 27) Goff, H.D.(2002). “ Formation and stabilization of structure in ice-cream and related products.” *Current Opinion in Colloid & Interface Science*, 7(5-6), 432 – 437. Citado

por (14).

28) Bakker, B.H., Bongers, P.M.M., Wang-Nolan, W.( 2003). US Patent application 20030211192. Citado por (14).

29) Fayard, G., Groux, M.J.A.(2003) us Patent 6613374. Citado por (14).

30) Gordon Fuller, 71 Pinnacle Crescent, Guelph, Ontario, N1K 1P6, Canadá. Citado por (14).

31) ‘ Food Product Design’ A Computer-aided Statistical Approach. Ruguo Hu. Technomic Publishing Company, Inc. (1999). U.S.A.

32) Gian-Lluís Ribechini, 27 de Octubre 2014, [http://www.sintetia.com/los países que en una crisis no dejan de patentar invierten en su futuro](http://www.sintetia.com/los-países-que-en-una-crisis-no-dejan-de-patentar-invierten-en-su-futuro).

33) Caroline Scott-Thomas, 31 de Marzo 2015, <http://www.foodnavigator.com/Market-Trends/Tending-the-grassroots-The-importance-of-early-adopters-in-NPD>.

34) Niamh Michail, 2 de Abril 2015,

1. <http://www.foodnavigator.com/Science/Better-than-veggie-Eat-chicken-to-fight-climate-change>.