

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- AASANA (2022), Datos de la presión atmosférica del centro de cómputo del Aeropuerto de El Alto y las temperaturas de ebullición.
- Aguilera, J. (2003) *Solid-liquid extraction*. En C. Tzia, G. Liadakis (Eds), *Extraction optimization in food engineering* (pp.35-55). New York. USA: Marcel Dekker.
- Agusti, M. (2000). *Citricultura*. Madrid, Mundi - Prensa. 416 p.
- Albarracín, G. (2003). *Comparación de dos métodos de extracción de aceite esencial utilizando Piper aduncum (Cordoncillo) procedente de la zona cafetera* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia.
- Alfaro, M., Belanger, J., Padilla, F., Pare, J. (2003). *Influence of solvent, matrix dielectric properties, and applied power on the liquid-phase microwave-assisted processes (MAP™) extraction of ginger (Zingiber officinale)*. *Food Research International*, 36(5), 499-504.
- Al-Harahshed M., & Kingman S. (2004). *Microwave-assisted leaching - A review*. *Hydrometallurgy*, 73(3-4), 189-203.
- Amoros, M. (1999). *Producción de Agrios*. 2a. ed. Madrid, Mundi - Prensa.
- Ancillo G. y Medina A. (2014). *Los Cítricos. Monografías Botánicas*. Universidad de Valencia. Vol. 2. Valencia – España
- Anderson, C. (1999). *Avances en Variedades y Portainjertos*. In: *Jornada Citrícola Nacional*, (21º., 1999, Concordia) INTA EEA Concordia.
- Argote. D. G. (2020). *El cultivo de los cítricos en Bolivia*. Escuela Militar de Ingeniería, Carrera Ingeniería Agronómica. La Paz – Bolivia
- BACI (1995 - 2022). proporciona datos sobre los flujos comerciales bilaterales de 200 países a nivel de productos (5000 productos). Disponible en: <https://oec.world/es/profile/hs/essential-oils?yearSelector2=2022>
- Badui, D.S. (2006). *Química de los alimentos*. Pearson Educación. México D.F.

- Benítez Vega D. G. (2016). *Extracción de aceite esencial de la cáscara de naranja*. Modalidad de graduación Investigación Aplicada, presentado a la “Universidad Autónoma Juan Misael Saracho”, como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Ingeniería Química. Tarija – Bolivia.
- Brachet A., Christen P., & Veuthey J. (2002). *Focused microwave-assisted extraction of cocaine and benzoylecgonine from coca leaves*. Phytochemical.
- Braverman. J. (2010). *Los Agrios y sus derivados*. Madrid- España: Campos Mendoza.
- CAINCO-IBCE. (2014). *La producción de cítricos en Santa Cruz - Bolivia*. Editorial SIMMER.1º ed. Santa Cruz-Bolivia.
- Cardozo, J. Y. (2003). “*Extracción de pectina de la cáscara de naranja. Investigación aplicada*”. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, Facultad de Ciencias y Tecnología. Tarija (Bolivia).
- Carrau, F.; Diez J.C.; Franco, J. (1993). Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. *Evaluación de Portainjertos Cítricos*. Serie Técnica n° 34. 44p.
- Casado, I. (2018). Optimización de la extracción de aceites esenciales por destilación en corriente de vapor (Trabajo de fin de grado). Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.
- Castroviejo S., Aedo C., Cirujano S., Laínz M., Montserrat P. Morales R., Muñoz Garmendia F., Navarro C., Paiva J. & Soriano C. (2020). *Flora ibérica*. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- Centro De Análisis, Investigación y Desarrollo (CEANID) (2023), perteneciente a la facultad de “Ciencias y Tecnología”, dependiente de la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”. Tarija – Bolivia
- Cerna Mejía Lenin F. & Torres Orzelís Juan G. (2020). *Obtención de aceite esencial a partir de residuos de cáscara de naranja (Citrus sinensis Var. Valencia) utilizando un sistema de hidrodestilación convencional acoplado a un equipo de microondas para su extracción óptima*. Tesis: Para optar el Título Profesional de Ingeniero Agroindustrial.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Universidad del Perú. Decana de América Facultad de Química e Ingeniería Química. Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial. Lima – Perú.

Cerón I., y Cardona C. (2010). *Evaluación del proceso integral para la obtención de aceite esencial y pectina a partir de cáscara de naranja*. Ingeniería y ciencia 7 (13), 65-86.

Comité de Cítricos. (2020). *Producción mundial de naranja en campaña 2023-2024*.

Córdova Paredes A. (2008) “*Caracterización agromorfológica del banco de germoplasma de cítricos en la estación experimental de San Pedro de la Loma, Provincia Nor Yungas del departamento de La Paz.*” Trabajo Dirigido para optar al Título de Ingeniero Agrónomo. Universidad Mayor de San Andrés. Facultad de Agronomía. Carrera de Ingeniería Agronómica. La Paz – Bolivia

Corrales, A. (2002). *Manual Ilustrado para La Producción de Cítricos en Colombia*. Bogotá.

Chan C., Yusoff R., Ngho G., & Kung F. (2011). *Microwave-assisted extraction of active ingredients from plants*. Journal of Chromatography A, 1218(31). 6213-6225. doi: 10.1016/j.chroma.2011.07.040.

Chemat F, Abert-Vian M., Zill-e-Huma Y. (2009) *Microwave assisted separations: green chemistry in action*. En J. Pearlman (Ed), Green chemistry research trends (pp.33-62). New York, USA: Nova Science Publishers.

Chen L., Song D., Tian Y., Ding L., Yu A., & Zhang H. (2008). *Application of Online microwave sample-preparation techniques*. TrAC Trends in Analytical Chemistry, 27(2), 151-159. doi: 10.1016/j.trac.2008.01.003.

del Pozo S., Ávila J., Ruiz E., Valero T., Varela G. (2011). *Valor Nutricional de las Naranjas y Clementina*. Fundación Española de la Nutrición, Miembro español de «The European Nutrition Foundation Network»

Eskilsson, C., y Björklund, E. (2000). *Analytical-scale microwave-assisted extraction*. Journal of Chromatography A, 902(V), 227-250. doi: 10.1016/S0021-9673(00)00921-3.

- Espinal C., Martínez H., y Peña Y. (2005). *La Cadena de cítricos en Colombia, una mirada global de su estructura y dinámica*. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Bogotá. Bogotá, Colombia.
- Felder, R. M., & Rousseau, R. W. (2004). *Principios Elementales De Los Procesos Químicos* (3 ed.). Limusa Wiley.
- Ferhat M., Meklati B., & Chemat F. (2007). Comparison of different isolation methods of essential oil from Citrus fruits: Cold pressing, hydrodistillation and microwave 'diy' distillation. *Flavour And Fragrance Journal*, 22 (6), 494-504. doi: 10.1002/ffj. 1829.
- Figueiredo, A., Barroso, J., Pedro, L., Salgueiro, L., Miguel, M., y Faleiro, M. (2008). *Portuguese Thymra and Thymus species volátiles: Chemical composition and biological activities*. *Curr Pharm Des* 14. 3120-3140.
- Flamini G., Tebano M., Cioni P., Ceccarini L., Ricci A., & Longo I. (2007). *Comparison between the conventional method of extraction of essential oil of Laurus nobilis L. and a novel method which uses microwaves applied in situ, without resorting to an oven*. *Journal of Chromatography A*, 7/43(1-2), 36-40. doi: 10.1016/j.chroma.2007.01.031.
- Frost, H.B (1948). *Genetics and Breeding. Jn: The Citrus Industry*. Reuther, W.; Batchelor, L.D.; Webber, H.J ed. Berkeley. Univ. of California, pp 817-913.
- Gaffney B., Havekotte M., Jacobs B., & Costa L. (1996). *Charm analysis of two Citrus sinensis peel oil volátiles*. *Perfumer and Flavorist*, 21 (1), 2 -5.
- Gallasch, P.; Ortúzar, J.; Anderson, C. (2000). Universidad Católica de Chile. The Chilean Citrus Industry. Research Report Series n°. 52. 51 p.
- Girard, B. y Mazza, G. (1998). *Functional grape and citrus products*. En G. Mazza (Ed.), *Functional Foods, Biochemical and Processing*, (pp. 155-178). Pensilvania, EEUU: Technomic Publishing Company.
- Hodson, R.W. (1967). *Horticultural varieties in Citrus. jn: The Citrus Industry*. Reuther, W.; Batchelor, L.D.; Webber, H.J ed. Berkeley. Univ. of California, pp 431-489.

- Horna, C. (2015). *Estudio comparativo y evaluación del rendimiento de dos tecnologías de extracción de aceites esenciales de naranja, mandarina y tangelo*. (Trabajo de investigación). Universidad ESAN. Lima, Perú.
- Hu Z., Cai M., Liang H. (2008). *Desirability function approach for the optimization of microwave-assisted extraction of saikosaponins from Radix bupleuri*. Separation and Purification Technology, 61(3), 266-275.
- Huie, C. (2002) *A review of modern sample-preparation techniques for the extraction and analysis of medicinal plants*. Analytical Bioanalytical Chemistry', 373(1-2), 23-30.
- Instituto de Investigación de recursos biológicos Alexander Von Humboldt. (2003) *Biocomercio sostenible. Estudio del mercado colombiano de aceites*. Colombia.
- Instituto Nacional de Estadística - INE. (28 de Julio de 2023). *Mandarina y naranja, principales cultivos cítricos en Bolivia*. INE Noticias.
- José Barotto. (2017). "Aceites Esenciales". Guía de Estudio.
- Kingston, H., y Jassie, L. (1988). *Introduction to microwave sample preparation*. Washington. USA: American Chemical Society.
- Lazcano Valdez Yonathan A. (2021). "*Extracción experimental de aceite esencial de cáscara de mandarina (citrus reticulata) cultivada en el departamento de Tarija mediante hidrodestilación asistida por microondas*". Modalidad de graduación Investigación Aplicada, presentado a la "Universidad Autónoma Juan Misael Saracho", como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Ingeniería Química. Tarija – Bolivia.
- Leonelli C., Veronesi P & Cravotto, G. (2013) *Microwave-Assisted Extraction: An Introduction to Dielectric Heating*. En F. Chemat y G. Cravotto (Ed.), *Microwave-assisted Extraction for Bioactive Compounds* (pp.5-13) Washington, USA: Springer New York Heidelberg Dordrecht London.
- Li J., Zu Y., Fu Y., Yang Y., Li S., Li Z., y Wink M. (2010). *Optimization of microwave assisted extraction of triterpene saponins from defatted residue of yellow horn*

- (Xanthoceras sorbifolia Bunge) kernel and evaluation of its antioxidant activity. Innovative Food Science & Emerging Technologies, 7/(4), 637-664.*
- Lienhard, J. H., & Lienhard, J. H. (2020). *A Heat Transfer Textbook* (5 ed.). Phlogiston Press.
- Lipa Huamaní Fidel G. (2014). *Estudio comparativo en el proceso de extracción de aceite esencial de eucalipto (Eucalipto Glóbulus Labill) mediante el método de destilación por arrastre de vapor y el método de hidrodestilación asistido por radiación microondas*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Perú.
- Luque, M., y Fernández, M. (2013). *The Role of Microwaves in Omics Disciplines*. En F. Cheniat y G. Cravotto (Ed.), *Microwave-assisted Extraction for Bioactive Compounds* (pp. 126-137) Washington. USA: Springer New York Heidelberg Dordrecht London.
- Majors, R. (2008). *Practica! aspects of solvent extraction*. LCGC North America, 22(3), 143-147.
- Mandal V., Mohán Y., y Hemalatha S. (2007). *Microwave assisted extraction-an innovative and promising extraction tool for medicinal plant research*. PHCOG Rev: Review Arricie, /(1), 7-18.
- Martínez, A. (2009). *Aceites esenciales*. Facultad de química farmacéutica. Medellín.
- Mazariegos, J. (2008). *Identificación y cuantificación de los componentes principales del aceite esencial del flavedo (cáscara) de Citrus reshni (Mandarina Cleopatra), Citrus reticulata (Mandarina común) y Citrus reticular a Blanco o Citrus tangerina (Mandarina Dancy) por medio de cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas*. Tesis de pregrado. Universidad de San Carlos de Guatemala, Nueva Guatemala de la Asunción, Guatemala.
- Mendoza Padilla. M. G. & Pérez Avalos Y. (2016). *Análisis de parámetros físicoquímicos y organolépticos de un aceite esencial de cáscara de naranja "citrus sinensis" obtenido por medio de la destilación por arrastre de vapor*. Universidad. Nacional de Trujillo. Perú. <http://dspace.iuiitru.edu.pe/liandle/UNTTRU/1470>.

- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. (2015). *Composición Nutricional de Alimentos Bolivianos*.
- Montoya, G. (2010). *Aceites Esenciales: Una Alternativa de Diversificación para el Eje Cafetero*. Manizales, Colombia: Sección de Publicaciones e Imagen Universidad Nacional de Colombia. Manizales Colombia
- Moreiras O, Varela-Moreiras G, Ávila JM, Beltrán B, Cuadrado C, del Pozo S et al. (2009). *La alimentación española. Características nutricionales de los principales alimentos de nuestra dieta*. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Moreno S., Crescente O., Ortiz S., & Quintero M. (2006). *Composición química y actividad tóxica del aceite esencial de *simisia pubescens triana**. *Interciencia*, 745-747.
- Noya, C. (1986). *Índices de Cosecha de Cítricos*. Montevideo, Facultad de Agronomía. Uruguay. 38 p.
- Obregón Mariano Edwar W. (2018). Análisis comparativo de la hidrodestilación con el arrastre de vapor para la extracción de aceites esenciales de la cascara de naranja. Tesis para optar el título profesional de ingeniero químico. Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión”. Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica. Escuela Profesional de Ingeniería Química. Huacho – Perú.
- O. Cherry. (2017). *Historia de los aceites esenciales*. Recuperado de: <https://www.originalcherry.es/blog/historia-los-aceites-esenciales-2/>
- Ortuño M. (2006). *Manual Práctico de Aceite Esenciales Aromas y Perfumes*. Primera Edición. Editorial AIYANA. España
- Owen S. y Peñuelas J. (2013). Los potenciales de emisión de isoprenoides volátiles se correlacionan con las concentraciones de isoprenoides esenciales en cinco especies de plantas. Instituto Górski de Fisiología Vegetal, Academia Polaca de Ciencias, Cracovia.
- Palacios, J. (2011). *Citricultura Moderna*. Buenos Aires: Argentina.

- Peredo H., Palou E., y López A. (2009). *Aceites esenciales: Métodos de extracción*. Temas selectos de ingeniería y alimentos, 3 (1), 24-32.
- Pérez. M. (2006). *Los aceites esenciales de la naranja*. Colombia. Ciencia y tecnología de alimentos. Bogotá – Colombia
- Quintela, R. (1974). *Curso de Citricultura*. Facultad de Agronomía. Uruguay. 127 p.
- Raner K., Strauss C., Vyskoc F., y Mokbel L. (1993). *A comparison of reaction kinetics observed under microwave irradiation and conventional heating*. The Journal of Organic Chemistry', 5&(4), 950-995.
- Rassem H., Nour A., & Yunus R. M. (2016). *Techniques For Extraction of Essential Oils From Plants*. Australian Journal of Basic and Applied Sciences. 117-127. Recuperado el 14 de Mayo de 2019. de:
- Routray W., & Orsat V. (2011). *Microwave-Assisted extraction of Flavonoids: A review*. Food and Bioprocess Technology, 5(2), 409-424. doi: 10.1007/s11947-011-0573-z.
- Ruiz Garay Germán y Saavedra Rotta Juan J. (2007). *Determinación de los parámetros óptimos de funcionamiento para un equipo de extracción sólido -líquido en la extracción de aceite esencial de naranja usando un sistema alcohol etílico*. Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Químico. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Química e Ingeniería Química. Lima – Perú.
- Sahraoui N., Abert M., Bornard I., Boutekedjiret C. & Chemat. F. (2008). *Improved Microwave steam distillation apparatus for insolation of essential oils Comparison with conventional steam distillation*. Journal of Chromatography A, 1210 (\), 229-233. doi: 10.1016/j.chroma.2008.09.078.
- Saunt, J. (2000). *Citrus Varieties of the world*. 2a. ed. England. Sinclair International Limited. 160 p.
- Shuttleworth, M. (2009). *Diseño factorial*. Obtenido de: Explorable.com: <https://explorable.com/es/diseno-factorial>

- Soler Aznar, J. (1999), *Reconocimiento de Variedades de Cítricos en Campo* Editorial: Generalitat Valenciana Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación. Valencia-España.
- Song L, Li D., Liu C., y Zhang Y. (2011). *Optimized microwave-assisted extraction of total phenolics (TP) from Ipomoea batatas leaves and its antioxidant activity*. Innovative Food Science & Emerging Technologies. 12(3), 282-287.
- Spigno G., & De Faveri D. (2009). *Microwave-assisted extraction of tea phenols: a phenomenological study*. Journal of Food Engineering, 93(2), 210-217. doi: 10.1016/j.jfoodeng.2009.01.006.
- Stashenko E., Jaramillo B., Martínez J. (2004). *Comparison of different extraction methods for the analysis of volatile secondary metabolites of Lippia alba (Mili.) N.E. Brown, grown in Colombia, and evaluation of its in vitro antioxidant activity*. Journal of Chromatography A, 1025(V), 93-103. doi: 10.1016/j.chroma.2003.10.058.
- Tatke, P., & Jaiswal, Y. (2011). *An overview of microwave assisted extraction and its applications in herbal drug research*. Research Journal of Medicinal Plants, 5(1), 21-31. doi: 10.3923/rjmp.2011.21.31.
- Thostenson, E., y Chou, T. (1999). *Microwave processing: fundamentals and applications*. Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 30(9), 1055-1071. doi: 10.1016/S1359-835X(99)00020-2
- Torrenegra, M. E., Granados C., Osorio M. R. & León G. (2015). *Comparación de la hidrodestilación asistida por radiación de microondas (MWHD) con hidrodestilación convencional (HD) en la extracción de aceite esencial de Minthostachys mollis*. In Información Tecnológica (Vol. 26. Issue 1. pp. 117-122). Centro de Información Tecnológica. Universidad de Cartagena, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería de Alimentos. Cartagena – Colombia.
- Veggi, P., Martínez, J., y Mírelos, A. (2013). *Fundamentals of Microwave Extraction*. En F. Chemat y G. Cravotto (Ed.), *Microwave-assisted Extraction for Bioactive Compounds* (pp. 17-18) Washington, USA: Springer New York Heidelberg Dordrecht London.

- Wang Y., You J., Yu Y., Qu C., Zhang H., Ding L., y Li X. (2008). Analysis of ginsenosides in *Panax ginseng* in liigh pressure microwave-assisted extraction. *Food Chemistry*, 110(1), 161-167.
- Wade L. G. (2011). *Química Orgánica*. Pearson Educación. México
- Wang, L., y Weller, C. (2006). *Recent advances in extraction of nutraceuticals from plants*. *Trends in Food Science Technology*, 17(6), 300-312.
- Xiao W., Han L., Shi B. (2008). *Microwave-assisted extraction of flavonoids from Radix astragali. Separation and Purification*. *Technology*, 62(3), 614-618. doi: 10.1016/j.seppur.2008.03.025.
- Yan M., Liu W., Fu Y., Zu Y., Chen C., y Luo M. (2010). *Optimisation of the microwave assisted extraction process for four inain astragalosides in Radix astragali*. *Food Chemistry*, 119(4), 1663-1670.
- Yáñez X., Mancilla L., & Parada D. (2007). Estudio del aceite esencial de la cáscara de la naranja dulce (*Citrus sinensis*, variedad valenciana) cultivada en Labateca (Norte de Santander, Colombia). *Bistua*, 5(1), 3-8.
- Yuan L., Li H., Ma R., Xu X., Zhao C., Wang Z., Chen F. y Hu X. (2012). Efecto de la densidad energética y la concentración de ácido cítrico sobre el rendimiento de antocianinas y la temperatura de la solución de la cáscara de uva en un proceso de extracción asistido por microondas. *Revista de Ingeniería de Alimentos*, 109(2), 274-280.
- Zambrano Velásquez Raúl B. (2019). *Influencia de la madurez en el rendimiento y las propiedades fisicoquímicas del aceite esencial del fruto de naranjo tipo Valencia*. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López. Dirección de Posgrado y Formación Continua. Calceta – Ecuador.

