

BIBLIOGRAFÍA

- Agarwal, T., Costantinib, M., & Kumar, T. (2021, diciembre).** *Impresión 3D por Extrusión con formulaciones de tinta a base de Pectina: tendencias recientes en Ingeniería de Tejidos y Fabricación de Alimento.* ScienceDirect. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 23 de abril de 2024. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667099221000189>
- Aza, M., & Méndez, M. (2011, Junio 15).** “*Extracción de Pectina de Nopal (opuntia ficus indica) por medio ácido aplicando dos niveles de temperatura, tiempo y estados de Madurez*”. Repositorio Digital. Universidad Técnica del Norte. Fecha de consulta 6 de febrero de 2024, **de:** <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/743/1/03%20AGI%20293%20TESIS.pdf>
- Baltazar, R., Carbajal, D., Baca, N., & Salvador, D. (2013, diciembre 10).** *Optimización de las condiciones de extracción de pectina a partir de cáscara de limón francés (Citrus medica) utilizando la metodología de superficie de respuesta.* Dialnet. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 25 de octubre de 2023. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6583454.pdf>
- Bao, S. F. (2020, Julio).** *Diseño de Experimentos: Diseño Factorial.* Universitat Politècnica de Catalunya · Barcelona Tech - UPC. Fecha de consulta 12 de octubre de 2023, **de:** https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/339723/TFM_Fernandez_Bao_Sheila.pdf?sequence=1
- Barbosa, S., de Araujo, F., Neto, A., de Freitas, S., de Souza, A., & de Oliveira, V. (2021, febrero 14).** *Compuestos fitoquímicos y actividad antioxidante de la pulpa de dos especies de maracuyá brasileña: Passiflora Cincinnata Mast. Y Passiflora Edulis Sims.* Taylor & Francis Online. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 17 de enero de 2024. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15538362.2021.1872050>

- Barreto, G., Púa, A., de Alba, D., & Pión, M. (2017, abril 18).** *Extracción y Caracterización de Pectina de Mango de Azúcar (Mangifera indica L.).* Temas Agrarios. [Artículo en línea]. 24. 77-84. Fecha de consulta: 25 de junio de 2023. Disponible en: <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/temasagrarios/article/view/918>
- Benitez, H. L. (2022, Abril).** *Extracción Experimental de Pectina de Cáscara de Limón (Citrus Limon Burmann) cultivado en la provincia Gran Chaco, Tarija.* Repositorio Digital. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Fecha de consulta 25 de noviembre de 2023, **de:** <https://dicyt.uajms.edu.bo/investigacion/index.php/quimica/article/view/125>
- Biblioteca.UAJMS. (2019).** *Sistema de Producción de Plantones de Maracuyá (Passiflora edulis. Flavicarpa) utilizando cuatro tipos de sustratos bajo invernadero en la provincia Cercado, departamento de Tarija.* Fecha de consulta 30 de marzo de 2024, **de:** https://biblioteca.uajms.edu.bo/biblioteca/opac_css/doc_num.php?explnum_id=26889
- Cabarcas, E., Guerra , A., & Henao, C. (2012, Mayo 17).** *Extracción y Caracterización de Pectina a partir de cáscaras de plátano para desarrollar un Diseño General del Proceso de Producción.* Repositorio Digital. Universidad de Cartagena. Fecha de consulta 22 de octubre de 2023, **de:** <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/109/Trabajo%20de%20grado-Extraccion%20y%20caracterizacion%20de%20pectina%20a%20partir%20de%20cascaras%20de%20platanos%20para%20desarrollar%20un%20dise%C3%B1o%20genera~1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Calvo, M. (2021).** *Bioquímica de los Alimentos: Pectinas.* Fecha de consulta 12 de junio de 2023, **de:** <http://milksci.unizar.es/bioquimica/temas/azucares/pectinas.html>

- Campos, J., Acosta, K., Moreno, C., & Paucar, L. (2023, noviembre 14).** *Maracuyá (Passiflora edulis): Composición nutricional, compuestos bioactivos, aprovechamiento de subproductos, biocontrol y fertilización orgánica en el cultivo.* Scielo. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 22 de marzo de 2024. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-99172023000400011#B55
- Chandel, V., Biswas, D., Swarup, R., Vaidya, D., Verma, A., & Gupta, A. (2022, septiembre 2).** *Avances actuales en pectina: extracción, propiedades y aplicaciones multifuncionales.* MDPI. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2304-8158/11/17/2683>
- Chengaiyan, J., Rana, S., Faraz, A., Haque, S., & Capanoglu, E. (2023, diciembre 1).** *Avances recientes en la Extracción de Pectina de diversas fuentes y Aplicaciones Industriales.* ACS Omega. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 7 de enero de 2024. Disponible en: <https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsomega.3c04010>
- Condori, M. (2016).** *Estudio Químico de la cáscara de la especie "Passiflora edulis f. flavicarpa" (Maracuyá) para su aprovechamiento en la Industria.* Repositorio.umsa. Universidad Mayor de San Andrés. Fecha de consulta 15 de febrero de 2024, **de:** <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/9222/PG-1667-Condori%20Choque,%20Melina%20Gabriela.pdf?isAllowed=y&sequence=1>
- Cruz, R., & Melendez, C. (2004, Febrero 8).** *Obtención, Refinación y Caracterización del Aceite de la Semilla de Passiflora Edulis Flavicarpa, (Maracuyá).* Repositorio.ues. Universidad de El Salvador. Fecha de consulta 4 de junio de 2023, **de:** <https://repositorio.ues.edu.sv/items/834bd1f6-44c4-4136-b4fd-79eb36e989bf>

de Oliveira, L., Figueiredo, M., Vilela, S., do Nascimento, P., & Ribeiro, V. (2002, diciembre). *Uso alternativo de la Cáscara de Maracuyá Amarilla (Passiflora edulis F. Flavicarpa) para la Elaboración de Almíbar Dulce.* Scielo. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 24 de junio de 2023. Disponible en:

<https://www.scielo.br/j/cta/a/7SFqN3RQRGJdZGWtsMQZ3mh/abstract/?lang=pt#>

del Puerto, M., & Maldonado, N. (2022, Septiembre 5). *Extracción de Pectina a partir de diferentes materias primas: Evaluación y Validación del Proceso* Repositorio.UNILA. Universidad Federal de Integración Latinoamericana Fecha de consulta 23 de junio de 2023, **de:** <https://dspace.unila.edu.br/server/api/core/bitstreams/508fc9ab-c690-42ad-9e69-bf9392977059/content>

dos Reis Ramos, L. C., Pesamosca Facco, E. M., Salvador, M., Hickmann Flores, S., & de Oliveira Ríos, A. (2018, mayo 3). *Potencial Antioxidante y Caracterización Fisicoquímica del Maracuyá Amarillo, Morado y Naranja.* Journal of Food Science and Technology. [Artículo en línea]. 55. 2679–2691. Fecha de consulta: 13 de enero de 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s13197-018-3190-2>

Duarte, Y., Chaux, A., Lopez, N., Largo, E., Ramírez, C., Nuñez, H., Vega, O. (2016, junio 16). *Efectos de las Condiciones de Escaldado y Secado con aire caliente sobre las Propiedades Fisicoquímicas y Tecnológicas de los subproductos de Maracuyá Amarilla (Passiflora edulis Var. Flavicarpa).* Journal of Food Process Engineering. [Artículo en línea]. 1-10. Fecha de consulta: 4 de febrero de 2024. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jfpe.12425>

Fatsecret. (2020, Febrero 4). *Información Nutricional de la Pectina.* Fecha de consulta 22 de junio de 2023, **de:** <https://mobile.fatsecret.es/calor%C3%ADas-nutrici%C3%B3n/gen%C3%A9rico/usda/pectin-%28dry-mix-unsweetened%29>

- Galeas, L. (2015, julio).** *Diseño de un proceso para la Obtención de Pectina de la corteza del Limón de la variedad Tahití (Citrus latifolia Tan)*. Library. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 30 de octubre de 2023. Disponible en: https://1library.co/document/q2nwe8eq-diseno-proceso-obtencion-pectina-corteza-variedad-tahiti-latifolia.html#google_vignette
- García, C., Alvis, A., & Romero, P. (2015, octubre 6).** *Aplicación del Mapa de Preferencia Externo en la Formulación de una Bebida Saborizada de Lactosuero y Pulpa de Maracuyá*. Scielo. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 24 de septiembre de 2023. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642015000500004&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Gomez, B., Monroy, M., Palacios, M., Trejo, M., Valdez, M., & Zavala, E. (2001).** *Obtención de Pectina a partir de Cáscara de Limón Deshidratada*. Fecha de consulta: 29 de marzo de 2024. Disponible en: <http://148.206.53.84/tesiuami/UAM3853.pdf>
- Granados, C., Tinoco, K., Granados, E., Pájaro, N., & García, Y. (2017).** *Caracterización Química y Evaluación de la actividad antioxidante de la pulpa de Passiflora edulis Sims (gulupa)*. Infomed. [Artículo en línea]. 22. 2. Fecha de consulta: 18 de mayo de 2023. Disponible en: <https://revplantasmedicinales.sld.cu/index.php/pla/article/view/513>
- Gutiérrez, H., & de la Vara, R. (2012).** *Análisis y Diseño de Experimentos*. Editorial McGRAW-HILL/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A., 3ª ed. México
- INE. (2013, Noviembre 15).** *Instituto Nacional de Estadística*. Fecha de consulta 29 de marzo de 2024, de: https://www.sudamericarural.org/images/en_papel/archivos/CENSO-AGROPECUARIO-BOLIVIA_final.pdf

- Malaterre, A. S., Stanislas, G., Douraguia, E., & Gonthier, M. P. (2016, diciembre 1).** *Evaluación de las Propiedades Nutricionales y antioxidantes de las frutas tropicales Plátano, Litchi, Mango, Papaya, Maracuyá y piña cultivadas en la Isla Francesa de Reunión.* ScienceDirect. [Artículo en línea]. 212. 225-233. Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308814616308366?via%3Dihub>
- Maran, J., Sivakumar, V., Thirugnanasambandham, K., & Sridhar, R. (2014, enero 30).** *Extracción Asistida por Microondas de Pectina a partir de Cáscaras de Frutos de Citrullus Lanatus.* ScienceDirect. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 30 de diciembre de 2023. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0144861713009545?via%3Dihub>
- MDPyEP-DAPRO. (2017).** *Atlas de Vocaciones y Potencialidades Productivas de Bolivia.* Fecha de consulta 30 de marzo de 2024, de: https://siip.produccion.gob.bo/atlas_2017/08-tarija.pdf
- Montgomery, D. (2004).** *Diseño y Análisis de Experimentos.* Editorial Limusa S.A., 2ª ed. México.
- Morais, D., Rotta, E., Sargi, S., Bonafe, E., Suzuki, R., Souza, N., Visentainer, J. (2017).** *Composición aproximada, contenido de minerales y composición de ácidos grasos de las Diferentes Partes y Cáscaras Secas de Frutas Tropicales Cultivadas en Brasil.* Journal of the Brazilian Chemical Society. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 27 de enero de 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.5935/0103-5053.20160178>
- Muñoz, A. (2016).** *Caracterización de Pectinas Industriales de Cítricos y su aplicación como Recubrimiento de Fresas.* Universidad Autónoma de Madrid. Fecha de consulta 26 de abril de 2024, de:

<https://digital.csic.es/bitstream/10261/176559/1/LabradorTFMpectinasfresas.pdf>

- Pertuzatti, P. B., Sganzerla, M., Jacques, A. C., Barcia, M. T., & Zambiasi, R. C. (2015, noviembre 1).** *Contenido de Carotenoides, Tocoferoles y Ácido Ascórbico en Maracuyá Amarilla (Passiflora edulis) cultivada bajo diferentes sistemas de cultivo.* ScienceDirect. [Artículo en línea]. 64. 259-263. Fecha de consulta: 18 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0023643815003801?via%3Dihub>
- Prasertsri, P., Booranasuksakul, U., Naravoratham, K., & Trongtosak, P. (2019, septiembre).** *Efectos agudos de la Suplementación con jugo de Maracuyá sobre la Función Autónoma Cardíaca y la Glucosa en Sangre en Sujetos Sanos.* DBpia. [Artículo en línea]. 24. 245-253. Fecha de consulta: 21 de agosto de 2023. Disponible en: https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE09216263&language=ko_KR&hasTopBanner=true
- Ramaiya, S. D., Bujang , J. B., Zakaria, M. H., & Saupi, N. (2019, junio).** *Composición Nutricional, Mineral y de Ácidos Orgánicos de la Maracuyá (Passiflora especies).* Food Research. [Artículo en línea]. 231 - 240. Fecha de consulta: 4 de febrero de 2024. Disponible en: [https://doi.org/10.26656/fr.2017.3\(3\).233](https://doi.org/10.26656/fr.2017.3(3).233)
- Rodríguez, V., & Castro, L. (2019, febrero).** *Pectina - Extracción, Purificación, Caracterización y Aplicaciones.* Intechopen. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 28 de julio de 2024. Disponible en: <https://www.intechopen.com/chapters/66458>
- Seixas, F., Fukuda, D., Turbiani, F., Garcia, P., Petkowicz, C., Jagadevan, S., & Gimenes, M. (2014, julio).** *Extracción de Pectina de Cáscara de Maracuyá (Passiflora edulis f. flavicarpa) mediante Calentamiento Inducido por*

Microondas. Food Hydrocolloids. [Artículo en línea]. 38. 186-192. Fecha de consulta: 22 de marzo de 2024. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268005X13003858?via%3Dihub>

Sharma, N., Pooja, & Yadav, S. (2022, abril 8). *Técnicas novedosas convencionales y emergentes para la Extracción de Pectina y Aplicaciones de Pectina*. Austin Publishing Group. [Artículo en línea]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023. Disponible en: <https://austinpublishinggroup.com/biotechnology-bioengineering/fulltext/ajbtbe-v9-id1115.pdf>

Trademap. (2023). *Importación Nacional de Materias Pécnicas*. Fecha de consulta 25 de octubre de 2023, **de:** https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c068%7c%7c%7c%7c1302%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1

Zibó alquimista Biotecnología compañía, Ltda. (2023, Abril 28). *Propiedades Físicas y Químicas de la Pectina*. Alchemist. Fecha de consulta 6 de noviembre de 2023, **de:** <https://es.ingredientfood.com/news/physical-and-chemical-properties-of-pectin-68353931.html>