

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Abascal Fernández, (2017). *Estudio de la obtención de bioetanol a partir de diferentes tipos de biomasa lignocelulósica. Matriz de reacciones y optimización.* (Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Cantabria).
- Acevedo, Castrillo & Belmonte, (2006). *Origen, Evolución y Diversidad del Arroz.*
- Aguilar, (2009). *Alternativas de Aprovechamiento de la Cascarilla de Arroz en Colombia.* (Universidad de Sucre).
- Andrade, 2018. *Obtención de etanol a partir de cascara de naranja.* (Proyecto de grado. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho).
- Apaza, Ramirez (2021). *Optimización de la Hidrólisis Enzimática en cascarilla de arroz (Oryza sativa) para la obtención de bioetanol.* (Tesis de titulación, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa).
- Arellano (2015). *Obtención de bioetanol a partir de materiales lignocelulósicos sometidos a hidrólisis enzimática.* (Tesis de maestría, Universidad Veracruzana).
- Arismendy, Villa, Alcazar, Chamorro & Area (2021). *Optimización de la hidrólisis enzimática de la cascarilla de arroz.* Revista de Ciencias y Tecnología (RECyT).
- Aro, (2016). *De biocombustibles de primera generación a biocombustibles solares avanzados.*
- Bioethanol for fireplaces, 2023. *Las Diversas Aplicaciones y Usos del Bioetanol: Un Combustible Versátil para un Futuro Sostenible.*
- Chang, & Holtzapple (2000). *Factores fundamentales que afectan la reactividad enzimática de la biomasa.*
- Cortes (2013). *Tratamientos Aplicables a Materiales Lignocelulósicos para a Obtención de Etanol y Productos Químicos.* (Revista de Tecnología).

- Cruz (2013). *Determinación de la actividad enzimática de dos enzimas comerciales a diferentes pH, temperatura y concentración de sustrato*. (Residencia profesional, Instituto tecnológico de Tuxtla Gutiérrez).
- Cuervo, Folch & Quiroz (2014). *Lignocelulosa como fuente de Azúcares para la producción de Etanol*. (Centro de Investigación en Biotecnología, UAEM; Instituto de Biotecnología, UNAM).
- Dagnino, Chamorro, Romano, Felissia & Area (2011). *Obtención de bioetanol a partir de la celulosa presente en cascarilla de arroz y aserrín de algarrobo*.
- Darda, Papalas & Zabaniotou (2018). *El viaje de los biocombustibles en Europa: actualmente, el camino hacia la sostenibilidad de la economía baja en carbono sigue siendo un desafío*. (Revista de Producción más Limpia).
- Difem, 2017. *Hoja de datos de seguridad (HDS) Etanol desinfectante*. Laboratorios Difem.
- Duff & Murray (1996). *Bioconversión de residuos celulósicos de la industria de productos forestales en etanol combustible: una revisión*.
- EDUCA (2021). *El Arroz (Oryza sativa). Historia, Literatura, Educación de Bolivia*.
- Espinoza (2013). *Las bacterias, su nutrición y crecimiento: una mirada desde la química*.
- Fajardo & Sarmiento, (2007). *Evaluación de la capacidad probiótica " in vitro " de una cepa nativa de Saccharomyces cerevisiae*. Unidad de Investigaciones Agropecuarias. Facultad de Ciencias. Pontificia Universidad Javeriana
- FAO (2020) y USDA FAS (2020). *Producción de arroz cáscara, comercio y consumo arroz pulido*.
- Galbe & Zacchi (2002). *Microbiología Aplicada y Biotecnología*.
- Gaviria, Benítez, Lenis & Hoyos (2015). *Optimización de la hidrólisis enzimática de proteínas presentes en semillas de guandul (Cajanus cajan)*. Biotecnología en el sector Agropecuario y Agroindustrial.

- González (2018). *Antisépticos y desinfectantes*. (Educación Sanitaria, SALVAT).
- Gutiérrez (2017). *Taxonomía de levaduras de origen enológico por espectrometría de masas*. (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid).
- Gutiérrez, Moreno, & Montoya, (2014). *Mecanismos y regulación de la hidrólisis enzimática de celulosa en hongos filamentosos: casos clásicos y nuevos modelos*. (Revista Iberoamericana de Micología).
- Hon & Shiraishi (2001). *Wood and cellulosic chemistry*. Editorial: Marcel Dekker, New York.
- IBCE (2008). *Bolivia podría enfrentar la escasez de diésel y gasolina, con biombustibles*. Instituto Boliviano de Comercio Exterior.
- Khattab & Watanabe, (2019). *Yeasts in sustainable bioethanol production: A review*. (Bioethanol Production from Food Crops).
- Lázaro y Arauzo (1994). *Aprovechamiento de residuos de la industria de conservas vegetales. Hidrólisis enzimática*. Departamento de Ingeniería Química y T.M.A. Centro Politécnico Superior de Ingeniería. Universidad de Zaragoza,
- Levenspiel (2000). *Ingeniería de las reacciones químicas*. Editorial REVERTÉ, S. A. Barcelona, España.
- LexiVox, 2018. *Bolivia: Resolución Ministerial de 7 de noviembre de 2018*.
- Maciel (2009). *Mercados Actuales y Comercio Internacional*.
- MDPyEP, 2014. *Boletín Informativo Arroz*. Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.
- Mitkidis, Mangoutas & Kitsios (2017). *Análisis de viabilidad económica y de mercado para la implantación de biocombustibles de 2<sup>da</sup> generación en Grecia*.
- Mohd Azhar, (2017). *Levaduras en la producción sostenible de bioetanol: una revisión. (Producción de bioetanol a partir de cultivos alimentarios)*.

- Morales de la Rosa (2015). *Hidrólisis ácida de celulosa y biomasa lignocelulósica asistida con líquidos iónicos*. (Tesis de titulación, Universidad Autónoma de Madrid).
- Nieto (2009). *Evaluación de las condiciones de la fermentación alcohólica utilizando Saccharomyces cerevisiae y jugo de caña de azúcar como sustrato para obtener etanol*. (Tesis de titulación, Escuela Politécnica del Ejército).
- Ochoa & Vázquez-Juárez (2004). *Las levaduras marinas como herramientas científica y biotecnológica*. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste Mar Bermejo.
- Pandey, Larroche, Ricke, Dussap & Gnansounou (2011). *Alternative Feedstocks and conversion Processes*.
- Pedro (2023). *La alternativa ecológica para los motores*. Información motor.
- Pereira (2003). *La química involucrada en el tratamiento con vapor de materiales lignocelulósicos*.
- Perez, (2013). *Diseño de un proceso para la obtención de etanol a partir de la cáscara de arroz*. (Tesis de titulación, Universidad Nacional de Trujillo).
- Piñeros, Amparo, Proaños, Cortes & Ballesteros, (2011). *Producción de azúcares fermentables por hidrólisis enzimática de cascarilla de arroz pretratada mediante explosión con vapor*. Revista ION.
- Piñeros, Proaños, & Otálvaro (2010). *Hidrólisis enzimática de cascarilla de Arroz sometida a pre-tratamientos químicos*. Ciencia y tecnología para la competitividad del sector agropecuario.
- Prada & Cortés, (2010). *La descomposición térmica de la cascarilla de arroz: una alternativa de aprovechamiento integral*. Universidad de los Llanos, Villavicencio, Meta. Colombia.
- Revista Industrial 4.0 (2022).

- Rodríguez (2016). *Pretratamiento de hidrólisis hidrotérmica para la degradación de los carbohidratos complejos de residuos de frutas para la obtención de bioetanol*. (Trabajo Fin de Master, Universidad de Oviedo).
- Rodríguez, Salinas, Ríos & Vargas (2012). *Biotechnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*. Rev. Bio. Agro. Vol 10.
- Rubin (2008). Genomics of cellulosic biofuels.
- Ruíz (2005). *Manejo del cultivo de arroz: Informe de pasantías realizadas en la hacienda Jesús María*.
- Ruiz, García, Arnal & Sancho (2018). *Recuperación Del Residuo De Paja De Arroz Mediante Su Transformación En Bioetanol: Diseño Del Proceso Productivo*.
- Sakamoto, Takatoshi, Hasunuma, Tomohisa, Hori, Yoshimi, Yantada, Ryosuke & Kondo, Akihiko, (2012). *Producción directa de etanol a partir de materiales hemicelulósicos de paja de arroz mediante el uso de una cepa de levadura diseñada que muestra tres tipos de enzimas hemicelulósicas en la superficie de las células Saccharomyces cerevisiae que utilizan xilosa*.
- Sánchez & Fajardo (2018). *Obtención de Bioetanol de Segunda Generación (2G) a partir de Cáscara de Arroz. Una Propuesta Pro Ambiental*. (Tesis de titulación, Universidad de Guayaquil).
- Sánchez (2018). *Obtención de bioetanol a partir de cáscara de arroz*.
- Sanchez, Gutierrez, Muñoz & Rivera (2010). *Producción de Bioetanol a partir de Subproductos Agroindustriales Celulosicos*. (Revista Tumba).
- Serrano, Borrachero, Monzo & Payá (2012). *Morteros Aligerados con Cascarilla De Arroz: Diseño De Mezclas y Evaluación De Propiedades*. (Universidad Politécnica de Valencia).
- Smith & Abbott (1996). *Introducción a la Termodinámica en Ingeniería Química* (Quinta ed.). México: Interamericana Editores S.A.

- Torres & Molina (2012). *Evaluación del rendimiento de la hidrólisis enzimática de bagazo, con pretratamiento alcalino.*
- Torres (2018). *Caracterización Química y Valoración Nutritiva del rastrojo de arroz (Oryza sativa L.), en los cantones Macará y Zapotillo de la provincia de Loja.* Universidad Nacional de Loja.
- Toussaint-Samat, (2008). *A History of Food.*
- Vargas, Alvarado, Vega & Porras (2013). *Caracterización del subproducto cascarillas de arroz en búsqueda de posibles aplicaciones como materia prima en procesos.* Revista Científica Vol. 23 Universidad de Costa Rica, San José.
- Yalcin & Ozbas (2008). *Effects of pH and temperature on growth and glycerol production kinetics of two indigenous wine strains of Saccharomyces cerevisiae from Turkey.*
- Yu, Zhang, He, Liu & Yu, (2008). *Combinaciones de pretratamiento físico o químico con pretratamiento biológico para la hidrólisis enzimática de la cáscara de arroz.*
- Zamora & Hernandez (2014). *Demostraciones prácticas de los retos y oportunidades de la producción de bioetanol de primera y segunda generación a partir de cultivos tropicales.*
- Zárate, 2021. *Obtención de bioetanol a escala laboratorio por fermentación alcohólica a partir de la remolacha roja producida en el departamento de Tarija.* (Proyecto de grado. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho).
- Zumárraga, (2012). *Efecto de los Pretratamientos Hidrotérmicos en la composición química y la Sacarificación del Bagazo de Agave Tequilana.* (Tesis de Maestría, Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.)