



## Diagnóstico energético en el sistema de producción de destilado de agave

Melissa Nataren Garcia<sup>1</sup>, Josue Chanona Soto<sup>2</sup>, Erick Osvaldo Martínez Ruíz<sup>3</sup> y Cristina Blanco González<sup>2</sup>

1 Universidad Politécnica de Chiapas, 2 Universidad Politecnica de Chiapas, 3 Centro de Investigacion en Quimica Aplicada. 213678@mer.upchiapas.edu.mx

La producción de destilado de agave contribuye en gran medida a la economía del país, ya que [1] del 100% de las bebidas alcohólicas producidas el 18 % es de tequila y mezcal, siendo esta la segunda actividad económica más importante. La Industria del tequila y el mezcal generó casi 6 mil empleos en 2018, y en promedio cada unidad económica emplea a 17 personas, siendo mayor al de las Industrias manufactureras, que registra en promedio 10 personas por unidad económica, además, del total de la producción el 49% se destinó al consumo nacional y 51% a las exportaciones. Esto representa la relevancia que tiene el mezcal y el tequila en México, sin embargo, la producción de tequila y mezcal presenta inconvenientes, debido a que genera residuos que son vertidos al suelo y cuerpos de agua sin ningún tratamiento, provocando contaminación y deterioro del suelo. Por lo anterior, el objetivo del presente trabajo fue realizar un diagnóstico energético al sistema de producción de destilado de agave por medio de las herramientas de análisis plurienergético y análisis del ciclo de vida, obteniéndose la cantidad de energía consumida por la producción de mezcal, así también se identificaron las etapas del proceso de producción con mayor consumo y emisión de residuos, concluyendo con propuestas para la mejora energética y minimizar los residuos. [1]. INEGI y Consejo Agroalimentario de Jalisco. "Conociendo la industria del tequila y el mezcal". Comunicado de prensa no. 342/19. (Visitado el 5 de septiembre de 2020). Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/OtrTemEcon/industriatequila.pdf> , 2019. Agradecimiento: CONACYT y Universidad Politécnica de Chiapas.