



XVII encuentro  
Participación de la  
Mujer  
en la Ciencia



## ACEPTACIÓN SENSORIAL DE TORTILLAS DE MAÍZ NIXTAMALIZADO SUSTITUÍDAS CON SETA (*Pleurotus dryinus*)

Berenice Yahuaca Juárez<sup>1</sup>, Perla María Reyes Huerta<sup>1</sup>, Consuelo de Jesús Cortés Penagos<sup>1</sup>, María de Jesús Juárez Ayala<sup>1</sup> y María Elisa Fabián Álvarez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. berenice.yahuaca@umich.mx

Uno de los subproductos del maíz es la tortilla; aporta 38.8 % de proteína, 45.2 % de calorías y 49.1 % de calcio de la dieta diaria, la tortilla se produce por medio de la nixtamalización, provocando una serie de transformaciones químicas, entre ellas, el hinchamiento del almidón y la desnaturalización de algunas proteínas, aumentando el valor nutricional del maíz, ya que modifica el balance de aminoácidos, sin embargo, la tortilla sigue careciendo de una proteína de alta calidad, por lo cual se ha buscado mejorarla mediante la adición de otros productos como las setas. Las setas son un alimento alto en proteína (35 % de proteína en base seca), siendo mayor que el contenido en el maíz. La adición de setas puede modificar las propiedades sensoriales del producto, lo que pudiera ser un factor de aceptación o rechazo del producto. Por lo anterior, el objetivo fue determinar el grado de aceptación sensorial de las tortillas adicionadas con seta. Se utilizó como material maíz Sinaloa y seta *Pleurotus dryinus*, el maíz se nixtamalizó en una solución alcalina 1:2 de  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  a 95°C por 40 min, posteriormente fue molido y la masa obtenida se deshidrató para obtener harina (HMN), la seta se deshidrató y se pulverizó (HS). Se diseñaron las siguientes formulaciones de HMN-HS para la elaboración de tortilla: 1.5 % HS- 98.5 % HMN, 2.5 % HS-97.5 % HMN, 3.5 % HS- 96.5 % HMN. El análisis sensorial se estableció con una escala hedónica, se llevó a cabo un panel de 25 jueces no entrenados; se les proporcionaron muestras de cada una de las formulaciones de la tortilla, se evaluaron los atributos de color, olor, sabor y textura. Los resultados indicaron que la formulación HMN-HS con mayor aceptación por los panelistas fue la HMN-HS 2.5 %, al ser calificada como "gusta mucho" en olor, sabor y textura, seguida de la correspondiente a 1.5%. A concentraciones mayores de seta hubo rechazo del producto por parte del consumidor. Por lo anterior se concluye que existe un rango de sustitución con seta en la tortilla que es aceptado por el consumidor y que a partir de concentraciones mayores es necesario acondicionar el producto para mejorar su grado de aceptación.