

**P094/S2-P30 REFORMULACIÓN DE ALIMENTOS CON HARINAS DE FRUTAS Y/O VERDURAS**

Dra. Addí Rhode Navarro Cruz¹, M.C. Martin Lazcano-Hernández¹, M.E.C. Obdulia Vera-López¹, M.C. Daniel Juárez-Serrano¹, M.C. Iván Cesar-Arteaga¹, Dr. Ashuin Kammar-García², Estudiante Francisco Juárez-Hernández¹, Dra. Orietta Segura-Badilla³, M.C. Gladys Qiezada-Figueroa³, Dra. Paola Hernández-Carranza¹

¹Facultad Ciencias Químicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Mexico, ²Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Geriátrica, México, México, ³Facultad Ciencias de la Salud y los Alimentos, Depto. Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío-Bío, Chile, Chillán, Chile.

Introducción: Las harinas vegetales a diferencia de las harinas de cereales, presentan un alto contenido de vitaminas, minerales y compuestos antioxidantes, beneficiosos para la salud. **Objetivo:** Se propone la incorporación de harinas a base de vegetales (betabel *Beta vulgaris*, espinaca *Spinacia oleracea* L. y jitomate *Solanum lycopersicum* L.) en diversos productos alimentarios para consumo humano. **Métodos:** Los vegetales seleccionados fueron lavados, desinfectados, secados, molidos y tamizados obteniendo una harina homogénea. Se determinaron propiedades funcionales como capacidad de hinchamiento, absorción de agua y aceite, formación de espuma y dispersabilidad. Se desarrollaron pasta para sopa, churros y galletas con 10-40% de harinas de espinaca, betabel y/o jitomate que se evaluaron sensorialmente por escala hedónica de 9 puntos y panelistas no entrenados. **Resultados:** Las harinas de betabel y jitomate fueron las más aceptadas (me gusta bastante-me gusta muchísimo) con adiciones de hasta 20%. La harina menos favorecida por los tonos amargos que daba a algunos productos fue la harina de espinaca, sin embargo, por sus propiedades fisicoquímicas y funcionalidad se propone su incorporación a otros productos alimenticios y evaluar niveles menores de adición. **Conclusión:** Frutas y verduras tienen una vida en anaquel limitada y una de las primeras medidas para reducir las tensiones entre el crecimiento del consumo y el aumento en la producción es promover la reducción de las pérdidas de alimentos. Su transformación en harinas para su posterior incorporación en alimentos redundaría en potencial para aumentar la eficiencia de la cadena alimentaria. Se concluye que es posible desarrollar reformulaciones de alimentos incorporando harinas de frutas y verduras potencialmente mejorando su aporte nutricional y funcional.

Palabras clave: reformulación de alimentos, sostenibilidad, vegetales

P095/S2-P31 EFECTO DE LA CHÍA (*Salvia hispanica* L.) EN LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS Y SENSORIALES DE LA MIEL DE ABEJA (*Apis mellifera*)

Mgtr. Blanca Carolina Valladares Sevilla¹, Mgtr. Sandra Espinoza¹, Ingeniera Marifer Rivas¹

¹Zamorano, Tegucigalpa, Honduras

La miel de abeja es rica en azúcar simple y actualmente existe potencial de innovación al complementarla nutricional o funcionalmente. La chía (*Salvia hispánica* L.) por lo general se consume como grano y al ingerir las semillas entran en contacto con la saliva lo que provoca la formación de un gel rico en fibra con efectos favorables en nutrición y salud del sistema digestivo. El gel crea una barrera para enzimas retardando la descomposición de carbohidratos complejos en azúcares, provocando la sensación de saciedad por incremento del volumen de hidratos en el intestino favoreciendo la digestión y prolongando la sensación de saciedad. En la industria de alimentos la chía es adicionada a productos alimenticios por sus propiedades para retención de agua, emulsionar, espesar o estabilizar. Al mezclar miel de abeja con chía podría resultar un alimento saludable acorde con las tendencias de consumo, por ello el objetivo de estudio fue evaluar el efecto de la chía húmeda en las características fisicoquímicas y sensoriales de la miel de abeja (*Apis mellifera*). Se utilizó un diseño de Bloques Completos al Azar (DCA) con tres tratamientos: miel con 10% chía, miel 5% chía y un control (100% miel). Cada tratamiento recibió análisis fisicoquímicos (color, consistencia, sólidos totales y aw) y un análisis sensorial afectivo con prueba de aceptación evaluando atributos de apariencia, color, consistencia, sabor, dulzura y aceptación general. El estudio concluye que la chía húmeda independiente del contenido en la miel redujo el valor físico y la aceptación del color, pero no provocó cambios en valor aw así como en la aceptación de la dulzura y sabor. La adición de chía húmeda provocó aumento en valor de consistencia y a partir de adición del 10% disminuyó la aceptación de este atributo, así como el contenido de sólidos solubles.

Palabras clave: aceptación, miel de abeja, chía, apariencia, aw, color, consistencia, sólidos solubles.

