**Caracterización fisicoquímica de panificados con harina de cáscara de papa *(Solanum tuberosum L)***

Villalva FJ (1), Della Fontana FD (2), Toconás NM (1,2), Moluenda Gerez M (1), Lozano B (1), Olivares La Madrid AP (2)

(1) Instituto de Investigaciones en Alimentos y Nutrición (IIAN). Laboratorio de Alimentos. Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Nacional de Salta (Av. Bolivia 5150). Salta. Argentina.

(2) Instituto de Investigaciones para la Industria Química - Consejo Nacional de Investigaciones (INIQUI-CONICET). Universidad Nacional de Salta (Av. Bolivia 5150). Salta. Argentina.

[ferchuvillal@gmail.com](mailto:ferchuvillal@gmail.com)

RESUMEN

Los desperdicios orgánicos generados por la papa *(Solanum tuberosum L)* a nivel industrial representan una pérdida del 32,4%. Entre ellos, se encuentra la cáscara que se destaca por su aporte en fibra alimentaria y compuestos fenólicos con propiedades antimicrobianas y antioxidantes. El objetivo de este trabajo fue caracterizar panificados con la sustitución de harina de cáscara de papa al 30 y 50%. Se formularon 3 panificados: control (C); harina cáscara de papa 30% (HCP 30%); harina cáscara de papa 50% (HCP50%). Los productos se elaboraron con grasa de vaca, sal y levadura fresca aplicando el método de amasado convencional y se hornearon a 190°C por 40 ± 2min. Se determinó: humedad, carbohidratos, fibra alimentaria, grasas, cenizas y aw , según metodología oficial. Se aplicó un análisis de perfil de textura (TPA) (texturómetro QTS, Brookfield CNS Farrell), al momento de elaborarlo y al tercer día de almacenamiento. Se realizó ANOVA unifactorial y bifactorial (concentración\*tiempo de almacenamiento) para los parámetros determinados, y ANOVA particionado cuando las interacciones fueron significativas (p<0,05), con software InfoStat (v2020). Las medias se compararon con test de Tukey. La humedad de los panes estuvo entre el 32 y 41% siendo significativamente en los panes con HCP (p<0,01). La aw fue de 0,88, 0,90 y 0,91 en control, pan con HCP 30% y pan con HCP 50%, respectivamente siendo significativamente diferentes (p<0,05). Se observaron valores de carbohidratos de 49,14 ± 0,51, 66,22 ± 1,15, y 52,63 ± 0,47 para pan C, HCP 30%, y HCP 50%, respectivamente; y valores de grasas de 6,99 ± 0,14, 3,54 ± 0,03 y 5,62 ± 0,35. El contenido de cenizas fue 1,26 ± 0,0001 , 1,63 ± 0,04, 2,4 ± 0,06 para C, HCP 30% y HCP 50%, respectivamente, siendo estas diferencias significativas (p<0,01). El contenido de fibra total para HCP 30% fue de 4,66 y de HCP 50% 7,77. Los panes HCP 30% y HCP 50% se caracterizaron por tener mayores valores de dureza, masticabilidad y gomosidad y menores valores de elasticidad y cohesividad (p<0,05). Se observaron interacciones significativas entre la concentración de HCP y el tiempo de almacenamiento (p<0,05), con aumentos significativos de la dureza y disminuciones en la elasticidad y cohesividad del pan control y del pan HCP 30%. La incorporación de HCP permitió la elaboración de un producto con valor agregado al aprovechar un desperdicio agroindustrial, observándose que la adición de esta harina mejoró las características de textura.

Financiamiento: Utilización de residuos agroindustriales para la obtención de harinas vegetales y su potencial aplicación en productos de panificación N° 2824/0. Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta (CIUNSA).

Palabras Clave: Composición físico-química, harina de cáscara de papa, Panificados