

RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN ALIMENTOS A BASE DE TRIGO: MONITOREO EN PRODUCTOS COMERCIALIZADOS EN ARGENTINA DURANTE EL 2018.

Pietronave, Jonatan¹; Fuertes, Sonia¹; Villafañe, María¹; Maseda, Juan¹; D’Espósito, Lourdes¹

¹ Departamento Control y Desarrollo – Instituto Nacional de Alimentos – Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica.

Introducción

La utilización de plaguicidas a lo largo de la cadena agroalimentaria, para mitigar el impacto de las plagas sobre el rendimiento de los cultivos, se asocia al riesgo de que persistan sus residuos en los alimentos listos para el consumo. Esta situación impacta en la inocuidad alimentaria y repercute en la salud de la población que los consume. ^{(1), (2)}

Objetivo

Evaluar la presencia de residuos de plaguicidas en productos a base de trigo comercializados en mercado argentino durante el 2018.

Materiales y métodos

Se analizaron 58 muestras de harina de trigo, galletitas, tostadas y pastas secas, entre otras, incluyendo productos nacionales e importados.

Se monitoreó la presencia de pirimifós metil, malatión, diazinón, tebuconazol, imidacloprid, dimetoato, pririmicarb, metalaxyl y azoxistrobina.

En trabajos anteriores se desarrolló y validó la metodología analítica empleada⁽³⁾, basada en el método QuEChERS, la cual se esquematiza en la figura 1.

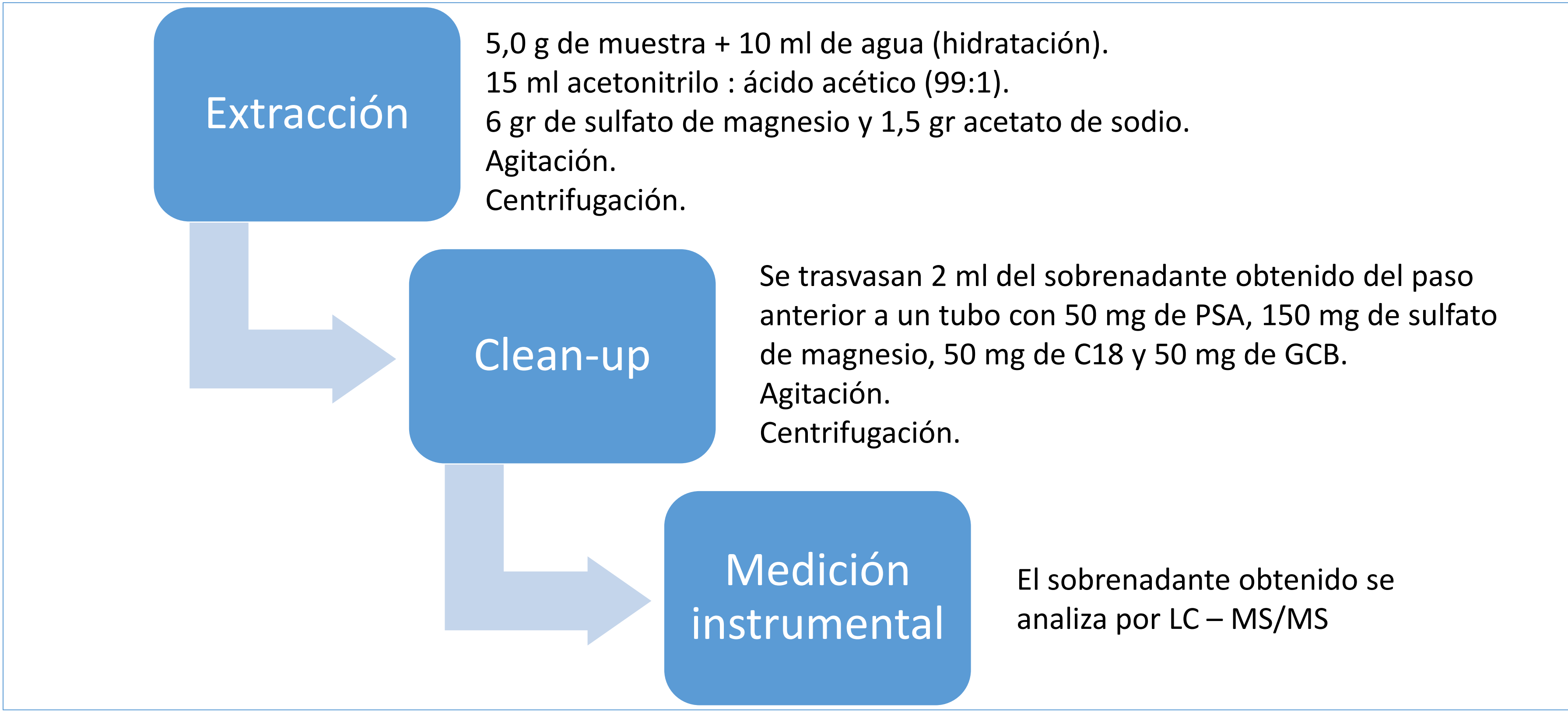


Figura 1. Esquema del procedimiento.

Resultados

El 100% de las muestras analizadas presentó residuos de plaguicidas. En el 45% de ellas se observaron 2 residuos, mientras que en el 36% se evidenciaron 3 o más de las sustancias analizadas.

Se encontró pirimifós metil en el 86 % de las muestras, en valores de hasta 802 ppb. El 67% de los alimentos analizados presentó azoxistrobina en concentraciones de hasta 4 ppb.

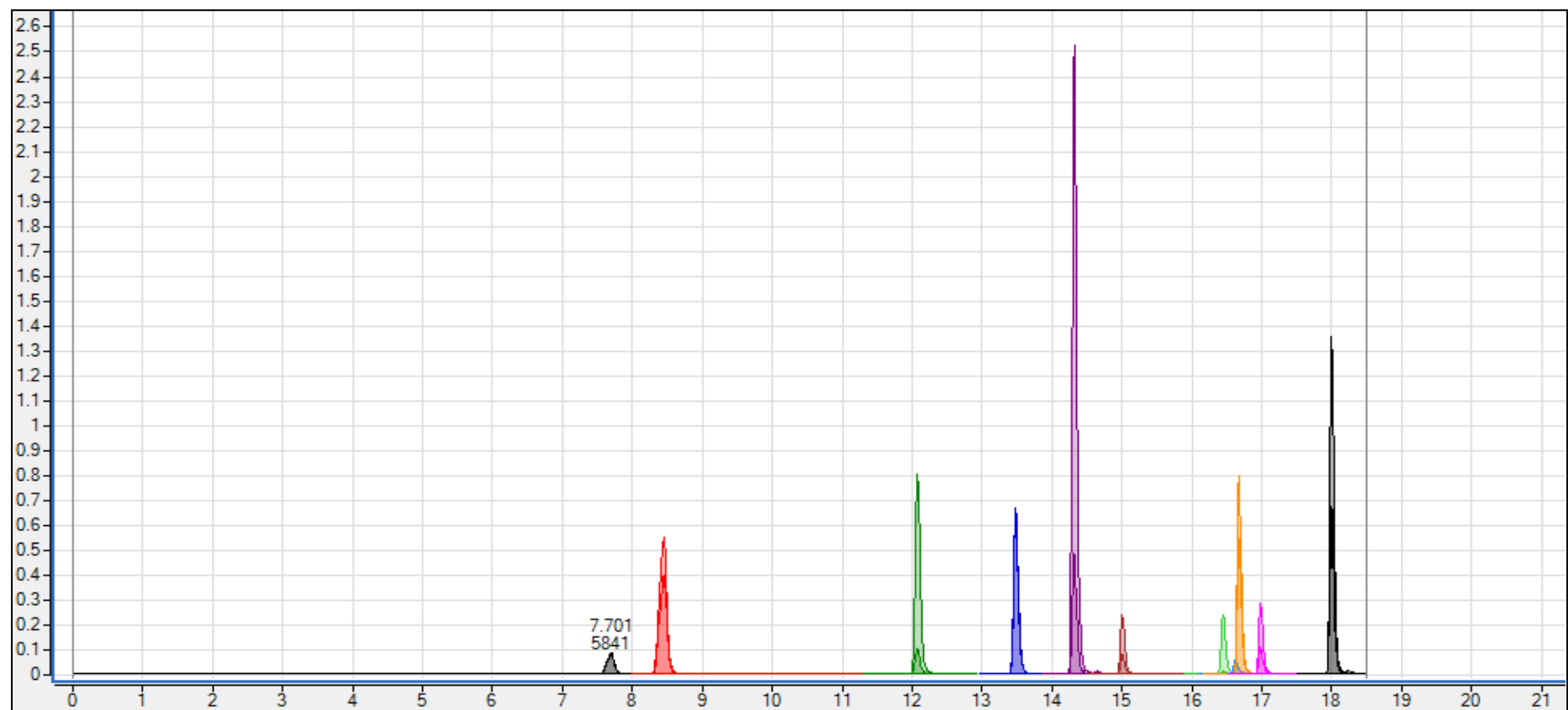


Figura 2. Cromatograma con señales características de los compuestos analizados.

Conclusiones

Estos resultados demuestran la importancia que reviste la fiscalización de estos contaminantes en alimentos listos para el consumo.

Relevar el estado de situación respecto a la presencia de residuos de plaguicidas en productos alimenticios, contribuye a respaldar propuestas de actualización del Código Alimentario Argentino (CAA), ante la Comisión Nacional de Alimentos, para la incorporación de LMR de plaguicidas en las distintas matrices alimentarias por él tipificadas.

Actualmente, el CAA sólo regula el contenido de estos contaminantes en leche y agua potable.

Bibliografía

- (1) Los plaguicidas en la República Argentina. Departamento de Salud Ambiental. Dirección Nacional de Determinantes de la Salud e Investigación. Ministerio de Salud de la Nación. Edición 2014.
- (2) Huerga, M y Col. Control de las plagas en la agricultura Argentina. Estudio Sectorial Agrícola Rural. Banco Mundial. Centro de Inversiones. FAO
- (3) Pietronave, J. y Col. Fumonisinias en alimentos a base de maíz: Metodología Analítica para el Análisis de Multirresiduos de Pesticidas en Harina de Trigo y Productos Derivados. Revista Ciencia Reguladora. 2017; 1(1):10-13.