

ANÁLISIS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS A TRAVÉS DEL CONSUMO DE CAFÉ POR PARTE DE LA POBLACIÓN URUGUAYA

Daniela Colman, Maite Echartea, Nicole Griot, Lucia Herrero, Pía Imer, Carolina Santin
Tutora: Prof. Adj. Lic. Carolina Menoni.¹ Cotutora: Ay. Ing. Alim. Sofía Vargha.²

1 Depto de Alimentos, Área de Investigación; Escuela de Nutrición, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 2 Departamento de Alimentos; Escuela de Nutrición, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. *E mail: mmenoni@nutricion.edu.uy

INTRODUCCIÓN



Los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HPA), son un grupo de compuestos orgánicos integrados por dos o más anillos aromáticos fusionados, los cuales son posibles agentes cancerígenos. Se forman por la combustión incompleta de materia orgánica.

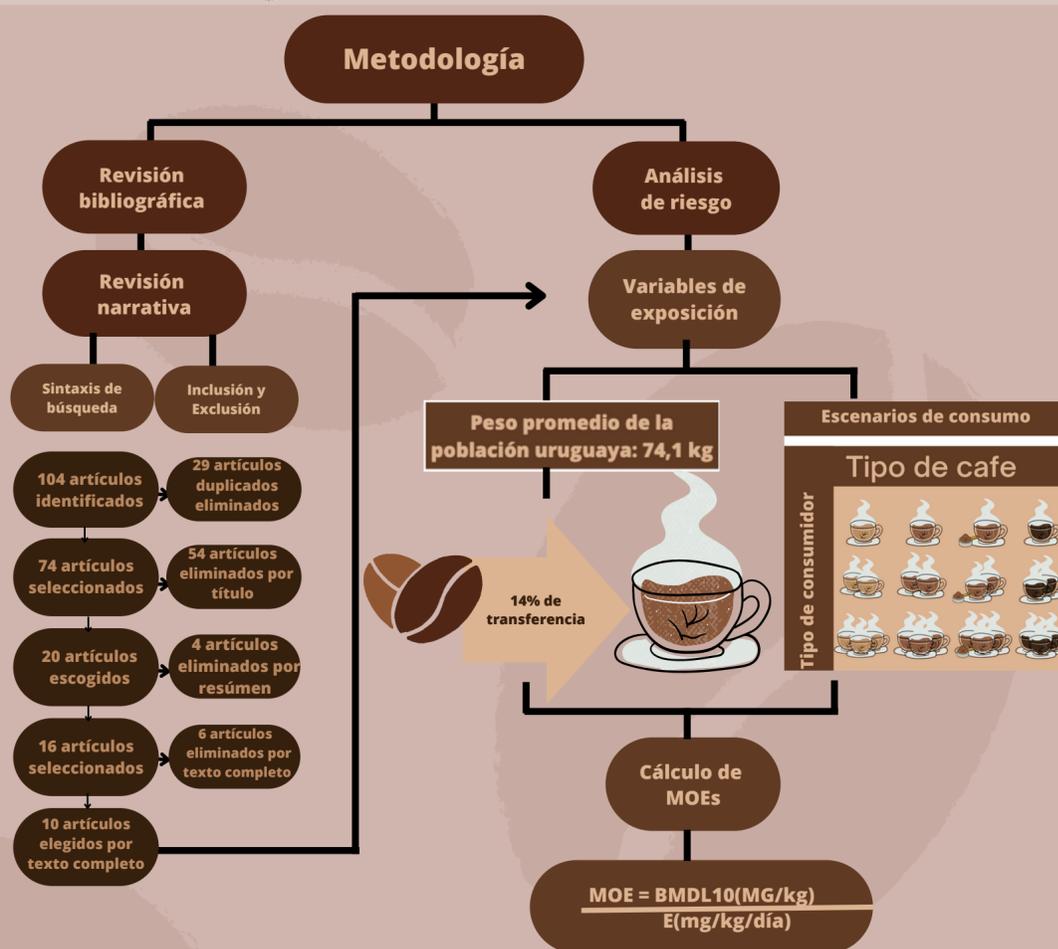
Los compuestos estudiados fueron benzo[a]pireno (B[a]P), criseno (Ch), benzo[a]antraceno (B[a]A) y benzo[b]fluoranteno (B[b]F). El café es uno de los alimentos que contiene estos compuestos, debido a su formación durante los procesos térmicos de tostación a los que se ve expuesto el grano del café.

OBJETIVO



Analizar el riesgo de exposición a hidrocarburos aromáticos policíclicos contenidos en café por parte de la población uruguaya a partir de datos de contenido de HPA obtenidos en la literatura, consumo de café y peso corporal de los uruguayos.

METODOLOGÍA



RESULTADOS



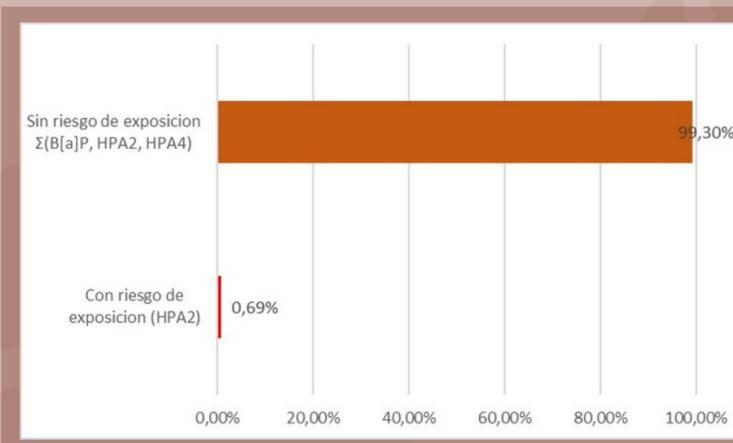
REVISIÓN NARRATIVA

La búsqueda bibliográfica y selección de artículos realizada para la revisión narrativa permitió obtener 10 artículos que declaran contenido de HPA en dos tipos de café (Arábica y Robusta) con diferentes tiempos y temperaturas de tostación, tanto en granos molidos, enteros e infusiones.

El HPA cuantificado en la mayoría de los artículos fue el Ch en café en grano mientras que el reportado en menor medida fue el B[b]F. En lo que respecta a los artículos que cuantifican los contenidos de HPA en infusiones, los compuestos mayormente reportados fueron el Ch y B[a]P

ANÁLISIS DE RIESGO

144 MOEs calculados



Solo un caso (0,69%) presenta valores por debajo del parámetro de 10000, el cual corresponde a un escenario de consumo de 600 mL de café oscuro por día.



CONCLUSIONES



Los resultados obtenidos en la revisión narrativa y el subsiguiente análisis de riesgo sugieren que la exposición a HPA, a través de los datos de estos compuestos en café publicados en la literatura, no representaría un riesgo preocupante para la población uruguaya, ya que de la totalidad de las situaciones calculadas, solo el 0,69% representaría un riesgo preocupante para la salud.