



Latin American IPEN Meeting  
San Francisco, California.



**Proyecto “Alternativas para la Reducción y Eliminación del uso de los Plaguicidas Altamente Peligrosos en Costa Rica.**

Fernando Ramírez Muñoz





# Sustancias químicas tóxicas en los plásticos y resultados del muestreo de pellets en playas de Costa Rica



Los residuos de plástico encontrados en playas a nivel mundial, incluida Costa Rica, adsorben, concentran y transportan sustancias tóxicas peligrosas para la salud y el ambiente; estas sustancias se han agregado intencionalmente a los plásticos durante su producción, o se adhieren a los trozos de plástico en el medio ambiente.



Los pellets encontrados en Costa Rica contenían todos los 10 BUV analizados, con concentraciones de rango medio, entre 179 y 906 ng/g, y PCB en niveles bajo a ligero, que confirma la contaminación a que pueden estar sujetos muchos organismos.

En un análisis de pellets plásticos muestreados en las playas, se encontraron sustancias adheridas como bifenilos policlorados (PCB), benzotriazoles como estabilizadores de radiación ultravioleta (BUV), retardantes de llama y bisfenol.

Muchas de estas sustancias ya se han prohibido pero continúan en el medio ambiente; y los plásticos pueden seguir transportándolas a largas distancias.

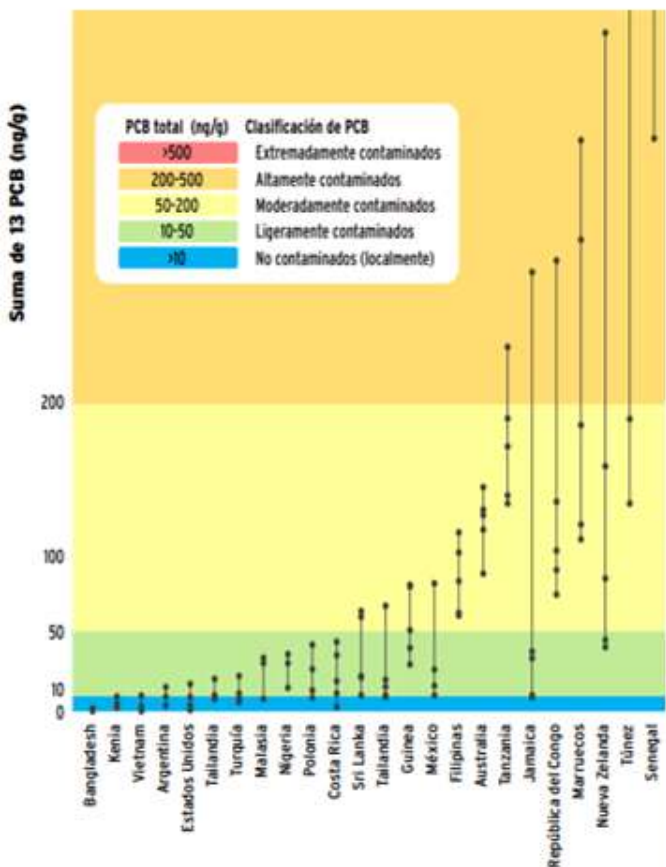
No se deberían reciclar los plásticos que contengan sustancias químicas peligrosas; se les debe de considerar sustancias no circulares.



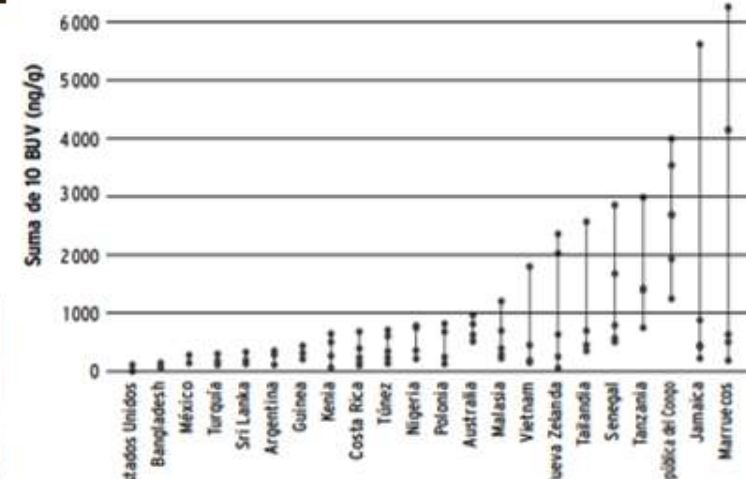
IPEN pide que: - los gobiernos trabajen para reducir la producción de plásticos no esenciales, incluyendo el poner fin a los subsidios para la extracción de petróleo y para las plantas de producción de plásticos.

- los acuerdos globales deberán evitar la liberación de plásticos al medio ambiente y el uso de aditivos tóxicos y peligrosos en sus productos.

- divulgar públicamente cuáles sustancias y aditivos químicos se utilizan en los productos plásticos, juguetes, cosméticos, embalajes, revestimientos y otros.



Concentración de los 13 PCB en pellets de diversos países



Concentración de los 10 BUV en pellets de diversos países

Los resultados de este estudio claramente muestran que los plásticos hallados en las playas, no sólo contaminan físicamente, sino además son contaminantes químicos.

Mayor información en:  
[https://ipen.org/sites/default/files/documents/ipen-beach-plastic-pellets-v1\\_4-es.pdf](https://ipen.org/sites/default/files/documents/ipen-beach-plastic-pellets-v1_4-es.pdf)