



# IPEN Estudio de pinturas Breve visión general



Dr. Sara Brosché  
Directora de la Campaña  
Global para la Eliminación del  
Plomo en Pinturas  
Asesora Científica  
[sarabrosche@ipen.org](mailto:sarabrosche@ipen.org)



Sofia Chávez  
Casa Cem - Vias Verdes A.C.  
[schavez@casacem.org](mailto:schavez@casacem.org)

# IPEN – Una Red Global de Organizaciones No Gubernamentales



• Organizaciones participantes de IPEN en 125 países trabajando en:

- Contaminantes Orgánicos Persistentes
  - Metales tóxicos (Plomo y Mercurio)
  - Seguridad Química (SAICM)
- Campaña de eliminación de pinturas con plomo desde el 2009

## Objetivo: Evaluar la disponibilidad de las pinturas con plomo en el mercado para:

- Proporcionar justificación y apoyo a las partes involucradas para el establecimiento de normatividad o el fortalecimiento de la normatividad vigente
- Involucrar a los fabricantes de pinturas
- Crear conciencia y proporcionar información a los consumidores

## Enfoque:

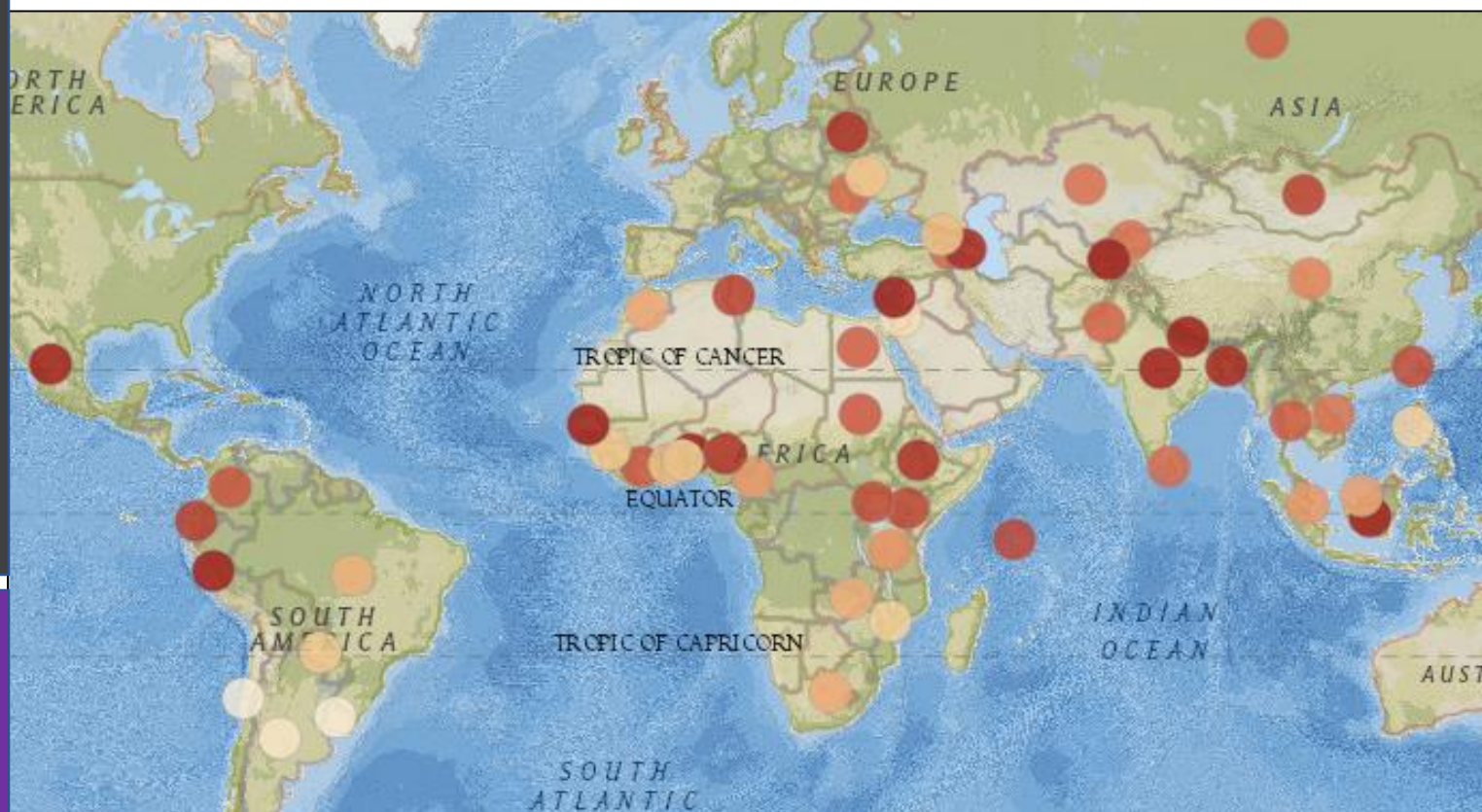
- Pinturas de colores brillantes a base de solventes comúnmente utilizados en hogares, escuelas, patios de juegos
- No pretende analizar todas las pinturas disponibles
- Datos fiables a través de un laboratorio acreditado



Photo credit: BaliFokus/IPEN

# Información disponible de 58 países

<http://www.ipen.org/projects/eliminating-lead-paint/lead-levels-paint-around-world>



# Datos disponibles de la región de América Latina

País	% > 90 ppm	Nivel máximo de plomo identificado	Muestras de pintura analizadas	Año de estudio
Argentina	14	100,000	42	2017
Brasil 1	42	170,000	24	2009
Brasil 2	35	59,000	20	2014
Chile	4	1,100	23	2013
Colombia	72	250,000	39	2016
Ecuador	70	N/A	10	2009
Mexico 1	100	164,000	20	2009
Paraguay	27	169,000	15	2015
Peru	90	N/A	10	2009
Uruguay	0	63	30	2013

# Casa Cem- Vías Verdes A.C.

**ONG Mexicana, Miembro de IPEN desde el 2016**

Desde el año 2007 nuestra organización ha estado trabajando en proyectos relacionados con la educación, comunicación, gestión, investigación y políticas públicas en materia de residuos y sustancias químicas para la protección del derecho humano a un medio ambiente sano.



# Estudio de plomo en pinturas en México

## PLOMO EN PINTURAS A BASE DE SOLVENTES PARA USO DOMÉSTICO EN MÉXICO

Octubre 2018



**casacem**  
cultura · educación · medio ambiente



**casacem**  
cultura · educación · medio ambiente



Suecia  
Sverige



un futuro sin tóxicos

# Estudio de plomo en pinturas en México

## Muestras

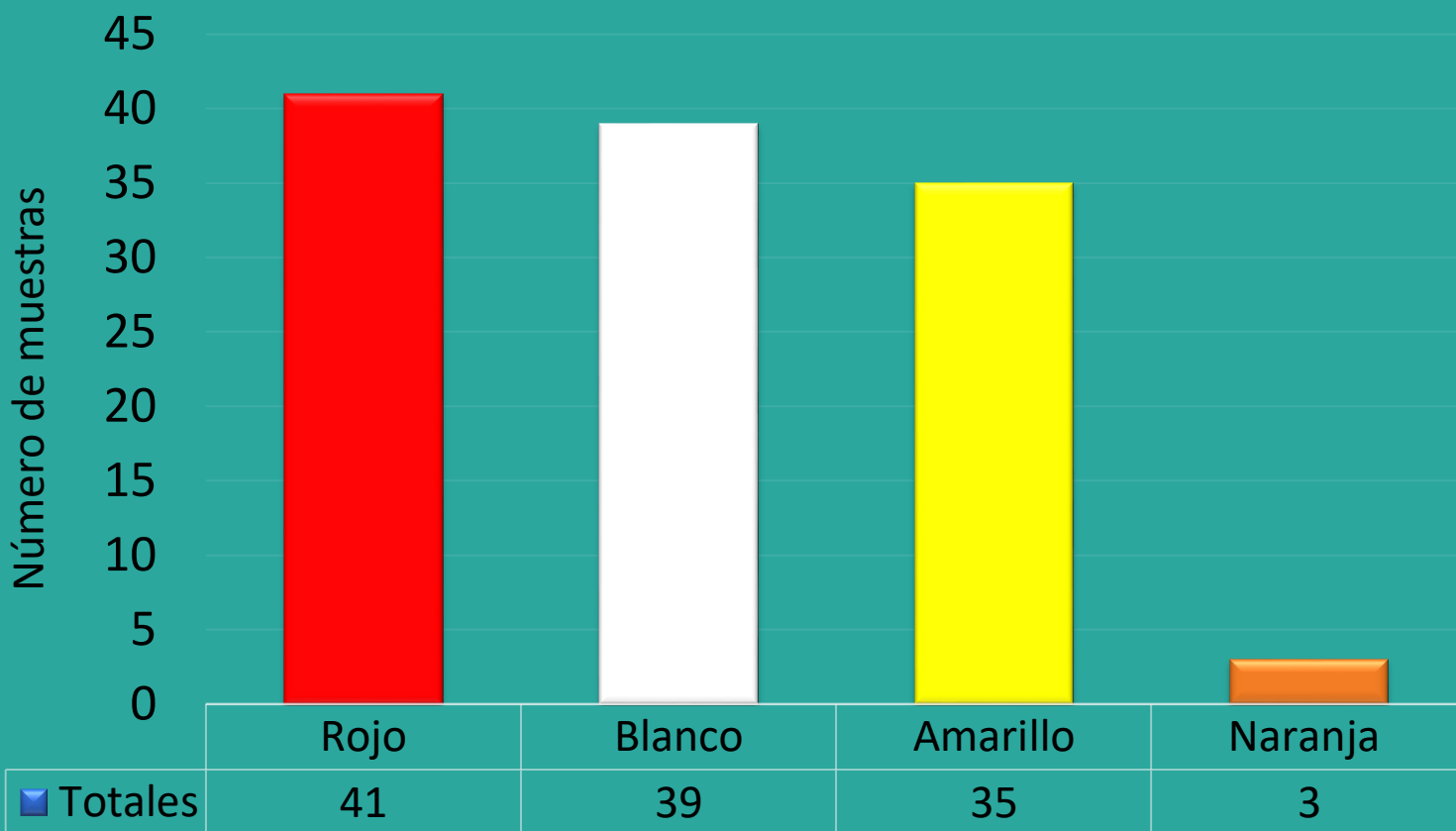


# Estudio de plomo en pinturas en México

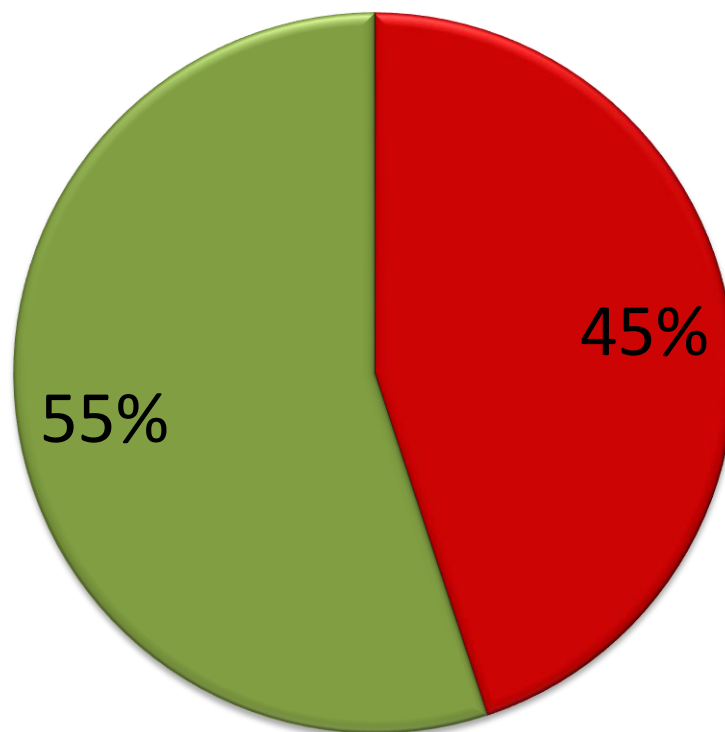
## Total de muestras analizadas

Fueron analizadas 118 muestras de pintura base solvente para uso industrial y doméstico disponibles al consumidor en México.

Las pinturas representan 39 diferentes marcas producidas por 38 empresas.



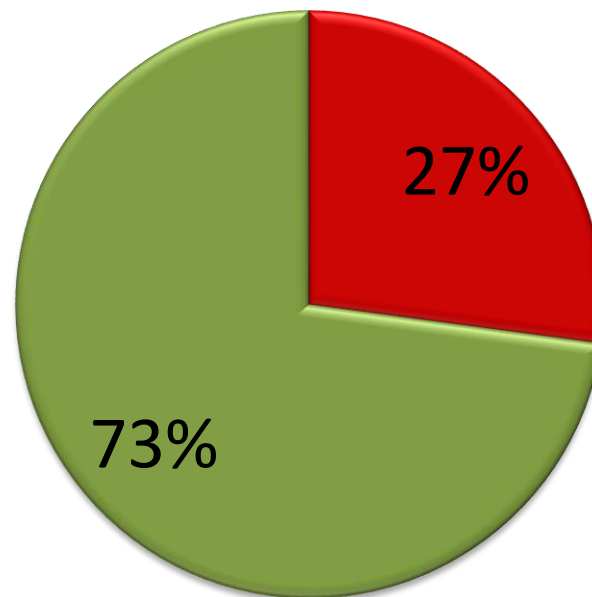
# Porcentaje de muestras determinadas por encima y por debajo de 90 ppm de plomo



- Muestras por encima de 90 ppm de plomo
- Muestras por debajo de 90 ppm de plomo



De las muestras determinadas por encima de 90 ppm de plomo, porcentajes por encima y por debajo de 10,000 ppm

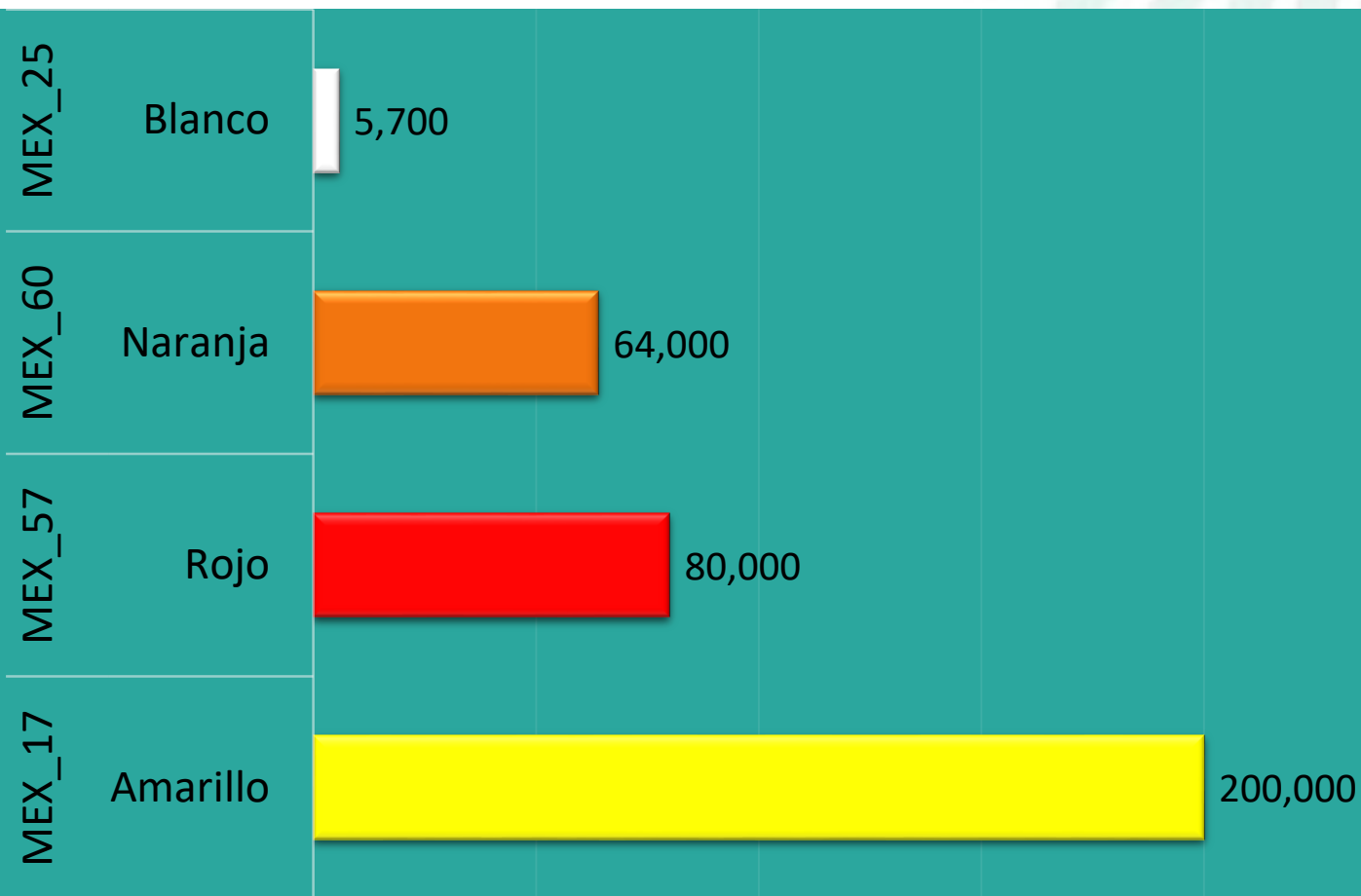


- Muestras por encima de 10,000 ppm
- Muestras por debajo de 10,000 ppm



# Estudio de plomo en pinturas en México

## Concentraciones mas altas de plomo por color (ppm)



# Estudio de plomo en pinturas en México

## Comparación de los estudios del 2009 y 2018

	Estudio actual	Estudio anterior
Número de muestras de pintura analizadas.	118	20
% de muestras con concentraciones de plomo por encima de 90 ppm.	45	100
% de pinturas con concentraciones de plomo por encima de 600 ppm.	44	100
% de pinturas con concentraciones de plomo por encima de 10,000 ppm.	27	100
% de muestras con concentraciones de plomo por debajo de 90 ppm.	55	0
Concentración máxima de plomo (ppm).	200,000	164,000
Concentración mínima de plomo (ppm).	< 60	23,800



# Estudio de plomo en pinturas en México

Marcas de pintura que señalan sus etiquetas ser productos con plomo y estuvieron por debajo de 90 ppm (por color)

Muestra	Color	(ppm)
MEX_19	Blanco	< 60
MEX_24	Blanco	< 60
MEX_27	Rojo	< 60
MEX_29	Rojo	90
MEX_40	Rojo	< 60
MEX_41	Blanco	< 60
MEX_42	Amarillo	< 60
MEX_54	Rojo	< 60
MEX_55	Blanco	< 60
MEX_83	Amarillo	< 60
MEX_84	Blanco	< 60
MEX_101	Blanco	< 60
MEX_118	Blanco	< 60



# Estudio de plomo en pinturas en México

Declara tener compuestos de plomo pero su análisis refleja tener menos de 90 ppm de plomo



Muestra: Mex\_42  
Resultados: <60 ppm



# Estudio de plomo en pinturas en México

Marcas de pintura que señalan ser productos libres plomo y que estuvieron por encima de 90 y de 600 ppm (por color)

Muestra	Color	(ppm)
MEX_25	Blanco	5,700
MEX_26	Rojo	6,700
MEX_28	Amarillo	130,000
MEX_69	Rojo	2,700
MEX_87	Rojo	6,700
MEX_108	Rojo	11,000
MEX_110	Amarillo	54,000





# Estudio de plomo en pinturas en México

## SECRETARIA DE SALUD

**MODIFICACION de la NOM-003-SSAI-1993, Salud ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas, tintas, barnices, lacas y esmaltes, para quedar como: NOM-003-SSAI-2006, Salud ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas, tintas, barnices, lacas y esmaltes.**

### 11. Vigencia

11.1 La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor con su carácter obligatorio, a los 550 días siguientes de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

5 de febrero de 2010

Viernes 2 de mayo de 2014

DIARIO OFICIAL

(Segunda Sección)

## SEGUNDA SECCION

## PODER EJECUTIVO

## SECRETARIA DE SALUD

**NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSAI-2013, Salud ambiental. Limitaciones y especificaciones sanitarias para el uso de los compuestos de plomo.**

### TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** Las personas físicas y morales que tengan en punto de venta productos que contengan compuestos de plomo, contarán con 5 años, contados a partir de la entrada en vigor de la presente Norma, para agotar la existencia de aquellos que no cumplan con las disposiciones de ésta.

3 de mayo de 2019



## Pintura comercializada en contenedores para leche

Algunas de las pinturas muestreadas en este estudio fueron adquiridas en envases plásticos y no en latas con su respectivo etiquetado, lo que implica que en estos casos el consumidor no tiene acceso a la información de precaución que podrían proveer sus etiquetas. Se identificaron algunas muestras de pintura blanca envasadas en contenedores originales de leche, lo que representa un alto riesgo de ingestión especialmente en los niños.



## Actividades de seguimiento



1. Lanzamiento del Informe durante la Semana Internacional de Acción para la Prevención del Envenenamiento por Plomo 2018.

2. Presentación al público del informe.

3. Reunión con la Asociación Nacional de Fabricantes de Pinturas y Tintas en México.

4. Revisión de las Normas Oficiales Mexicanas que regulan el plomo en pinturas en México y emisión de comentarios y recomendaciones a la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER).



# Costo socioeconómico de la exposición al plomo en México

Las consecuencias económicas de la exposición temprana al plomo y los efectos en el neurodesarrollo en niños, se estima en el 1.86% del PIB en la economía mexicana.



# JUGAR CON **PLOMO** **NO** ES COSA DE NIÑOS



**EN MÉXICO, LOS NIÑOS ESTÁN EXPUESTOS A  
PINTURAS BASE SOLVENTE CON CONTENIDO DE  
PLOMO DE HASTA 200,000 PARTES POR MILLÓN.**

Las consecuencias económicas por los efectos en el neurodesarrollo de niños expuestos al plomo equivalen al 1.86% del Producto Interno Bruto del país.