



Diálogos en Salud

Generalidades del Plomo

Estudio de pinturas LEEP 2025

Colombia, Presentación virtual
Julio 2026
Paúl Cevallos

1 Sobre LEEP

2 ¿Cómo se hizo El estudio?

3 Hallazgos del estudio

4 Sigüientes pasos y resumen



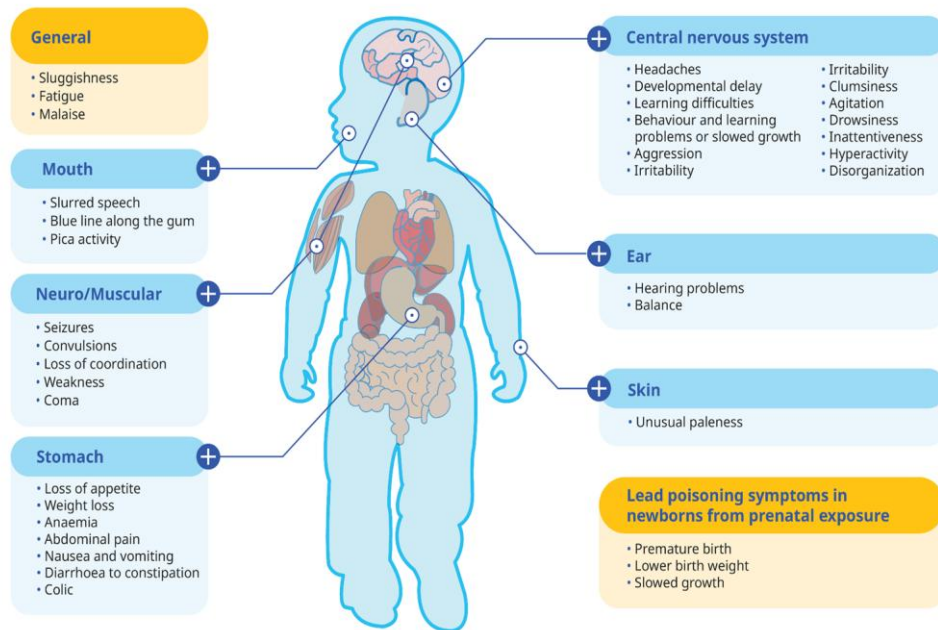
Antes de empezar: ¿Por qué importa el plomo?

El PNUMA describe al plomo como un “tóxico multisistémico para el cual no se ha identificado un nivel seguro de exposición”

El plomo se acumula en el tiempo sin darnos cuenta

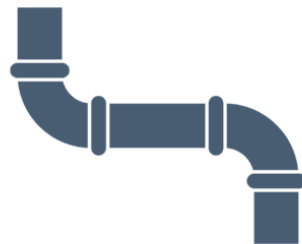
El plomo es silencioso; inclusive cantidades pequeñas son asociadas con problemas de salud y alteraciones cognitivas

Los niños, niñas y mujeres son especialmente los más vulnerables y afectados



1. UNEP, 2020. Assessment Report on Issues of Concern: Lead. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/41485/IssuesReportLead.pdf?sequence=1&isAllowed=y>; UNICEF, & Pure Earth. (2020). The Toxic Truth: Children's Exposure to Lead Pollution Undermines a Generation of Future Potential. <https://www.unicef.org/media/109361/file/The%20toxic%20truth.pdf>

Fuentes de exposición al plomo





La OMS reconoce la **pintura con plomo** como una fuente importante de **intoxicación**

¿Cómo ingresa a nuestro cuerpo?

A medida que la **pintura se deteriora, se descascara y se agrieta**, creando polvo invisible

Escamas y polvo con plomo reposan en pisos, ventanas y más superficies como: alfombras, juguetes y otros

Niños pequeños llevan **sus manos a la boca** pudiendo ingerir o inhalar escamas, polvo con plomo

¿Qué causa en **nuestro cuerpo**?

Daño cerebral permanente: disminución de la capacidad cognitiva, del rendimiento educativo y del potencial de ingresos (UNEP, Toxic Truth: UNICEF y Pure Earth; Aslam M et al.)

Un niño expuesto al plomo puede **perder hasta 7 puntos de CI** - suficiente para cambiar su futuro académico y laboral

20% de la brecha educativa entre los países de ingresos altos a bajos puede **atribuirse a la exposición al plomo** (Centre for Global Development)



Por eso existe LEEP - ¿Quiénes somos?

(A nivel organizacional)

LEEP es una organización internacional sin fines de lucro que apoya a fabricantes de pintura para poner fin a la producción de pinturas con plomo, una de las principales causas de intoxicación infantil, que provoca daño cerebral irreversible y efectos de salud a largo plazo.

- Alianza Mundial para Eliminar la Pintura con Plomo (PNUMA/OMS)
- Alianza para un futuro sin plomo (UNICEF)
- Red Intergubernamental de Químicos y Desechos para América Latina y el Caribe (UNEP)

Global Alliance to
Eliminate Lead Paint



PARTNERSHIP FOR
A LEAD-FREE FUTURE

ONU 
programa para el
medio ambiente

L E
E P

LEAD EXPOSURE
ELIMINATION
PROJECT

Nuestro trabajo



Realizamos estudios de pintura para obtener datos específicos para cada país



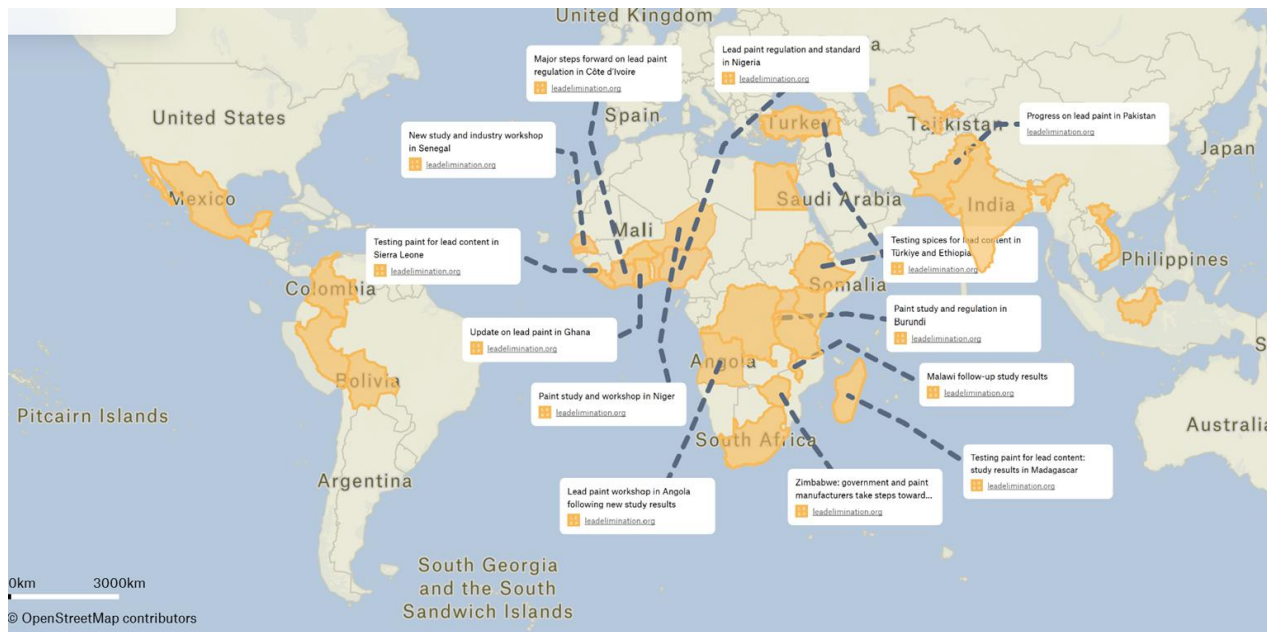
Ayudamos a los países a redactar y aplicar las normativa sobre pinturas con plomo



Proporcionamos asistencia técnica para ayudar a los fabricantes de pintura a reformular sus productos

Nuestro trabajo ha atraído la atención internacional y ha aparecido en publicaciones como Nature, TIME Magazine, The New Yorker y Vox

Nuestro trabajo en una imagen



Trabajamos en más de 40 países de África, Asia y América Latina,
colaborando con más de 400 fabricantes, incluyendo marcas líderes de Sudamérica

El problema en Colombia es enorme



0.58M

Niños afectados

Se estima que 0.55 millones de los niños/as en Colombia tienen altos niveles de plomo en la sangre¹



\$3.52

Mil millones USD

Pérdida económica anual estimada debida al envenenamiento por plomo (pérdida potencial de ingresos)³



3-10

Puntos de CI perdidos

Estimación puntos de CI perdidos en los niños/as con niveles de plomo en sangre mayores a 5 µg/dL²

1. UNICEF y Pure Earth. (2020). The Toxic Truth: Children's Exposure to Lead Pollution Undermines a Generation of Future Potential. <https://www.unicef.org/media/109361/file/The%20toxic%20truth.pdf>
2. Instituto de Métrica y Evaluación Sanitarias. The Lancet: Carga mundial de morbilidad. (2019). [thelancet.com](https://www.thelancet.com/gbd). <https://www.thelancet.com/gbd>
3. Attina, T. M., & Trasande, L. (2013). Costes económicos de la exposición infantil al plomo en países de ingresos bajos y medios. *Environmental health perspectives*, 121(9), 1097-1102. <https://doi.org/10.1289/ehp.1206424>

El futuro es libre de plomo

Más de la mitad del mundo ha adoptado leyes que prohíben la producción, venta y distribución de pinturas con altos niveles de **plomo**.

Los **consumidores** cada vez conocen más los riesgos que la **pintura con plomo** representa para sus familias:

- Más evidencia por estudios internacionales
- Campañas mediáticas cada vez más frecuentes
- **Leyes internacionales más fuertes**
- Mercado cada vez más consciente de problemáticas de plomo

Es probable que los **exportadores pierdan ventas en mercados regulados** si no cambian a una producción libre de plomo.

El cambio hacia la producción de pinturas libres de plomo es una decisión sostenible



1 Sobre LEEP

2 ¿Cómo se hizo
el estudio?

3 Estudio de pinturas en
datos

4 Sigüientes pasos y
resumen



¿Cómo se hizo el estudio?

Fase operativa del estudio

Análisis de mercado

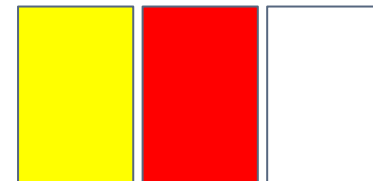
Detalles: Identificación de marcas y productos en el mercado mediante fuentes públicas y visitas a tiendas.

Trabajo de campo

Detalles: Validación en 3 ciudades principales sobre disponibilidad real y ajuste de selección de muestras.

Análisis de muestra

Detalles: Adquisición de pinturas a base de solvente (principalmente). Las muestras se secan y analizan en laboratorios acreditados.



¿Cómo se hizo el estudio?

Fase técnica y de fortalecimiento institucional

**Informe
técnico**

Detalles: Consolidación de hallazgos y entrega de borrador al Minsalud para revisión y validación conjunta.

**Capacitación
técnica**

Detalles: Sesiones con entidades públicas (Minsalud, CONASA) sobre vigilancia y control del plomo en pinturas.

Apoyo clave del Ministerio de Salud

- Preparación de muestras.
- Acompañamiento en campo.
- Validación del informe.

1 Sobre LEEP

2 ¿Cómo se hizo
El estudio?

3 Hallazgos del
estudio

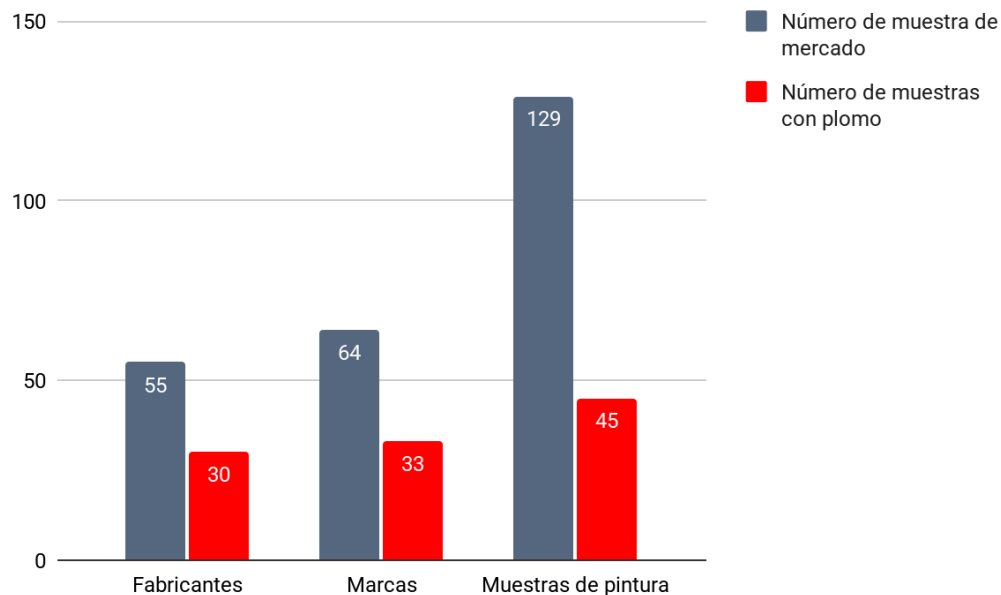
4 Sigüientes pasos y
resumen



Resumen general

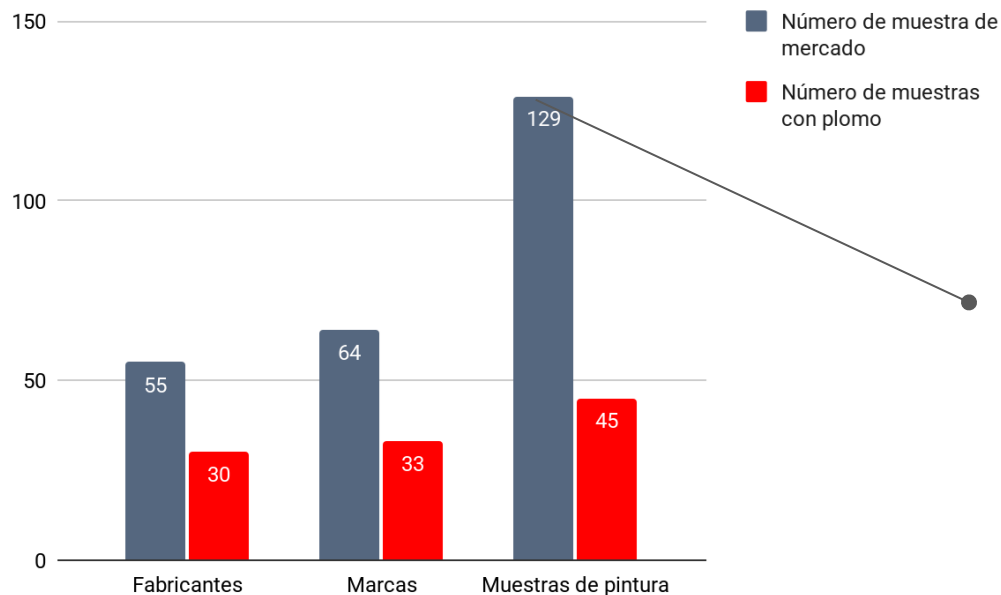
2025 Fabricantes, marcas, muestras de pintura

La cantidad de fabricantes analizadas en este estudio representa aproximadamente el **75% - 80% de la participación del mercado colombiano**



Resumen general

2025 Fabricantes, marcas, muestras de pintura



Total de muestras: 129

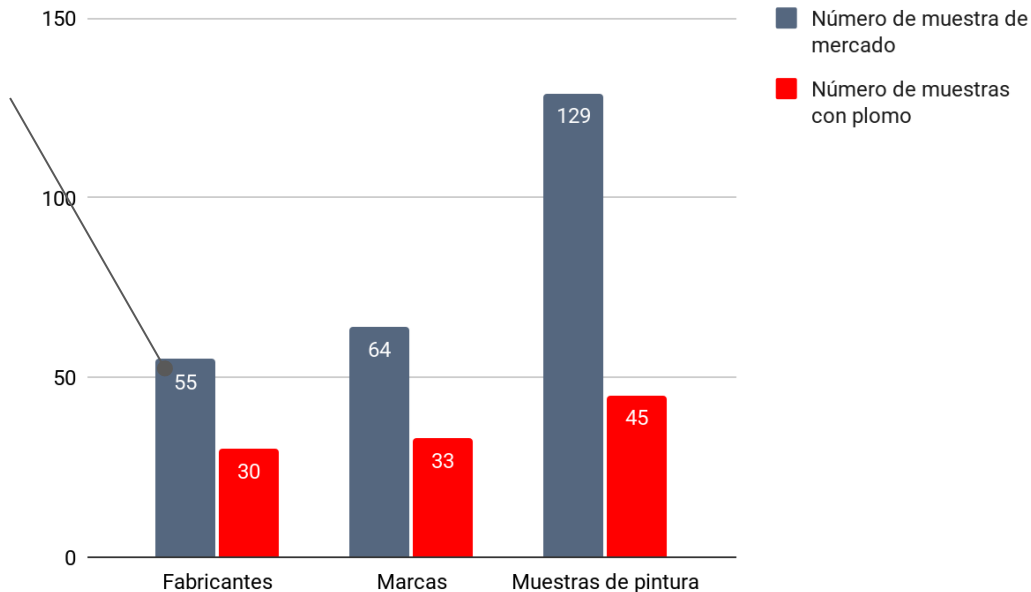
✓ Libres de plomo: 84

! Contienen plomo: 45

Resumen general

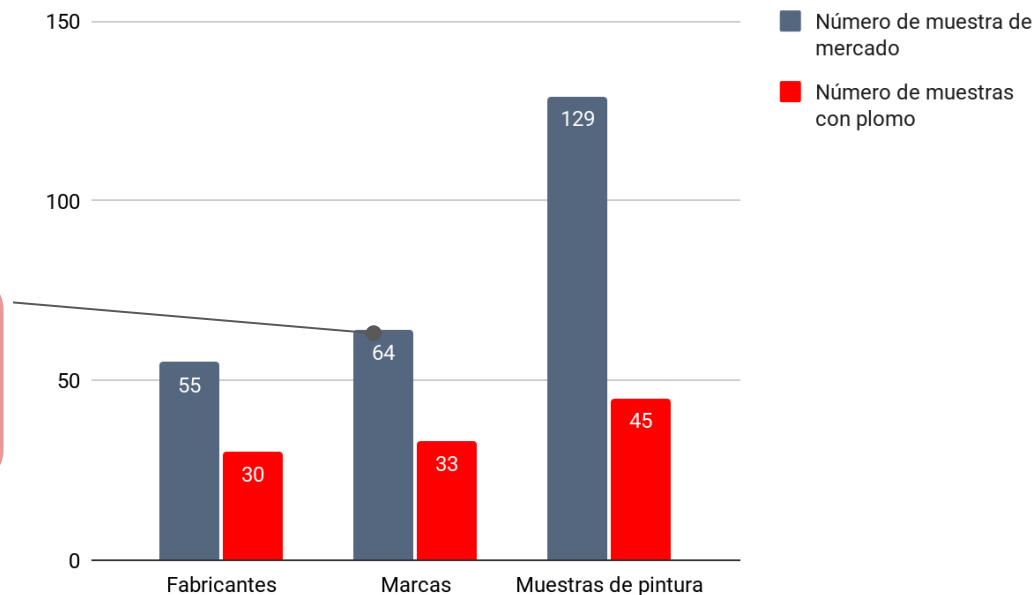
2025 Fabricantes, marcas, muestras de pintura

! **54.5%** de fabricantes analizadas tienen al menos una pintura contiene plomo superior a las 90 ppm



Resumen general

2025 Fabricantes, marcas, muestras de pintura



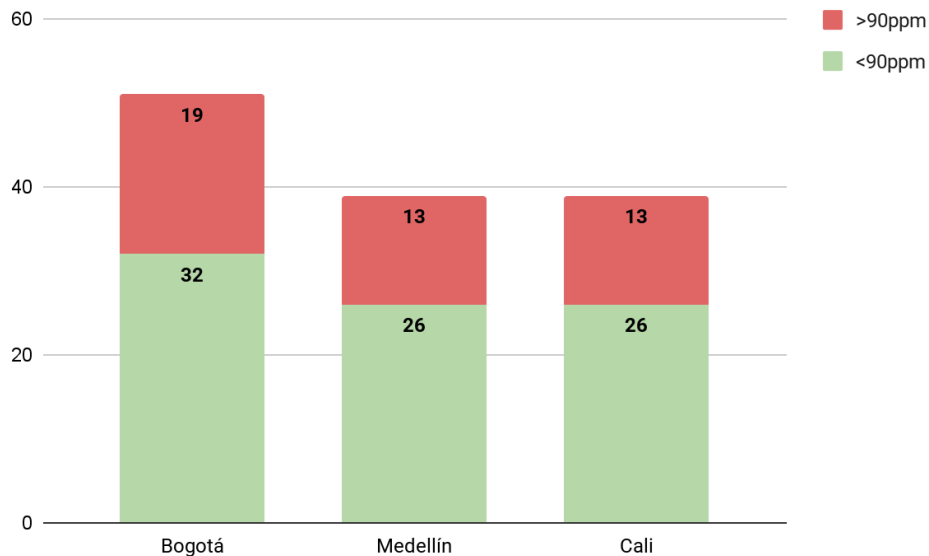
! **51.5%** de marcas analizadas tienen al menos una pintura contiene plomo superior a las 90 ppm

Resultados

Agrupación de muestras de pintura por Ciudad y cantidad de plomo

Se identifica un ~35% de muestras de pintura a nivel nacional con **contenido de plomo >90 ppm**.

- Bogotá 37%
- Medellín 33%
- Cali 33%



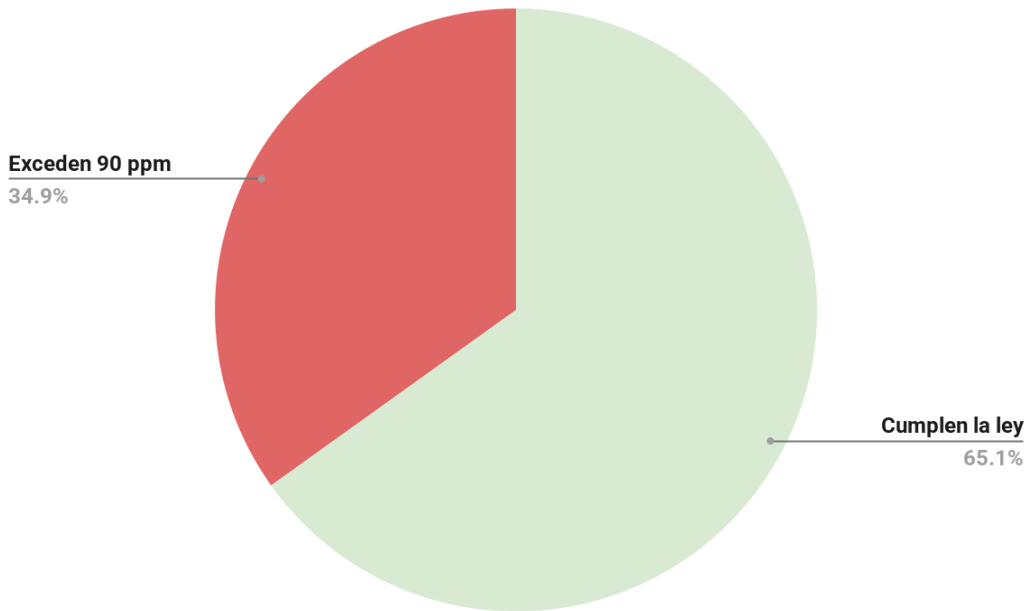
Resultados

Cumplimiento de la Ley 2041 de 2020

Límite legal: 90 ppm de plomo

45 de 129 pinturas muestran un contenido mayor a las 90 ppm

Incumpliendo los límites demarcados por la Ley 2041 de 2020

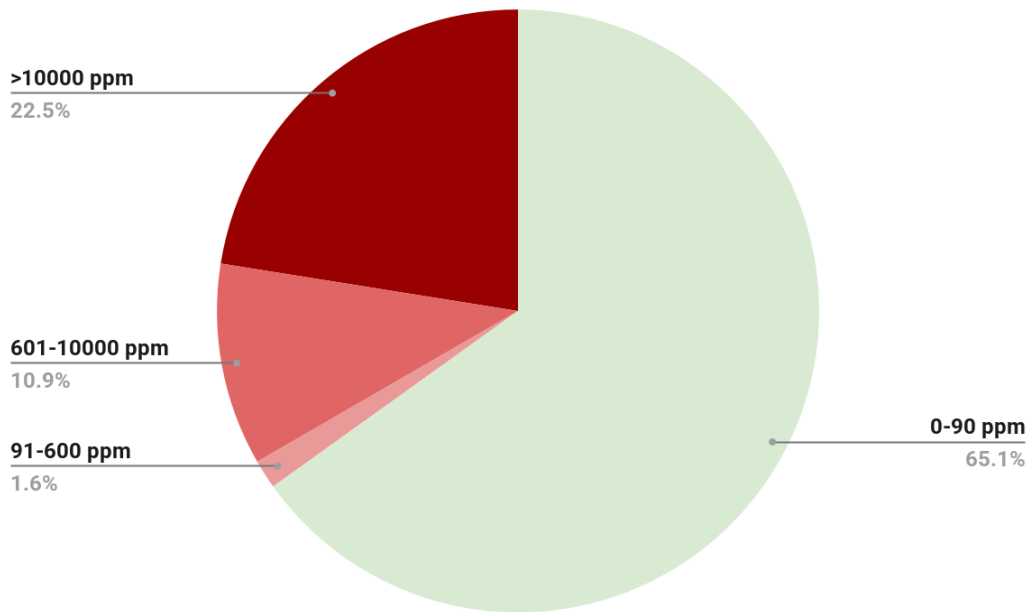


Resultados

Agrupación de muestras de pintura por cantidad de plomo

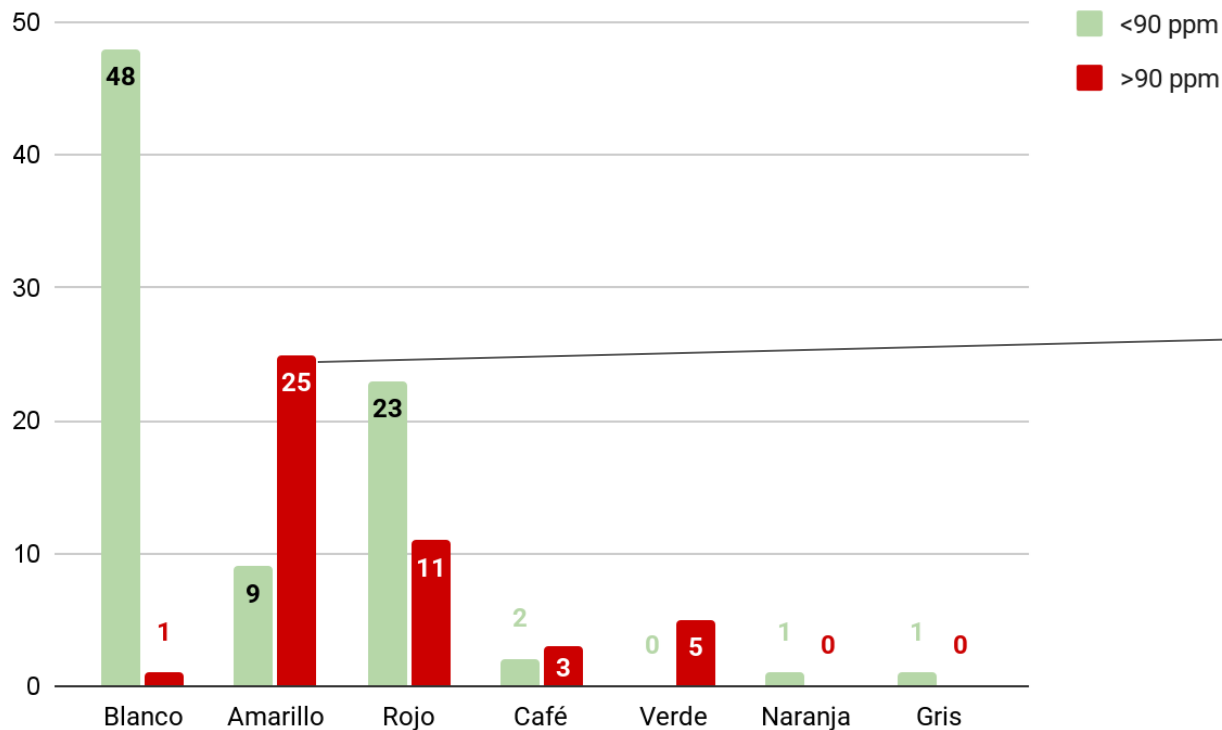
24 de 55 fabricantes muestran un contenido de **plomo >10000 ppm**

Llegando a 1500 veces mayor que lo recomendado por OMS



Resultados

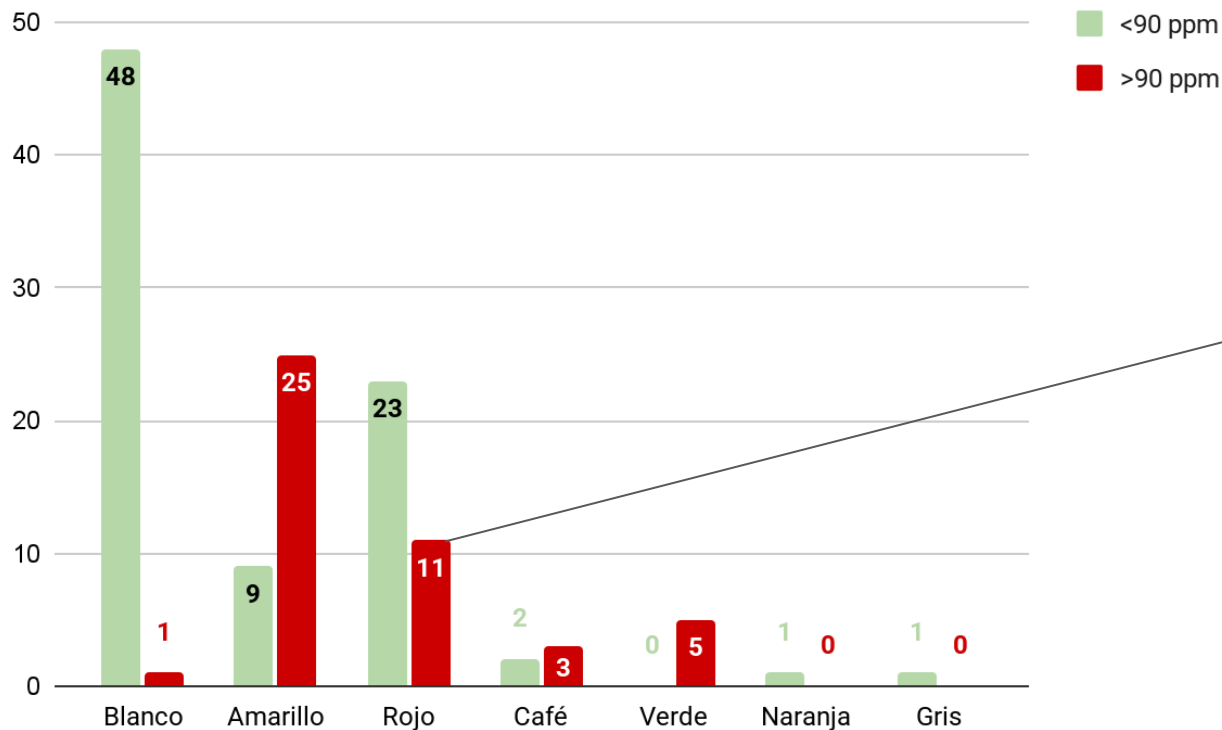
Distribución de colores en pinturas con plomo



56% de las pinturas con contenido de plomo superior a los 90 ppm es de pinturas color **amarillo**

Resultados

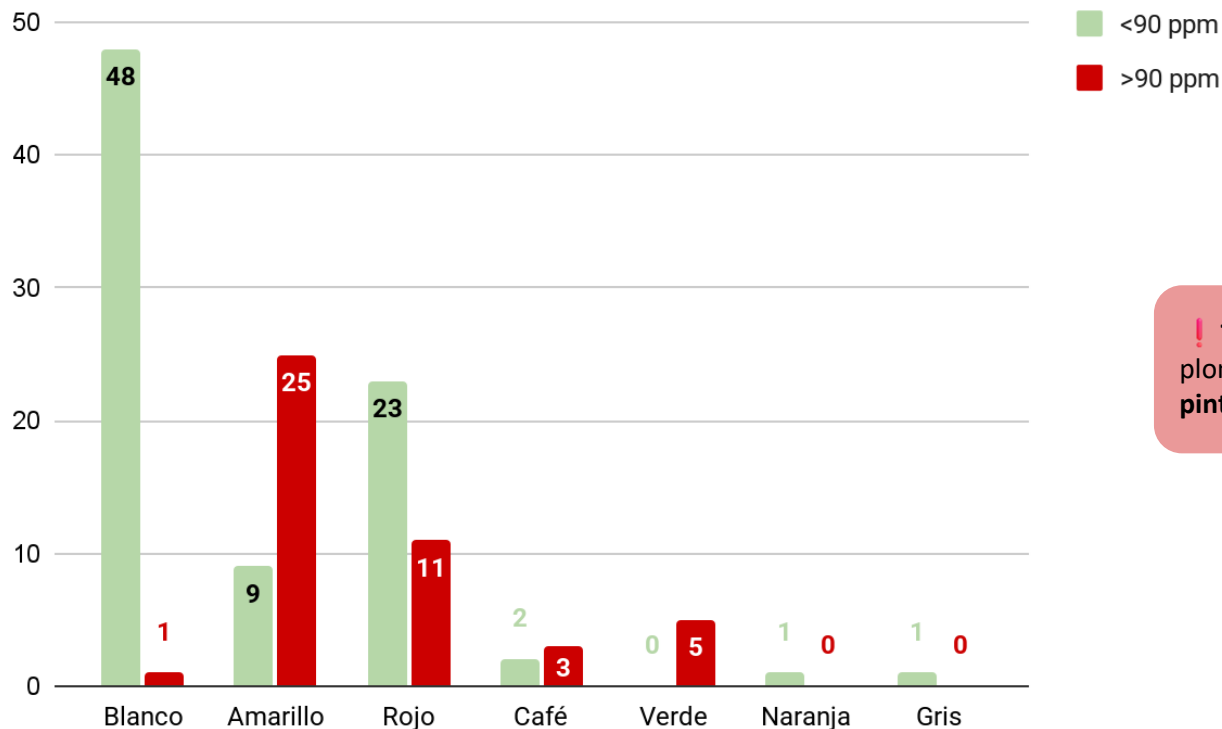
Distribución de colores en pinturas con plomo



24% de las pinturas con contenido de plomo superior a los 90 ppm es de pinturas color **rojo**

Resultados

Distribución de tipo de pintura en la muestra



! **77.7%** de las pinturas con contenido de plomo mayor a las 90 ppm **proviene de pinturas base esmalte.**

1 Sobre LEEP

2 ¿Cómo se hizo
el estudio?

3 Estudio de pinturas en
datos

4 Sigüientes pasos y
resumen



Siguientes pasos

Continuar con la colaboración estrecha con la industria y el gobierno

Sector privado:

Acompañar a los fabricantes en la eliminación del plomo de sus formulaciones mediante acceso a materias primas sin plomo, asistencia técnica gratuita, e incentivos económicos.

Sector público:

Asistir en la elaboración de normativa pertinente, capacitación técnica, como equipamiento requerido para realizar el correspondiente seguimiento.

*En cuanto a lo autoridad le sea permitido**

Resumen

- La pintura con contenido de plomo **>90 ppm** causa **daños permanentes** a niños y mujeres en etapa de gestación
- El **mercado global** de pinturas está mudando a un modelo libre de plomo (el futuro es lead-free)
- El tener las **herramientas legales que permitan el cumplimiento de estas obligaciones** son fundamentales para la efectiva transición a pinturas libres de plomo.
- Es posible producir **pinturas de alta calidad, competitivas en precio y libres de plomo.**
- LEEP está presta para trabajar con **cualquier fabricante de forma gratuita y confidencial.**

Conoce más:

Paúl Cevallos
Program Manager Colombia
paul@leadelimination.org

Para más información, visite nuestro sitio web
leadelimination.org





Muchas gracias

L E
E P

LEAD EXPOSURE
ELIMINATION
PROJECT

Julio 2026