

Conferencia de Prensa  
22 de abril de 2024



# Conferencia de Prensa

---

- **Panelistas:**

- Lcda. María M. Santiago Reyes- Presidenta CQPR
- Dr. Osvaldo Rosario López- Asesor CQPR
- Dr. Angel González- Colegio de Médicos y Cirujanos

- **Moderador:**

- Ing. Juan Santiago Olivares- Pasado Presidente CQPR

# Temas a Discutir

---



Resultados de muestreo en pozos y grifos en area de Guayama, Arroyo, Salinas, PR



Recomendaciones de parte del CQPR

# Análisis de Resultados de Muestreo

- I. Metales encontrados en análisis de cenizas de carbón en Parque Gabriela en Salinas
- II. Concentraciones de metales encontrados en análisis de agua muestreadas en las casas en Guayama y Salinas entre marzo 2021 y agosto 2023 en microgramos por litro ( $\mu\text{gr/Li}$ ).
- III. Concentraciones de metales encontrados en el análisis de agua muestreadas en los pozos de la AAA el 20 de octubre de 2023 en microgramos por litro ( $\mu\text{gr/Li}$ ).
- IV. Concentraciones de metales encontrados por la EPA en análisis de agua muestreada en pozos de la AAA en abril de 2023 en microgramos por litro ( $\mu\text{gr/Li}$ )
- V. Metales regulados por la EPA.
- VI. Concentraciones de metales máximas permitidas por la EPA en microgramos por litro ( $\mu\text{gr/Li}$ ).

I	II	III	IV	V	VI
Aluminio (Al)					
Antimonio (Sb)				X	6
Arsénico (As)	0.2-3			X	10
Bario (Ba)	6-41	4.3-58.5	1-68	X	2,000
Berilio (Be)				X	4
Boro (B)	22-178		63-660	X	1,400
Cadmio (Cd)	0.01-0.6			X	5
Cromo (Cr)	0.2-0.8			X	100
Cobalto (Co)	0.01-0.6				
Cobre (Cu)	12-31	1.3-2.8		X	1,300
Hierro (Fe)				X	5,000
Plomo (Pb)	0.4-0.9			X	15
Litio (Li)					
Manganeso (Mn)	0.1-4.0		2-21	X	800
Mercurio (Hg)				X	2
Molibdeno (Mo)	0.5-1	1.50		X	40
Niquel (Ni)	0.1-0.4			X	100
Plata (Ag)				X	100
Selenio (Se)	1-2	2.60	2.2-2.8	X	50
Estroncio (Sr)	47-407	140-366		X	4,000
Talio (Tl)				X	2
Vanadio (V)	1-14	2.9-14.2	4-34		
zinc (Zn)	0.8-12		3-6.3	X	2,000
Uranio (U)	0.01-0.3				

# Poblaciones Mas Afectadas

- Infantes, niños y adolescentes
- Embarazadas o en edad reproductiva
- Personas de mayor edad
- Personas con enfermedades preexistentes
- Escuelas, centros de cuidado, centros de envejecientes, centros de salud, oficinas de servicios medicos

# Arsénico, Plomo

## Dangers of lead and arsenic poisoning

### Arsenic poisoning

Nerve damage

Skin damage:

- Hyperkeratosis (scaling skin)
- Pigment changes

Increased cancer risk:

- Lung
- Bladder
- Kidney and liver cancers

Circulatory problems in skin



### Lead poisoning

High levels of lead

- Mental retardation, coma, convulsions and death

Low levels of lead

- Reduced IQ and attention span, impaired growth, reading and learning disabilities, hearing loss and a range of other health and behavioral effects.

# Plomo en Niños

El plomo no tiene ninguna función bioquímica ni nutritiva conocida, es altamente tóxico para los seres humanos, así como para muchos animales y plantas.(63 64 65)

- Incluso los bajos niveles de plomo en sangre en los niños pueden causar lo siguiente:
- Problemas de comportamiento y aprendizaje
- Menor coeficiente intelectual e hiperactividad
- Retraso en el crecimiento
- Problemas de audición
- Anemia
- En casos excepcionales, la ingestión de plomo puede provocar convulsiones, coma e incluso la muerte.

<https://espanol.epa.gov/plomo/informacion-sobre-el-plomo#cuales>

# Plomo en niños

- ***No safe blood lead level in children has been identified.*** Even low levels of lead in blood have been shown to negatively affect a child's intelligence, ability to pay attention, and academic achievement.

<https://www.cdc.gov/nceh/lead/prevention/health-effects.htm>



# Plomo en Embarazadas

- El plomo se puede acumular en nuestro cuerpo con el tiempo, se almacena en los huesos junto con el calcio. **Durante el embarazo**, el plomo se libera de los huesos de la madre junto con el calcio y puede pasar al feto; o en la etapa de **lactancia**, al lactante. Esto puede causar efectos graves en el feto o el bebé en desarrollo, algunos de los cuales pueden ser:
- Que el bebé nazca **prematuramente** o con un tamaño demasiado **pequeño**;
- Que se produzcan **daños en el cerebro, los riñones o el sistema nervioso** del bebé;
- Que aumente la probabilidad de que se **produzcan problemas en el aprendizaje o de comportamiento**; y
- Que la madre corra riesgo de sufrir un **aborto** espontáneo.

# Plomo en otros adultos

- **Otros adultos**
- El plomo también es nocivo para otros adultos. Los adultos expuestos al plomo pueden sufrir las siguientes consecuencias:
- Problemas cardiovasculares, aumento de la presión arterial y episodios de hipertensión;
- Disminución de la función renal; y
- Problemas reproductivos (tanto en hombres como en mujeres).

# Recomendaciones



Que los responsables que han ocasionado este daño al ambiente remuevan las cenizas de los lugares donde fueron depositadas y las dispongan de manera segura sin poner en riesgo la salud de los seres humanos.



Que tanto el gobierno federal como el estatal continúen realizando muestreos anualmente que el Colegio de Químicos de Puerto Rico ha realizado.



Que el gobierno de Puerto Rico continúe haciendo política pública para hacer cumplir las leyes que obligan a que ninguna actividad industrial perjudique con sus desperdicios los terrenos, los acuíferos, los cuerpos de agua y el aire que respiramos todos los puertorriqueños.

**Preguntas**

