



PERÚ

Ministerio  
de Salud



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024



# Situación de personas expuestas a metales pesados y otras sustancias en el departamento de Pasco

---

# Tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados

Atención de salud a la población expuesta a metales pesados por curso de vida (priorizando a menores de 12 años y gestantes), exámenes auxiliares (entre los que se encuentra la toma de muestra biológica para análisis de metales pesados).

## Capacitación (Certificada)

- Diplomado en toxicología ambiental y ocupacional, fortaleciendo las competencias de 79 profesionales de la salud, de 9 regiones, entre ellas Pasco.
- V Curso básico de abordaje integral de población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas a 4 profesionales de Pasco.

## Asistencia Técnica DIRESA/GERESA/DIRIS

- 56 Reuniones técnicas a equipos técnicos DIRESA / GERESA / DIRIS, sobre Presupuesto del Producto 3043997.
- Abordaje integral a población expuesta a metales pesados.
- 81 médicos capacitados (7 de Pasco) en toxicología clínica.

## Seguimiento y Supervisión

- Seguimiento a las DIRESA / GERESA / DIRIS, respecto a la ejecución del presupuesto del PP0018 – MP.
- Seguimiento del cumplimiento de la Implementación de la Directiva Sanitaria N° 126-MINSA/2020/DGIESP.

## Resultados de la vigilancia sanitaria de la calidad de suelo de uso residencial / parques en la provincia de Pasco (2022)

**Cuadro N° 1:** Parámetros que exceden los estándares de la calidad ambiental (ECA) para suelo, Pasco 2022

**Fuentes:**

- Informe de ensayo con valor oficial N° 01774L/22-MA - N° 01895L/22-MA
- Informe N° 011-2023-GRP-GGR-GRDS-DRS/DESA/USB-UEPA

PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	PARÁMETROS QUE EXCEDEN A LOS ECA
PASCO	SIMON BOLIVAR	SACRA FAMILIA	Mercurio, arsénico, plomo
		YURAJHUANCA	Mercurio, arsénico, plomo
		QUIULACocha	Mercurio, arsénico, plomo
		AAHH JCM	Arsénico, plomo
		C.P. PARAGSHA	Arsénico, plomo, bario, cadmio
		CHAMPAMARCA	Arsénico, cadmio, plomo
		RANCAS	Arsénico, plomo
		Ba BIENOS AIRES	Arsénico, cadmio, plomo
	YANACANCHA	Ba AYAPOTO	Mercurio, arsénico, cadmio, plomo
		URB. SAN JUAN	Arsénico, cadmio, plomo
	CHAUPIMARCA	AAHH COLUMNA PASCO	Arsénico, cadmio, plomo
		BARRIO YANACANCHA	Mercurio, arsénico, cadmio, plomo
		AAHH T. AMARU	Arsénico, plomo
		PATARCOCHA	Mercurio, arsénico, plomo
		CHAUPIMARCA	Arsénico, plomo
		AHH T AMARU	Arsénico, plomo
		ULIACHIN	Mercurio, arsénico, cadmio, plomo
	YARUSYACAN	LA ESPERANZA	Mercurio, arsénico, cadmio, plomo
		SAN JUAN DE MILPO	Arsénico, plomo
		SAN RAMON DE YANAPAMPA	Arsénico, plomo
TINYAHUARCO	COLQUIJIRCA	Mercurio, arsénico, cadmio, plomo	
	NUEVA SMELTER	Mercurio, arsénico, plomo	
VICCO	HUARAUCACA	Mercurio, arsénico, plomo	
	VICCO	Mercurio, arsénico, plomo	
HUAYLLAY	HUAYCHAO	Arsénico, plomo	
	HUAYLLAY	Arsénico, plomo	

# Resultados de la vigilancia epidemiológica de factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados y metaloides

Norma Técnica de Salud N° 111-2014- MINSA/DGE -V.01  
(aprobada con R. M. N° 006-2015-MINSA)

Tabla N° 1: Notificación de personas expuestas a metales pesados y metaloides, Pasco 2016-2022

Departamento	Personas expuestas a metales pesados y metaloides por años						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pasco	1523	2897	3729	1122	188	769	2178
<b>Nacional</b>	<b>3659</b>	<b>7060</b>	<b>7013</b>	<b>5452</b>	<b>1843</b>	<b>3202</b>	<b>9795</b>

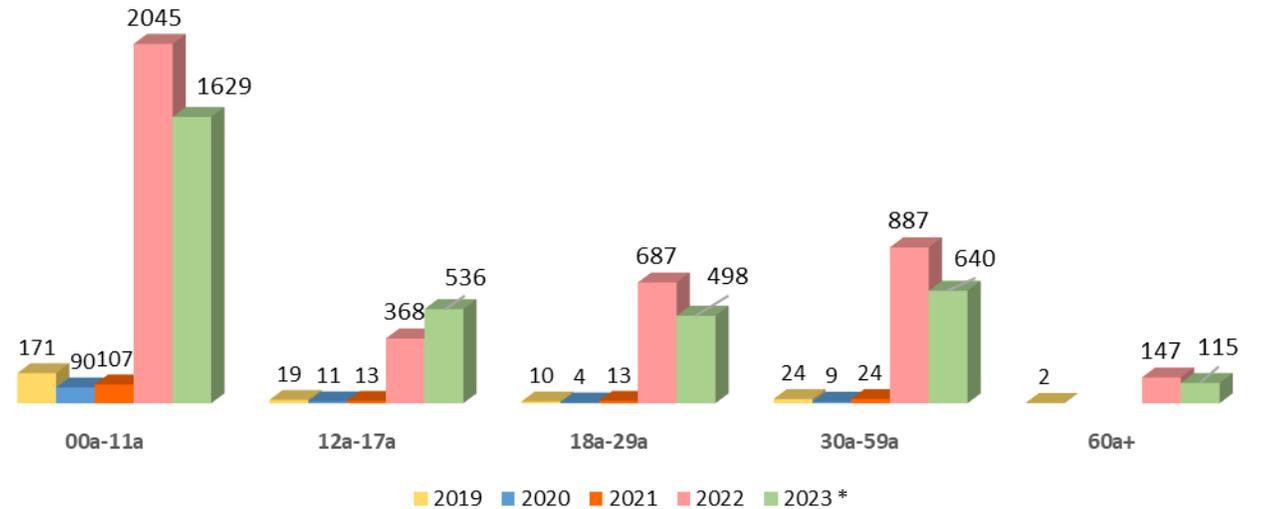
# Cantidad de usuarios atendidos por exposición a metales pesados en el departamento de pasco (2019 a 2023\*)

**TABLA N° 2: CANTIDAD DE USUARIOS ATENDIDOS POR EXPOSICIÓN A METALES PESADOS – PERIODO 2019 A SETIEMBRE 2023\***

AÑO	00a-11a	12a-17a	18a-29a	30a-59a	60a+	Total
2019	171	19	10	24	2	<b>226</b>
2020	90	11	4	9		<b>114</b>
2021	107	13	13	24		<b>157</b>
2022	2045	368	687	887	147	<b>4134</b>
2023 *	1629	536	498	640	115	<b>3418</b>
<b>Total</b>	<b>4042</b>	<b>947</b>	<b>1212</b>	<b>1584</b>	<b>264</b>	<b>8049</b>

Fuente: HIS MINSA.

**USUARIOS ATENDIDOS POR EXPOSICIÓN A METALES PESADOS PERIODO: 2019 A SETIEMBRE 2023\***



(\* Al tercer trimestre del 2023.

# Cantidad de atenciones por exposición a metales pesados en la región de Pasco (periodo 2019 a 2023\*)

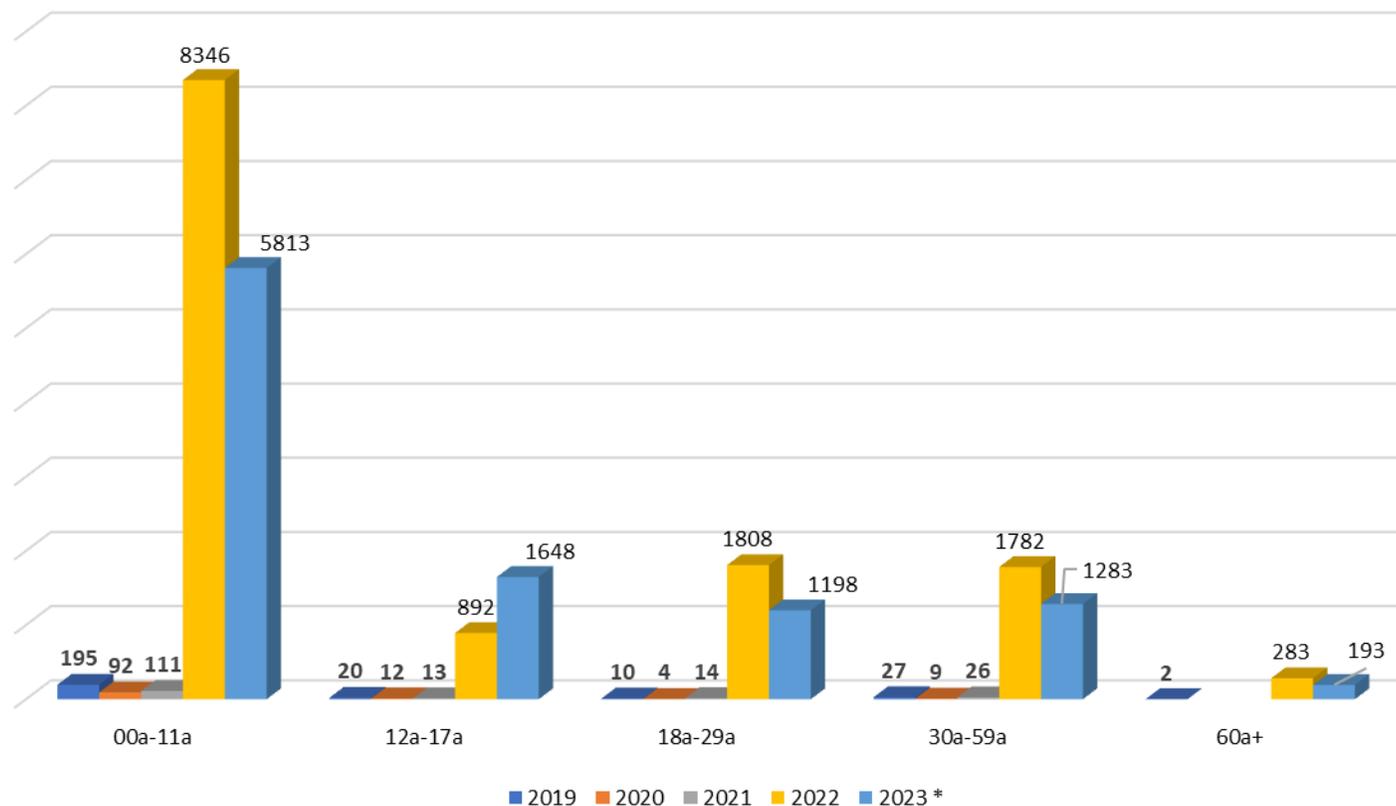
**CANTIDAD DE ATENCIONES A LA POBLACIÓN EXPUESTA A METALES PESADOS**

Tabla N° 3: Atenciones a población por exposición a metales pesados, Pasco 2019 – 2023\*

Año	00a-11a	12a-17a	18a-29a	30a-59a	60a+	Total
2019	195	20	10	27	2	<b>254</b>
2020	92	12	4	9		<b>116</b>
2021	111	13	14	26		<b>164</b>
2022	8346	892	1808	1782	283	<b>13111</b>
2023 *	5813	1648	1198	1283	193	<b>10135</b>
<b>Total</b>	<b>14557</b>	<b>2585</b>	<b>3034</b>	<b>3127</b>	<b>478</b>	<b>23780</b>

Fuente: HIS MINSA.

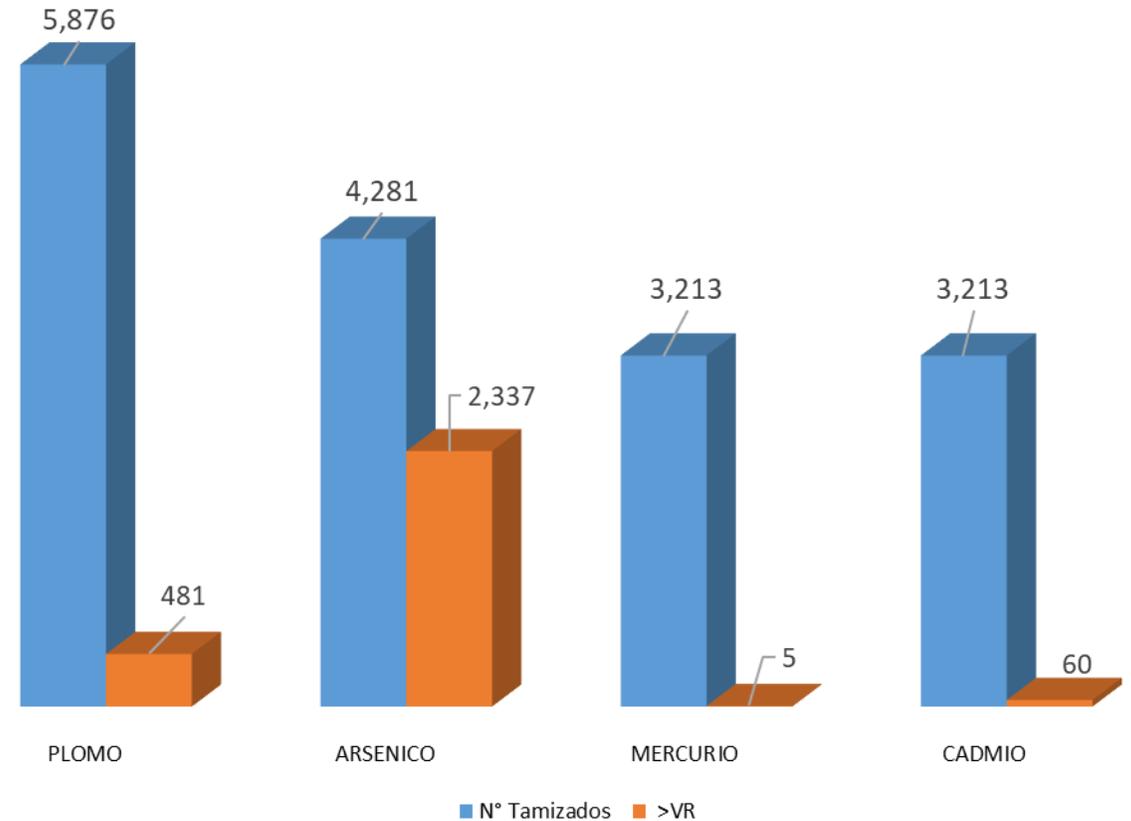
\* Al tercer trimestre del 2023.



# Resultados de monitoreo biológico para determinar la concentración de metales pesados en organismo en Pasco (periodo 2018 a 2022)

**TABLA N.º 4: RESULTADOS DE CONCENTRACIÓN DE METALES PESADOS Y METALOIDES, PASCO 2018 – 2022**

TIPO DE METAL	Nº Tamizajes	>VR	%
PLOMO	5,876	481	8.19
ARSENICO	4,281	2,337	54.59
MERCURIO	3,213	5	0.16
CADMIO	3,213	60	1.87
<b>Total</b>	<b>16,583</b>	<b>2,883</b>	<b>17.39</b>



Fuente: Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud - CENSOPAS.

Valores de referencia (V. R.) establecidos en las Guías Técnicas aprobadas mediante resolución ministerial por el MINSa.

# Asignación presupuestal en el Producto 3043997 - Pasco

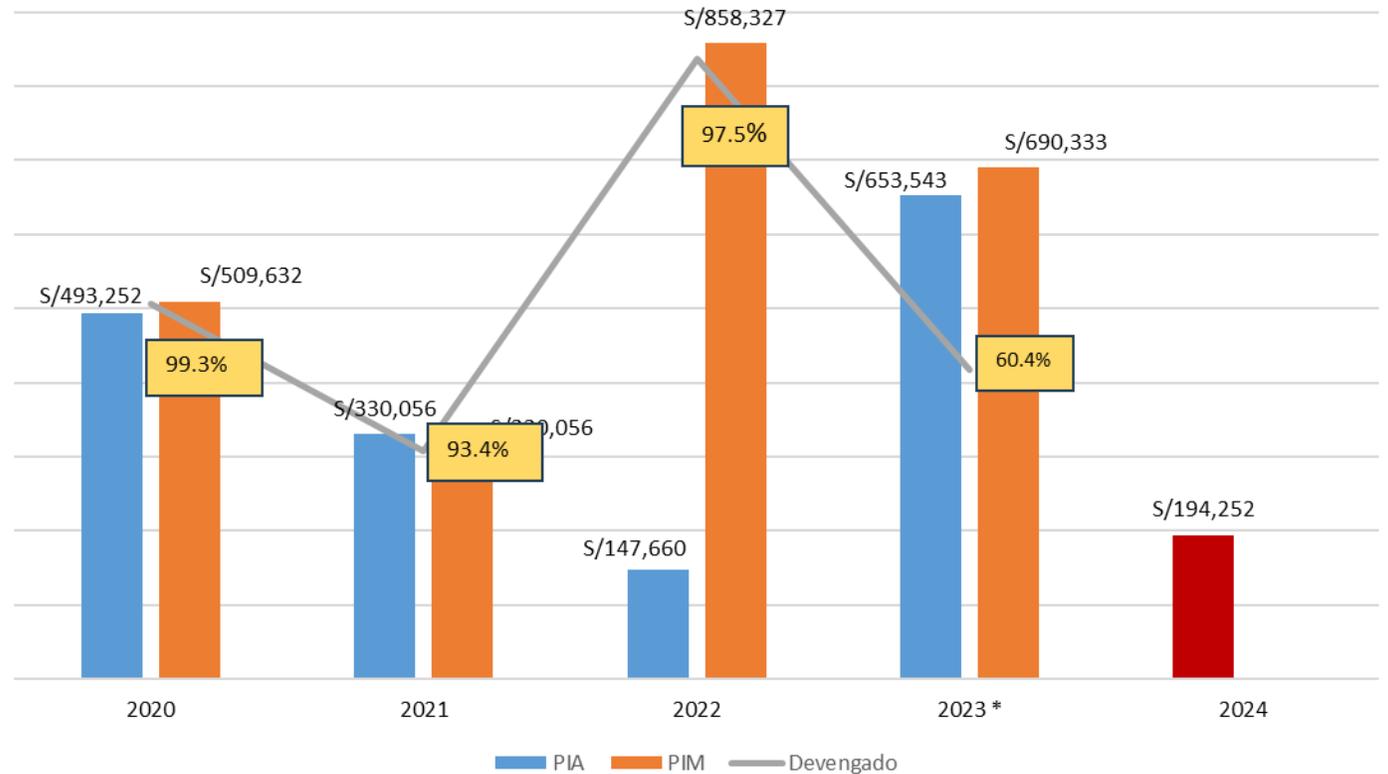
En **EL 2022**, la **DIRESA Pasco** tuvo un PIA de S/. 147,660. Mediante D. S. 020-2017-SA y 005-2018-SA, le aprobaron saldos presupuestales por la suma de S/ 867,601 de los que a la Estrategia de MP asignaron S/. 601,751 para atención integral a por exposición a MP (priorizando a menores de 12 años y a gestantes) y exámenes auxiliares (entre ellos, toma de muestras biológicas para análisis de metales pesados). **En el 2023** tiene un PIM de S/. 690,333 con un avance de ejecución de 60.4% (S/. 417,142).

## Demandas adicionales:

•En el año **2022**, el MINSa gestionó una demanda adicional para el año 2023 por S/ 6,658,194.00, que fue asignada en el presupuesto institucional de los gobiernos regionales, llegando a tener la suma de **S/. 14,754.675** (Ley 31639) Pasco tuvo un PIA de S/653,543

•En el año **2023**, el MINSa gestionó una petición de demandas adicionales para el año fiscal 2024, entre las cuales contempla la solicitud de recursos adicionales para financiar la atención de salud a las personas expuestas e intoxicadas por metales pesados y otras sustancias químicas, por la suma de S/. 7,771.030 (Oficio N° D001154-2023-OGPPM-MINSa).

## ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL EN EL PRODUCTO 3043997: TAMIZAJE Y TRATAMIENTO DE PACIENTES AFECTADOS POR METALES PESADOS – REGIÓN PASCO



Fuente: Consulta Amigable MEF 10.11.2023

# Información sobre las 34 familias de Pasco con antecedente de intoxicación por plomo o arsénico

## AFILIACIÓN VIGENTE SEGÚN IAFAS:

De los setenta y cinco (75) integrantes de las 34 familias de Pasco, actualmente:

- Cincuenta y uno (51) se encuentran afiliados en estado activo al régimen de financiamiento subsidiado de la IAFAS SIS.
- Veintitrés (23) cuentan con afiliación activa en la IAFAS Seguro Social de Salud – EsSalud.
- Uno (1) registra afiliación al SIS en estado cancelado por motivo de fallecimiento.

SIS	ESSALUD	TOTAL
51	23	74

Fuente: Base de datos SIS

## ATENCIÓNES REALIZADAS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

Cuadro N° 02

N° de Atenciones Registradas en IPRESS por región

Region	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Huánuco				1	23	1	25
Junín		2		1	7	1	11
Lima	248	72	105	55	18	1	499
Pasco	214	215	308	751	411	215	2,114
<b>Total</b>	<b>462</b>	<b>289</b>	<b>413</b>	<b>808</b>	<b>459</b>	<b>218</b>	<b>2,649</b>

Fuente: Base de datos SIS del 2018 a junio 2023

Desde el 2018 a junio 2023 se evidencia a nivel nacional un total de 2,649 atenciones de las personas aseguradas al SIS pertenecientes a las 34 familias de Pasco, teniendo mayor número de atenciones en la Región Pasco.

## PRESTACIONES PREVENTIVAS, RECUPERATIVAS Y DE REHABILITACIÓN

Cuadro N° 03

N° de Atenciones registradas en IPRESS por tipo de servicio

Tipo de Servicio	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Recuperativas	372	193	270	615	341	153	1,944
Preventivas	90	96	143	193	118	65	705
<b>Total</b>	<b>462</b>	<b>289</b>	<b>413</b>	<b>808</b>	<b>459</b>	<b>218</b>	<b>2,649</b>

Fuente: Base de datos SIS del 2018 a junio 2023

A nivel nacional se registran 1,944 prestaciones recuperativas y 705 preventivas en beneficio de las personas aseguradas al SIS integrantes de las 34 familias de Pasco.

# Acciones del Ministerio de Salud

## ACCIONES IMPLEMENTADAS DURANTE EL 2023

Se efectuó el monitoreo respectivo, resultando que la DIRESA Pasco:

- Cuenta con un “Plan de Atención integral de Salud a la población expuesta a Metales Pesados y metaloides de los distritos priorizados de las provincias de Pasco y Daniel A. Carrión 2023”, aprobado con Resolución Directoral N° 496-2023-GR-GRP-GGR-GRDS/DRS-DG, el cual contempla un cronograma de intervención (ver Anexo 01).
- Mantiene coordinaciones con la Sra. Nancy Trujillo Bravo, Presidenta de las 34 Familias de Pasco (presidenta de la asociación conformada para dicho fin), para la atender los requerimientos de estas familias en el marco de los compromisos asumidos por el MINSa.
- Acorde a la programación regional, y en coordinación con la mencionada representante de las 34 familias, desde el mes de octubre viene atendiendo en el distrito de Simón Bolívar a las 34 familias para el seguimiento y atención correspondiente, donde:
  - ✚ **Del 05 al 13 de octubre fueron atendidas 25 personas** en los EE. SS. Paragsha y Quiulacocha. El personal de salud realizó la evaluación médica y solicitó toma de muestras biológicas para identificar la concentración de plomo y arsénico en el organismo de las personas.

## ACCIONES PERMANENTES DEL SECTOR SALUD

- Continuación del seguimiento de las atenciones especializadas de los casos de los hijos de las familias que viven en Pasco y que requieran atención especializada en IPRESS de Lima para los casos que son usuarios del SIS. (Unidad Funcional Especializada de Toxicología Clínica- HNCH).
- Continuación de las gestiones con Defensoría del Pueblo y SUSALUD cuando se evidencia incumplimiento de compromisos de atención de salud de las 34 Familias de Pasco.
- Coordinación con las regiones de Huánuco, Junín y Lima para la continuidad de las atenciones a usuarios de las 34 familias.
- Gestión desde la Unidad Funcional en Salud ante la Exposición a Metales Pesados y otras Sustancias Químicas, la reunión con la solicitante (así como con las entidades y órganos competentes), para que exponga la problemática actual de salud que vienen atravesando sus 34 familias representadas.



PERÚ

Ministerio  
de Salud



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

---

# Gracias