



Roxana Molina Paz
ROXANA MOLINA PAZ
Fedataria Suplente

RESOLUCIÓN DIRECTORAL

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRESA - CALLAO

REG. N° FECHA: 17-1-20 Callao, 14 de ENERO de 2020

VISTO:

El Informe N° 352-2019-GRC/DIRESA/DESP/DAIS/UTESR/ESRMP, de fecha 16 de diciembre 2019; emitido por la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas de la Dirección Regional de Salud del Callao, quien remite el PLAN MULTIANUAL PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA EXPOSICIÓN POR METALES PESADOS REGIÓN CALLAO, 2020-2022, de la Dirección Regional de Salud del Callao; Y;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo. La Protección de la Salud es de Interés Público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regular, vigilar y promover;

Que, asimismo, el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organizaciones y Funciones del Ministerio, dispone que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas del nivel Nacional, Regional y local y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley y que tienen impacto directo o indirecto en la Salud, individual o colectiva;

Que, mediante el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 979-2018/MINSA, de fecha 25 de octubre del 2018 se aprueban los "Lineamientos de política sectorial para la atención integral de las personas expuestas a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas"; el cual es de Aplicación Obligatoria de las Gerencias Regionales de Salud o las que hagan sus veces a Nivel Regional;

Que, habiéndose identificado en la Región Callao zonas expuestas a contaminación con metales pesados como plomo y cadmio en los distritos del Callao y Mi Perú situación que vulnera la salud de los pobladores de dichas localidades ante la permanente exposición a las fuentes contaminantes y suelos contaminados en dichas zonas;

Que, de acuerdo al artículo 1° del Reglamento de Organización y Funciones de la Dirección Regional de Salud del Callao, ésta es la autoridad sanitaria en la Región; asimismo, de conformidad al citado instrumento de gestión, tiene a su cargo diversas funciones dentro de las cuales está establecida en el literal e) del artículo 4° que precisa: "Promover y ejecutar en forma prioritaria las actividades de promoción y prevención de la salud";

Que, estando a lo expuesto y con el visado por la Directora Ejecutiva de la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas, el Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica y;



En uso de las atribuciones y facultades conferidas a la Directora Regional (e) de la Dirección Regional de Salud del Callao, mediante Resolución Gerencial General Regional N° 00238-2019, Gobierno Regional del Callao – GGR, de fecha 3 de setiembre del 2019;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR el Plan Multianual para la Vigilancia, Prevención y Control de la Exposición por Metales Pesados Región Callao, 2020-2022.

ARTICULO SEGUNDO.- LA Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas, a través de la Dirección de Atención Integral en Salud de la Dirección Regional de Salud del Callao, será responsable del cumplimiento, ejecución, monitoreo y evaluación periódico del citado plan. -

ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER que las Direcciones de Redes de Salud, Micro redes, Establecimientos de Salud y Direcciones de Hospitales de la Dirección Regional de Salud del Callao, en el marco de sus competencias y funciones, serán los responsables de la implementación, difusión, supervisión, aplicación y cumplimiento del mencionado plan en su respectivo ámbito jurisdiccional.

ARTICULO CUARTO.- COMUNICAR la presente Resolución Directoral a las diferentes unidades orgánicas de la Dirección Regional de Salud del Callao, comprometida en el presente Acto Resolutivo.

ARTICULO QUINTO.- ENCÁRGUESE a la Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística la publicación de la presente Resolución Directoral en el Portal de internet de la Dirección Regional de Salud del Callao.



Regístrese y comuníquese,

[Handwritten signature]
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
DRA. KATHY LUCY MACHO VARGAS
DIRECTORA EJECUTIVA DE SALUD DE LAS PERSONAS (e)
C.M. 19 41658

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Solo Válido para uso Interno

[Handwritten signature]
ROXANA MOLINA PAZ
Fedataria Suplente
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRESA - CALLAO
REG. N° FECHA: 19-1-20



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



PLAN MULTIANUAL PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA EXPOSICIÓN POR METALES PESADOS REGIÓN CALLAO, 2020-2022



J. ONSHUAY





INDICE

Antecedentes.....	Pág. 01
Resultados.....	Pág. 03
Finalidad.....	Pág. 07
Direcciones Involucradas.....	Pág. 07
Objetivos.....	Pág. 08
Base Legal.....	Pág. 09
Actividades por líneas de acción.....	Pág. 10
Monitoreo Supervisión.....	Pág. 17
Responsabilidad.....	Pág. 17
Requerimiento.....	Pág. 18
Anexo 01: Protocolo de atención en Salud para la población expuesta a Metales Pesados en la Región Callao.	Pág. 23
Anexo 02: Plan de Comunicación de riesgos de la Estrategia Sanitaria Regional de la Atención a las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas	Pág.27
Anexo 03: Fortalecimiento de capacidades en toxicología clínica dirigido a médicos especialistas de los hospitales de la Región Callao.....	Pag.34





I. ANTECEDENTES

Contaminación ambiental por metales pesados en el distrito del Callao

La problemática de plomo viene desde décadas atrás, cuando los Depósitos de Concentrado de Plomo, no tenían ningún tipo de mitigación ante la dispersión con plomo hacia los alrededores, zonas donde se encuentran poblaciones expuestas a dichos metales.

Desde la década de los 70's hasta la actualidad, las empresas mineras productoras de concentrado de plomo, exportan dicho producto bajo la forma de partículas muy finas, el mismo que trasladan hasta la fecha por tren y por camiones hacia los depósitos de mineral del Callao, entre los que se encuentra el depósito ubicado en la Av. Contralmirante Mora en Puerto Nuevo – Cercado Callao.

La contaminación por metales pesados se conoció, por primera vez, a través de un estudio realizado por la Dirección General de Salud Ambiental en colaboración con la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Centro de Control de Enfermedades (CDC) en el año 1998. La muestra fue de 2510 niños menores de 9 años y 814 mujeres en situación de post-parto de Lima y Callao. La conclusión del referido estudio fue que las personas que vivían en las áreas cercanas al Terminal del Puerto del Callao estaban propensas a presentar un nivel de prevalencia de plomo en sangre 18 veces mayor al de las establecidas en otras áreas de la ciudad; así, los niños del Callao presentaron los valores más altos de plomo en sangre, superando los límites permisibles establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 10µg/dl, especialmente aquellos que provenían del Centro Educativo María Reiche, ubicado en la Av. Contralmirante Mora en Puerto Nuevo -- Cercado Callao.

En el año 2000, un segundo estudio realizado con el apoyo de la USAID a nivel de los niños en un rango de 6 meses y siete años de edad reveló un nivel promedio de intoxicación con plomo en sangre de 23 mg/dl. Estos resultados demostraron la necesidad de implementar acciones inmediatas para combatir este problema de contaminación ambiental con efectos en la salud de la población expuesta, por lo que el Gobierno Regional del Callao, y la Dirección de Salud del Callao (DISA-Callao), así como otras ONG's e instituciones involucradas en esta problemática, incluyeron y propiciaron políticas, lineamientos y acciones orientadas a combatir esta situación.

La problemática de plomo viene desde décadas atrás, cuando los Depósitos de Concentrado de Plomo, no tenían ningún tipo de mitigación ante la dispersión con plomo hacia los alrededores, zonas donde se encuentran poblaciones expuestas a dichos metales.

El año 2003, el Gobierno Regional del Callao, mediante Acuerdo Regional N° 0016-2003, declaró en Emergencia Ambiental por Contaminación e Intoxicación por plomo a los Asentamientos Humanos Puerto Nuevo, San Juan Bosco, Ciudadela Chalaca, las Urbanizaciones Chaçaritas, Santa Marina y zonas aledañas de la Provincia Constitucional del Callao.

Durante la Primera década del siglo XXI, se realizaron muchas acciones, para mitigar la contaminación ambiental por plomo, tanto por las autoridades nacionales, regionales, locales y el sector privado, se han cerrado depósitos de concentrado de minerales de plomo donde la DIRESA Callao realizó intervenciones conjuntas con otras autoridades en la verificación del cierre de estos depósitos de minerales (año 2001), quedando solo dos depósitos a la fecha (IMPALA ex CORMIN y PERUBAR), se encapsularon los depósitos de minerales de plomo con Ordenanza de la Municipalidad Provincial del Callao, donde DIRESA realizó Inspecciones conjuntas con otras autoridades en la verificación del proceso de encapsulado de los depósitos de almacenamiento de concentrado de minerales en plomo (2005); siendo uno de los motores para estas acciones, el Grupo Técnico Regional para la Prevención, Reducción y Control de la Contaminación por Plomo en el Callao (GTRPb) de la Comisión Ambiental Regional del Callao, a través del cual se continúa canalizando acciones integradas de mitigación de contaminación por plomo.

Medida cautelar MC 199-09 CIQH Puerto Nuevo- Callao

En el año 2005, 300 pobladores de la jurisdicción de Puerto Nuevo interponen una demanda en su condición de víctimas de intoxicación por Plomo, contra las empresas ENAPU S.A, CENTROMIN PERÚ S.A, y privadas CORMIN S.A y CORMIN CALLAO S.A., en su condición de responsables de las actividades de almacenamiento, manipulación, carga y descarga del concentrado de dicho mineral en la zona con el fin de





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



reclamar una indemnización por daños y perjuicios ascendente a la suma de US \$50,000.00 para cada demandante, a ser pagada en forma solidaria por empresas demandadas, causa que fue ingresada bajo expediente N° 3186-2005.

El 2006 la empresa CORMIN S.A. interpuso una demanda principalmente contra la Resolución N° 19 que admitía la demanda colectiva, la cual luego en febrero del 2009 fue declarada nula por un Recurso de agravio Constitucional interpuesto por CORMIN ante el Tribunal Constitucional del Callao.

En julio 2009 mediante su representante legal, presentan la denuncia ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) contra el Estado Peruano por la violación de los derechos humanos de 300 pobladores de Puerto Nuevo.

El 27 de diciembre de 2010 la CIDH solicitó la adopción de medidas cautelares para proteger la vida y la integridad personal de 300 Pobladores de Puerto Nuevo Callao en Perú. Conforme a la información proporcionada las actividades de almacenamiento y transporte de plomo habrían causado serias afectaciones a la salud de los 300 pobladores del Asentamiento Humano Puerto Nuevo, quienes presentarían niveles altos de plomo en la sangre. Se alega que los afectados por la contaminación no disponen de atención médica adecuada para los fines de diagnóstico, tratamiento y prevención de sus condiciones. Adicionalmente, se indicó que las acciones emprendidas por el Estado con el fin de proteger a los pobladores de Puerto Nuevo de los efectos de la contaminación no habrían sido efectivas en disminuir el riesgo al que estarían expuestos. En tal sentido, la Comisión requirió al Estado peruano lo siguiente:

- Adoptar las medidas necesarias para suspender las actividades de almacenamiento y transporte de plomo en el Puerto de Callao hasta que no se adopten medidas que eliminen la contaminación ambiental, o que se reubique a la población o se cambie el lugar de almacenamiento del plomo.
- Adoptar las medidas pertinentes para practicar un diagnóstico médico especializado a los beneficiarios y proveer el tratamiento médico especializado y adecuado para aquellas personas cuyo diagnóstico demuestre que se encuentran en una situación de peligro de daño irreparable para su integridad personal a su vida.
- Coordinar la implementación de dichas medidas con los beneficiarios y sus representantes.
- Continuar adoptando las medidas necesarias para mitigar el daño ambiental causado por la contaminación de plomo en el Asentamiento Humano Puerto Nuevo.
- Informar a la CIDH sobre el cumplimiento de las medidas cautelares mencionadas, de manera periódica y actualizada.

Sobre las Acciones de monitoreo de contaminantes ambientales (Metales Pesados)

Monitoreo de plomo en aire en la zona del Callao

El año 2004 la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) estableció 03 estaciones de monitoreo en las inmediaciones de los depósitos de Concentrado de Minerales con el propósito de efectuar monitoreo de niveles de plomo en forma periódica anual, desde entonces la DIRESA Callao (Ex DISA I Callao), ha venido efectuando los monitoreos correspondientes. Dichas estaciones se encuentran ubicados en los siguientes puntos:

Punto	Ubicación	Dirección	Zona	Distrito	Coordenadas WGS-84	
E-MR	I.E. María Reiche	Av. Contralmirante Mora N° 420	AA. HH. Puerto Nuevo	Callao	18S 267594 E	8667400N
E-SJB	C.S. San Juan Bosco	Jr. Nauta 154 Callao Urb. Sta. Marina Norte	Urb. San Juan Bosco	Callao	18S 267771 E	8667192N
E-JG	I.E. José Gálvez Egusquiza	Jr. Talara s/n Cuadra 2 -	Urb. Ramón Castilla	Callao	18S 268709 E	8667682N



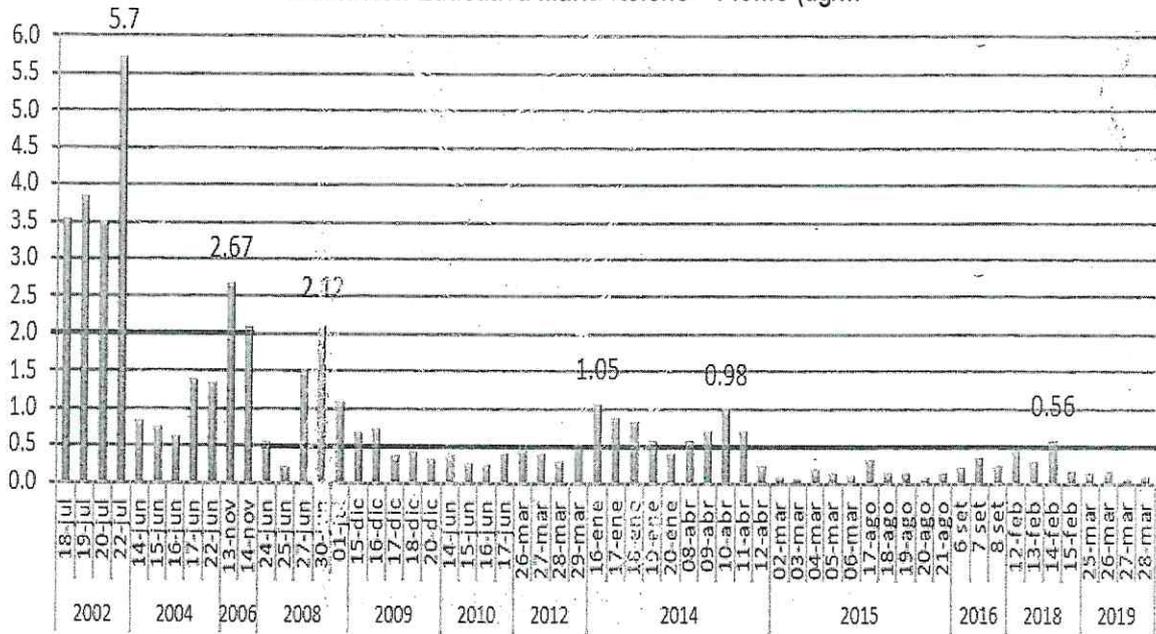
II. RESULTADOS

Los resultados que se muestran a continuación corresponden a los monitoreos realizados desde el año 2002 hasta el año 2019.

Niveles de plomo en aire en Inmediaciones del Asentamiento Humano Puerto Nuevo.

Gráfico N° 01

**Estación: Institución Educativa María Reiche – AAHH Puerto Nuevo
 Institución Educativa María Reiche – Plomo (ug/m³)**



El Gráfico N° 01 muestra resultados de monitoreo de plomo en la zona de Puerto, los niveles de plomo en el año 2002 llegaban a 5.7 ug/m³, en los siguientes años han ido disminuyendo progresivamente mostrando en el año 2006 niveles de 2.7 ug/m³, en el 2008 2.1 ug/m³, en el año 2012 2.1 ug/m³, 1.1 el año 2014 niveles de 1.0, en el 2018 0.6 ug/m³ y en el 2019 el nivel máximo de plomo fue de 0.2 ug/m³, en este último año los niveles de plomo se encontraron por debajo de los límites estándar establecidos por la normativa referencial (0.5 ug/m³)

En relación a los puntos ubicados en san Juan Bosco y Ramón Castilla se han encontrado resultados con niveles significativamente mejores a los encontrados en Puerto Nuevo, sin embargo presentan similar tendencia a la disminución.

Evaluación de metales en suelo residencial y parques

En julio del 2019 se realizó la evaluación sanitaria y ambiental a cargo de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental (DESA) y la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) de suelos la cual abarca las zonas de población de Puerto Nuevo, San Juan Bosco y Ramón Castilla, así como zonas como Gambeta Baja, Gambeta Alta, áreas urbanas ubicadas en los alrededores de las actividades relacionadas al Almacenamiento de Concentrado de Minerales.

Dentro de los resultados encontrados tenemos que el Asentamiento Humano Puerto Nuevo se ha registrado niveles altos de Plomo, Arsénico y Cadmio en suelo, encontrándose en los seis puntos entre 313.0 y 2461.0 mg/kg de plomo total, en cuatro de los seis puntos entre 21.9 mg/kg y 55.4 mg/kg de cadmio en suelo, asimismo en cuatro de los seis puntos entre 59.3 y 239.0 mg/kg de arsénico en suelo; superando los valores estándar para suelo de uso residencial (140 mg/kg para plomo, 10 mg/kg para cadmio y 50 mg/kg para arsénico), establecidos en el D.S. 011-2017-MINAM.

En el Asentamiento Humano San Juan Bosco/Ciudadela Chalaca se ha encontrado en cinco de los seis puntos entre 245 mg/kg y 686 mg/kg de plomo total, en uno los seis puntos con 10.3 mg/kg de cadmio



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



en suelo, asimismo en uno de los seis puntos con 80.7 mg/kg de arsénico en suelo; superando los valores estándar para suelo de uso residencial, establecidos en el D.S. 011-2017-MINAM.

En la Urb. Ramón Castilla y zonas contiguas (Gambeta Alta y Gambeta Baja) San Juan Bosco/Ciudadela Chalaca se ha registrado niveles altos de Plomo, Arsénico y Cadmio en suelo, encontrándose en siete de diez puntos entre 192.0 mg/kg y 818.0 mg/kg de plomo total, en uno los diez puntos con 12.3 mg/kg de cadmio en suelo, asimismo en cuatro de los diez puntos entre 54.0 mg/kg y 131 mg/mg de arsénico en suelo; superando los valores estándar para suelo de uso residencial, establecidos en el D.S. 011-2017-MINAM.



Contaminación ambiental por metales pesados en el distrito del Ventanilla y Mi Perú

En Mi Perú, el año 2011 la Dirección Regional de Salud del Callao, a través de la Dirección de Salud Ambiental de la DIRESA Callao, realiza Monitoreos de Contaminantes Atmosféricos PM10 y Metales Pesados en aire, en el Distrito de Ventanilla – Mi Perú, zona de influencia del Parque Industrial del Distrito de Ventanilla, con la finalidad de evaluar los niveles de PM10 y metales pesados en aire, de la población que se encuentra en los alrededores del Parque Industrial de Ventanilla.

Cabe resaltar que en el Parque Industrial del Distrito de Ventanilla se encuentran operando Empresas de Fundición de Plomo, entre ellas: Consorcio Matrix Technology S.A.C, Fábrica Nacional de Acumuladores ETNA S.A. Planta Ventanilla, Rabanal Services S.A.C, Fundiciones Ecológicas S.A.C, Metalexact S.R.L, Baterías PB Turbo S.A, Adal Importadora – Exportadora S.A.C, Industrial PB Nacionales S.A.C.

Las partículas conjuntamente con otros contaminantes estarían siendo transportadas por el viento desde fuentes ubicadas al lado sur y suroeste, ubicándose en dicha dirección el Parque Industrial de Ventanilla y los AA.HH, Paraiso, Mi Perú, 7 de Junio, Confraternidad Mi Perú, Daniel Alcides Carrión Reubicados y Virgen de Guadalupe primera y segunda etapa.

Desde el año 2011 donde la DIRESA Callao identificó presencia de contaminación por plomo y cadmio en las inmediaciones de la zona Industrial de Ventanilla, hasta la actualidad se viene realizando actividades y acciones de monitoreo de contaminantes en el aire en tres estaciones en la zona de población de Mi Perú y Ventanilla, cuyos resultados se muestran a continuación:

Puntos de Monitoreo:

Puntos		Coordenadas Geográficas UTM WGS 84 18L		Ubicación	Distrito
VG	I.E.I. Virgen de Guadalupe	268782 m E	8688090 m S	Mz E Lt 1 – AA. H.H. Nuestra Sra. De Guadalupe (Nor este de la Zona Industrial de Ventanilla)	Mi Perú
KU	I.E. Kumamoto	268170 m E	8687964 m S	Av. Cuzco s/n - Mi Perú (Nor este de la zona Industrial de Ventanilla)	Mi Perú
AP	I.E. Arturo Padilla	268569 m E	8688057 m S	Av. Cuzco MZ L Lote 2-3 S/N (Norte de la zona Industrial de Ventanilla)	Ventanilla

Dentro de los resultados en el año 2011 encontrados en el monitoreo ambiental tenemos los siguientes: Respecto al Plomo, metal pesado considerado de importancia respecto a su peligrosidad, se ha encontrado niveles importantes en los puntos I.E.P. Arturo Padilla en promedio 1.55 ug/m3, encontrándose por encima del Estándar recomendado para muestreo de 24 horas (0.5 ug/m3); mientras que en el Hospital de Ventanilla se encontró un promedio de 0.04 ug/m3, dicho valor se encuentra muy por debajo del límite Estándar. La diferencia encontrada en ambos puntos es significativa, la cual sería atribuida a la presencia de fuentes que estarían generando emisiones de Plomo, dado que en el Parque industrial existen varias actividades dedicadas a la fundición de metales no ferrosos (Plomo), las mismas que deben ser fiscalizadas por la autoridad local y sectores competentes.





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



En el Punto I.E.P. Arturo Padilla se encontraron niveles importantes de Cadmio, teniendo en promedio 0.32 ug/m3, encontrándose muy por encima al Estándar referencial (0.025 ug/m3); mientras que en el Hospital de Ventanilla se encontró un promedio de 0.003 ug/m3, el mismo que se encuentra muy por debajo del Estándar recomendado. Los niveles de Cadmio encontrados en el punto I.E.P. Arturo Padilla serían atribuidos a la existencia de fuentes de emisiones procedentes del Parque Industrial y estaría asociada a la actividad de fundición de metales no ferrosos, u otra actividad que estarían funcionando de manera clandestina. Existe presencia de Plomo y Cadmio en aire en los alrededores del Parque Industrial del Distrito de Ventanilla, reportándose niveles promedio de Plomo 1.55 ug/m3 y Cadmio 0.32 ug/m3 en el punto ubicado en la I.E.P. Arturo Padilla, dichos valores se encuentra por encima del valor estándar recomendado (0.5ug/m3 para plomo y 0.025ug/m3 para cadmio) la cual podría representar riesgo a la salud de la población de la zona, principalmente para la población sensible como Centros Educativos, que se encuentran en las áreas más cercanas al Parque Industrial.



En la estación de monitoreo ubicado en la I.E. I. Virgen de Guadalupe – AA. HH Nuestra Señora de Guadalupe, mostrando que los niveles de plomo, entre los años 2012, 2013 y 2016, ha mostrado incremento de 0.74 ug/m3, 1.20 ug/m3 y 2.36 ug/m3 respectivamente, disminuyendo en el año 2018 y 2019 a 0.41 y 0.51 ug/m3 respectivamente, bordeando los límites estándar (0.5ug/m3). Respecto a los niveles de cadmio en aire, muestra presencia de este contaminante en aire, sin superar los valores estándar recomendados (0.025 ug/m3).



En la estación de monitoreo I.E. Kumamoto, ubicado al lado noroeste de la zona industrial de ventanilla, mostrando presencia de dichos contaminantes, sin exceder los valores límite correspondiente.

Monitoreo de suelos en Mi Perú – 2017.

El año 2017 a raíz de la Declaratoria de Emergencia Ambiental en Ventanilla y Mi Perú, se realizó una evaluación de la calidad sanitaria de suelos en 18 puntos encontrando en 16 puntos niveles de contaminación por Plomo, Cadmio, Arsénico y Bario menores a los límites estándar recomendados; sin embargo en dos puntos se encontraron niveles que excedían a los valores estándar (140mg/kg para plomo y 10 mg/kg para Cadmio), otro de los puntos; en la Av. Cuzco – Altura del Colegio Kumamoto se registró 234 mg/kg de Plomo y 16.90 mg/kg de Cadmio; así como en el patio de la I.E. Arturo Padilla se encontró niveles de 17.10 mg/kg de cadmio, excediendo al valor estándar (10 mg/kg).



Acciones de atención a las personas expuestas a contaminantes ambientales como metales pesados

El Gobierno Regional del Callao implemento desde el año 2007, la actividad "Control de la intoxicación por plomo a los alumnos de las instituciones educativas de las jurisdicciones de los Centros de Salud Puerto Nuevo, San Juan Bosco y Alberto Bartón" de la zona de influencia de contaminación por Plomo en el Callao, población escolar atendida que ha ido en aumento, pasando de atender 8 instituciones educativas, 899 niños menores de 12 años (población vulnerable) dosados con el método de "Lead Care" en el 2007, llegándose a ampliar la atención a 11 Instituciones Educativas el año 2009, que se encuentran en la jurisdicción de la zona de influencia de Contaminación por Plomo.

Entre las actividades que se realizaban tenemos: Evaluación clínica, psicológica y nutricional; implementación de ferias de salud; descarte de parasitosis; dosaje de plomo por absorción atómica; seguimiento y control de la intoxicación; control antropométrico; elaboración de guías alimentarias; entre otros.

En el año 2008, el Gobierno Regional del Callao inauguro el nuevo Centro de Salud de San Juan Bosco (ubicado en la jurisdicción de la zona de influencia de contaminación por plomo), equipado en su totalidad.

El 23 de junio de 2008, mediante Resolución Ministerial N° 425 -2008-MINSA, se crea la Estrategia Sanitaria Nacional de Atención a Personas Afectadas por Contaminación con Metales Pesados y otras Sustancias Químicas, que tiene por objetivo principal lograr acciones conjuntas y articuladas en forma intersectorial en favor de la Prevención y Control de las actividades contaminantes con la finalidad de mitigar la mortalidad, morbilidad y discapacidad de las personas expuestas por la contaminación con Metales Pesados, Metaloides y otras Sustancias Químicas.





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

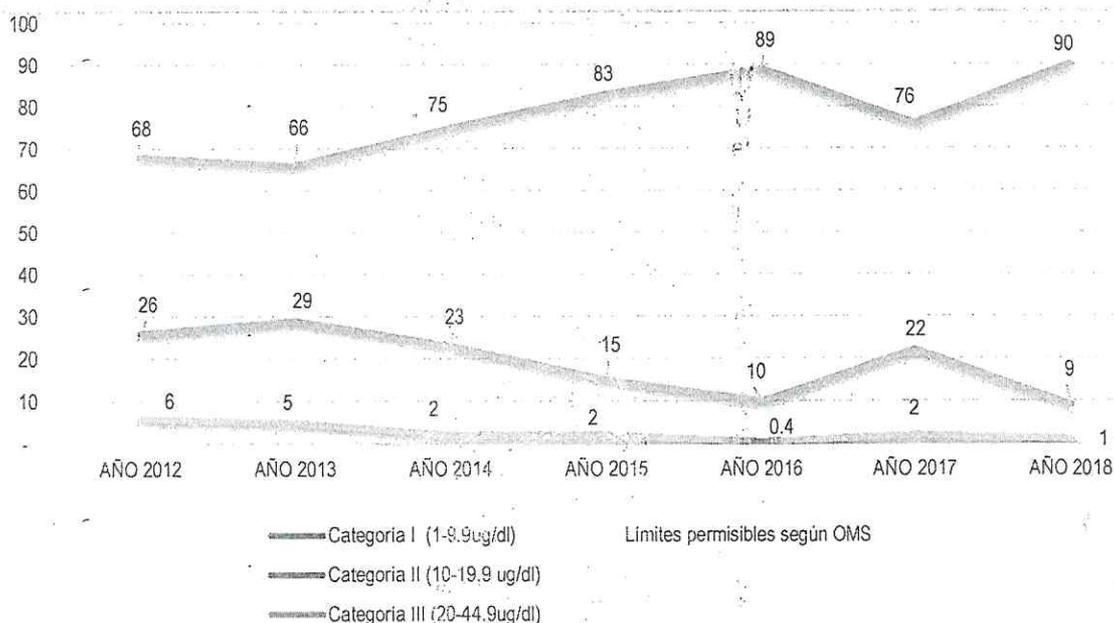


El año 2009 la Dirección de Salud I Callao, se adscribe al Gobierno Regional del Callao, con la denominación de Dirección Regional de Salud del Callao – DIRESA Callao, y en coordinación con el Gobierno Regional continúan con el Programa "Control de la intoxicación por plomo a los alumnos de las instituciones educativas de las jurisdicciones de los Centros de Salud Puerto Nuevo, San Juan Bosco y Alberto Bartón", incluyendo al Centro de Salud Ramón Castilla, brindando atención integral a los niños menores de 12 años en los componentes clínico, psicológico, nutricional y promoción de la salud.

El 13 de Noviembre de 2009 la DIRESA Callao con R.D. N°668-2009-GRC/GRS/DIRESA/DG, formaliza la implementación de la Estrategia Sanitaria Regional de Atención a Personas Afectadas por Contaminación por Metales Pesados y otras Sustancias Químicas (ESRMP), dependiendo orgánica y funcionalmente de la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas, la ESRMP tiene como objetivo principal prevenir, controlar y disminuir los riesgos para la salud asociados a la contaminación por Metales Pesados y otras Sustancias Químicas, en particular el Plomo.

Desde el año 2012, la ESRMP ha logrado mantener la atención integral, la toma de muestra para dosaje de plomo mediante método Lead Care y el tratamiento según categorías de exposición como indica la "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Personas Intoxicadas por Plomo" de manera ininterrumpida. Encontrándose esto reflejado en los resultados de la distribución de niños evaluados según Categorías de exposición a Plomo, del año 2012 al 2018, destacando el incremento en la Categoría de exposición I del 68% en el año 2012 al 90% de niños dosados en el año 2018; a su vez una considerable disminución de la categoría de exposición III del 6% en el año 2012 al 1% en el 2018.

Comparativo porcentaje de categorías de exposición de plomo en sangre en menores de 12 años, Red Bonilla 2012-2018



Fuente: ESRMP-DIRESA CALLAO

La intervención de la ESRMP en la jurisdicción de Mi Perú se inició en el año 2016, brindando la atención integral a 497 niños entre 2 a 12 años de edad de la población considerada en riesgo en la zona de Mi Perú. , los primeros resultados encontrados en la intervención fueron el 24% de niños intervenidos se encontraban por encima de los límites permisibles y el 76% de intervenidos dentro de los límites permisibles.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

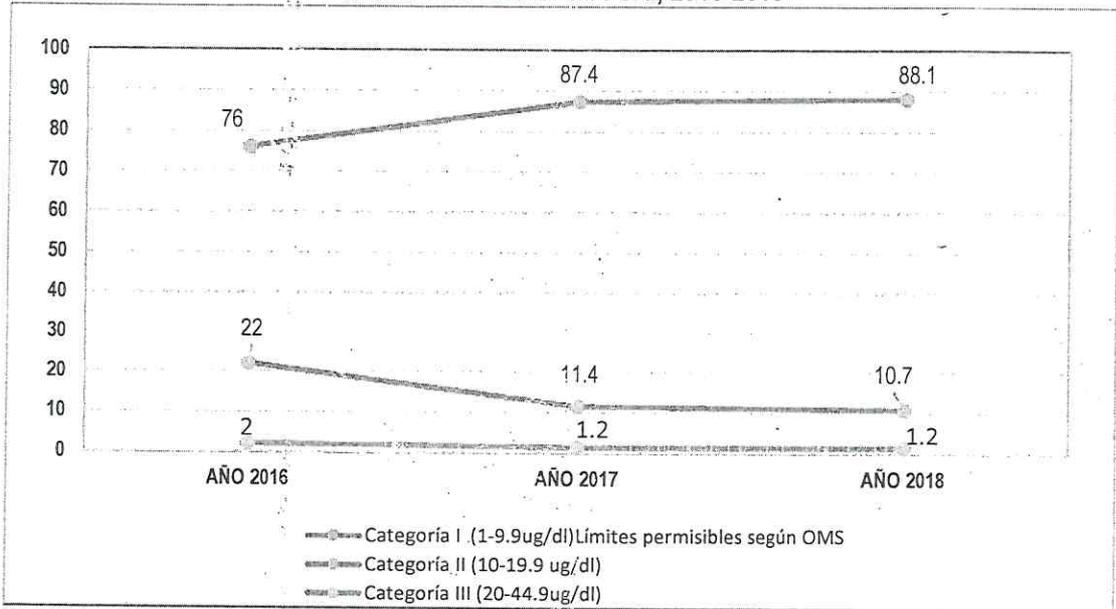
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Comparativo dosaje de Plomo según categorías de exposición en niñas y niños menores de 12 años del distrito Mi Perú, 2016-2018



DIRESA CALLAO ESRMP 2018

En el año 2018 dentro de los resultados encontrados en la jurisdicción de Mi Perú de la zona de riesgo en la población de niñas y niños menores de 12 años tenemos que el 87% se encuentran dentro de los límites permisibles de Plomo en sangre mientras que el 10.7% se encuentran en categoría II (entre 10- 19.9ug/dl de plomo en sangre), y el 1.2% en categoría III (20 a 44.9 µg/dl) y en las gestantes intervenidas el 100% en los años 2017 y 2018 se encuentran dentro de los límites permisibles.

III. FINALIDAD

Contribuir a desarrollar de manera integral la atención a la población de niñas y niños menores de 12 años de edad así como a las gestantes, periodo del 2020 al 2022, desde el punto de vista preventivo y promocional, vigilancia epidemiológica, vigilancia ambiental, en la cual incluye los componentes:

1. Componente de Vigilancia de Agua, suelo y aire
2. Componente Comunicacional
3. Componente de Promoción de la Salud
4. Componente de Vigilancia Epidemiológica
5. Componente de atención al Paciente.
6. Componente de Pruebas de Laboratorio.
7. Disponibilidad de Medicamentos antiparasitarios y suplementos vitamínicos.

IV. DIRECCIONES INVOLUCRADAS

DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD DE LAS PERSONAS

Dirección de atención integral de salud

Articulación con las siguientes Unidades y Estrategias Sanitarias Regionales:

Unidad técnica de Estrategias Sanitarias Regionales:

- Estrategia Sanitaria Regional de Nutrición.
- Estrategia Sanitaria Regional Salud Mental y Cultura de Paz.
- Estrategia Sanitaria Regional de Atención a las personas expuestas a Contaminación con Metales Pesados y otras sustancias Químicas.
- Estrategia Sanitaria Regional de Salud Sexual y Reproductiva.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



- Estrategia Sanitaria de prevención y control de Cáncer.
Unidad técnica de Etapas de Atención Integral por Etapas Vida.

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

- Dirección de Ecología Protección del Ambiente y Salud Ocupacional
Monitoreo Ambiental de Metales Pesados
- Dirección de Saneamiento Básico e Higiene Alimentaria
Monitoreo de Metales en Agua de Consumo Humano

Las actividades de monitoreo ambiental y agua para el uso y consumo humano se coordinan con la Dirección General de Salud ambiental e Inocuidad Alimentaria y con la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), para el procesamiento de análisis de laboratorio.

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

Familia Saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a Plomo y Cadmio.
Instituciones Educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.

DIRECCION DE LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA

Dosaje de Plomo (Método de Lead Care) y Cadmio (orina puntual), hemoglobina, pruebas de laboratorio de acuerdo a las guías y la gestión de las pruebas de Absorción Atómica a niños beneficiarios ante el Instituto Nacional de Salud.

OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA

Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de Factores de Riesgo por Exposición e Intoxicación por Metales Pesados y Metaloides.

DIRECCION EJECUTIVA DE MEDICAMENTOS INSUMOS Y DROGAS

Abastecimiento de Medicamentos antiparasitarios, anti anémicos y suplementos vitamínicos para niños beneficiarios según indique la Guía de práctica clínica RM N°511-2007.

REDES DE SALUD BONILLA-LA PUNTA Y VENTANILLA

Liderar la Gestión en la Implementación del Plan Anual desde los Establecimientos de Salud de las jurisdicciones a las que pertenecen las poblaciones beneficiarias.

POBLACIÓN BENEFICIARIA

Niñas y niños menores de 12 años de edad y gestantes que habitan en las zonas expuestas a la contaminación por metales pesados y los pobladores Medida Cautelar de la CIDH N°199-09-300 Pobladores de Puerto Nuevo - Callao.

V. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Vigilar, prevenir, controlar y disminuir los riesgos para la salud asociados a la contaminación por metales pesados en la jurisdicción del establecimiento de salud de la Región Callao.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Fortalecer la Vigilancia Epidemiológica en salud pública de factores de Riesgo por Exposición e Intoxicación por Metales Pesados y Metaloides en el ámbito de la Región Callao.



2. Fortalecer las capacidades de los médicos en el planteamiento, confirmación o descarte de la etiología tóxica tanto en patologías agudas como crónicas o a largo plazo de los pacientes expuestos a metales pesados.
3. Brindar atención integral y de seguimiento a la población expuesta que comprende a niñas y niños menores de 12 años, gestantes y los beneficiarios de la medida cautelar a través de la Dirección Regional de Salud del Callao en el I, II y III nivel de atención.
4. Fortalecer la promoción de práctica de estilos de vida saludable y el desarrollo de entornos saludable en las zonas afectadas por la contaminación con metales pesados en la Región Callao.
5. Desarrollar actividades preventivas promocionales sobre la contaminación con metales pesados en la comunidad educativa de las Instituciones Educativas prioritariamente ubicadas en la zona afectadas por la contaminación con metales pesados en Región Callao.
6. Evaluar periódicamente los niveles de metales pesados en aire, suelo y agua de uso y consumo humano, en las inmediaciones de la población expuestas a metales pesados.
7. Implementar el Plan de comunicación de riesgos para la atención de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.



VI. BASE LEGAL

- Ley N° 26842. Ley General de Salud
- Ley N° 27783. Ley de Bases de la Descentralización
- Resolución Ministerial N° 402-2006/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Programa de Familias y Viviendas Saludables".
- Resolución Ministerial N° 006-2015/MINSA, que aprueba la "Norma Técnica de Salud que establece la Vigilancia Epidemiología en Salud Pública de Factores de Riesgos por Exposición e intoxicación por Metales Pesados y metaloides.
- Resolución Ministerial N° 511-2007/MINSA, que aprueba la "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo".
- Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) Medida MC 199-09 Caso 300 Pobladores de Puerto Nuevo Callao
- Ley N° 29712 que modifica la Ley General de Salud - Art. 105, 106 y 122.
- Ley General del Ambiente Ley N° 28611 Publicada el 15 de octubre de 2005.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del MINSA.
- Resolución Ministerial N°389-2011/MINSA. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la intoxicación por arsénico.
- Resolución Ministerial N°757-2013/MINSA. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la intoxicación por Mercurio y Cadmio.
- Resolución Ministerial N° 006 – 2015/MINSA, aprueba la NTS N° 111 – 2014-MINSA/DGE - V.01 Norma técnica de salud que establece la vigilancia epidemiológica en salud pública de factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados y metaloides.
- Resolución Ministerial N°006-2015/MINSA, aprueba la NTS N°111-2014-MINSA/DGE-V.01 "Norma Técnica de Salud que establece la Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de Factores de riesgo por exposición e intoxicación por Metales Pesados y Metaloides".
- Resolución Ministerial N°718-2018/MINSA, Aprobar el Documento Técnico: "Lineamientos de política sectorial para la Atención Integral de las Personas Expuestas a Metales Pesados y Otras Sustancias Químicas".
- Resolución Ministerial N°979-2018/MINSA, Aprobar el Documento Técnico: "Lineamientos de política sectorial para la Atención Integral de las personas Expuestas a Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancia químicas".
- Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM; aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para suelo.
- Resolución Ministerial N° 258-2011/MINSA, aprueba el Documento Técnico "Política Nacional de Salud Ambiental 2011-2020".





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



- Ordenanza Regional N° 000014-2017. Ordenanza Regional que modifica el reglamento de organización y funciones – ROF de la Dirección Regional de Salud del Callao del Gobierno Regional del Callao.

VII. ACTIVIDADES POR LINEAS DE ACCION

LINEA DE ACCIÓN 1:				
Fortalecer la Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de factores de Riesgo por Exposición e Intoxicación por Metales Pesados y Metaloides en el ámbito de la Región Callao.				
N°	ACTIVIDADES	COORDINACIÓN	EJECUCIÓN	DURACIÓN
1.1	Asistencia Técnica en Vigilancia Epidemiológica de factores de riesgo por exposición e intoxicación por Metales pesados (Talleres y reuniones técnicas, capacitación en servicio).	ESRMP/OEPI	Red Bonilla La Punta Red Ventanilla y OEPI	2020
1.2	Vigilancia Epidemiológica de factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados.	ESRMP/ OEPI		2020-2022
1.3	Investigación epidemiológica de factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados.	Red Bonilla La Punta Red Ventanilla y OEPI		
1.4	Procesamiento de información de la vigilancia epidemiológica.	Red Bonilla La Punta Red Ventanilla y OEPI		
1.5	Monitoreo de la vigilancia epidemiológica de factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados.	Red Bonilla La Punta Red Ventanilla y OEPI		
1.6	Supervisión y evaluación de las actividades de vigilancia de factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados.	OEPI	OEPI	
1.7	Evaluación de las actividades de vigilancia de factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados	OEPI	OEPI	
LINEA DE ACCIÓN 2:				
Fortalecer las capacidades de los médicos en el planteamiento, confirmación o descarte de la etiología tóxica tanto en patologías agudas como crónicas o a largo plazo de los pacientes expuestos a metales pesados.				
N°	ACTIVIDADES	COORDINACIÓN	EJECUCIÓN	DURACIÓN
1.1	Capacitación a médicos en la etiología tóxica tanto en patologías agudas como crónicas o a largo plazo de los pacientes expuestos a metales pesados.	ESRMP/HNDAC/ ESSALUD	ESRMP/H NDAC/ ESSALUD	2020
LINEA DE ACCIÓN 3:				
Brindar atención integral y de seguimiento a la población expuesta que comprende a niños entre 1 y 12 años, gestantes y los beneficiarios de la medida cautelar a través de la Dirección Regional de Salud del Callao en el I, II y III nivel de atención.				
N°	ACTIVIDADES	COORDINACIÓN	EJECUCIÓN	DURACIÓN

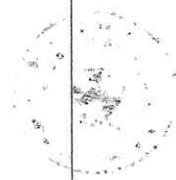




GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



1.1	Evaluación Integral en el primer nivel de atención según indica la Resolución Ministerial N° 511-2007/MINSA, que aprueba la "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo".	Red Bonilla La Punta y Red Ventanilla	Red Bonilla La Punta, Red Ventanilla y ESRMP	
1.2	<p>Dosaje de Plomo y Entrega de Resultados según indica la Resolución Ministerial N° 511-2007/MINSA, que aprueba la "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo".</p> <p>TOMA DE MUESTRA PARA METALES PESADOS:</p> <p>Toma de muestra de plomo en sangre capilar bajo el método de Voltamperometría redisolución anódica para realizar determinaciones de plomo en la sangre.</p> <p>Gestión con el INS para la capacitación del personal en toma de muestra para metales pesados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Toma de muestra para la prueba de absorción atómica aplicando el protocolo de toma de muestra para metales pesados. <p>Toma de muestra de hematocrito.</p> <p>Procesamiento y análisis de Plomo en sangre por Voltamperometría redisolución anódica para realizar determinaciones de plomo en la sangre.</p> <p>Procesamiento de muestra de hematocrito</p> <p>Gestión con el INS para el procesamiento de las pruebas de absorción atómica.</p> <p>TRANSPORTE Y ENVIO DE MUESTRA PARA EL DOSAJE DE METALES PESADOS PRO EL METODO DE ABSORCIÓN ATOMICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Transporte y conservación de muestras de los pacientes al laboratorio de referencia regional de DLSP. Registro, Codificación, Transporte y conservación de muestras de los pacientes del laboratorio de referencia regional de DLSP al Laboratorio de CENSOPAS INS. Entrega y validación de resultados por vía oficial. 	Red Bonilla La Punta, Red Ventanilla ESRMP y la DLSP	Red Bonilla La Punta, Red Ventanilla, ESRMP y la DLSP	2020-2022
1.3	Tratamiento de Pacientes expuestos a Metales Pesados en el primer nivel de atención según indica la Resolución Ministerial N° 511-2007/MINSA, que aprueba la "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo".	Red Bonilla, Red Ventanilla, ESRMP DLSP	Red Bonilla, Red Ventanilla, ESRMP DLSP	
1.4	Atención Médica Especializada, orientada a los beneficiarios de la medicina cautelar según indica la Resolución Ministerial N° 511-2007/MINSA, que aprueba la "Guía de	ESRMP/HNDAC /ESSALUD/MINSA	ESRMP/HNDAC/ESS ALUD SABOGAL/MINSA	



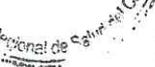


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo". Las atenciones especializadas se desarrollarán en Establecimientos del II nivel y III nivel de atención Regional, asimismo, todos los beneficiarios de la medida cautelar recibirán la atención en los servicios de:

- Hematología.
- Endocrinología.
- Cardiología.
- Urología.
- Medicina Interna.
- Neumología.
- Gastroenterología.
- Ginecoobstetricia.
- Pediatría
- Neuropediatría
- Terapia Física

Adicionalmente de ser necesaria la atención por otro servicio y/o Especialidad, identificado por el Médico General, se realizarán las interconsultas según disponibilidad.

Referencia y Contra referencia al Segundo Nivel de Atención y Tercer Nivel de Atención: Según necesidad y problema de salud encontrados y que no puedan ser manejados por el I nivel y segundo nivel de atención, se podrá realizar la referencia de los pacientes al tercer nivel de atención, previa coordinación con el nivel central.

1.5	Atenciones de Seguimiento: Estos se llevarán a cabo por los establecimientos de salud, según residencia de los beneficiarios y según indica Resolución Ministerial N° 511-2007/MINSA, que aprueba la "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo".	Red Bonilla /ESRMP	Red Bonilla/ESRMP	2020-2022
-----	---	--------------------	-------------------	-----------

LINEA DE ACCIÓN 4

Promover la práctica de estilos de vida saludable y el desarrollo de entornos saludable en las zonas afectadas por la contaminación con metales pesados en la Región Callao.

N°	ACTIVIDADES	COORDINACIÓN	EJECUCIÓN	DURACIÓN
1.1	Intervención con la comunidad Reuniones de sensibilización y coordinación con actores sociales de la jurisdicción. <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones locales con dirigentes comunales, Comités locales de salud, centros de salud más cercanos. • Capacitación de Agentes Comunitarios en medidas preventivas de contaminación del plomo en la comunidad. • Reuniones con funcionarios de las Municipalidades 	Red Bonilla /ESRMP/PROMSA / Comunicaciones	Red Bonilla /ESRMP/PR OMSA/ Comunicaciones	2020-2022



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



	(gerencia de salud ambiental), para implementar medidas preventivas en la comunidad), como campañas de recojo de inservibles, limpieza pública.		
1.2	<p>Intervención con familias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visitas domiciliarias, Consejerías Integrales sobre prácticas saludables en las viviendas lavado de manos, lavado de ventanas, juegos en césped o en cajas de arena, no en tierra descubierta para controlar la exposición a contaminación por plomo. • Sesiones educativas a grupos familiares beneficiarias de la medida cautelar de las zonas afectadas por plomo. Práctica del lavado de manos continuamente en los niñas y niños, práctica de dejar correr el agua por un minuto antes de usar para cocinar y beber, prácticas para el almacenamiento intra domiciliario del agua para el uso y consumo humano, prácticas de agua segura, prácticas de limpieza frecuente de las viviendas con trapos húmedos, para disfrutar de una vivienda saludable. • Educación con sesiones demostrativas sobre alimentos nutritivos ricos en calcio y hierro a las 300 familias beneficiarias de la medida cautelar menores de 5 años de edad, para evitar la desnutrición crónica y prevención de la anemia. 		2020-2022

LINEA DE ACCIÓN 5

Desarrollar actividades preventivas promocionales sobre la contaminación con metales pesados en la comunidad educativa de las Instituciones Educativas prioritariamente ubicadas en la zona afectadas por la contaminación con metales pesados en Región Callao.

Nº	ACTIVIDADES	COORDINACIÓN	EJECUC.	DURACIÓN
1.1	Reuniones técnicas y Coordinaciones con DREC y UGEL VENTANILLA para desarrollar un trabajo articulado y sostenible en Instituciones educativas, sobre el control de riesgos de exposición a metales pesados.			
1.2	Capacitación a docentes, directores, padres de familia de las instituciones educativas priorizadas de la DREC y UGEL VENTANILLA			
1.3	Visitas a instituciones educativas priorizadas para monitorear los Planes de trabajo de las instituciones educativas de la Red de Plomo en relación a control de riesgos de exposición a metales pesados.	Red Bonilla – Red Ventanilla/ESRMP/ PROMSA/ Comunicaciones	Red Bonilla – Red Ventanilla/ESRMP/ PROMSA/ Comunicaciones	2020-2022
1.4	Firma de acta de compromiso de las direcciones de las instituciones educativas de la Red de Plomo.			
1.5	Capacitación y sensibilización a los padres de familia representantes del CONEI y APAFAS en relación a control de riesgos de exposición a metales pesados.			
1.6	Ferias de Promoción de la Salud, concursos educativos en instituciones educativas priorizadas para sensibilización de la comunidad educativa en medidas preventivas y promocionales sobre exposición en metales pesados.			

LINEA DE ACCIÓN 6



Informar y sensibilizar a la población y medios de comunicación social en el cuidado de la salud frente a la exposición por metales pesados.

Nº	ACTIVIDADES	COORDINACIÓN	EJECUC.	DURACIÓN
1.1	<p>Informar y sensibilizar a la población en el cuidado de la salud frente a la exposición por metales pesados a través de medios de comunicación social.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Redacción de notas de prensa ➤ Diseño de papel tapiz ➤ Seguimiento a las informaciones para la toma de decisiones ➤ Difusión por redes sociales ➤ Difusión por página web ➤ Producción de cuña radial ➤ Producción de spot de TV. 	ESRMP/PROMSA/ Comunicaciones	ESRMP/PRO MSA/ Comunicaciones	2020-2022
1.2	<p>Población informada a través de medios de comunicación alternativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseño de materiales de comunicación (afiches, dípticos, cartillas, banderolas) ➤ Impresión de materiales de difusión ➤ Animación sociocultural para IE ➤ Distribución de spot de TV en los Municipios del Callao y DREC ➤ Campañas informativas en zonas afectadas por plomo. 			
1.3	<p>Comunicadores, líderes de opinión, voceros y periodistas informados</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reunión para periodistas ➤ Reunión informativa con líderes de la comunidad. 			

LINEA DE ACCIÓN 7

Evaluar los niveles de metales pesados en aire, suelo y agua de uso y consumo humano, en las inmediaciones de la población expuestas a metales pesados

Nº	ACTIVIDADES	COORDINACIÓN	EJECUC.	DURACIÓN
1.1	<p>Monitoreo de aire en los alrededores de los Depósitos de Concentrado de Minerales zonas de Puerto Nuevo, San Juan Bosco y Ramón Castilla tomando tres puntos de monitoreos distribuidos en los siguientes puntos de monitoreos:</p> <p>Puerto Nuevo: Esta zona se encuentra ubicada al lado oeste de la Av. Contralmirante Mora, la misma que delimita con los depósitos de Concentrado de Minerales; y hacia el lado sur se encuentra la Av. Guadalupe, la misma que delimita por el lado sur al ex Terminal ENAFER.</p> <p>Mariscal Castilla: Esta zona se encuentra ubicado al lado este de la Av. Gambetta, la cual delimita con los depósitos de concentrado de minerales (PERUBAR, IMPALA, Garza Azul, Neptunia, SICSA); y hacia el lado sur se encuentra la vía férrea, que delimita con establecimientos industriales, entre ellos Deposito de Contenedores NEPTUNIA).</p> <p>San Juan Bosco: Esta zona se encuentra ubicado al lado sur de la Av. Atalaya y vía férrea, la misma que</p>	DES/DIGESA	DES/DIGESA	2020-2022



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



colinda por lado norte con los Almacenes de Concentrados de Minerales.

En esta zona se colocarán equipos de muestreo de metales y partículas en tres puntos o estaciones.

Monitoreo de aire en los alrededores de la Zona Industrial de Ventanilla

Mi Perú/Ventanilla: La zonas de población ubicadas en las proximidades de la zona Industrial de Ventanilla son; Sector C, Asentamiento Humano Paraíso, Virgen de Guadalupe y Las Casuarinas; ubicado en el distrito de Mi Perú y por el lado sur del parque Industrial se encuentran diversas actividades industriales entre ellas actividades que realizan fundición de plomo entre otros. En esta zona se realizará monitoreo de aire en tres puntos.

Monitoreo de aire en el Parque Porcino. El parque porcino se encuentra (ubicado al norte) margen derecho del río Chillón, cuya geografía se encuentra rodeado de cerros, dentro del cual se encuentran dividido en sectores, que se inicia desde el límite con el río Chillón, prolongándose a más de 5 km hacia el norte, cuya vía de acceso es por la Av. Del Bierzo, transversal al río Chillón, que se encuentra parcialmente pavimentada; a dicha altura se encuentran actividades como la Central de generación eléctrica de Ventanilla, el Relleno Sanitario de Petramás, y hacia el lado norte colindante con los cerros se realizan actividades extractivas de mineral no metálicas; asimismo hacia el lado nor este se ha instalado almacenes de concentrado de minerales.

En esta zona se realizará monitoreo de metales pesados en aire, en dos puntos.

Monitoreo de la Calidad de suelos:

Para la toma de muestra de suelos, se toma como referencia el "Manual de Procedimientos en la Toma de Muestras Biológicas y Ambientales para determinar niveles de Plomo". Así como el proyecto de protocolo para la toma de muestra de suelos de uso residencial/parques – DIGESA/2016.

El monitoreo de suelos está orientado a la evaluación de la calidad a nivel urbano tanto en el ámbito peri domiciliario como en el intra domiciliario:

1.2

- Muestreos peri domiciliarios (urbano ó peri urbano), aquella capa de suelos natural (Suelo sub superficial) que tenga contacto directo o de incidencia directa con la población (áreas de recreación, áreas de afluencia masiva).

- Muestreos intra domiciliario, orientado al muestreo del material asentado en zonas de acceso o afluencia directa de las personas (interior de viviendas, áreas de recreación de centros educativos).

Se realizarán evaluaciones de metales en suelo en 25 puntos en inmediaciones de los depósitos de





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



minerales y 18 puntos en Mi Perú y Ventanilla una vez al año.

Monitoreo de Agua de uso y consumo Humano: Se realizarán las tomas de muestras en puntos preestablecidos de acuerdo a lo establecido en la Resolución Directoral N° 160 – 2015/DIGESA/SA que aprueba el "Protocolo de Procedimientos para la Toma de Muestras, Preservación, Conservación, Transporte, Almacenamiento y Recepción de Agua para Consumo Humano"; "Listado de Requisitos para Recepción de Muestras de Aguas Naturales, Aguas Residuales, Agua para Uso y Consumo Humano, Aguas Salinas y Agua de Proceso" Laboratorio de Control Ambiental de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria.

Las muestras tomadas se remitirán al Laboratorio de Control Ambiental de la DIGESA para su análisis respectivo, previa coordinación con los responsables de las áreas u oficinas involucradas.

Las muestras se tomarán considerando si las zonas de influencia tiene conexión a red pública del agua que abastece la EPS Saneamiento SEDAPAL, como criterio de selección se considerará a viviendas que no tengan conexión a red domiciliaria de agua y por lo tanto tienen que almacenarla y/o aquellos establecimientos públicos y privados que cuenten con depósitos de almacenamiento de agua; para esto último se considerará las condiciones de mantenimiento, infraestructura, limpieza, desinfección y funcionamiento de estos depósitos.

1.3

En la Zona que corresponde al: Asentamiento Humano Puerto Nuevo se considerará hasta 3 puntos de monitoreo.

Igualmente para las jurisdicciones de los Asentamientos Humano de San Juan Bosco y Ramón Castilla. En los Asentamientos Humanos de Gambetta Alta y Gambetta Baja se propone el monitoreo hasta en dos puntos. Para determinar los puntos de muestreo se debe tener en cuenta los criterios de selección descritos.

Localidad Parque Porcino: Se establecerán puntos de monitoreo en las zonas cercanas a los depósitos de minerales y aquellas que están cercanos a la ruta, donde transitan los vehículos con minerales. Además, se propone tomar muestras en otros sectores y las ampliaciones que se abastecen de agua provenientes de aguas subterráneas (Pozos excavados) Total hasta seis (06) muestras.

Distrito de Mi Perú: Se ha considerado realizar el monitoreo de parámetros de campo y toma de muestra; una vez al año, en cinco puntos (05) ubicados en la zona de influencia de contaminación por plomo.





LINEA DE ACCIÓN 9:				
Implementar el Plan de comunicación de riesgos para la atención de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.				
Nº	ACTIVIDADES	COORDINACIÓN	EJECUCIÓN	DURACIÓN
1.1	Activación del plan de comunicación de riesgo.	Dirección General	Dirección General Componentes que forman parte del Plan	2020
	Ejecutar el Plan de comunicación de riesgo	Componentes que forman parte del Plan		2020-2022
	Monitoreo y seguimiento del plan de comunicación de riesgos.	Dirección General		
	Evaluación el Plan de comunicación de riesgo	Dirección General		

VIII. MONITOREO Y SUPERVISIÓN

- Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas de la DIRESA Callao: Será el responsable, a través de la Estrategia Sanitaria Regional de metales pesados de articular las acciones en organizar, planificar, monitorear, supervisar y evaluar todo el desarrollo del Plan de trabajo.
- Redes de salud responsables de la ejecución de las intervenciones en el I nivel de atención.
- Establecimientos del III tercer nivel de Atención Hospital Nacional Daniel Carrión: Realizarán las atenciones especializadas de los beneficiarios, según referencias de los establecimientos de salud del primer nivel de atención en los tiempos establecidos y serán los responsables de elaborar los informes médicos anuales de los beneficiarios de la Medida Cautelar, que serán remitidos a la Dirección Regional de Salud del Callao.
- EsSalud Centro Asistencial de EsSalud Alberto Sabogal y los Centros de Atención Primaria (CAP): Serán los responsables de implementar las acciones y actividades efectuadas en dicho Plan. Para las personas expuestas, adscritos a EsSalud. Para ello, deberá de organizar, planificar, monitorear, supervisar y evaluar todo el desarrollo, hasta su cierre e informe final.
- Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud de la DIRESA Callao: Realizará los talleres, reuniones, las sesiones educativas y demostrativas para la promoción de prácticas saludables frente a la exposición a metales pesados, además de reuniones técnicas y coordinaciones con DREC y UGEL Ventanilla para desarrollar trabajo articulado y sostenible en instituciones educativas priorizadas, sobre el control de riesgos de exposición a metales pesados.
- Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental: En el marco de sus competencias desarrollará las acciones para el monitoreo sanitario ambiental de la calidad de agua para consumo humano, aire y suelo.
- Oficina de Epidemiología de la DIRESA Callao: En el marco de sus competencias desarrollará la Vigilancia Epidemiológica en salud pública de factores de Riesgo por Exposición e Intoxicación por Metales Pesados y Mercurios.
- Dirección de Laboratorio de Salud pública: En el marco de sus competencias de procesamiento desarrollará las acciones de monitoreo y supervisión en relación a la calidad de la muestra análisis de Plomo en sangre por Voltamperometría redisolución anódica para realizar determinaciones de plomo en la sangre, además de gestión con el Instituto Nacional de Salud para el procesamiento de las pruebas de absorción atómica y la entrega y validación oportuna de los resultados.

IX. RESPONSABILIDAD

La DIRESA Callao es la responsable de difundir, capacitar, implementar y hacer cumplir lo establecido en el presente documento técnico a nivel de la Redes (establecimiento de salud del I nivel de atención y Hospitales del III nivel de atención, así como de monitorear, supervisar y evaluar a los diferentes niveles de gestión, implementando dicho plan e informando de lo ejecutado al nivel inmediato superior.



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Nivel Local

Las Redes son los responsables de su aplicación y cumplimiento, informando de lo ejecutado al nivel inmediato superior.

Hospitales del III nivel de atención de su aplicación y cumplimiento, informando de lo ejecutado al ente Regional.

X. REQUERIMIENTO

COMPONENTES	ESPECIFICA	PRECIO UNITARIO	N°	PRECION FINAL
Hojas bond por 500 unid	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/10.20	60	S/612.00
Papel bulky por 500 unid	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/11.10	60	S/666.00
Lapicero azul caja x 50 unid	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/20.00	15	S/300.00
Lapicero negro caja x 50 unid	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/20.00	15	S/300.00
Lapicero rojo caja x 50 unid.	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/20.00	15	S/300.00
Lápiz caja x 12 unid	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/4.40	15	S/66.00
Cuaderno de 100 hojas cuadrulado	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/4.00	50	S/200.00
Cuaderno de 100 hojas rayado	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/4.00	50	S/200.00
Lápices de colores x 12	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/15.00	50	S/750.00
Tijera punta roma	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/2.40	50	S/120.00
Sacapuntas de metal	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/0.40	50	S/20.00
Block de cartulinas – sketch book a3	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/5.00	50	S/250.00
Temperas x 7 colores	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/5.90	50	S/295.00
Plumones de colores x 12	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/7.00	50	S/350.00
Goma blanca de 8 onzas	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/3.00	50	S/150.00
Folder manilas paquete por 25 unidades	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/5.70	25	S/142.50
Reglas de 30 cm	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/1.00	25	S/25.00
Mochila de lona	2.3. 1 5. 1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/35.00	25	S/875.00
Cartuchera de lona con logotipo	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/8.00	25	S/200.00
Tóner para impresora	2.3. 1 5. 1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/300.00	15	S/4,500.00





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Tinta para impresiones	2.3.1 5.1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/190.00	15	S/2,850.00
Archivador palanca plastificado oficina	2.3.1 5.1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/4.90	50	S/245.00
Corrector tinta líquida caja por 12	2.3.1 5.1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/30.00	20	S/600.00
Resaltador caja por 10	2.3.1 5.1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/37.00	25	S/925.00
Tableros de plástico tamaño oficina	2.3.1 5.1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/9.00	40	S/360.00
Borrador mixto caja por 40 unidades	2.3.1 5.1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/25.00	15	S/375.00
Engrapador 20h 515 con saca grapas	2.3.1 5.1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/9.00	15	S/135.00
Perforador 25 hojas	2.3.1 5.1 2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/13.00	15	S/195.00
TOTAL 2.3.1 5.1 2 PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA				S/16,006.50
COMPONENTES	ESPECIFICA	PRECIO UNITARIO	N°	PRECION FINAL
Kit para dosaje de plomo en sangre x 48 determinaciones	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/3,400.00	66	S/224,400.00
Frasco colector para muestra de orina con tapa 60 ml	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/3.00	500	S/1,500.00
Caja conservadora de temperatura - cooler x 15 l	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/50.00	8	S/400.00
Termómetro para refrigeración de vacunas	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/200.00	10	S/2,000.00
Aguja para extracción múltiple al vacío 20gx1" x 100 unid.	2.3.1 8.2 1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/50.00	5	S/250.00
Torniquete con dispositivo de longitud graduable con botón de fácil manejo. de material lycra libre de látex	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/5.00	20	S/100.00
Capuchón: fabricado en polipropileno, con botón expulsor que permite el desechado rápido y fácil de las agujas	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/5.00	10	S/50.00
Tubos de polietileno de 5 ml, exentos de plomo, conteniendo edta-k2 (sal dipotásica de ácido etilendiaminotetracético) como anticoagulante.	2.3.1 8.2 1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/1.00	500	S/500.00
Esparadrapo hipo alergénico de plástico x 6 cortes.	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/20.00	20	S/400.00





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Contenedores biológicos para descarte de elementos punzocortantes	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/9.00	35	S/315.00
Bolsa de polietileno de bioseguridad para autoclave de 14 in x 9 in color rojo x 100	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/1.00	100	S/100.00
Gradilla de polipropileno para 24 tubos de 13 mm x 100 mm	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/15.00	15	S/225.00
Plumón de tinta indeleble punta fina para uso de laboratorio medico	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/3.00	10	S/30.00
Termómetro reloj digital ambiental	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/150.00	2	S/300.00
Lanceta retráctil 17g x 200 unidades	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/175.00	15	S/2,625.00
Tubo capilar para hematocrito con heparina x 100	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/10.00	50	S/500.00
Selladores de capilares	2.3.1 8.2 1 Material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/10.00	30	S/300.00
TOTAL DE 2.3.1 8.2 1 MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL Y ACCESORIOS MEDICOS, QUIRURGICOS, ODONTOLOGICOS Y DE LABORATORIO				S/233,995.00
COMPONENTES	ESPECIFICA	PRECIO UNITARIO	Nº	PRECION FINAL
Algodón hidrófilo x 500 grs	2.3.1 5.3 1 Aseo, limpieza y tocador	S/15.00	50	S/750.00
Alcohol de 90 por 1 litro	2.3.1 5.3 1 Aseo, limpieza y tocador	S/8.00	30	S/240.00
Caja de guantes de nitrilo	2.3.1 5.3 1 Aseo, limpieza y tocador	S/22.00	100	S/2,200.00
Jabón líquido x 5 litro	2.3.1 5.3 1 Aseo, limpieza y tocador	S/40.00	20	S/800.00
TOTAL DE 2.3.1 5.3 1 ASEO, LIMPIEZA Y TOCADOR				S/6,590.00
Intervenciones especializadas en laboratorio (absorción atómica)	2.3.2 7.11 99 Servicios Diversos	s/120.00	820	S/98,400.00
TOTAL DE SERVICIOS DIVERSOS				S/98,400.00
Albendazol - 100 mg/5 ml - suspen - 20 ml	2.3.1 8.1 2 Medicamentos	S/1.40	1000	S/1,400.00
Albendazol - 200 mg - tablet -	2.3.1 8.1 2 Medicamentos	S/0.16	2000	S/320.00
Suplementos vitamínicos	2.3.1 8.1 2 Medicamentos	S/18.00	2500	S/45,000.00
TOTAL DE 2.3.1 8.1 2 MEDICAMENTOS				S/46,720.00
Afiches x millar	2.3.2 2.4 4 Servicio de impresiones en general	S/690.00	30	S/20,700.00
Díptico x millar	2.3.2 2.4 4 Servicio de impresiones en general	S/245.00	30	S/7,350.00





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



cartillas x millar	2.3. 2. 2. 4. 4 Servicio de impresiones en general	S/1,200.00	30	S/36,000.00
Banner rollers 2x1 13 onzas brillante	2.3. 2. 2. 4. 4 Servicio de impresiones en general	S/160.00	10	S/1,600.00
TOTAL DE 2.3. 2. 2. 4. 4 SERVICIO DE IMPRESIONES EN GENERAL				S/65,650.00
Análisis de laboratorio muestras de contaminantes de aire.	2.3. 2. 7. 7. 1 Servicios relacionados con el medio ambiente	S/150.00	36	S/5,400.00
Análisis de laboratorio de muestras de suelo y superficies	2.3. 2. 7. 7. 1 Servicios relacionados con el medio ambiente	S/200.00	53	S/10,600.00
Análisis de laboratorio muestras de contaminantes de agua	2.3. 2. 7. 7. 1 Servicios relacionados con el medio ambiente	S/400.00	20	S/8,000.00
TOTAL 2.3. 2. 7. 7. 1 SERVICIOS RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE				S/24,000.00
Fascos de primer uso de plástico de 1 litro de capacidad con tapa y contratapa de color blanco, boca ancha para toma de muestra de agua para consumo humano para determinación de metales pesados.	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/5.00	10	S/50.00
Bolsas transparentes de 0.5 tipo Ziploc x 25 unid	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/15.00	4	S/60.00
Bolsas Transparentes de 1 kg x 25 unid	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/15.00	4	S/60.00
Picota de geólogo	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/45.00	2	S/90.00
Brochas de cerdas de Nylon de 4"	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/12.00	4	S/48.00
Espátula de acero inoxidable	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/40.00	2	S/80.00
Pilas alcalinas AAA. Par	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/6.00	20	S/120.00
Pilas alcalinas AA. Par	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/15.00	12	S/180.00
Cucharon de acero	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/45.00	1	S/45.00
Balde de Acero	2.3. 1 99. 1 1 Herramientas	S/75.00	1	S/75.00
TOTAL 2.3. 1 99. 1 1 HERRAMIENTAS				S/808.00
Filtros de cuarzo de 8"x10" para muestreo de partículas pm10 x caja de 25	2.3. 1 5.99 99 Otros	S/1,200.00	2	S/2,400.00
TOTAL DE 2.3. 1 5.99 99 OTROS				S/2,400.00





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



COMPONENTES	ESPECIFICA	PRECIO UNITARIO	N°	PRECION FINAL
Movilidad para el transporte del personal, materiales y equipos a los puntos de toma de muestra de Contaminantes de Aire y Suelo) y a los laboratorios de la DIGESA (Lince)	2.1. 2 1. 2 1 Movilidad para traslado de los trabajadores	S/20.00	52	S/1,040.00
TOTAL 2.1. 2 1. 2 1 MOVILIDAD PARA TRASLADO DE LOS TRABAJADORES				S/2,080.00
Refrigerio (break + almuerzo)	2.3. 1 1. 1 1 Alimentos y bebidas para consumo humano	S/20.50	100	S/2,050.00
Agua mineral sin gas x 600 ml	2.3. 1 1. 1 1 Alimentos y bebidas para consumo humano	S/1.00	500	S/500.00
Galleta integral con miel x 40 g aprox.	2.3. 1 1. 1 1 Alimentos y bebidas para consumo humano	S/0.50	1000	S/500.00
Refrigerio break	2.3. 1 1. 1 1 Alimentos y bebidas para consumo humano	S/6.50	300	S/1,950.00
TOTAL 2.3. 1 1. 1 1 ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO				S/5,000.00
Protector solar fps 90 x 10 g	2.6. 7 1. 2 2 Gastos por la compra de bienes	S/2.50	1000	S/2,500.00
TOTAL 2.6. 7 1. 2 2 GASTOS POR LA COMPRA DE BIENES				S/2,500.00
TOTAL ANUAL				S/504,149.50





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



CUADRO DE DISTRIBUCIÓN POR CENTRO DE COSTO - DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

Componentes	Específica	Precio Unitario	N°	Precio Total	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección Ejecutiva de salud ambiental		Dirección de laboratorio de salud pública	Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud		Oficina de Comunicaciones	Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla La Punta
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología protección del ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y		Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.				
Hojas bond por 500 unidad	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/10.20	60	S/612.00	25	0	0	0	20	0	15	0	0	0
Papel bulky por 500 unidad	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/13.10	60	S/666.00	45	0	0	0	0	0	15	0	0	0
Lapicero azul caja x 50 unidad	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/20.00	15	S/300.00	2	0	0	0	0	5	4	0	1	1
Lapicero negro caja x 50 unidad	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/20.00	15	S/300.00	2	0	0	0	0	5	4	0	1	1
Lapicero rojo caja x 50 unidad	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/20.00	15	S/300.00	2	0	0	0	0	5	4	0	1	1
Lapiz caja x 12 unidad	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/4.40	15	S/66.00	2	0	0	0	0	5	4	0	1	1
Cuaderno de 100 hojas cuadrado	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/4.00	50	S/200.00	5	0	0	0	0	0	45	0	0	0
Cuaderno de 100 hojas rayado	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/4.00	50	S/200.00	5	0	0	0	0	0	45	0	0	0
Lapices de colores x 12	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/15.00	50	S/750.00	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0
Tijera punta roma	2.3.1.5.1.2 Papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/2.40	50	S/120.00	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0
Sacapuntas de metal	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/0.40	50	S/20.00	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0
Block de cartulinas - sketch book	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/5.00	50	S/250.00	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0



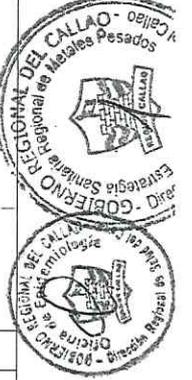
J. ONSIHI IAY



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Específica	Precio Unitario	N°	Precio Total	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección ejecutiva de salud ambiental		Dirección de laboratorio de salud pública	Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud		Oficina de Comunicaciones	Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla La Punta		
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología y protección del ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria.	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.		Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.	C.S. Puerto Nuevo			C.S. San Juan	C.S. Ramón	C.S. Alberto Barton
Temperas x 7 colores	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/5.90	50	S/295.00	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0
Plumones de colores x 12	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/7.00	50	S/350.00	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0
Goma: blanca de 8 onzas	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/3.00	50	S/150.00	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0
Goldner manillas paquete por 25 unidades	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/5.70	25	S/142.50	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0
Reglas de 30 cm	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/1.00	25	S/25.00	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0
Mochila de lona	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/35.00	25	S/875.00	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0
Cartuchera de lona con logotipo	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/8.00	25	S/200.00	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0
Toner para impresora	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/300.00	15	S/4,500.00	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
Tinta para impresiones	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/190.00	15	S/2,850.00	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
Archivador palanca mecanizado oficina	2.3.1 5.1 2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/4.90	50	S/245.00	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Especifica	Precio Unitario	N°	Precio Final	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección ejecutiva de salud ambiental		Dirección de laboratorio de salud pública	Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud		Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla La Punta
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.		Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.			
Contador tinta líquida caja por 12	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/30.00	20	S/600.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resaltador caja por 10	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/37.00	25	S/925.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tabletas de plástico tamaño oficina	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/9.00	40	S/360.00	10	0	0	0	0	30	0	0	0
Borrador mixto caja por 40 unidades	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/25.00	15	S/375.00	5	0	0	0	0	10	0	0	0
Engrapador 20h 515 con sacagrapas	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/9.00	15	S/135.00	2	0	0	0	0	4	2	0	2
Perforador 25 hojas	2.3.1.5.1.2 papelería en general, útiles y materiales de oficina	S/13.00	15	S/195.00	2	0	0	0	0	4	2	0	2
TOTAL 2.3.1.5.1.2 PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA				S/16,006.50									





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Especifica	Precio Unitario	N°	Precio Final	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección ejecutiva de salud ambiental		Dirección de laboratorio de salud pública		Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud		Oficina de Comunicaciones	Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla La Punta		
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología protección del ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.	Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.	C.S. Mi Perú	C.S. Puerto Nuevo	C.S. San Juan				C.S. Bosco	C.S. Ramón Castilla
Kit para dosaje de plomo en sangre x 48 determinaciones	2.3.1.8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/3,400.00	66	S/224,400.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	16	8	1
Frasco colector para muestra de orina con tapa 60 ml	2.3.1.8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/3.00	500	S/1,500.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	100	100	0
Caja conservadora de temperatura - cooler x 15l	2.3.1.8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/50.00	8	S/400.00	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Termómetro para refrigeración de vacunas	2.3.1.8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/200.00	10	S/2,000.00	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Aguja para extracción múltiple al vacío 20gx1" x 100 uni.	2.3.1.8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/50.00	5	S/250.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0
Torniquete con dispositivo de longitud graduable . con botón de fácil manejo. de material lycra libre de latex	2.3.1.8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/5.00	20	S/100.00	0	0	0	0	12	0	0	0	0	2	2	1	1





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Específica	Precio Unitario	N°	Precio Final	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección ejecutiva de salud ambiental		Dirección de Promoción de la Salud		Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla La Punta			
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología, protección del ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.	Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.	C. S. Mi Perú			C. S. Puerto Nuevo	C. S. San Juan	C. S. Bosco
Capuchon: fabricado en polipropileno, con botón desdoblado que permite el desdoblado rápido y fácil de las agujas	2.3.1 8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/5.00	10	S/50.00	0	0	0	5	0	0	1	1	1	1	1
Tubos de polietileno de 5 ml, exentos de plomo, contenido edta-k2 (sal dipotásica de ácido etilendiaminetetracético) como anticoagulante.	2.3.1 8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/1.00	500	S/500.00	0	0	0	0	0	0	100	200	100	50	50
Esparadrappo hipoalergénico de plástico x 6 cortes.	2.3.1 8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/20.00	20	S/400.00	0	0	0	0	0	0	5	5	5	3	1
Contenedores biológicos para descarte de elementos punzocortantes	2.3.1 8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/9.00	35	S/315.00	0	0	0	0	0	0	10	10	10	3	2
Bolsa de polietileno de bioseguridad para autoclave de 14 in x 9 in color rojo x 100	2.3.1 8.2.1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/1.00	100	S/100.00	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0

27

J. ONSIHUAY



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Especifica	Precio Unitario	N°	Precio Final	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección ejecutiva de salud ambiental		Dirección de laboratorio de salud pública	Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud		Oficina de Comunicaciones	Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla La Punta
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología y protección del ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.		Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.				
Gradilla de polipropileno para 24 tubos de 13 mm x 100 mm	2.3.1 8.2 1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/15.00	15	S/225.00	0	0	0	0	15	0	0	0	CS. Puerto Nuevo	CS. Alberto Barton
Plumón de tinta indeleble punta fina para uso de laboratorio médico	2.3.1 8.2 1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/3.00	10	S/30.00	0	0	0	0	10	0	0	0	CS. San Juan Bosco	CS. Ramon Castilla
Termómetro reloj digital ambiental	2.3.1 8.2 1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/150.00	2	S/300.00	0	0	0	0	2	0	0	0	CS. San Juan Bosco	CS. Ramon Castilla
Lanceta retráctil 17g x 200 unidades	2.3.1 8.2 1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/175.00	15	S/2,625.00	0	0	0	0	0	0	0	0	CS. San Juan Bosco	CS. Ramon Castilla
Tubo capilar para hematocrito con heparina x 100	2.3.1 8.2 1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/10.00	50	S/500.00	0	0	0	0	0	0	0	0	CS. San Juan Bosco	CS. Ramon Castilla
Selladores de capilares	2.3.1 8.2 1 material, insumos, instrumental y accesorios médicos, quirúrgicos, odontológicos y de laboratorio	S/10.00	30	S/300.00	0	0	0	0	0	0	0	0	CS. San Juan Bosco	CS. Ramon Castilla
TOTAL DE 2.3.1 8.2 1 MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL Y ACCESORIOS MEDICOS, QUIRURGICOS, ODONTOLOGICOS Y DE LABORATORIO														
					S/233,995.00									





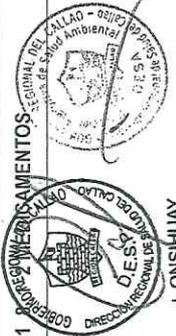
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Específica	Precio Unitario	N°	Precio Final	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección ejecutiva de salud ambiental		Dirección de laboratorio de salud pública	Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud		Oficina de Comunicaciones	Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla La Punta
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología y protección del ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.		Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.				
Papel toalla x 3 unidades	2.3.1 5.3 1 aseo, limpieza y tocador	S/5.20	500	S/2,600.00	0	0	0	0	0	0	0	0	100	CS. Puerto Nuevo CS. San Juan CS. Boscón CS. Ramón Castilla CS. Alberto Barton
Algodón hidrófilo x 500 grs	2.3.1 5.3 1 aseo, limpieza y tocador	S/15.00	50	S/750.00	0	0	0	0	0	0	0	0	10	20 10 8 2
Alcohol de 90 por 1 litro	2.3.1 5.3 1 aseo, limpieza y tocador	S/8.00	30	S/240.00	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8 6 6 2
Caja de guantes de nitrilo	2.3.1 5.3 1 aseo, limpieza y tocador	S/22.00	100	S/2,200.00	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30 20 15 5
Jabón líquido x 5 litro	2.3.1 5.3 1 aseo, limpieza y tocador	S/40.00	20	S/800.00	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6 4 3 1
TOTAL DE 2.3.1 5.3 1 ASEO, LIMPIEZA Y TOCADOR					S/6,590.00									
Intervenciones especializadas en laboratorio (absorción atómica)	2.3.2 7.11 99 servicios diversos	S/120.00	820	S/98,400.00	0	0	0	0	0	0	0	0	244	400 138 38 0
TOTAL DE SERVICIOS DIVERSOS					S/98,400.00									
Albendazol - 100 mg/5 ml - suspen - 20 ml	2.3.1 8.1 2 medicamentos	S/1.40	1000	S/1,400.00	0	0	0	0	0	0	0	0	300	300 300 50 50
Albendazol - 200 mg - tablet	2.3.1 8.1 2 medicamentos	S/0.16	2000	S/320.00	0	0	0	0	0	0	0	0	600	600 600 100 100
Suplementos vitamínicos	2.3.1 8.1 2 medicamentos	S/18.00	2500	S/45,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	700	800 700 200 100
TOTAL DE 2.3.1 8.1 2 MEDICAMENTOS					S/46,720.00									





GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Específica	Precio Unitario	N°	Precio Final	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección Ejecutiva de salud ambiental		Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud	
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.	Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.	
Afiches x millar	2.3.2.2.4.4 servicio de impresiones en general	S/690.00	30	S/20,700.00	0	0	0	0	0	0
Diptico x millar	2.3.2.2.4.4 servicio de impresiones en general	S/245.00	30	S/7,350.00	0	0	0	0	0	0
Cartillas x millar	2.3.2.2.4.4 servicio de impresiones en general	S/1,200.00	30	S/36,000.00	0	0	0	0	0	0
Banner rollers 2x1 13 onzas brillante	2.3.2.2.4.4 servicio de impresiones en general	S/160.00	10	S/1,600.00	0	0	0	0	0	0
TOTAL DE 2.3.2.2.4.4 SERVICIO DE IMPRESIONES EN GENERAL					S/65,650.00					
análisis de laboratorio muestras de contaminantes de aire	2.3.2.7.7.1 servicios relacionados con el medio ambiente	S/150.00	36	S/5,400.00	36	0	0	0	0	0
análisis de laboratorio de muestras de suelo y superficies	2.3.2.7.7.1 servicios relacionados con el medio ambiente	S/200.00	53	S/10,600.00	53	0	0	0	0	0
análisis de laboratorio muestras de contaminantes de agua	2.3.2.7.7.1 servicios relacionados con el medio ambiente	S/400.00	20	S/8,000.00	0	0	20	0	0	0
TOTAL 2.3.2.7.7.1-SERVICIOS RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE					S/24,000.00					



J. ONSHUAY

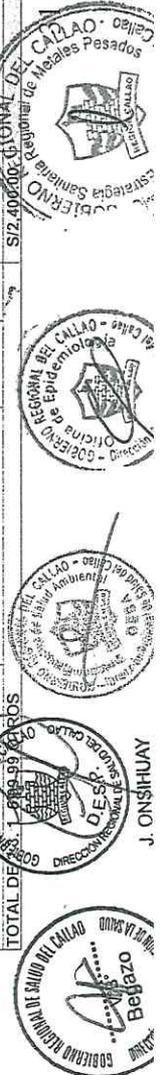




GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Especifica	Precio Unitario	N°	Precio Final	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección Ejecutiva de salud ambiental		Dirección de laboratorio de salud pública		Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud		Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla La Punta			
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología, protección del ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo, cadmio.	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.	Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.	CS. Puerto Nuevo	CS. San Juan Bosco		CS. Ramón Castilla	CS. Alberto Barton		
Frascos de primer uso de plástico de 1 litro de capacidad con tapa y contratapa de color blanco, boca ancha, para bota de muestra de agua para colimación humana para determinación de metales pesados	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/5.00	10	S/50.00	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bolsas transparentes de 0.5 tipo Ziploc x 25 unid	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/15.00	4	S/60.00	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bolsas Transparentes de 1 kg x 25 unid	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/15.00	4	S/60.00	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Picota de gebloto	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/45.00	2	S/90.00	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Brochas de cerdas de Nylon de 4"	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/12.00	4	S/48.00	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Espátula de acero inoxidable	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/40.00	2	S/80.00	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pilas Alcalinas AAA. Par	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/6.00	20	S/120.00	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pilas Alcalinas AAA. Par	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/15.00	12	S/180.00	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cucharon de acero	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/45.00	1	S/45.00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Balde de Acero	2.3. 1.99. 1 1 Herramientas	S/75.00	1	S/75.00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL 2.3. 1.99. 1 1 HERRAMIENTAS					S/808.00												
filtros de cuarzo de 8"x10" para muestreo de patógenos 10 x caja de 2.3. 1 5.99 99 OTROS					S/1,200.00	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DE 2.3. 1.99. 1 1 OTROS					S/2,400.00												
TOTAL DE 2.3. 1.99. 1 1 OTROS					S/2,400.00												



J. ONSHUAY

Beltrazo



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Componentes	Específica	Precio Unitario	N°	Precio Final	Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas		Dirección Ejecutiva de salud ambiental		Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud		Red de Salud Ventanilla	Red de Salud Bonilla-La Punta
					Estrategia sanitaria regional de atención a las personas expuestas a contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.	Dirección de ecología protección del ambiente y salud ocupacional	Dirección de saneamiento básico e higiene alimentaria	Familia saludable con conocimientos para el cuidado infantil, prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo y cadmio.	Instituciones educativas saludables con conocimientos en prevención y control de riesgos y daños por exposición a plomo.	CS. Puerto Nuevo		
Movilidad para el transporte del personal, materiales y equipos a los puntos de toma de muestra (Agua de Consumo Humano) y a los laboratorios de la DIGESA (Lince)	2.1.2.1.2.1 movilidad para traslado de los trabajadores	S/20.00	52	S/1,040.00	0	52	0	0	0	0	0	0
Movilidad para el transporte del personal, materiales y equipos a los puntos de toma de muestra de Contaminantes de Aire y Suelo) y a los laboratorios de la DIGESA (Lince)	2.1.2.1.2.1 movilidad para traslado de los trabajadores	S/20.00	52	S/1,040.00	0	52	0	0	0	0	0	0
TOTAL 2.1.2.1.2.1 MOVILIDAD PARA TRASLADO DE LOS TRABAJADORES					S/2,080.00							
Refrigerio (break + almuerzo)	2.3.1.1.1 alimentos y bebidas para consumo humano	S/20.50	100	S/2,050.00	100	0	0	0	0	0	0	0
Agua mineral sin gas x 600 ml	2.3.1.1.1 alimentos y bebidas para consumo humano	S/1.00	500	S/500.00	100	0	0	0	0	0	0	0
Galleta integral con miel x 40 g aprox.	2.3.1.1.1 alimentos y bebidas para consumo humano	S/0.50	1000	S/500.00	100	0	0	0	0	0	0	0
Refrigerio break	2.3.1.1.1 alimentos y bebidas para consumo humano	S/6.50	300	S/1,950.00	100	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 2.3.1.1.1 ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO					S/15,000.00							
Protector solar fps 90 x 10 g	2.6.7.1.2.2 gastos por la compra de bienes	S/2.50	1000	S/2,500.00	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 2.6.7.1.2.2 GASTOS POR LA COMPRA DE BIENES					S/2,500.00							
TOTAL ANUAL					S/604,149.50							

J. ONSHUAY
 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO





REQUERIMIENTO POR CENTRO DE COSTO

CENTRO DE COSTO		TOTAL PRESUPUESTADO POR AÑO
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SALUD DE LAS PERSONAS	ESTRATEGIA SANITARIA REGIONAL DE ATENCIÓN A LAS PERSONAS EXPUESTAS A CONTAMINACIÓN CON METALES PESADOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUÍMICAS.	S/4,082.30
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL	DIRECCIÓN DE SANEAMIENTO BÁSICO E HIGIENE ALIMENTARIA	S/29,288.00
	DIRECCIÓN DE ECOLOGÍA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y SALUD OCUPACIONAL	
DIRECCION DE LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA		S/3,344.00
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD	FAMILIA SALUDABLE CON CONOCIMIENTOS PARA EL CUIDADO INFANTIL, PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS Y DAÑOS POR EXPOSICIÓN A PLOMO Y CADMIO.	S/17,108.60
	INSTITUCIONES EDUCATIVAS SALUDABLES CON CONOCIMIENTOS EN PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS Y DAÑOS POR EXPOSICIÓN A PLOMO.	
OFCINA DE COMUNICACIONES		S/65,650.00
REDES DE SALUD VENTANILLA	CS. SALUD MI PERÚ	S/107,485.00
REDES DE SALUD BONILLA LA PUNTA	CS. PUERTO NUEVO	S/146,108.40
	CS. SAN JUAN BOSCO	S/87,342.40
	CS. FAMÓN CASTILLA	S/37,713.40
	CS ALBERTO BARTON	S/6,057.40
TOTAL PROGRAMADO POR AÑO		S/504,179.50





ANEXO N° 01

PROTOCOLO DE ATENCIÓN EN SALUD PARA LA POBLACIÓN EXPUESTA A METALES PESADOS EN LA REGIÓN CALLAO

JUSTIFICACIÓN

En el marco de la atención a las personas expuesta a contaminación ambiental por metales pesados y según indica la RM N°511-2007/MINSA "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo" y la RM N°757-2013/MINSA. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la intoxicación por Mercurio y Cadmio se establece el presente documento con la finalidad de estandarizar la atención de las personas expuestas a metales pesados en la Región Callao

PRIMERO: CONSOLIDAR/FORTALECER EL LLENADO Y REMISIÓN OPORTUNA DE LA FICHA EPIDEMIOLOGICA

Elaboración y/o actualización de ficha epidemiológica según indica la Norma Técnica de Salud que establece la Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de factores de riesgo por exposición e intoxicación por metales pesados y metaloides RM N°006-2015 MINSA, así como el correcto llenado de la misma, para el envío oportuno a las instancias correspondientes.

Dirigido a población vulnerable niños menores de 12 años y gestantes expuestas y beneficiarios de la MEDIDA CAUTELAR MC 199-09 CIDH PUERTO NUEVO- CALLAO que vivan en las zonas de influencia de la contaminación por metales pesados, en donde se realizaron la evaluación de los factores de riesgo de exposición epidemiológicos, los cuales consisten en saber el tiempo y lugar de permanencia en la zona de exposición, hábito y factores de riesgo ambientales en relación a la vivienda (Infraestructura, y presencia de polvo dentro de la vivienda) y la ubicación de la vivienda en relación a la cercanía de la fuente de exposición.

SEGUNDO: FIRMA DE CONSENTIMIENTO Y ACTA DE COMPROMISO

La firma de los documentos de consentimiento y acta de compromiso por los padres de familia y/o tutores de los menores de 12 años, de la gestante y de los beneficiarios de la Medida Cautelar. MC 199-09 CIDH 300 pobladores de Puerto Nuevo- Callao

TERCERO: TAMIZAJE Y TRATAMIENTO DE PACIENTES AFECTADOS POR METALES PESADOS

➤ **EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

EVALUACION INTEGRAL:

Evaluación por médico, enfermera, psicólogo, nutricionista, según indica las definiciones operacionales y los criterios de programación y de medición de avances presupuestales para el año 2017 señalados en la Resolución Ministerial-N° 907-2016 MINSA. Solicitar el dosaje de metales pesados.

TOMA DE MUESTRAS PARA DOSAJE DE METALES PESADOS,

El dosaje de Plomo en Sangre se realiza por el método Voltamperometría de redisolución anódica (Lead Care) es realizado por personal capacitado y acreditado para dicho procedimiento y se realiza previa consejería y verificación de consentimiento informado firmado.

Según la OMS citada en la RM 511-2007 MINSA Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con intoxicación por Plomo, las categorías de exposición de plomo en sangre son las siguientes:

- CATEGORIA I (1-9.9ug/dl) Límite permisible
- CATEGORIA II: 10 a 19.9 µg/dl
- CATEGORIA III: 20 a 44.9 µg/dl
- CATEGORIA IV: 45 a 69.9 ug/dl
- CATEGORIA V: mayor de 70 ug/dl

PRUEBAS DE LABORATORIO CONFIRMADO POR EL INS

Esta actividad es realizada por personal capacitado y acreditado por el CENSOPAS en toma de muestra de absorción atómica:

Para plomo a menores de 12 años y gestantes que hayan salido en categoría de exposición III por el método de Lead Care y los 300 beneficiarios de la Medida Cautelar





Para cadmio niños entre 3 a 5 años con antecedentes epidemiológicos de exposición a cadmio más cuadro clínico y/o criterio médico.

TRATAMIENTO DE PACIENTES AFECTADOS POR METALES PESADOS

- Entrega de resultados: Pruebas de plomo en sangre por el método de Voltamperometría de redisolución anódica (Lead Care) emitidas por el laboratorio de Salud Pública de la DIRESA Callao y pruebas de laboratorio para Metales Pesados por el Instituto Nacional de Salud (CENSOPAS) en personas identificadas expuesta a fuentes de contaminación, con la interpretación y explicación de los mismos al paciente.
- Atención de seguimiento de seguimiento según necesidad y capacidad resolutive.
- Administración y seguimiento de suplementación según indica RM 511-2007 MINSA Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con intoxicación por Plomo
- Consejería integral y seguimiento de factores de riesgo de exposición.
- Vigilancia Epidemiológica: notificación y seguimiento de casos.
- Referencia a las IPRESS del III Nivel de atención según tipo de aseguramiento.

EN EL NIVEL III DE ATENCIÓN

TRATAMIENTO DE PACIENTES AFECTADOS POR METALES PESADOS

- **ATENCIÓN MÉDICA ESPECIALIZADA:** Se realizará a través de las referencias a las IPRESS III nivel de atención para aquellos pacientes cuyos resultados de los dosajes se encuentren por encima de los valores de referencia según indica la RM N°511-2007/MINSA "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo" y la RM N°757-2013/MINSA. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la intoxicación por Mercurio y Cadmio.



J. ONSHUAY

Entre las especialidades que incluyen la atención son:

- Medicina interna
- Pediatría
- Hematología
- Neurología
- Neuropediatría
- Cardiología
- Nefrología
- Gastroenterología
- Oftalmología
- Rehabilitación y terapia física
- Ginecoobstetricia

Se realizarán exámenes auxiliares y de apoyo diagnóstico según necesidad del especialista y capacidad resolutive de las IPRESS.

- Contra referencia IPRESS de I nivel de atención para seguimiento y control.

CUARTO: ATENCIÓN DE SEGUIMIENTO A PACIENTES EXPOSICIÓN A METALES PESADOS

En el seguimiento de los casos a pacientes que se encuentran por encima de los límites permisibles se realiza según indica la RM N°511-2007/MINSA "Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo" y la RM N°757-2013/MINSA. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la intoxicación por Mercurio y Cadmio la cual implica.

➤ **EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

- Evaluación integral de seguimiento (médico, psicólogo, nutricionista, enfermería).
- Reevaluación y seguimiento de factores de riesgo.
- Vigilancia Epidemiológica: seguimiento de casos.
- Para el caso de plomo la toma de muestras para dosaje de metales pesados por el método Voltamperometría de redisolución anódica (Lead Care) a niños con categoría II cada 6 meses y categoría III cada 3 meses.



➤ **EN III NIVEL DE ATENCIÓN**

- **ATENCIÓN MÉDICA ESPECIALIZADA:** Se realizará a través de las referencias de las IPRESS de I nivel de atención según resultados de dosajes de metales pesados, criterio médico y/o capacidad resolutive.

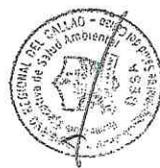
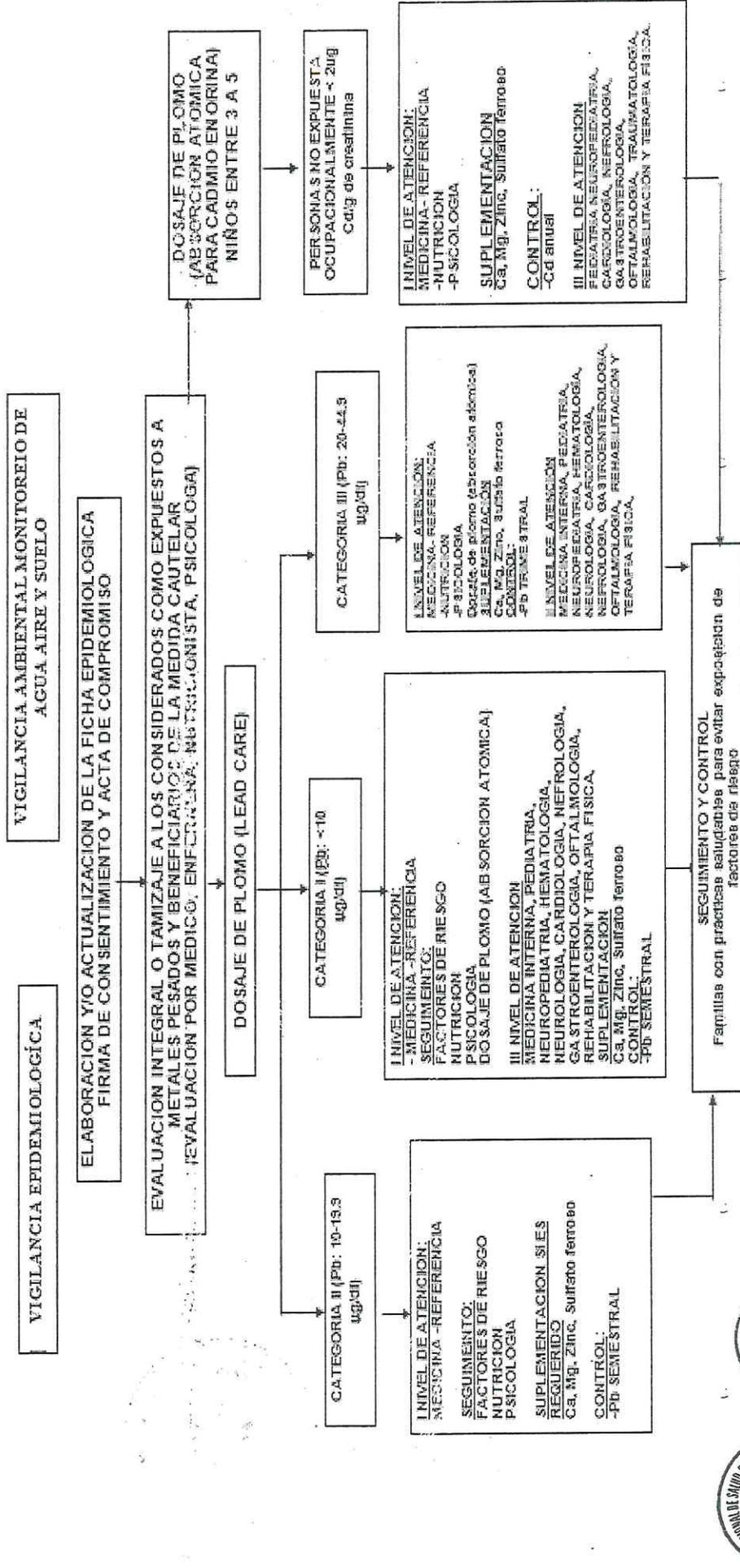


J. ONSIHUAY





FLUXOGRAMA DE ATENCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE METALES PESADOS SEGÚN INDICA LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL MANEJO DE PACIENTE CON INTOXICACIÓN POR PLOMO - RM N° 511-2007/MINSA Y GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL MANEJO DE PACIENTE CON INTOXICACIÓN POR CADMIO RM N° 757-2013





ANEXO N°2

PLAN DE COMUNICACIÓN DE RIESGOS DE LA ESTRATEGIA SANITARIA REGIONAL DE ATENCIÓN A LAS PERSONAS AFECTADAS POR CONTAMINACIÓN CON METALES PESADOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

I. ANTECEDENTES

La comunicación de riesgo es parte de este proceso evolutivo, iniciado a partir de los años 80, ha venido profundizando este nuevo paradigma de "la comunicación de riesgos", que establece alianzas y diálogos entre autoridades y ciudadanos, y que continúa desarrollándose en la actualidad. Algunos factores que han contribuido a este desarrollo de la comunicación de riesgos son:

Mayor interés de los ciudadanos en la salud, la seguridad pública y el medio ambiente, así como una mayor cobertura periodística de estos temas.

Una mayor demanda y preocupación del público por obtener más información sobre los riesgos presentes y futuros.

Desconfianza en las autoridades por el posible manejo de las emergencias, lo que empodera a los ciudadanos para exigir participación en las etapas de la gestión y manejo de los riesgos.

La toma de conciencia de que la respuesta de la población a determinada emergencia puede ser amplificada positiva o negativamente por quienes desean manipularla.

Gracias a este proceso, es posible analizar diversos escenarios probables, identificar colaboradores y aliados, fortalecer capacidades, establecer mecanismos de vigilancia y monitoreo, determinar canales alternativos de comunicación y gestionar recursos. Una estrategia de comunicación de riesgos contribuirá a controlar lo más rápido posible las repercusiones para la salud en cualquiera de las etapas de una emergencia o desastre¹.

La comunicación de riesgos asigna una gran importancia al diálogo con las poblaciones afectadas y con el público interesado, para brindarles la información necesaria, que les permita tomar las mejores decisiones posibles durante una emergencia o desastre con impacto en la salud pública y sirve para prepararse y responder a situaciones de riesgo, emergencias o desastres.

II. JUSTIFICACION

El plan de comunicación de riesgos dará la ruta a seguir ante el evento de riesgo ante la atención a las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas. Siendo las funciones por cada componente lo que permitirá no duplicar las funciones en el comité.

III. FINALIDAD

Contribuir a través del Plan a organizar el comité de Comunicación de Riesgos para la atención de las personas afectadas por Contaminación con Metales Pesados y otras sustancias químicas y por lo tanto minimizando el riesgo.



¹ Organización Panamericana de la Salud (2011) Guía para la elaboración de la comunicación de riesgos.



IV. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Detectar oportunamente el riesgo ante un evento de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar con oportunidad el riesgo ante un evento de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas en la Región Callao.
- Identificar la población que forma parte del evento de riesgo por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.
- Cuantificar el riesgo por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.
- Evaluar la información obtenida del evento de riesgo por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.
- Socializar los informe oportunamente a las Direcciones, Oficinas y otros del evento de riesgo por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.



V. BASE LEGAL

Ley No 26842, Ley General de Salud.

Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización

Ley N° 29158, Ley Orgánica Del Poder Ejecutivo

Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales

Norma de Comunicación de brotes epidémicos de la Organización Mundial de la Salud. OMS/CDS/2005.28

Resolución Ministerial N° 006-2015/MINSA del 06 de enero del 2015, aprueba la NTS N°111-2014/MINSA/DGE-V.01 "Norma Técnica de Salud que establece la Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de factores de riesgo por exposición e intoxicación por Metales Pesados y Metaloides".

Resolución Ministerial N° 545-2012/MINSA del 28 de junio del 2019, aprueba la Directiva Sanitaria N°047-MINSA/DGE-V.01, "Notificación de Brotes, Epidemias y otros eventos de importancia para la Salud Pública".

Guía para la elaboración de la estrategia de comunicación de riesgos de la teoría a la acción. Organización Panamericana de la Salud 2011.

Resolución Directoral N° 425-2018-GRC/DIRESA/DG del 21 de mayo del 2019, que aprueba el Manual de Organización y Funciones de la Dirección General de la DIRESA Callao.

Resolución Directoral N° 427-2018-GRC/DIRESA/DG del 21 de mayo del 2019, que aprueba el Manual de Organización y Funciones de la Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas de la DIRESA Callao.

Resolución Directoral N° 430-2018-GRC/DIRESA/DG del 21 de mayo del 2019, que aprueba el Manual de Organización y Funciones de la Oficina de Asesoría Jurídica de la DIRESA Callao.

Resolución Directoral N° 433-2018-GRC/DIRESA/DG del 21 de mayo del 2019, que aprueba el Manual de Organización y Funciones de la Oficina de Comunicaciones de la DIRESA Callao.

Resolución Directoral N° 436-2018-GRC/DIRESA/DG del 21 de mayo del 2019, que aprueba el Manual de Organización y Funciones de la Dirección de Laboratorio de Salud Pública de la DIRESA Callao.

Resolución Directoral N° 437-2018-GRC/DIRESA/DG del 21 de mayo del 2019, que aprueba el Manual de Organización y Funciones de la Oficina de Epidemiología de la DIRESA Callao.

Resolución Directoral N° 436-2018-GRC/DIRESA/DG del 21 de mayo del 2019, que aprueba el Manual de Organización y Funciones de la Dirección de Laboratorio de Salud Pública de la DIRESA Callao.



Resolución Directoral N° 439-2018-GRC/DIRESA/DG del 21 de mayo del 2019, que aprueba el Manual de Organización y Funciones de la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas de la DIRESA Callao.

VI. ESTRATEGIAS

Promover el uso de los recursos actualmente existentes para generar la red de información del sistema.

Definir, diseñar y proponer las normas legales que se consideren necesarias para asegurar un adecuado plan de trabajo de comunicación de riesgos de la estrategia sanitaria Regional de atención a las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Proponer el monitoreo continuo de las actividades desarrolladas por el Comité de comunicación de riesgos de la estrategia sanitaria Regional de atención a las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

VII. FUNCIONES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DEL PLAN DE COMUNICACIÓN DE RIESGOS PARA LA ATENCION A LA SPERSONAS AFECTADAS POR CONTAINACION CON METALES PESADOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUIMICAS.

El Comité del plan de comunicación de riesgos para la atención a las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas. Funciones por cada miembro del comité.

Dirección General de la Dirección Regional de Salud del Callao

Preside y conduce las actividades del Comité, siendo el vocero oficial, tiene la facultad de designar otra persona para lo que represente.

Convoca a las reuniones ante la presencia de un riesgo de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Determina al miembro que será el coordinador Técnico del Comité de riesgo de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas

Define el equipo de voceros oficiales que lo van a acompañar.

Autoriza los contenidos de las publicaciones y las intervenciones en los medios de comunicación que realizan los voceros oficiales.

Mantener su liderazgo y coordinación permanente con el nivel central (Ministerio de Salud) con la finalidad de evitar generar confusión en la población y agravar la crisis.

Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas

Responsable de la oportuna y rápida atención de los casos en los casos establecimiento de salud.

Tener la información completa y actualizada desde el Diagnostico y clasificación de la población programada según categoría para las decisiones del comité de comunicación de riesgos de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Oficina de Epidemiología

Mantener la Sala Situacional actualizada de acuerdo a la situación del riesgo presentado, considerando las acciones desarrolladas del componente epidemiológico, avances en la investigación y sus resultados y otros de prioridad.

Monitorear la situación del riesgo presentado de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Generar reporte según prioridad del evento como del riesgo presentado de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.



J. ONSHUAY





VIII. VOCEROS

Los voceros serán los responsables de brindar las declaraciones oficiales acordadas por el Comité de comunicación ante el evento de riesgos de las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

IX. GENERALIDADES – DEFINICIONES

Plan de Comunicación de Riesgos: La población es una parte importante de la vigilancia comunitaria del evento y de la notificación de nuevos casos.

Comunicación de riesgos y su desarrollo²

Este nuevo modelo de comunicación viene desempeñando un papel estratégico y protagónico en virtud del surgimiento y resurgimiento de epidemias y emergencias con impacto en la salud pública. Este proceso evolutivo ha permitido cambios positivos en la comunicación, que ha pasado de ser una fuente que emite mensajes "en un sólo sentido", para convertirse, en la actualidad, en un proceso abierto donde lo que interesa es llegar a la población usando sus propios códigos con información comprensible, que la motive a participar en el proceso de toma de decisiones (Fishhoff 1995).

Parte de este proceso evolutivo, iniciado a partir de los años 80, ha venido profundizando este nuevo paradigma de "la comunicación de riesgos", que establece alianzas y diálogos entre autoridades y ciudadanos, y que continúa desarrollándose en la actualidad.

Algunos factores que han contribuido a este desarrollo de la comunicación de riesgos son:

Mayor interés de los ciudadanos en la salud, la seguridad pública y el medio ambiente, así como una mayor cobertura periodística de estos temas.

Una mayor demanda y preocupación del público por obtener más información sobre los riesgos presentes y futuros.

Desconfianza en las autoridades por el posible manejo de las emergencias, lo que empodera a los ciudadanos para exigir participación en las etapas de la gestión y manejo de los riesgos.

La toma de conciencia de que la respuesta de la población a determinada emergencia puede ser amplificada positiva o negativamente por quienes desean manipularla.

Los miembros del comité de comunicación de riesgos de la estrategia sanitaria Regional de atención a las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas, está conformado por las siguientes direcciones y Oficinas:

- Dirección General de la Dirección Regional de Salud del Callao.
- Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas.
- Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental.
- Oficina de Comunicaciones.
- Oficina de Epidemiología.
- Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas.
- Dirección de Laboratorio de Salud Pública.
- Dirección de Asesoría Jurídica.

² Organización Panamericana de la Salud (2011) Guía para la elaboración de la teoría a la acción.



Oficina de Comunicaciones

Asume la secretaria de comunicación del comité del riesgo de comunicación presentado en personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Sensibilizar a las autoridades y líderes de opinión, trabajadores de salud y población en general sobre la importancia del riesgo de comunicación presentado en personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Elaborar el directorio actualizado de voceros oficiales, según la designación realizada por el Presidente del Comité sobre riesgo de comunicación presentado en personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Establecer las estrategias de comunicación durante el evento, elaborando para tal efecto el Plan de Comunicación de riesgo.

Elaborar la nota de prensa con información emitida por el comité de comunicación de riesgos en el marco de las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Asegurar que la información demandada por los medios de comunicación, autoridades así por la comunidad sea oportuna.

Elaborar mensajes en mercados en los siete pasos (Evaluar la necesidades de los medios sus necesidades y las capacidades internas de las relaciones con los medios, Desarrollar, metas, planes y estrategias, capacitación a los comunicadores, preparar los mensajes, Identificar el poyo establecido para la comunicación y las actividades de los medios de comunicación, lanzar mensajes y evaluar los mensajes y resultados

Asegurar la atención a todos los medios de Comunicación

Propiciar la capacitación de los periodistas sobre el evento en el marco de comunicación de riesgos de las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Elaborar un directorio actualizado de contactos personales de Directores del Ministerio de Salud, Consultores de la Organización Panamericana de la Salud y de la Dirección Regional de Salud del Callao.

Elaborar un directorio actualizado de los medios de comunicación a Nivel Regional.

Dirección Ejecutiva de Medicamentos, Insumos y Drogas.

Brindar información actualizada de medicamentos, insumos y dispositivos médicos necesarios para el manejo de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Dirección de Laboratorio de Salud Pública

Coordinar y garantizar la toma y envío de muestras para el análisis.

Oficina de Asesoría Jurídica

Asesorar al comité de comunicación de riesgos de las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud

Desarrollar estrategias destinadas a conseguir el compromiso y apoyo de las autoridades para manejar de manera oportuna y efectiva su apoyo al sector salud frente al riesgo.

Preparar y presentar material educativo que promueva lo relacionado al manejo de personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Proporcionar y promover la participación comunitaria en la defensa de los derechos a la protección de la salud y el apoyo a la población inmersa en la contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

Promoción sobre lavado de manos y medidas encaminadas a disminuir la exposición a la contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.





SIETE PASOS PARA LA COMUNICACION EFICAZ CON LOS MEDIOS DE COMUNICACION DURANTE LAS EMERGENCIAS DE SALUD.

Al elaborar los mensajes

- prepare tres puntos clave que contengan sus mensajes principales;
- prepare puntos de apoyo del mensaje;
- prepare el material de apoyo como medios visuales, ejemplos, citas, historias personales, analogías, y el aval de terceros fiduciables;
- haga mensajes sencillos y cortos
- practique cómo dará los mensajes.

Para comunicar el carácter voluntario: prepare mensajes que:

- hagan del riesgo algo más voluntario, proporcionando opciones y elecciones;
- promuevan el diálogo y el debate público;
- pidan permiso
- pidan el consentimiento fundamentado.

Para comunicar el carácter controlable: prepare mensajes que:

- señalen lo que las personas tienen que hacer (por ejemplo, precauciones y medidas preventivas);
- indiquen la voluntad de cooperar y compartir la autoridad y la responsabilidad con otros;
- proporcionen funciones y responsabilidades importantes a otros;
- indiquen a las personas cómo reconocer los problemas o los síntomas;
- indiquen a las personas cómo y a dónde acudir para conseguir más información.

Para comunicar el carácter familiar: prepare mensajes que:

- usen analogías para hacer que lo poco familiar se vuelva familiar;
- promuevan el aprendizaje experiencial;
- tengan gran contenido visual;
- describan los medios para explorar los temas en mayor profundidad.

Para comunicar la justicia: prepare mensajes que:

- reconozcan las posibles inequidades;
- corrijan las inequidades;
- paten las opciones y compensaciones.

Para comunicar confianza: prepare mensajes que:

- citen a terceros fidedignos;
- citen fuentes fidedignas para mayor información;
- reconozcan que hay otros puntos de vista;
- indiquen la voluntad de ser considerado responsable;
- describan los logros;
- indiquen la conformidad con los estándares profesionales, científicos y éticos de mayor nivel;
- citen las investigaciones científicas;
- identifiquen a los socios que colaboran con usted;
- indiquen la voluntad de compartir el riesgo.

Al dar los mensajes durante una emergencia

- reconozca la ira, la frustración, el temor, la indignación o la inquietud; proporcione tres o más puntos positivos para contrarrestar la información negativa o las malas noticias;
- acepte e incluya al público y a los medios de comunicación como socios legítimos; incluya mediante citas, palabras y gestos que usted comparte sus inquietudes;
- escuche atentamente lo que preocupas a la gente;
- transmita compasión, convicción y optimismo mediante actos, gestos y palabras; exprese con claridad, sencillez y tranquilamente; evite términos técnicos y palabras o frases largas;
- procure ganarse la confianza admitiendo que hay cosas que no conoce.

Al celebrar una conferencia de prensa u otro acontecimiento formal con los medios de difusión:

- haga que su comunicado formal sea lo más breve posible;
- incluya toda la información pertinente en su comunicado y hable un turno de preguntas; limite el número de cedentes a no más de tres, dando a cada uno de 3 a 5 minutos;
- recuerde que principalmente se celebra para permitir que los medios de comunicación hagan preguntas y que no se trata de que asistan a una conferencia;
- comience puntualmente; los periodistas tienen plazos de entrega y necesitan tener tiempo suficiente para redactar su artículo.

Al dirigirse a las poblaciones afectadas:

- mencione la información que más necesitan para protegerse;
- use medios y formatos muy claros para comunicar la información;
- use canales diversos, formatos e idiomas, como reuniones en la comunidad, jornadas de puertas abiertas, presentaciones donde las personas se congregan, transmisiones de radio y carteles.

Al comunicarse a través de los medios de difusión durante una emergencia:

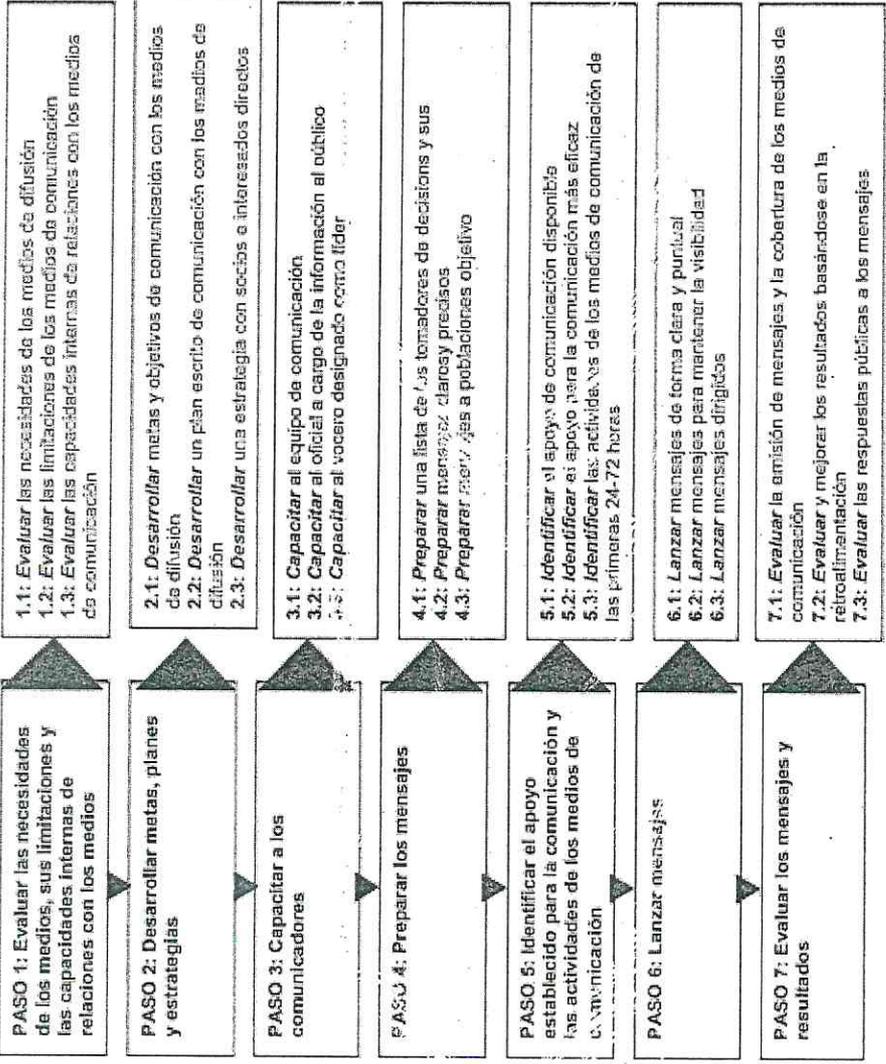
- informe a los medios de comunicación con prontitud después de un incidente;
- llene los vacíos de información;
- si fuera apropiado, declare que la información es preliminar;
- declare que se actualizará a los medios de comunicación en cuanto se disponga de más información;
- indique lo que es objetivo y sabido; evite especular con lo desconocido;
- mantenga reuniones informativas regulares (por ejemplo, cada 2 horas) aunque no haya cambiado nada;
- digan cuando espera usted disponer de nueva información;
- proporcionen líneas telefónicas de asistencia urgente y servicios de información telefónica dedicados a todos los interesados directos importantes;
- proporcionen un centro de comunicaciones con los medios de difusión disponible 24 horas si día;
- planifique con qué frecuencia se proporcionarán actualizaciones de la información, quien lo hará y cómo;
- use las conferencias de prensa, reuniones informativas y entrevistas individuales.

Fuente: Guía para la elaboración de comunicación de riesgos de la teoría a la acción.





SIETE PASOS PARA LA COMUNICACION EFICAZ CON LOS MEDIOS DE COMUNICACION DURANTE LAS EMERGENCIAS DE SALUD.



Cuando se conversa con los medios de comunicación, estas son algunas de las preguntas que se suelen plantear:

- ¿Quién es culpable?
- ¿Quién es responsable?
- ¿Qué ha sucedido?
- ¿Cuál es el costo?
- ¿Dónde ha sucedido?
- ¿Qué se está haciendo?
- ¿Cuándo sucedió?
- ¿Por qué sucedió?
- ¿Por qué no se previno?
- ¿Sucederá de nuevo?

Consúltase en el Manual de la OMS una lista más completa, con 77 preguntas frecuentes.

Cuando se quiere regresar a los puntos clave o reorientar la comunicación, estos son algunos ejemplos de afirmaciones "de conexión":

- Más importante aún es saber ...
- Sin embargo, es más importante considerar ...
- Sin embargo, la cuestión se radica en ...
- Y todo esto significa que ...
- Y es sumamente importante recordar ...
- Considerando esto, con un punto de vista más amplio ...
- Teniendo esto en cuenta, si miramos atrás ...
- Con una perspectiva más amplia ...
- Desde un punto de vista global ...
- Déjeme que relativice esto diciendo ...
- Lo que toda esta información me indica es ...
- Antes de que sigamos, déjeme que vuelva atrás y repita que ...
- Antes de proseguir, permítame que haga hincapié en que ...
- Este es un punto importante porque ...
- Todo se reduce a ...
- El quid de la cuestión es ...

Véase en el Manual de la OMS

Tomado de:
 Comunicación eficaz con los medios de comunicación durante las emergencias de salud pública: manual de la OMS.
 Una lista más completa con 33 afirmaciones "de conexión"
 Hyer RN y Covello VT. Ginebra. Organización Mundial de la Salud (OMS/CDSI/2005.31) 2005; julio.

J. ONSIHUAYF-ente: Guía para la elaboración de la estrategia de comunicación de riesgos de la teoría a la acción.





ANEXO N°3

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN TOXICOLOGÍA CLINICA DIRIGIDO A MEDICOS ESPECIALISTAS DE LOS HOSPITALES DE LA REGIÓN CALLAO

JUSTIFICACIÓN

Las intoxicaciones tienen una presencia creciente en la actividad clínica actual debido al incremento de procesos y actividades que implican exposición accidental, laboral o ambiental a diferentes sustancias. Las intoxicaciones voluntarias por intento de suicidio o por uso indebido son una problemática asistencial insoslayable.

En el Perú, se ha identificado en el ambiente la presencia de metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas, tales como: Plomo, mercurio, aluminio, arsénico, magnesio, manganeso, hierro, cobre, cianuro, dióxido de azufre y ácido sulfúrico, además de los hidrocarburos, de los cuales se han documentado efectos en la salud de las personas por exposición aguda y crónica.

Respecto a la exposición a metales pesados y otras sustancias químicas (plomo, arsénico, cadmio, mercurio, hidrocarburos, plaguicidas) se constituye en un problema de salud pública debido al potencial tóxico de estas sustancias al contacto agudo o crónico en el ser humano, independientemente de ser contaminación natural o antropogénica (actividades productivas y extractivas, sean formales e informales). La ingestión de alimentos contaminados, exposición a suelos contaminados, inhalación de polvo y el agua contaminada; han sido identificadas como importantes factores de exposición a estos agentes tóxicos. Asimismo, la contaminación ambiental puede llevar a diversos problemas de salud, siendo los grupos más vulnerables los niños y gestantes.

La caracterización de los cuadros clínicos causados por sustancias químicas y por tanto su tratamiento, implica el conocimiento de áreas muy específicas que permitan: identificar el agente causal (sustancia química), conocer su origen y/o uso habitual, las vías de ingreso al organismo, su distribución y vías metabólicas, formas de eliminación, mecanismo de acción tóxica, presentación clínica con relación a las diferentes formas de intoxicación y medidas para contrarrestar su efecto. El diagnóstico adecuado, está basado en el conocimiento de la interacción entre la sustancia y el organismo y solo así permitir implementar medidas terapéuticas específicas. Los planes terapéuticos planteados frente a diferentes síndromes clínicos pueden ser ineficaces y aún contraproducentes cuando se trata de un efecto tóxico.

OBJETIVO GENERAL:

Fortalecer las capacidades de los médicos en el planteamiento, confirmación o descarte de la etiología tóxica tanto en patologías agudas como crónicas o a largo plazo de los pacientes expuestos a metales pesados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adquirir información sobre fuentes de exposición de metales pesados.
- Conocer el tipo de muestra y tipo de examen de laboratorio necesario en cada caso con especial atención a la técnica requerida, tipo de muestra a solicitar y lugar donde puede realizarse
- Capacitación para diagnóstico de intoxicación aguda y crónica
- Adquirir conocimientos básicos de medidas terapéuticas toxicológicas
- Conformación de la Red de información toxicológica

Técnica de trabajo que se utilizará: Expositiva – Diálogo participativo – Analítica

Evaluación de la actividad: Antes, durante y después del evento

Instrumentos: Lista de asistencia

Total de participantes: 100 participantes

