



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**Factores que intervienen en gestión de fiscalización de plomo
por la Autoridad Regional de Salud- Callao, a los pobladores
del sector E-1 Pachacútec, 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública**

AUTOR:

Leon Ordoñez, Edgar Eusebio (orcid.org/0000-0002-6209-0942)

ASESORES:

Dr. Manguinuri Chota, Robert (orcid.org/0000-0001-7832- 4169)

Dr. Castilla Barraza, Jaime Gabriel (orcid.org/0000-0001-8234- 9449)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ
2023

Dedicatoria:

A Dios por iluminarme en todo momento, y a mis padres por brindarme todo su apoyo para concretar mis anhelos en mi vida profesional.

Agradecimiento:

A la Universidad César Vallejo por darme la oportunidad de ampliar mis conocimientos con docentes de primer nivel y de esta forma servir a mi país mediante la gestión pública.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	18
3.1 Tipo y Diseño de investigación	18
3.2 Variables y Operacionalización	19
3.3 Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección)	19
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.5 Procedimientos	20
3.6 Método de análisis de datos	21
3.7 Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	35
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS	47
ANEXOS	53

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1.	Ficha técnica del instrumento para medir el nivel de control interno.	20
Tabla 2.	Tabla cruzada entre los niveles de los factores que intervienen y la gestión de fiscalización.	23
Tabla 3.	Tabla de niveles del factor ambiente de control y la gestión de fiscalización.	24
Tabla 4.	Tabla de niveles del factor evaluación de riesgos y gestión de fiscalización.	25
Tabla 5.	Tabla de niveles del factor actividad de control y gestión de fiscalización.	26
Tabla 6.	Tabla de niveles del factor información y comunicación y gestión de fiscalización.	27
Tabla 7.	Tabla de niveles del factor supervisión y gestión de fiscalización.	28
Tabla 8.	Información de ajustes de los modelos.	30
Tabla 9.	Prueba de bondad de ajuste entre las variables de estudio.	31
Tabla 10.	Pseudo R cuadrado de las variables	32
Tabla 11.	Estimaciones de parámetros de la variable y sus dimensiones.	33

Resumen

La investigación presenta como objetivo determinar los factores que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. El estudio fue de investigación de tipo básico, de diseño no experimental, transversal de método hipotético deductivo. La muestra de estudio estuvo formada por 53 trabajadores administrativos la autoridad regional de salud - Callao del sector E-1 Pachacútec. El recojo de la información se realizó a través de la encuesta, como instrumento se utilizó un cuestionario, en ambas variables de estudio. Los resultados muestran que en la variable de estudio factores que intervienen, el 47,2% sostuvo que es regular, el 34,4% refirió que es bueno y el 18,9% señaló que es malo. Además, respecto a la variable gestión de fiscalización, se tuvo que el 43,4% de los encuestados refirió que es de nivel regular, el 43,4% refirió que es de nivel adecuada, un 13,2% refirió que es inadecuada. Se concluye que existe relación estadísticamente significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización de plomo por una autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Establecido por la variabilidad de Nagelkerke = 43,5%. Además, en la prueba de estimación de parámetros del coeficiente Wald = 15,183; significancia = , 000 < 0,05.

Palabras clave: Factores, Gestión, fiscalización, autoridad regional de salud - Callao.

Abstract

The objective of the research is to determine the factors that intervene in the control management of lead carried out by the regional health authority - Callao in the inhabitants of the E-1 Pachacútec sector, 2022. The study was of a basic type of investigation, of a non- experimental design, cross-sectional hypothetical deductive method. The study sample consisted of 53 administrative workers from the regional health authority - Callao from the E-1 Pachacútec sector. The collection of the information was carried out through the survey, as an instrument a questionnaire was used, in both study variables. The results show that in the study variable, factors involved, 47.2% said that it is regular, 34.4% said that it is good, and 18.9% said that it is bad. In addition, regarding the inspection management variable, it was found that 43.4% of the respondents said that it is of a regular level, 43.4% said that it is of an adequate level, and 13.2% said that it is inadequate. It is concluded that there is a statistically significant relationship between the factors involved in the management of lead control by a regional health authority - Callao to the inhabitants of the E-1 Pachacútec sector, 2022. Established by the Nagelkerke variability = 43.5% . In addition, in the parameter estimation test of the Wald coefficient = 15.183; significance =,000 < 0.05.

Keywords: Factors, management, oversight, regional health authority- Callao.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el plomo es un metal tóxico que se encuentra naturalmente en la corteza terrestre, y su uso generalizado ha provocado una grave contaminación ambiental por exposición humana, con graves consecuencias para la salud pública en muchas partes del mundo (OMS, 2022). La OMS (2022) estima que casi la mitad de los 2 millones de muertes por exposición a sustancias químicas conocidas se deben a la exposición al plomo. Debido a sus efectos a largo plazo en la salud, se estima que la exposición al plomo ha causado 21,7 millones de años perdidos, por discapacidad y muerte en todo el mundo, el 30 % de los cuales corresponde a la carga global de discapacidad intelectual idiopática, la carga global fue del 4,6% para problemas cardiovasculares, y a la enfermedad renal crónica fue del 3% de la carga mundial (OMS, 2022).

El plomo ha sido identificado para la salud pública como uno de los 10 principales productos químicos de gran preocupación, que requiere acción inmediata para salvaguardar la salud de los recursos humanos (empleados), los niños y las mujeres en edad reproductiva (OMS, 2022). De esta manera, la exposición al plomo implica graves consecuencias para la salud de los niños y ancianos. Si los niveles de exposición son altos, el plomo puede atacar el cerebro y el sistema nervioso central, causando coma, convulsiones e incluso la muerte. Sin embargo, los supervivientes de una intoxicación grave por plomo pueden desarrollar secuelas como discapacidad intelectual o alteraciones del comportamiento (OMS, 2022). También se ha demostrado que el plomo puede causar daños generalizados en múltiples sistemas del cuerpo a niveles de exposición más bajos que no causan síntomas evidentes, por otro lado, no existen niveles de plomo en sangre que puedan considerarse libres de riesgo; incluso niveles en sangre tan bajos como 3,5 µg/dl pueden afectar la inteligencia y causar problemas de comportamiento, además de las dificultades de aprendizaje en los niños (Centro Nacional de Salud Ambiental, 2021).

A nivel nacional, según el Anuario 2020, del Ministerio de Energía y Minas, Perú es el segundo mayor productor de cobre y plata del mundo y el mayor productor de plomo de América Latina, de esto el 61% de sus exportaciones provienen de la industria minera y más de 50 empresas anunciaron el año pasado que estaban extrayendo cobre y plomo (El País, 2021). Las deficiencias

en la regulación ambiental y fiscalización ambiental de las actividades mineras y petroleras han impactado en la salud de las personas y el agua que consumen, sus tierras y sus animales, tras una década de mediciones en la provincia cuprífera de Espinal (Cusco), 129 de los 157 puntos de agua analizados contenían plomo, arsénico y aluminio, según la Plataforma Nacional de Poblaciones Afectadas (El País, 2021).

A nivel local, en la región Callao, vecinos han denunciado la contaminación por parte de empresas radicadas en Ventanilla. Esta contaminación por plomo y posiblemente también otros minerales, el área industrial de la comuna de Ventanilla ha sabido identificar y apoyar al municipio, desde hace más de 10 años de contaminación (RPP Noticias, 2022). Para noviembre del año 2011, en la estación de la institución educativa Arturo Padilla encontró un promedio de 0,85 microgramos de plomo por metro cúbico de aire al año y un promedio de 0,130 microgramos de cadmio por metro cúbico de aire respectivamente. Estos dos metales excedieron los límites estándar de calidad del aire ambiente de acuerdo con un estudio se encontró que en un 70 % y un 420%, respectivamente. Los niveles de plomo continuaron aumentando hasta 2,46 en 2015 (un aumento del 392 %), mientras que el cadmio subió a 0,320 en 2014 (un aumento del 1180 %)", el año pasado, se informó que incluso un niño de 3 años. El nivel de plomo en decilitros de sangre también fue de 19,6 microgramos, un 98% por encima de lo permitido. Según la OMS, se considera que el límite de este metal en niños fue de 9,9 microgramos por decilitro de sangre, no obstante, también establece que en sangre no existe un nivel de concentración de plomo que pueda considerarse libre de riesgo (SPDA, 2022).

Existe una realidad problemática en la Zona Industrial del Callao, en torno a cómo controlar para proteger el medio ambiente, se busca una mejor calidad de vida en el futuro del país, donde se preste la debida atención a los derechos ambientales. Las razones son ineficiencias en el desempeño de funciones por parte de las entidades estatales, conflictos de intereses comerciales y normas; desencadenando impactos en el desarrollo sostenible y la salud de las personas.

La gravedad de la contaminación por plomo ahora se reconoce como un problema de salud pública y la intervención del gobierno es una prioridad para

el Plan Estratégico de Salud y muy específico de una autoridad regional de salud - Callao, este importante tema donde los esfuerzos de investigación actuales están dirigidos a los residentes del Sector E-1 Pachacútec, Ventanilla, Callao.

En resumen, se formulan un conjunto de preguntas de investigación. De modo general: ¿Qué factores intervienen en la gestión del control de plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022? De modo específico: (i) ¿Cuál es la intervención del ambiente de control como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?; (ii) ¿Cuál es la intervención de la evaluación de riesgos como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?; (iii) ¿Cuál es la intervención de la actividad de control como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?; (iv) ¿Cuál es la intervención de la información y la comunicación como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?; (v) ¿Cuál es la intervención de la supervisión como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?

Como objetivo general: Determinar los factores que interfieren en la gestión del control de plomo por parte de la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Como objetivos específicos, se tiene: (i) Identificar si el ambiente de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022; (ii) Identificar si la evaluación de riesgos es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022; (iii)

Determinar si la actividad de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022 (iv) Determinar si la información y comunicación es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022; y, (v) Determinar si la supervisión es un factor que intervienen en gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022

La hipótesis general que se planteó es la siguiente: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización de plomo por la autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Hipótesis específicas: (i) El ambiente de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022; (ii)

La evaluación de riesgos es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022; (iii) La actividad de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022; (iv) La información y comunicación es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022; y, (v) La supervisión es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En el presente apartado, se presentan los antecedentes del estudio a nivel nacional e internacional.

En el ámbito nacional, Domínguez (2021) realizó una investigación magistral cuyo objetivo fue determinar en qué medida el control ambiental afectará la gestión sostenible de los recursos naturales en el Gobierno Regional de Ucayali. En su desarrollo, apeló a métodos de índole cuantitativo, en un nivel descriptivo correlacional. Dentro de sus principales conclusiones cabe mencionar que, si bien los controles ambientales estaban regulados por el gobierno regional de Ucayali para su aplicación, no tuvieron el impacto necesario, la insuficiencia radica en las funciones analíticas de evaluación, seguimiento y control, lo que constituye un problema en la actual organización administrativa en territorios con capacidades ambientales y de recursos naturales, donde el método ejecutivo de gestión por componentes busca vislumbrar el entorno de las manifestaciones ambientales de las actividades humanas. La dirección de gestión ambiental de protección biológica, de acuerdo con los resultados de la indagación, el control ambiental y el manejo sustentable de los recursos naturales se concluye que el control ambiental tiene relación significativa con el rol del gobierno regional de Ucayali en el manejo sustentable de los recursos naturales.

Trigos (2019) plantea en su investigación como propósito que el estado es responsable de la contaminación del aire por plomo, donde se está afectando un asentamiento humano en el distrito de Mi Perú, la zona comercial e industrial, además de los habitantes de la zona, también se realizan actividades de contaminación por plomo. El presente estudio fue de tipo básico, implemento un diseño descriptivo – correlacional. Del mismo modo, la recolección de datos fue realizada a través de encuestas aplicadas a la población afectada. Concluye que, como responsabilidad del Estado, tiene la obligación de velar por el adecuado cumplimiento de la normatividad ambiental a través de los funcionarios y militares de sus dependencias, sin embargo, sus acciones u omisiones contrarias a sus obligaciones funcionales, se traduzcan en la generación de plomo a partir de actividades industriales en exceso. de los límites máximos permisibles, afectan también al medio ambiente ya los habitantes de la zona. En el levantamiento de

la información se tomaron en cuenta encuestas realizadas a la población afectada, lo que nos lleva a concluir que el Estado es responsable de la contaminación por plomo en los asentamientos humanos Virgen de Guadalupe, como consecuencia de la acción u omisión de las autoridades, y como consecuencia de funcionarios y servidores públicos tuvieron infracción de sus deberes y normas ambientales.

Fernández y Rodríguez (2019) investigaron a partir del objetivo de analizar cómo, a pesar de las leyes y reglamentos, las emisiones de plomo de sus máquinas en Ventanilla en el periodo 2017 vulneraron el derecho a la salud por el impacto de la contaminación ambiental de empresas que no son socialmente responsables. En ese sentido, los derechos a la salud y al medio ambiente han sido ampliamente vulnerados por diversas empresas en esta investigación, las cuales emiten químicos tóxicos como el plomo que son nocivos para la salud, lo que permite pasar entrevistas y oficio para comprobar cómo continúa. ser afectado, dañado, destruido, derecho a la vida, derechos fundamentales, ante todo afecta a los niños indefensos, madres gestantes y ancianos, quienes por vivir alrededor de las mencionadas empresas industriales siguen siendo los más vulnerables, con foco en la desprotección de la política nacional contra la contaminación por compuestos químicos, el plomo es el que más daños ocasiona a la salud.

Munives (2020) investigó a partir del objetivo de determinar el papel que juega el Estado, a través de sus entes de vigilancia, en el cumplimiento de las calidades ambientales establecidas y si su mal desempeño afecta la salud de la población. Empleando técnicas y herramientas que nos permiten contrastar las cuestiones objeto de investigación; análisis de fuentes bibliográficas a través de documentos relevantes del caso y entrevistas para conocer las opiniones de expertos en base a sus conocimientos y experiencia. Señala que el derecho ambiental es una ley destinada a prevenir la contaminación y equilibrar el desarrollo o explotación de los recursos naturales, con el objetivo de proteger el medio ambiente para la vida humana de calidad y ecosistemas viables. Se concluyó que, a pesar de la importancia de la entidad estatal, su actuación fue viciada, pues su finalidad fue velar, difundir, promover y ejercer la función

fiscalizadora de los derechos ambientales para que no se comprometiera la salud de la población.

Morales et al. (2018) tuvieron como objetivo clasificar los niveles de plomo en sangre y comprender los factores asociados con niveles elevados de plomo en sangre en niños que viven en la región del Callao. El estudio fue descriptivo transversal. En cuanto a la población de estudio, incluyó niños y niñas de 1 a 13 años, y los datos se recolectaron en el 2017 entre marzo y abril. Los resultados refieren que entre los 310 niños estudiados, la media de plomo en sangre fue de 8,59 $\mu\text{g/dL}$, con una mediana más alta en los niños ($p=0,008$) Los niveles de plomo en sangre $\geq 10 \mu\text{g/dL}$ fueron más altos en niños menores de 10 años ($p=0,008$) y niños cuyos padres no tenían educación sobre el plomo ($p<0,001$). El 18,1% ($n=56$) de las muestras tenían niveles de plomo en sangre $<5 \mu\text{g/dL}$, el 54,5% ($n=169$) entre 5 y 10 $\mu\text{g/dL}$, el 27,4% ($n=85$) $\geq 10 \mu\text{g/dL}$, sexo Hubo una diferencia significativa ($p=0,007$). Los factores de riesgo asociados con niveles altos de plomo fueron vivir en pisos sucios (OR: 2.92; IC 95%: 1.26-6.78), niños comiendo tierra (OR: 1.76; IC 95%: 1.02-3.07), del mismo modo, morder o chupar lápices (OR : 1,86; IC 95%: 1,12-3,10), además de morder o chupar juguetes (OR: 1,97; IC 95%: 1,16-3,33). Concluye que la alta proporción de niños con plomo en sangre elevado está asociada a correlatos tanto dentro como fuera de la familia, siendo necesario actuar en relación a políticas públicas saludables, adoptando nuevos umbrales considerados en escenarios internacionales.

A nivel internacional, se tiene investigaciones como las de Rivera y Pernía (2021) tuvieron como propósito de investigación generar una superficie de base sobre la concentración de plomo en la sangre de un conjunto de empleados de plantas de baterías en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, y de un grupo de control que no estaba expuesta profesionalmente al metal, con el fin de determinar si existen riesgos ocupacionales por género, edad y oficio. Para llevar a cabo esta acción, se recogieron muestras de sangre de los empleados y del grupo control, por lo que el estudio fue de tipo aplicado. Las muestras fueron estudiadas por medio de la técnica de espectroscopía de absorción con un horno de piedra caliza. En conclusión, el cien por ciento de los integrantes del grupo control y el 4.55 % de los empleados no presentaron peligro de ser intoxicados por plomo,

mientras que el 13.64 % de los presentes presentaron peligro bajo, el 78.79 % presentaron peligro medio y únicamente el 3.00 % presentaron peligro alto.

Martínez (2022) tuvo como principal objetivo determinar la concentración del plomo en la sangre de una comunidad de infantes y su asociación con las variables de la sociedad, la costumbre de vida, los parámetros químicos, los elementos esenciales de la terapia, y los minerales. El estudio cuantitativo tuvo a 155 infantes (86 infantes y 69 infantes) con una edad promedio de 7,3 (DE: 4,1), que fueron atendidos en las salas de espera del Servicio de Pediatría del Hospital Clínico San Carlos de España, y que los papás o tutores de los infantes aceptaron la participación en el experimento y precisaban una extracción de sangre, además de que luego de la diagnosis del pediatra se encontraran en buena condición. Se les hicieron preguntas acerca del posible peligro de plomo. Concluye que se obtuvo una media de plomo en orina de 0,71 $\mu\text{g/l}$ (RIC: 0,47–0,81). Esta baja en la concentración de plomo en la sangre ha venido en paralelo a la supresión de la gasolina con esta misma característica en España, en 1989; en 1991, la reducción de la cuantía de la gasolina; y en 2001, la total prohibición. Se halló una correlación estadísticamente significantísima entre la edad del menor, su lugar de juego y la clase de agua que toma. En referencia al espacio de juego, esta correlación se conservó en la camada de infantes menores a dos años, luego la dividió por clases de edad. No se detectaron vínculos estadísticamente significativos entre la concentración de plomo en la sangre y la sexo, la nacionalidad, la costumbre de orar, la utilización de recipientes de barro o la antigüedad de la vivienda.

Ruiz (2022) tuvo como propósito examinar en los componentes sociodemográficos, socioeconómicos y dietéticos relacionados al plomo, que dará la oportunidad de conocer la clase social de mayor peligro si queremos tenerla mejor resguardada. El análisis de la población de estudio se hizo en el transcurso de un estudio poblacional que involucró a una muestra de 1.427 individuos sanos de entre las edades de 1-16 en la ciudad de Almería, entre el 2007 y el 2009. La muestra más representativa de esta población de niños fue obtenida por estratificación probabilística. Todos los que tomaron parte en el estudio hicieron un examen corporal completo y se pasó un cuestionario a los papás o mentores que contenía información sobre la demografía, la economía y

la alimentación. De la muestra de estudiantes (4-12 años) se obtuvieron información acerca de la existencia de riesgos de contaminación por plomo. Concluye que la concentración de plomo en la sangre y la presencia de niveles tóxicos de este metal en personas sanas de entre 1-16 años en el centro de España son bajas y están en línea con los países avanzados. La procedencia de los inmigrantes, el bajo nivel educativo de las figuras paternas y la alimentación con ironía fueron componentes de BLL tóxicas. Los individuos que tienen toxinas BLL presentaron una mayor concentración de PE y una menor cantidad de EPO, sin tener una gran influencia en el resto de las variables analizadas.

El objetivo principal de Moreno (2019) en su estudio fue determinar el contenido de plomo en hornos de grafito de trabajadores de una fábrica de pinturas en Quito mediante espectrometría de absorción atómica. Entre ellos, se analizaron y evaluaron muestras de sangre de 52 personas (8 mujeres y 44 hombres) de 19 a 62 años, según área de trabajo, jornada laboral, uso de equipo de protección personal, hábito tabáquico, tenencia de automóvil y anemia. Esto es confidencial. Por tanto, se concluye que el nivel promedio de plomo fue de 0,132 µg/dL, dentro del límite de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 10 µg/dL, y no se encontró correlación entre los factores estudiados y los niveles de plomo en sangre.

En teoría, el plomo es uno de los metales pesados más ampliamente distribuidos en la superficie terrestre. Tiene un alto riesgo de exposición humana y afecta el comportamiento humano. Es una preocupación mundial buscar formas de reducir los riesgos, no ocupacional y ocupacional de la contaminación. El plomo es un metal gris azulado que tiene el brillo más cercano al brillo, es tan suave que se puede rayar con una uña, es muy maleable, es el menos resistente de todos los metales, tiene una alta densidad y un punto de fusión bajo. En presencia de lluvia y dióxido de carbono en el aire, el plomo cambia y se cubre con una capa de carbonato hidratado. Esta sal tiene poca solubilidad en agua y por lo tanto es venenosa. Por lo tanto, el agua de lluvia que cae sobre techos de plomo o recipientes de plomo no debe usarse como alimento (Ubillus, 2003).

Del mismo modo, se ha informado que el plomo ingresa al cuerpo a través de la absorción a través del tracto digestivo, la inhalación en los pulmones y la piel. De esta manera, una vez que ingresa al cuerpo, será transportado a varios

órganos y tejidos por la sangre, y una vez absorbido, se acumulará en huesos, hígado, pulmones, dientes, riñones, cerebro y bazo, y también puede pasar a través de la barrera hematoencefálica y placenta. Además, el plomo se absorbe más fácilmente con el estómago vacío que cuando se ingiere con alimentos (Corzo y Velásquez, 2014).

Cabe mencionar que el 50% de los vapores y emanaciones de plomo llegan a los pulmones por absorción. La sangre distribuye este metal por todo el cuerpo y puede dañar los órganos blandos, como los sistemas nerviosos central y periférico; sin embargo, el daño más temprano y más obvio ocurre en la sangre al interrumpir la síntesis de aloproteínas en los glóbulos rojos y bloquear la producción de aloproteínas para la fijación. Considerándose la anemia el resultado final (Corzo y Velásquez, 2014).

Debido a los procesos industriales, los trabajadores se enfrentan a muchos compuestos nocivos como el plomo que suponen un alto riesgo de enfermedades profesionales. Estos provocan cambios en las estructuras y la funcionalidad de las proteínas, incluida la capacidad de funcionar correctamente. Otras formas en que el plomo causa mal funcionamiento es al interactuar con enzimas y metales que se unen a proteínas a través de grupos carboxilo y sulfhidrilo. Esta interacción también altera la estructura de la proteína de una manera que la hace menos funcional (Rivera y Pernía, 2021).

Los seres humanos utilizaron plomo por 9.000 años. Este metal es común y difícil de descomponer, razón por la cual está tan extendido como contaminante (Himani et al., 2020). Como metal, el plomo se utiliza en la producción de baterías, balas, escudos contra la radiación, joyería de plata, soldaduras y productos para la defensa del hogar. También es un contaminante ambiental e industrial; se puede encontrar en áreas residenciales cercanas a la industria (Ballantyne et al. 2018). El plomo también se encuentra en tuberías de agua, esmaltes y aditivos de gasolina; es especialmente común en entornos urbanos (Dean et al., 2020).

El plomo se absorbe fácilmente en el sistema digestivo y se mueve rápidamente por el cuerpo; su vida media es de 28 a 36 días en el tracto gastrointestinal, 27 años en los huesos y 48 años en la sangre. El plomo

se puede inhalar en los pulmones y acumularse en los senos paranasales si los adultos están expuestos a él en el trabajo. O pueden estar expuestos a él por mala higiene personal o inhalación de partículas que contienen plomo en el lugar de trabajo (Rivera & Pernia, 2021). Además, los adultos pueden contraer plomo al consumir alimentos o agua contaminados, o al estar expuestos al plomo contenido en el inhalador, particularmente al estornudar o toser demasiado.

Una vez en el cuerpo, el plomo puede causar muchos efectos adversos para la salud, incluidos daños en los riñones, el sistema reproductivo, el sistema nervioso, el sistema hematopoyético y el sistema cardiovascular (Chen et al., 2019). También puede causar alteración endocrina, genotoxicidad, muerte celular, inhibición de la actividad enzimática, y problemas inflamatorios que se generan. El plomo y los compuestos de plomo han sido clasificados por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer como probable carcinógeno humano del Grupo 2A (Nersesyan et al., 2016). Sin embargo, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer clasificó el plomo como un "carcinógeno humano probable" en 1987, citando datos insuficientes sobre sus efectos en animales, pero también datos insuficientes sobre sus efectos en humanos. Actualmente, hay muchos estudios que muestran una correlación en niveles de plomo y el cáncer (Rivera y Pernía, 2021).

Además, la presencia de plomo en el aire es interesante porque ingresa fácilmente a las vías respiratorias y es absorbido por el cuerpo. La mayor parte del plomo en el aire existe en forma de partículas finas, y hay haluros, óxidos, sulfatos y carbonatos de plomo (OMS, 2022).

Según Decreto Supremo N° 074-2001-PCM, la norma nacional de calidad ambiental para plomo en aire es de $1.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mensual, también acorde al Decreto Supremo N° 069-2003-PCM, el incremento anual de concentración de plomo en aire es $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Del mismo modo, para el año 2001, la DIGESA publicó las concentraciones atmosféricas de plomo para el área urbana de Lima, Metropolitana, entre 1996 y 2000. Se determinaron los siguientes valores anuales: $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1996), $0,69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1997), $0,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1998), $0,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$

(1999) y $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2000), 1997 y 1998 El valor anual es superior al del plomo en aire ECA, es decir $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (DIGESA, 2000).

En 2005, DIGESA informó que las concentraciones atmosféricas de plomo en las metrópolis de Lima y Callao para el período 2000-2004. Se determinó que las concentraciones atmosféricas de plomo reportadas en Lima Norte ($0.244 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Lima Este ($0.199 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Lima Centro ($0.295 \mu\text{g}/\text{m}^3$) durante este período fueron superiores a las reportadas en Lima Sur ($0.134 \mu\text{g}/\text{m}^3$). y Lima Sur ($0,134 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Callao ($0,134 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Esto confirmaría que el plomo almacenado en Callao viaja grandes distancias en el aire, mezclándose en la atmósfera, fenómeno reflejado en la composición de mezclas isotópicas observadas en muestras de aire de muchas zonas de Lima (DIGESA, 2005).

Durante 2011 se monitorearon 16 sitios en la región Callao, para medir los niveles de plomo en la calidad del aire. Los niveles promedio de plomo en todos los puntos muestran valores relativamente bajos, pero entre las regiones de Mi Perú y Ventanilla estos valores son más altos que en otros puntos, con promedios de $0.85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $0.40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, respectivamente. Sin embargo, en la región Mi Perú se registraron concentraciones de hasta $2,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$, superando el límite ($0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) especificado en la normativa de referencia (DIGESA, 2011).

Por otra parte, según el artículo 82 de la Constitución Política del Perú, la Oficina de Control de la República tiene autonomía de acuerdo con sus leyes orgánicas y tiene facultad para vigilar la legalidad, funcionamiento de la ejecución del presupuesto nacional. la conducta de las autoridades públicas y controladas del deudor.

Asimismo, la aprobación e implementación de los objetivos principales de la Ley N° 27785 - Ley del Sistema de Auditoría del Estado y Ley de la Contraloría de la República sobre Notificación e Inspección de los Funcionarios del Estado sobre el Correcto Uso y Manejo de los Fondos del Estado, el Honesto Desempeño de sus Funciones y Responsabilidades; el artículo seis establece que el control gubernamental Incluyendo la supervisión, el seguimiento y la verificación del comportamiento y los resultados de la administración pública con el fin de mejorar la administración estatal toma medidas preventivas y correctivas específicas, y la norma también establece que los controles gubernamentales

son tanto internos como externos, y su desarrollo es un proceso completo y continuo.

En este sentido, la distribución interna y externa del control gubernamental, propugna una respuesta plena a los requerimientos y necesidades del Estado, siendo fundamental entender la relación entre administración y control para mejorar la gestión pública, incorporando explícitamente la propia entidad a la reserva de bienes públicos. El artículo 7 de la Ley N° 27785 establece que el control interno comprende las inspecciones preliminares, simultáneas, preventivas y posteriores que realizan los sujetos. Tiene el deber de garantizar que sus recursos, activos y actividades se gestionen de manera adecuada y eficaz. Con base en lo anterior y las recomendaciones de la Auditoría General del Estado, se expidió la Ley N° 28716.

Respecto al factor Ambiente de control, se refiere al ambiente de control que marca la pauta de la organización y, a través de su influencia en el comportamiento de toda la fuerza laboral, crea disciplina y brinda soporte para el desarrollo de políticas, de ahí su importancia, ya que las reglas como combinación de medios, actores y se definen prioridades, el impacto colectivo de varios factores se traduce en el establecimiento, fortalecimiento o debilitamiento de políticas y procedimientos efectivos en la organización (Claros y León, 2012).

En el factor Evaluación de riesgos, se considera que los controles internos tienen como objetivo principal limitar los riesgos que afectan las actividades de una organización. Para ello, es necesario adquirir conocimientos prácticos de la entidad y sus componentes para identificar debilidades, enfocándose en los riesgos a nivel organizacional (interno y externo) y actividades. El establecimiento de objetivos precede a la evaluación de riesgos de la organización. De esta manera, los objetivos (relacionados con información financiera, operaciones, y cumplimiento), pueden ser explícitos o implícitos, generales o específicos. Al establecer metas generales y metas basadas en actividades, las entidades pueden identificar factores críticos de éxito y definir los criterios por los cuales se mide el desempeño (Claros y León, 2012).

En el coeficiente de actividad de control; se refiere a una pequeña empresa que puede tener muy pocos empleados para realizar este paso de control sin problemas. En tales situaciones, la gerencia debe ser plenamente consciente de los riesgos y complementar con otras actividades de control interno. La redundancia ayuda a garantizar que un empleado no sea responsable de todos los aspectos importantes de una transacción o evento durante un período de tiempo prolongado (Claros y León, 2012).

En el factor Información y comunicación; la información requerida en cada nivel de la entidad para obtener controles internos seguros y lograr los objetivos de la organización. Por lo tanto, un conjunto de información primaria, confidencial y oportuna debe identificarse, capturarse y comunicarse periódicamente de manera que permita a las personas realizar controles internos y otras obligaciones (Claros y León, 2012).

Entre los factores de seguimiento, se tiene al control interno. Dicho factor requiere monitoreo, vale decir un proceso de prueba del desempeño de los controles internos, a lo largo del tiempo. Esto se logra mediante el monitoreo continuo de las actividades durante la realización de las actividades y procesos de evaluación del control interno, con evaluación periódica o una combinación de ambas. De esta manera, la eficacia de los controles internos de cualquier organización debe ser evaluada periódicamente por la dirección y los mandos intermedios, la eficacia de los controles internos se evalúa si la dirección de la entidad está razonablemente satisfecha de que dispone de información suficiente para describir el nivel de consecución de los objetivos de la entidad considerados válidos. Sus objetivos comerciales, la confiabilidad de la información financiera que ha recopilado y su cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables (Claros y León, 2012).

Por otro lado, como señala Fernández (2018), los gases que emiten las empresas industriales contienen partículas de plomo en su alrededor, que contaminan el medio ambiente y por ende a las personas del entorno: Si hay violaciones, se siguen afectando temas de salud como el derecho a la salud y el medio ambiente en la zona a pesar de normas como la General Ley de Saneamiento N° 26842 y Ley General del Ambiente N° 28611, según impacto actual.

Además, entre los logros alcanzados, se mantiene la contaminación ambiental y pone en peligro el desarrollo de la población a través de los humos que emiten las empresas metalúrgicas, razón por la cual las personas continúan enfrentando problemas de salud, enfermedades respiratorias y problemas físicos, y los niños, ancianos, mujeres embarazadas siguen siendo las poblaciones más vulnerables que no están protegidas contra la contaminación por plomo. Frente a ello sugiere Chávez (2018), las autoridades nacionales responsables de los asuntos ambientales y de salud observan, supervisan y monitorean el desarrollo de las actividades industriales con el fin de evitar daños al medio ambiente y la salud de la población.

Sin embargo, Martínez (2017) afirma que el gobierno peruano ha implementado diversos proyectos para reducir o mitigar la contaminación ambiental que provoca el plomo en las zonas industriales, especialmente para los menores de edad, ya que este metal pesado ingresa a su torrente sanguíneo, sin embargo, no ha habido un seguimiento científico ni vigilando que dicho proyecto o programa esté logrando el fin para el cual se ha aprobado su factibilidad, a saber, la reducción de este contaminante en el organismo humano para mejorar o fortalecer ciertos eslabones débiles en sí mismos, esto no sucede.

Cabe mencionar que el plomo es uno de los contaminantes industriales más importantes debido a su amplia variedad de usos y riesgos para la salud. Situación ha motivado leyes y reglamentos para proteger el medio ambiente y la salud pública. Esta literatura explica varias causas de los altos niveles de plomo en el suelo, incluida la demolición de edificios que contienen el metal, el uso de pesticidas a base de plomo, la eliminación inadecuada de las baterías de plomo y sus embalajes, las fundiciones y los incineradores de descarga de desechos, la migración de desechos de las operaciones mineras, la extracción deliberada o eliminación de pintura con plomo y emisiones de vehículos propulsados por gasolina con plomo (Villalobos et al., 2006).

La exposición al plomo puede afectar seriamente la salud de los niños en los vecindarios cercanos. A altos niveles de exposición, el plomo puede atacar el cerebro y el sistema nervioso central, causando coma, convulsiones e incluso la muerte. Estos niños con envenenamiento severo por plomo pueden desarrollar secuelas como discapacidad intelectual o alteración del

comportamiento. También se ha descubierto que el plomo causa daños generalizados en múltiples sistemas corporales a niveles de exposición más bajos sin causar síntomas perceptibles. En los niños, afecta especialmente el desarrollo del cerebro, lo que lleva a una disminución del coeficiente intelectual, cambios de comportamiento como disminución de la concentración y aumento del comportamiento antisocial, y disminución del rendimiento académico (De la Cruz et al., 2018).

Los metales pesados y especialmente el plomo son bien conocidos por causar efectos nocivos para la salud. Los niños son particularmente susceptibles a niveles elevados de plomo en la sangre, porque su absorción enteral de plomo es más alta que la de los adultos (10 % frente a 50 %) y, en comparación con los adultos, los niños comen, beben e inhalan más en función del peso corporal. Además, sus características de comportamiento (actividad al aire libre, actividad de llevarse la mano a la boca) los colocan en un mayor riesgo de exposición y el cerebro en desarrollo es más vulnerable a los efectos de muchas sustancias químicas que el cerebro adulto. Estas consideraciones han llevado a definir una concentración de plomo en sangre más baja como crítica para los efectos neuroconductuales en niños que en adultos, a saber, 100 frente a 400 $\mu\text{g/l}$. En la actualidad, existen pruebas de que, incluso con niveles de plomo en la sangre inferiores a 100 $\mu\text{g/l}$, es probable que se produzcan efectos neuroconductuales del plomo en los niños, aunque tales efectos suelen ser menores y de relevancia clínica dudosa. La contaminación difusa del medio ambiente por metales pesados es un problema ambiental importante en todo el mundo. Una vía de entrada importante es la deposición atmosférica de emisiones industriales, de tráfico y domésticas (Schulin et al. 2007).

El riesgo de contaminación por metales pesados es pronunciado en el entorno adyacente a los grandes complejos industriales. Se han informado muchos casos de contaminación por metales particularmente severa por deposición atmosférica en áreas cercanas a fundiciones de metales no ferrosos en muchos países (Martley et al. 2004). Por lo general, estudios encontraron concentraciones muy elevadas de los metales emitidos en la capa superficial del suelo adyacente a las instalaciones de fundición. A menudo, se encontró que las

concentraciones de metales en el suelo disminuían a medida que aumentaba la distancia desde la fundición (Schulin et al. 2007).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de investigación

Se ha considerado la presente en el ámbito de la investigación cuantitativa. El principal objetivo de ésta es recopilar información única para validar la mediación numérica y el análisis estadístico utilizando los resultados de la variable en estudio. Investigación que cuantitativamente se enfoca en la recolección y análisis de datos para responder la pregunta de investigación que será analizada. Por lo tanto, este estudio recopila información y analiza datos para responder preguntas de investigación prescritas dentro de las variables de investigación prescritas (Hernández et al., 2014).

Además, la presente investigación será de tipo de investigación básica, la investigación conocida como pura, teórica o dogmática, utiliza el conocimiento se origina en un marco teórico y permanece en él. Se caracteriza por incrementar los conocimientos científicos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico. (Hernández et al., 2014). La presente investigación, se enmarca bajo el diseño no experimental, transeccional.

En cuanto al diseño de investigación a utilizar, se optó por un enfoque no experimental, lateral y descriptivo. De esta forma, Hernández et al (2014) argumentan que el estudio no manipuló deliberadamente las variables colaterales, ya que la información fue recolectada en un solo período de tiempo, más bien descriptivo, tratando de describir un fenómeno específico. Sin embargo, al identificar los principales factores relacionados con la gestión de fiscalización, se puede dar cierta interpretabilidad al estudio.

3.2 Variables y Operacionalización

Variable 1: La gestión de fiscalización

Un proceso por parte de la junta directiva, la gerencia y otros de una empresa diseñado para brindar una seguridad razonable de que se lograrán las siguientes categorías de objetivos: Primero: eficiencia y eficacia operativas. Segundo: confiabilidad de la información financiera. Tercero: Cumplir con las leyes y reglamentos aplicables (Claros y León, 2012, p. 25).

3.3 Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección)

Población

La población se define como: el número total de personas en una encuesta cuyos resultados pretenden generalizar, y que consisten en características o extractos que permiten distinguir a los individuos entre sí. Enunciados, población es el número de individuos o sujetos que componen el universo a estudiar (Carrasco, 2007). En tal sentido, la presente investigación, refiere a la población de estudio que involucra al personal de la autoridad regional de salud - Callao del sector E-1 Pachacútec., siendo 53 personas.

Criterios de inclusión: Se considera al personal de la autoridad regional de salud - Callao del sector E-1 Pachacútec.

Criterios de exclusión: fueron considerados empleados de la autoridad regional de salud - Callao del sector E-1 Pachacútec.

Muestra

Cabe mencionar que la muestra es esencialmente un subgrupo poblacional, establecido por las características a estudiar en un conjunto de información con las características comunes. Por tanto, se refiere al subconjunto de elementos pertenecientes al conjunto definido en su característica, denominado total. La población total se considera de esta manera a través de un muestreo no probabilístico (Hernández y Mendoza, 2018).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se refiere a un procedimiento o técnica para la obtención de datos o información de una forma específica (Arias, 2016). Esto también se aplica a las herramientas de recopilación de datos: los dispositivos o formatos utilizados para registrar

dicha información. Para este estudio, la técnica utilizada fue la encuesta, por lo que se denomina una técnica de obtención de datos o información proporcionando una muestra de investigación en la que se asocian sujetos a un tema en particular (Arias, 2016).

El instrumento utilizado en esta encuesta es el cuestionario, que es: un conjunto de preguntas o ítems expresados en una determinada pregunta, en la que se establecen los objetivos de la encuesta, y nuevamente, las respuestas deben darse por escrito. Para su uso se recomienda mantener la fuente en el anonimato, obtener información amplia y verificar la información (Valderrama, 2013).

Tabla 1

Ficha técnica del instrumento para medir el nivel de control interno.

Cuestionario	Descripción
Nombre	Cuestionario control interno
Autor	León Ordoñez, Edgar Eusebio
Dimensiones	Ambiente de control, la evaluación de riesgos, las Actividades de control, la información y comunicación, la supervisión
Forma de aplicación	Individual
Grupo de aplicabilidad	Adultos.
Duración	30 minutos
Objetivo	Determinar los factores que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la Autoridad Regional de Salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022
Descripción	El cuestionario estuvo compuesto por 30 ítems

3.5 Procedimientos

La confiabilidad del cuestionario fue determinada por el coeficiente alfa de Cronbach, con variables construidas en una escala de Likert. No obstante, la confiabilidad del instrumento para toda la población de estudio seleccionada puede determinarse y considerarse relevante. En este contexto, Sánchez y Reyes (2015) explican que la evaluación de la confiabilidad es un método

estadístico utilizado para determinar si los métodos de recolección de datos de investigación son confiables, es decir, internamente consistente. Una descripción de las variables de estudio donde se procesarán los datos individuales de la población de estudio mediante cuestionarios para producir resultados de análisis basados en hipótesis sobre los objetivos de estudio propuestos. Está diseñado como un proceso en el que un determinado instrumento se somete a la evaluación de varios expertos que afirman que el contenido es válido. El formato de verificación del instrumento desarrollado en este sentido está diseñado y proporcionado por expertos investigadores, con el fin de evaluar objetivamente si su contenido contiene las características y elementos necesarios. Recopile información para verificar las correlaciones de los elementos con variables, dimensiones y métricas

3.6 Método de análisis de datos

Analizar los datos obtenidos por el instrumento, llenado de los datos en Excel y obtener la suma de dimensiones y variables de estudio. Posteriormente, las variables se convirtieron a rangos horizontales mediante el programa estadístico SPSS y se proporcionaron los informes descriptivos correspondientes según las escalas establecidas.

Así, para los resultados descriptivos se utilizan tablas de frecuencias, porcentajes y gráficos de barras, elementos que facilitan la representación de la descripción de las variables de investigación creadas. Para la prueba de hipótesis, esto se hace con regresión logística porque las variables y dimensiones no representan la normalidad de los datos presentados. Además, los principales factores (o dimensiones que más contribuyen) se seleccionan con base en el coeficiente de regresión logística de mayor orden (o razón de verosimilitud). El coeficiente de regresión logística refleja el peso de cada dimensión sobre la variable, es decir, cuanto mayor sea el coeficiente, mayor será el peso de la variable, y viceversa, cuanto menor sea el coeficiente, mayor será el peso de la variable.

3.7 Aspectos éticos

En este estudio se tuvieron en cuenta los principios éticos y se siguieron las fuentes de información relacionadas con las revistas indexadas de acuerdo con la normativa vigente. La aceptación científica actual de relevancia también se reconoce en la sección de método de investigación. Al mismo tiempo, se preservó la especificidad y el anonimato de los encuestados, siempre se respetó su integridad. En el estudio, el comportamiento ético y justo se definió como los valores declarados por los participantes y como principios rectores a lo largo del estudio.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

En primer lugar, se ha procedido a establecer como objetivo general determinar los factores que interfieren en la gestión del control de plomo por parte de la Autoridad Regional de Salud- Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. De similar forma se establecieron las tablas cruzadas para los objetivos específicos que se detallan en las tablas que se presentan:

Tabla 2

Tabla cruzada entre los niveles de los factores que intervienen y la gestión de fiscalización

			Gestión de fiscalización			Total
			Inadecuada	Regular	Adecuada	
Factores que intervienen	Malo	Recuento	6	4	0	10
		% del total	11,3%	7,5%	0,0%	18,9%
	Regular	Recuento	1	12	12	25
		% del total	1,9%	22,6%	22,6%	47,2%
	Bueno	Recuento	0	7	11	18
		% del total	0,0%	13,2%	20,8%	34,0%
Total	Recuento	7	23	23	53	
	% del total	13,2%	43,4%	43,4%	100,0%	

Nota. Análisis SPSS V.21

De acuerdo con los resultados de la tabla anterior, se puede observar que el 22,6% de los encuestados manifestó que los factores tanto de variables como de gestión de control se encuentran en un nivel normal. además, el 22,6% refirió que los factores que intervienen son de nivel regular, por lo tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada. También, el 20,8% sostuvo que los factores que intervienen son de nivel bueno, por tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada.

Del mismo modo, en la variable de estudio factores que intervienen, el 47,2% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 34,4% refirió que es bueno y el 18,9% señaló que es malo. También se puede observar que se utilizó una escala de calificación de los factores involucrados y se determinaron los siguientes valores: 55 a 82 se consideran niveles malos, 83 a 108 se consideran niveles normales y 135 se consideran niveles buenos.

Además, respecto a la variable gestión de fiscalización, se tuvo que el 43,4% de los encuestados refirió que es de nivel regular, el 43,4% refirió que es de nivel adecuada, sin embargo, un 13,2% refirió que es inadecuada.

También se puede observar que se utilizó una escala de calificación para las variables de gestión de control, se determinaron los siguientes valores: se consideró niveles malos de 35 a 48, niveles normales de 49 a 60, y niveles adicionales de 61 a 73 para el pozo horizontal.

De otro modo, se estableció como primer objetivo específico: (i) Identificar si el ambiente de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la Autoridad Regional de Salud- Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Tabla 3

Tabla de niveles del factor ambiente de control y la gestión de fiscalización

			Gestión de fiscalización			Total
			Inadecuada	Regular	Adecuada	
Ambiente de control	Malo	Recuento	4	6	1	11
		% del total	7,5%	11,3%	1,9%	20,8%
	Regular	Recuento	2	10	10	22
		% del total	3,8%	18,9%	18,9%	41,5%
	Bueno	Recuento	1	7	12	20
		% del total	1,9%	13,2%	22,6%	37,7%
Total	Recuento	7	23	23	53	
	% del total	13,2%	43,4%	43,4%	100,0%	

Nota. Análisis SPSS V.21

De acuerdo con los resultados que se brindan en la tabla anterior, se aprecia que 22,6% de los encuestados señaló que el factor ambiente de control y la gestión de fiscalización es de nivel bueno. Asimismo, el 18,9% refirió que el factor ambiente de control es de nivel regular, por lo tanto, la gestión de fiscalización es de nivel regular. También, el 18,9% sostuvo que el factor ambiente de control es de nivel regular, por tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada.

Del mismo modo, en la variable de estudio factor ambiente de control, el 41,5% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 37,7% refirió que es bueno y el 20,8% señaló que es malo.

Por otro lado, se utilizó una escala de calificación para manejar el factor ambiental, se determinaron los siguientes valores: del 8 al 14 se considera un nivel malo, del 15 al 21 como nivel normal, y del 22 al 27 un buen nivel.

Además, respecto a la variable gestión de fiscalización, se tuvo que el 43,4% de los encuestados refirió que es de nivel regular, el 43,4% refirió que es de nivel adecuada, sin embargo, un 13,2% refirió que es inadecuada.

De igual forma, se utilizó una escala de calificación para las variables de gestión de control y se asignaron los siguientes valores: se consideró niveles malos de 35 a 48, niveles normales de 49 a 60 y niveles buenos de 61 a 73.

Es esta perspectiva, se establece el segundo objetivo específico: (ii) Identificar si la evaluación de riesgos es un factor que interviene en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la Autoridad Regional de Salud- Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Tabla 4

Tabla de niveles del factor evaluación de riesgos y gestión de fiscalización

			Gestión de fiscalización			Total
			Inadecuad a	Regular	Adecu ada	
Evaluación de riesgos	Malo	Recuento	6	6	3	15
		% del total	11,3%	11,3%	5,7%	28,3%
	Regular	Recuento	1	15	12	28
		% del total	1,9%	28,3%	22,6%	52,8%
	Bueno	Recuento	0	2	8	10
		% del total	0,0%	3,8%	15,1%	18,9%
Total		Recuento	7	23	23	53
		% del total	13,2%	43,4%	43,4%	100,0%

Nota. Análisis SPSS V.21

De lo anterior, se aprecia las tablas cruzadas, donde el 28,3% de los encuestados señaló que, el factor evaluación de riesgos y la gestión de fiscalización es de nivel regular. Asimismo, el 22,6% refirió que el factor

evaluación de riesgos es de nivel regular, por lo tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada. También, el 15,1% sostuvo que el factor evaluación de riesgos es de nivel bueno, por tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada.

Del mismo modo, el factor evaluación de riesgos, se aprecia que el 52,8% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 28,3% refirió que es malo y el 18,9% señaló que es bueno. Por otro lado, para el factor evaluación de riesgos, se ha trabajado con una escala de valoración, estableciendo los siguientes valores: nivel malo se ha considerado de 9 a 15, en el nivel regular se consideró de 16 a 22, al mismo tiempo, para el nivel bueno de 23 a 28.

Además, respecto a la variable gestión de fiscalización, se tuvo que el 43,4% de los encuestados refirió que es de nivel regular, el 43,4% refirió que es de nivel adecuada, sin embargo, un 13,2% refirió que es inadecuada. Asimismo, que para la variable gestión de fiscalización, se ha trabajado con una escala de valoración, estableciendo los siguientes valores: nivel malo se ha considerado de 35 a 48, nivel regular de 49 a 60, además, para el nivel bueno de 61 a 73.

Del mismo modo, se establece el tercer objetivo específico: iii) Determinar si la actividad de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la Autoridad Regional de Salud- Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Tabla 5

Tabla de niveles del factor actividad de control y gestión de fiscalización

			Gestión de fiscalización			Total
			Inadecuada	Regular	Adecuada	
Actividad de control	Malo	Recuento	6	9	2	17
		% del total	11,3%	17,0%	3,8%	32,1%
	Regular	Recuento	1	12	13	26
		% del total	1,9%	22,6%	24,5%	49,1%
	Bueno	Recuento	0	2	8	10
		% del total	0,0%	3,8%	15,1%	18,9%
Total		Recuento	7	23	23	53
		% del total	13,2%	43,4%	43,4%	100,0%

Nota. Análisis SPSS V.21

De lo anterior, se aprecia las tablas cruzadas, dónde el 24,5% de los encuestados señaló que, el factor actividad de control y la gestión de fiscalización

es de nivel regular. Asimismo, el 22,6% refirió que el factor evaluación de riesgos es de nivel regular, por lo tanto, la gestión de fiscalización es de nivel regular. También, el 17,0% sostuvo que el factor actividad de control es de nivel malo, por tanto, la gestión de fiscalización es de nivel regular.

Del mismo modo, en el factor actividad de control, se aprecia que el 49,1% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 32,1% refirió que es malo y el 18,9% señaló que es bueno.

Por otro lado, para el factor actividad de control, se ha trabajado con una escala de valoración, estableciendo los siguientes valores: nivel malo se ha considerado de 15 a 20, en el nivel regular se consideró de 21 a 25, al mismo tiempo, para el nivel bueno de 26 a 30.

Además, respecto a la variable gestión de fiscalización, se tuvo que el 43,4% de los encuestados refirió que es de nivel regular, el 43,4% refirió que es de nivel adecuada, sin embargo, un 13,2% refirió que es inadecuada.

Asimismo, que para la variable gestión de fiscalización, se ha trabajado con una escala de valoración, estableciendo los siguientes valores: nivel malo se ha considerado de 35 a 48, nivel regular de 49 a 60, además, para el nivel bueno de 61 a 73.

Asimismo, se establece el cuarto objetivo específico (iv) Determinar si la información y comunicación es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la Autoridad Regional de Salud- Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Tabla 6

Tabla de niveles del factor información y comunicación y gestión de fiscalización

			Gestión de fiscalización			Total
			Inadecuada	Regular	Adecuada	
Información y comunicación	Malo	Recuento	3	6	1	10
		% del total	5,7%	11,3%	1,9%	18,9%
Total	Regular	Recuento	4	13	14	31
		% del total	7,5%	24,5%	26,4%	58,5%
	Bueno	Recuento	0	4	8	12
		% del total	0,0%	7,5%	15,1%	22,6%
		Recuento	7	23	23	53
		% del total	13,2%	43,4%	43,4%	100,0%

Nota. Análisis SPSS V.21

De lo anterior, se aprecia las tablas cruzadas, dónde el 26,4% de los encuestados señaló que, el factor información y comunicación presenta un nivel regular y la gestión de fiscalización es de nivel adecuada. De esta manera, el 24,5% refirió que el factor información y comunicación es de nivel regular, por lo tanto, la gestión de fiscalización es de nivel regular. También, el 15,1% sostuvo que el factor información y comunicación es de nivel bueno, por tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada.

Asimismo, en el factor información y comunicación se puede apreciar que el 58,5% de la muestra de la investigación dijo que era normal, el 22,6% dijo que era bueno y el 18,9% dijo que no era bueno.

Por otro lado, para factor información y comunicación, se ha trabajado con una escala de valoración, estableciendo los siguientes valores: nivel malo se ha considerado de 9 a 15, en el nivel regular se consideró de 16 a 21, al mismo tiempo, para el nivel bueno de 22 a 27.

Además, para las variables de gestión de auditoría se encontró que el 43,4% de los encuestados indicó que se encontraba en un nivel normal, el 43,4% indicó que se encontraba en un nivel adecuado y el 13,2% indicó que era insuficiente.

Asimismo, que para la variable gestión de fiscalización, se ha trabajado con una escala de valoración, estableciendo los siguientes valores: nivel malo se ha considerado de 35 a 48, nivel regular de 49 a 60, además, para el nivel bueno de 61 a 73.

Finalmente se tiene el último objetivo específico, (v) Determinar si la supervisión es un factor que intervienen en gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud- Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Tabla 7

Tabla de niveles del factor supervisión y gestión de fiscalización

			Gestión de fiscalización			Total
			Inadecuada	Regular	Adecuada	
Supervisión	Malo	Recuento	5	3	0	8
		% del total	9,4%	5,7%	0,0%	15,1%
	Regular	Recuento	2	15	10	27
		% del total	3,8%	28,3%	18,9%	50,9%

	Bueno	Recuento	0	5	13	18
		% del total	0,0%	9,4%	24,5%	34,0%
Total		Recuento	7	23	23	53
		% del total	13,2%	43,4%	43,4%	100,0%

Nota. Análisis SPSS V.21

Como se puede observar en el cuadro cruzado, así lo indicó el 28,3% de los encuestados que, el factor supervisión presenta un nivel regular y la gestión de fiscalización es de nivel regular. De la misma manera, el 24,5% refirió que el factor supervisión es de nivel bueno, por lo tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada. También, el 18,9% sostuvo que el factor supervisión es de nivel regular, por tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada.

De igual forma, en el factor supervisión, se puede apreciar que el 50,9% de las muestras de investigación indicaron regularidad, el 34,0% indicaron buena y el 15,1% indicaron mala.

Por otro lado, para el factor supervisión, se ha trabajado con una escala de valoración, estableciendo los siguientes valores: nivel malo se ha considerado de 7 a 15, en el nivel regular se consideró de 16 a 22, al mismo tiempo, para el nivel bueno de 23 a 30. Además, en cuanto a las variables de gestión de auditoría, se encontró que el 43,4% de los encuestados dijo que estaba en un nivel normal, el 43,4% dijo que estaba en un nivel adecuado y el 13,2% dijo que era insuficiente.

De igual forma, se utilizó una escala de calificación para las variables de gestión de control y se asignaron los siguientes valores: se consideró niveles malos de 35 a 48, niveles normales de 49 a 60 y niveles buenos de 61 a 73.

4.2 Resultados inferenciales

De acuerdo con el propósito general de este estudio y los objetivos específicos formulados, se lleva a cabo activamente el razonamiento y análisis, y los resultados esperados son los siguientes:

4.2.1 Contrastación de la hipótesis general

Hipótesis General

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización de plomo por la autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Ha: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización de plomo por la autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Regla de decisión:

Si $\rho < \alpha$; se rechaza la hipótesis nula

Si $\rho \geq \alpha$; No se rechaza la hipótesis nula

Nivel de Confianza determinado: 95%

Prueba de ajuste de los modelos

Tabla 8

Información de ajustes de los modelos

Variables/dimensiones	Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
	Sólo	37,654			
Factores que intervienen en la gestión de fiscalización	intersección				
	Final	12,747	24,907	2	0,000
Factor ambiente de control y la gestión de fiscalización	Sólo	26,868			
	intersección				
Factor evaluación de riesgos y la gestión de fiscalización	Final	16,056	10,812	2	0,004
	Sólo	31,625			
Factor actividad de control y la gestión de fiscalización	intersección				
	Final	16,738	14,887	2	0,001
Factor información y comunicación y la gestión de fiscalización	Sólo	33,223			
	intersección				
Factor supervisión y la gestión de fiscalización	Final	14,192	19,031	2	0,000
	Sólo	24,925			
Factor supervisión y la gestión de fiscalización	intersección				
	Final	16,009	8,917	2	0,012
	Sólo	37,259			
	intersección				
	Final	12,847	24,412	2	0,000

Nota. Función de enlace: Logit.

Al observar la tabla anterior, se puede ver que la intervención controla el ajuste del modelo con los factores controlados donde se descartaron las variables con un valor de significancia menor al rango de error especificado (0.05). Por lo tanto, la hipótesis nula sugiere que existe una relación significativa entre los factores moderados por el control de intervención. Además, las variables establecen una asociación reflejada con Chi cuadrado entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización (24,907); el valor chi cuadrado entre el factor ambiente de control y la gestión de fiscalización

(10,812); el valor chi cuadrado entre el factor evaluación de riesgos y la gestión de fiscalización (14,887); el valor chi cuadrado entre el factor actividad de control y la gestión de fiscalización (19,031); el valor chi cuadrado entre el factor información y comunicación y la gestión de fiscalización (8,917); el valor chi cuadrado entre el factor supervisión y la gestión de fiscalización (24,412). Por lo tanto, existe relación estadísticamente significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización de plomo por la autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Prueba de bondad de ajuste de los modelos

Tabla 9

Prueba de bondad de ajuste entre las variables de estudio

		Bondad de ajuste		
Variables/dimensiones		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Factores que intervienen en la gestión de fiscalización	Pearson	0,698	2	,705
	Desviación	1,050	2	,592
Factor ambiente de control y la gestión de fiscalización	Pearson	0,88	2	,957
	Desviación	0,090	2	,956
Factor evaluación de riesgos y la gestión de fiscalización	Pearson	2,674	2	,263
	Desviación	2,876	2	,237
Factor actividad de control y la gestión de fiscalización	Pearson	0,376	2	,829
	Desviación	0,503	2	,777
Factor información y comunicación y la gestión de fiscalización	Pearson	1,305	2	,521
	Desviación	1,756	2	,416
Factor supervisión y la gestión de fiscalización	Pearson	0,569	2	,752
	Desviación	0,966	2	,617

Nota. Función de enlace: Logit.

H₀: El modelo se ajusta apropiadamente a los datos.

H₁: El modelo no se ajusta apropiadamente a los datos.

Respecto a la tabla anterior, se aprecia que en la prueba de bondad de ajuste entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización. Dónde el modelo se ajusta apropiadamente a los datos, dado que el nivel de significancia fue mayor al margen de error, lo que no se rechazó la hipótesis nula. Por tanto, los factores que intervienen en la gestión de fiscalización atienden al modelo de regresión logística ordinal, siendo pertinente para el proceso de la investigación.

Prueba Pseudo R cuadrado

Tabla 10

Pseudo R cuadrado de las variables

Variables/dimensiones	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Factores que intervienen en la gestión de fiscalización	0,375	0,435	0,237
Factor ambiente de control y la gestión de fiscalización	0,185	0,214	0,103
Factor evaluación de riesgos y la gestión de fiscalización	0,245	0,284	0,142
Factor actividad de control y la gestión de fiscalización	0,302	0,350	0,181
Factor información y comunicación y la gestión de fiscalización	0,155	0,180	0,085
Factor supervisión y la gestión de fiscalización	0,369	0,428	0,232

Los resultados de la tabla anterior, se refleja la prueba de pseudo R-cuadrado a la proporción de variabilidad en la variable dependiente asociada al predictor, Nagelkerke es apreciado entre ellos. De esta manera se estableció que existe relación significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización mediante una variabilidad del 43,5%. Además, respecto al factor ambiente de control y la gestión de fiscalización existe una variabilidad del 21,4%. También respecto al factor evaluación de riesgos y la gestión de fiscalización existe una variabilidad del 28,4%. Asimismo, respecto al factor actividad de control y la gestión de fiscalización existe una variabilidad del 35,0%. De este modo, respecto al factor información y comunicación y la gestión de fiscalización existe una variabilidad del 18,0%. Finalmente, respecto al factor supervisión y la gestión de fiscalización existe una variabilidad del 42,8%.

Estimaciones de los parámetros

Tabla 11

Estimaciones de parámetros de la variable y sus dimensiones

		Estimació n	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Gestión = 1]	-4,272	1,096	15,183	1	,000	-6,421	-2,123
	[Gestión = 2]	-,475	,483	,964	1	,326	-1,422	,473
Ubicació n	[Factores=1]	-4,702	1,254	14,065	1	,000	-7,159	-2,245
	[Factores=2]	-,588	,625	,887	1	,346	-1,813	,636
	[Factores=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Umbral	[Gestión = 1]	-2,998	,662	20,491	1	,000	-4,296	-1,700
	[Gestión = 2]	-,401	,452	,789	1	,374	-1,286	,484
Ubicació n	[Ambiente=1]	-2,495	,821	9,229	1	,002	-4,105	-,885
	[Ambiente=2]	-,602	,611	,969	1	,325	-1,799	,596
	[Ambiente=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Umbral	[Gestión = 1]	-4,091	,950	18,561	1	,000	-5,952	-2,230
	[Gestión = 2]	-1,407	,794	3,139	1	,076	-2,963	,149
	[Evaluación=	-3,420	1,014	11,380	1	,001	-5,407	-1,433
Ubicació n	1]							
	[Evaluación=	-1,597	,877	3,319	1	,068	-3,315	,121
	2]							
	Evaluación=	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	3]							
Umbral	[Gestión = 1]	-4,338	,994	19,040	1	,000	-6,287	-2,390
	Gestión = 2]	-1,402	,793	3,125	1	,077	-2,957	,152
Ubicació n	[Actividad=1]	-3,658	1,036	12,473	1	,000	-5,688	-1,628
	[Actividad=2]	-1,380	,882	2,445	1	,118	-3,109	,350
	[Actividad=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Umbral	[Gestión = 1]	-3,217	,764	17,745	1	,000	-4,714	-1,720
	[Gestión = 2]	-,752	,614	1,497	1	,221	-1,955	,452
Ubicació n	[Información	-2,530	,916	7,627	1	,006	-4,325	-,734
	=1]							
	[Información	-1,020	,707	2,083	1	,149	-2,405	,365
	=2]							
	[Información	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	=3]							

Umbral	[Gestión = 1]	-4,302	,895	23,120	1	,000	-6,056	-2,548
	[Gestión = 2]	-,974	,527	3,412	1	,065	-2,008	,059
Ubicación	[Supervisión =1]	-4,846	1,140	18,066	1	,000	-7,080	-2,611
	[Supervisión =2]	-1,547	,658	5,527	1	,019	-2,836	-,257
	[Supervisión =3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Las estimaciones de parámetros reflejan los coeficientes de Wald asociados a cada prueba, que son significativos en todas las variables. Se puede observar que existen asociaciones y dependencias entre los factores y la gestión de fiscalización. De manera que los factores que intervienen es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 15,183; significancia =, 000 < 0,05). Además, el factor ambiente de control es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 20,491; significancia =, 000 < 0,05). Asimismo, el factor evaluación de riesgos es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 18,561; significancia =, 000 < 0,05). Del mismo modo, el factor actividad de control es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 19,040; significancia =, 000 < 0,05). También el factor información y comunicación es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 17,745; significancia =, 000 < 0,05). Finalmente, el factor supervisión es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 23,120; significancia =, 000 < 0,05).

V. DISCUSIÓN

De acuerdo con el propósito del estudio, se procede a discutir, asimismo, describir los resultados obtenidos. Acorde al objetivo general de investigación referido a determinar los factores que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Los resultados descriptivos, refieren que el 22,6% de los encuestados señaló que los factores y la gestión de fiscalización es de nivel regular para ambas variables. El 22,6% refirió que los factores que intervienen son de nivel regular, por lo tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada. También, el 20,8% sostuvo que los factores que intervienen son de nivel bueno, por tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada. Del mismo modo, en la variable de estudio factores que intervienen, el 47,2% sostuvo que es regular, el 34,4% refirió que es bueno y el 18,9% señaló que es malo. Además, respecto a la variable gestión de fiscalización, se tuvo que el 43,4% de los encuestados refirió que es de nivel regular, el 43,4% refirió que es de nivel adecuada, sin embargo, un 13,2% refirió que es inadecuada.

A nivel inferencial, las variables establecen una asociación reflejada con Chi cuadrado entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización (24,907). De la misma forma, se señala una variabilidad establecida por Nagelkerke del 43,5%. Al mismo tiempo, el resultado de los factores que intervienen es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 15,183; significancia estadística =, 000 < 0,05). Por lo tanto, existe relación significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización de plomo por la autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Respecto a estos resultados, se tuvo a Domínguez (2021) quien concluyó que el control ambiental tiene relación significativa con el rol del gobierno regional de Ucayali en el manejo sustentable de los recursos naturales. En este contexto, la medida en que las evaluaciones en los controles ambientales afectan la planificación de la gestión ambiental relacionada con la sostenibilidad y conservación de los recursos forestales, y, por otro lado, la medida en que el seguimiento en los controles ambientales afecta la biodiversidad.

Por otro lado, Perez (2016) refirió que la Agencia Regional de Energía y Minas de Junín no cuenta con medios técnicos normativos y organizacionales incompletos para desarrollar acciones de control ambiental en sentido amplio y

estricto, lo que no le permite ejercer un control ambiental completo, por lo que el presente estudio proporciona mejoras en los métodos de fiscalización ambiental, tales como recomendaciones para procedimientos administrativos sancionadores y recomendaciones para la regulación ambiental. Asimismo, la aprobación de la Ley N° 27785 - Sistema de Control del Estado y la Ley de la Auditoría Estatal de la República "Sobre la notificación y verificación del correcto uso y manejo de los fondos del Estado, el desempeño y ejecución de tareas de buena fe por parte de los funcionarios del Estado ". los fines del objeto de la obligación; El artículo 6 contiene disposiciones sobre el control estatal incluye vigilar, vigilar y verificar la conducta y los resultados de la gestión pública con el fin de mejorar la gestión pública mediante la adopción de las medidas preventivas y correctivas pertinentes.

Por otro lado, cuando se habla del ambiente de trabajo, bajo la influencia de diversos procesos industriales, los trabajadores están expuestos a diversos compuestos que contienen metales tóxicos, como el plomo, por lo que existe un alto riesgo de enfermedades profesionales y afectan el ecosistema. Otro mecanismo de la toxicidad del plomo es su capacidad para interactuar con proteínas y enzimas que se unen a metales. La unión a proteínas da como resultado cambios conformacionales en la estructura, ya que las interacciones generalmente implican la unión del plomo a grupos sulfhidrilo y, en menor medida, a grupos fosfato y carboxilo de la proteína y alterar la capacidad de la proteína para funcionar correctamente (Rivera y Pernía, 2021). Una vez en el cuerpo humano, el plomo puede causar muchos efectos adversos para la salud, incluido el daño a los riñones, los sistemas reproductivo, neurológico, hematopoyético y cardiovascular (Chen et al., 2019).

Fernández y Rodríguez (2019) refirió que los derechos a la salud y al medio ambiente han sido ampliamente vulnerados por diversas empresas en esta investigación, las cuales emiten químicos tóxicos como el plomo que son nocivos para la salud, lo que permite pasar entrevistas y oficio para comprobar cómo continúa. ser afectado, dañado, destruido, derecho a la vida, derechos fundamentales, ante todo afecta a los niños indefensos, madres gestantes y ancianos, quienes por vivir alrededor de las mencionadas empresas industriales siguen siendo los más vulnerables, con foco en la desprotección de la política

nacional contra la contaminación por compuestos químicos, el plomo es el que más daños ocasiona a la salud.

Munives (2020), señala que el derecho ambiental es una ley destinada a prevenir la contaminación y equilibrar el desarrollo o explotación de los recursos naturales, con el objetivo de proteger el medio ambiente para la vida humana de calidad y ecosistemas viables. Se concluyó que, a pesar de la importancia de la entidad estatal, su actuación fue viciada, pues su finalidad fue velar, difundir, promover y ejercer la función fiscalizadora de los derechos ambientales para que no se comprometiera la salud de la población.

Respecto al primer objetivo específico, determinar si el ambiente de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Los resultados descriptivos muestran que el 22,6% de los encuestados señaló que el factor ambiente de control y la gestión de fiscalización es de nivel bueno. De la misma forma, el 18,9% refirió que el factor ambiente de control es de nivel regular, por lo tanto, la gestión de fiscalización es de nivel regular. Asimismo, el 18,9% sostuvo que el factor ambiente de control es de nivel regular, por tanto, la gestión de fiscalización es de nivel adecuada. Del mismo modo, en la variable de estudio factor ambiente de control, el 41,5% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 37,7% refirió que es bueno y el 20,8% señaló que es malo.

A nivel inferencial, las variables establecen una asociación reflejada con el valor chi cuadrado entre el factor ambiente de control y la gestión de fiscalización (10,812). De la misma forma, se señala una variabilidad establecida por Nagelkerke del 21,4%. Al mismo tiempo, el factor ambiente de control es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 20,491; significancia =, 000 < 0,05). Por lo tanto, el ambiente de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Frente a estos resultados, Trigos (2019) concluyó que el estado es responsable de la contaminación por plomo del asentamiento humano Virgen de Guadalupe por acciones u omisiones de las autoridades, asimismo de los funcionarios y servidores públicos incumplieron sus deberes y normas ambientales. Como responsabilidad del estado, tiene el deber de velar por el debido cumplimiento de las normas

ambientales a través de los funcionarios y personal de servicio de sus organismos, sin embargo, sus acciones u omisiones, contrarias a sus obligaciones funcionales, se traducen en la superación de los límites máximos permisibles de plomo producido por actividades industriales, que también afectan al medio ambiente y a los habitantes de la zona.

Así, el ambiente de control marca la pauta de la organización y brinda disciplina al influir en el comportamiento de toda la fuerza laboral y es un apoyo para el desarrollo de la operación, por lo que es importante porque las reglas se definen como medios, operadores y elementos básicos, como interacciones habituales. implica la unión del plomo a los grupos sulfhidrilo y, en menor medida, a los grupos fosfato y carboxilo, la unión a las proteínas puede provocar cambios conformacionales en la estructura de la proteína y alterar la capacidad de la proteína para funcionar correctamente (Rivera y Pernía, 2021).

Acorde al segundo objetivo específico, determinar si la evaluación de riesgos es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad Regional de Salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. A nivel descriptivo, en el factor evaluación de riesgos, se aprecia que el 52,8% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 28,3% refirió que es malo y el 18,9% señaló que es bueno. A nivel inferencial, las variables establecen una asociación reflejada con el valor chi cuadrado entre el factor evaluación de riesgos y la gestión de fiscalización (14,887). De la misma forma, se señala una variabilidad establecida por Nagelkerke del 28,4%. Al mismo tiempo, el factor evaluación de riesgos es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 18,561; significancia =, 000 < 0,05). Por lo tanto, la evaluación de riesgos es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad Regional de Salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Respecto a estos resultados, Fernández y Rodríguez (2019) sostuvo que, a pesar de las leyes y reglamentos, las emisiones de plomo de sus máquinas en el distrito de Ventanilla en el año 2017 vulneraron el derecho a la salud por el impacto de la contaminación ambiental de empresas que no son socialmente responsables. En ese sentido, los derechos a la salud y al medio ambiente han sido ampliamente vulnerados por diversas empresas en esta investigación, las

cuales emiten químicos tóxicos como el plomo que son nocivos para la salud, lo que permite pasar entrevistas y oficio para comprobar cómo continúa.

En el factor Evaluación de riesgos; los controles internos están diseñados principalmente para limitar los riesgos que afectan las actividades de una organización. Para ello, es necesario adquirir conocimientos prácticos de la entidad y sus componentes para identificar debilidades, centrándose en los riesgos a nivel organizativo (interno y externo) y de actividad. El establecimiento de objetivos precede a la evaluación de riesgos. Los objetivos (relacionados con operaciones, información financiera y cumplimiento) pueden ser explícitos o implícitos, generales o específicos. Al establecer metas generales y metas basadas en actividades, las entidades pueden identificar factores clave de éxito y definir criterios para medir el desempeño. (Claros y León, 2012).

Acorde al tercer objetivo específico, determinar si la actividad de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad Regional de Salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. A nivel descriptivo, en el factor actividad de control, se aprecia que el 49,1% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 32,1% refirió que es malo y el 18,9% señaló que es bueno. En lo inferencial, las variables establecen una asociación reflejada con el valor chi cuadrado entre el factor actividad de control y la gestión de fiscalización (19,031). De la misma forma, se señala una variabilidad establecida por Nagelkerke del 35,0%. Al mismo tiempo, el Factor actividad de control es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 19,040; significancia =, 000 < 0,05). Por lo tanto, la actividad de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad Regional de Salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Respecto a estos resultados, Munives (2020), concluyó que, a pesar de la importancia de la entidad estatal, su actuación fue viciada, pues su finalidad fue velar, difundir, promover y ejercer la función fiscalizadora de los derechos ambientales para que no se comprometiera la salud de la población. Señala que el derecho ambiental es una ley destinada a prevenir la contaminación y equilibrar el desarrollo o explotación de los recursos naturales, con el objetivo de proteger el medio ambiente para la vida humana de calidad y ecosistemas viables.

La actividad de control es una unidad pequeña y puede que no sea posible realizar esta actividad de control perfectamente debido a

la falta de mano de obra. Los despidos ayudan a garantizar que un empleado no sea responsable de todos los aspectos importantes de una transacción o evento durante un período de tiempo prolongado. (Claros y León, 2012).

Acorde al cuarto objetivo específico, determinar si la información y comunicación es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad Regional de Salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. A nivel descriptivo, en el factor información y comunicación, se aprecia que el 58,5% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 22,6% refirió que es bueno y el 18,9% señaló que es malo. En lo inferencial, las variables establecen una asociación reflejada con el valor chi cuadrado entre el factor información y comunicación y la gestión de fiscalización (8,917). De la misma forma, se señala una variabilidad establecida por Nagelkerke del 18,0%. Al mismo tiempo, el factor información y comunicación es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 17,745; significancia =, 000 < 0,05). Por lo tanto, la información y comunicación es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Frente a estos resultados, Morales et al., (2018) sostuvo que los factores de riesgo asociados con niveles altos de plomo fueron vivir en pisos sucios (OR: 2.92; IC 95%: 1.26-6.78), niños comiendo tierra (OR: 1.76; IC 95%: 1.02-3.07), morder o chupar lápices (OR: 1,86; IC 95%: 1,12-3,10) y morder o chupar juguetes (OR: 1,97; IC 95%: 1,16-3,33). Concluye que la alta proporción de niños con plomo en sangre elevado está asociada a correlatos tanto dentro como fuera de la familia, siendo necesario actuar en relación a políticas públicas saludables, adoptando nuevos umbrales considerados en escenarios internacionales.

En el factor de información y comunicación; cada nivel de la entidad para la información necesaria para asegurar los controles internos y lograr los objetivos de la organización. En consecuencia, se debe identificar, capturar y comunicar regularmente un conjunto de información primaria, confidencial y oportuna de manera que permita a las personas realizar el control interno y otras responsabilidades. (Claros y León, 2012).

Acorde al quinto objetivo específico, determinar si la supervisión es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la

autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. A nivel descriptivo, en el factor supervisión, se aprecia que el 50,9% de la muestra de estudio sostuvo que es regular, el 34,0% refirió que es bueno y el 15,1% señaló que es malo. En lo inferencial, las variables establecen una asociación reflejada con el valor chi cuadrado entre el factor supervisión y la gestión de fiscalización (24,412). De la misma forma, se señala una variabilidad establecida por Nagelkerke del 42,8%. Al mismo tiempo, el factor supervisión es predictor a la gestión de fiscalización (Wald = 23,120; significancia =, 000 < 0,05). Por lo tanto, la supervisión es un factor que interviene en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Respecto a estos resultados, Moreno (2016) concluye que el nivel promedio de plomo fue de 0,132 $\mu\text{g}/\text{dL}$, el cual no superó el límite establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 10 $\mu\text{g}/\text{dL}$, y no se encontró relación entre los factores estudiados y los niveles de plomo en sangre. Gen y et al., (2016), concluyó que el 93,7 % de los menores tenían cierto nivel de plomo en la sangre y el 37,5 % tenían niveles de plomo por encima del valor de referencia de 5 $\mu\text{g}/\text{dL}$. Cortés (2016), concluye que los niveles de plomo en sangre no superaban en ningún caso el límite permisible de 5 $\mu\text{g}/\text{dL}$ fijado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Moreno (2016) concluye que el nivel promedio de plomo fue de 0,132 $\mu\text{g}/\text{dL}$, que no superó el límite de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 10 $\mu\text{g}/\text{dL}$, y que no se encontró correlación entre los factores estudiados y los niveles de plomo en sangre.

El elemento de seguimiento incluye el elemento de seguimiento, el control interno requiere seguimiento, el proceso de probar el desempeño del control interno a lo largo del tiempo, esto se logra mediante el seguimiento continuo de las actividades, las evaluaciones periódicas (Claros y León, 2012). La eficacia del control interno de cualquier organización debe ser evaluada periódicamente por la dirección y los mandos intermedios, y la eficacia del control interno se evalúa cuando la dirección de la empresa está razonablemente segura de que dispone de información suficiente para describir el nivel de consecución de los propósitos. la empresa ha logrado. considerado efectivo. Sus objetivos comerciales, la confiabilidad de la información financiera que ha compilado y su cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

El gobierno peruano ha implementado diversos proyectos para reducir o mitigar la contaminación ambiental que provoca el plomo en las zonas industriales, especialmente para los menores de edad, ya que este metal pesado ingresa a su torrente sanguíneo, sin embargo, no ha habido un seguimiento científico ni vigilando que dicho proyecto o programa esté logrando el fin para el cual se ha aprobado su factibilidad, a saber, la reducción de este contaminante en el organismo humano para mejorar o fortalecer ciertos eslabones débiles en sí mismos, esto no sucede.

La fuente más común de exposición para los niños envenenados con plomo es la pintura a base de plomo, mientras que la mayoría de los casos de adultos están relacionados con el lugar de trabajo. Sin embargo, la mayoría de las concentraciones de plomo que se encuentran en el medio ambiente son el resultado de actividades humanas. Las exposiciones industriales al plomo se deben principalmente a las partículas generadas por la quema de carbón y el tostado de minerales, es decir, piritas de hierro, dolomita, alúmina, etc. Las exposiciones domésticas al plomo provienen principalmente de la cocción mediante el uso de combustibles sólidos (es decir, carbón, biomasa, desechos agrícolas, etc.), pinturas, esmaltes cerámicos, remedios cosméticos y de pliegues, agua potable y alimentos, etc. El aumento de la cantidad de plomo crea un problema de salud ambiental.

VI. CONCLUSIONES

Primera Se determinó que existe relación estadísticamente significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización de plomo por la autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Establecido por la variabilidad de Nagelkerke = 43,5%. Además, en la prueba de estimación de parámetros del coeficiente Wald = 15,183; significancia =, 000 < 0,05.

Segunda Se determinó que el ambiente de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Establecido por la variabilidad de Nagelkerke = 21,4%. Además, en la prueba de estimación de parámetros del coeficiente Wald = 20,491; significancia =, 000 < 0,05.

Tercera Se determinó que la evaluación de riesgos es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Establecido por la variabilidad de Nagelkerke = 28,4%. Además, en la prueba de estimación de parámetros del coeficiente Wald = 18,561; significancia =, 000 < 0,05.

Cuarta Se determinó que la actividad de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Establecido por la variabilidad de Nagelkerke = 35,0%. Además, en la prueba de estimación de parámetros del coeficiente Wald = 19,040; significancia =, 000 < 0,05.

Quinta: Se determinó que la información y comunicación es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector

E-1 Pachacútec, 2022. Establecido por la variabilidad de Nagelkerke = 18,0%. Además, en la prueba de estimación de parámetros del coeficiente Wald = 17,745; significancia =, 000 < 0,05.

Sexta: Determinó que la supervisión es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022. Establecido por la variabilidad de Nagelkerke = 42,8%. Además, en la prueba de estimación de parámetros del coeficiente Wald = 23,120; significancia =, 000 < 0,05.

VII. RECOMENDACIONES

Primera Se recomienda que, en el corto plazo, al director de la autoridad regional de salud - Callao difunda las normas con los límites máximos permisibles para el tipo de actividades industriales que emiten contaminantes con partículas de plomo, para crear un ambiente de control favorable y fortalezca los procedimientos de gestión de fiscalización, especialmente en la contaminación de plomo del sector E-1 Pachacútec, 2022, extendiéndose en otras regiones relacionadas con esta materia.

Segunda: Se recomienda al equipo directivo de la autoridad regional de salud - Callao establecer una evaluación de riesgos respecto a la prestación de los servicios que presenta la autoridad regional de salud - Callao, basándose en el plano de extensión territorial del casco urbano, con la finalidad de atender de manera oportuna a los niños, ancianos, trabajadores de las empresas expuestos en la contaminación de plomo del sector E-1 Pachacútec, 2022.

Tercera: Se recomienda al equipo directivo de la autoridad regional de salud - Callao planificar, presupuestar y ejecutar actividades de control, para la buena prestación de los diferentes servicios que requiere la autoridad regional de salud - Callao. Con el fin de establecer responsabilidades administrativas, civiles, penales y/o ambientales y ser sancionados, además obtener una reparación por la vía civil.

Cuarta: Se recomienda al equipo directivo de la autoridad regional de salud - Callao mejorar la información y comunicación respecto a la prestación de los servicios que presenta la autoridad regional de salud – Callao.

Quinta: Se recomienda al equipo directivo de la autoridad regional de salud la supervisión de las personas afectadas, atendiendo de manera oportuna los casos de contaminación. Se debe adquirir herramientas ambientales suficientes que permitan un adecuado monitoreo, no a través de la tercerización, además, dicho monitoreo debe ser fijo y permanente, con la participación de las personas afectadas.

Sexta: Se recomienda al equipo directivo de la autoridad regional de salud del Callao, mejore los canales de comunicación frente a las autoridades del sector ambiental a fin de una correcta verificación de los estándares de salubridad de los espacios dentro del territorio del Callao y alrededores, a fin de evitar riesgos a la salud de las personas que habitan dentro del área así como del ecosistema ya debilitado por las contaminaciones de petróleo que ha sufrido el mar del Callao, así como otros contaminantes que se generan al ser este espacio una zona portuaria e industrial.

REFERENCIAS

- Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica. (5ta edición)*. Caravas, Venezuela: Editorial Episteme, C.A.
https://www.researchgate.net/publication/273441897_El_Proyecto_de_Investigacion_Introduccion_a_la_metodologia_cientifica_5ta_Edicion_Premio_Nacional_2006.
- Ballantyne, A., Hallett, J., Jason, D., & Payne, D. (2018). Lead Acid Battery Recycling for The Twenty-first Century. *R. Soc. Open Sci*,
<https://doi.org/10.1098/rsos.171368>.
- Carrasco, D. (2009). *Metodología de la Investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Carrasco, S. (2007). *Metodología de la investigación científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Lima: San Marcos.
- Centro Nacional de Salud Ambiental. (28 de Octubre de 2021). *Prevención del envenenamiento infantil por plomo*. Obtenido de Los CDC actualizan el valor de referencia de plomo en sangre a 3,5 µg/dL:
<https://www.cdc.gov/nceh/lead/news/cdc-updates-blood-lead-reference-value.html>
- Chávez, A. (2018). *Determinación de niveles de plomo en pobladores adultos del Asentamiento Humano "Virgen de Guadalupe", distrito Mi Perú, de la Provincia Constitucional del Callao*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Chen, X., Zhu, G., Wang, Z., Zhou, H., He, P., Liu, Y., & Jin, T. (2019). Ecotoxicology and Environmental Safety The association between Lead and Cadmium Co-exposure and Renal Dysfunction. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 173, 429–435.
<https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2019.01.121>.
- Claros, R., & León, O. (2012). *El control interno como herramienta de gestión y evaluación*. Lima: Pacifico.

- Corzo, I., & Velásquez, M. (2014). Lead and its health effects. *Acta Médica del Centro*, 1-16.
<http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/164/22>.
- Creswell, J. (2013). *Qualitative research and research design: choosing between five approaches (3rd ed.)*. Thousand Oaks: SAGE.
- De la Cruz, C., Ramos, S., & López, S. (2018). Effect of the addition of organic acids on the bioaccumulation of Lead, Thallium and Vanadium in *Chrysopogon zizanioides* growing on contaminated soils from a landfill. *Nova Scientia- Ciencias naturales e ingenierías*, 10 (21), 403-422.
<https://doi.org/10.21640/ns.v10i21.1582>.
- Dean, J., Amaibi, P., Okorie, A., & Entwistle, J. (2020). A Critical Evaluation of The Use and 'Misuse' of As and Pb Bioaccessibility Data in Human Health Risk Assessments. *Environmental Research*, 189, 109915.
<https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109915>.
- Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA. (2001). *II Taller de Aire Limpio para Lima Callao y III Encuentro Latinoamericano sobre Calidad del Aire y Salud Lima, 10-12 de julio de 2001*. . Lima: DIGESA.
- Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA. (2005). *Information on Air Quality in Lima-Callao for PISA-2005-2010. Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio para Lima y Callao*. . Lima: DIGESA.
- Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA. (2020). *Fuentes de plomo en Lima y Callao, Perú (1998-2000)*. Callao: DIGESA.
- Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA. (2021). *Estudio de saturación Lima Metropolitana y Callao año 2011*. Lima: DIGESA.
- Dominguez, C. (2021). *Influencia de la fiscalización ambiental en la gestión sostenible de los recursos naturales del Gobierno Regional de Ucayali 2018*. Ucayali: Universidad Nacional de Ucayali.
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3045221>.

- El País. (20 de Octubre de 2021). Peruanos afectados por metales pesados llegan a la Corte Interamericana. *El País*, págs. <https://elpais.com/internacional/2021-10-20/peruanos-afectados-por-metales-pesados-llegan-a-la-corte-interamericana.html>.
- Fernández, K. (2018). *Vulneración al derecho a la salud por contaminación ambiental por plomo en el distrito de Ventanilla 2017*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Fernández, K., & Rodríguez, J. (2019). *Vulneración al derecho a la salud por contaminación de plomo, en Ventanilla, 2017*. Ventanilla: Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36163>.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Grall Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la nvestigación*. México: Mc Graw Hill.
- Himani, K., Ansari, J., Mahdi, A., Sharma, D., Karunanand, B., & Datta, S. (2020). Blood Lead Levels in Occupationally Exposed Workers Involved in Battery Factories of Delhi-NCR Region: Effect on Vitamin D and Calcium Metabolism. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 35(1), 80–87. <https://doi.org/10.1007/s12291-018-0797-z>.
- Ley del sistema nacional de evaluación y fiscalización ambiental. (2009). *Ley N° 29325*. Lima: El peruano.
- Ley General del Ambiente. (2005). *Ley N° 28611*. Lima - Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Martínez, F. (2017). *Análisis del proceso de implementación del proyecto de intoxicación en el Callao. Tesis para optar el grado académico de magister en gerencia social*. Lima: Universidad Católica del Perú.
- Martley E, Gulson BL, Pfeiffer HR (2004) Metal concentrations in soils around the copper smelter and surrounding industrial complex of Port Kembla, NSW, Australia. *Sci Total Environ* 325:113–127.

- Montiel-Rozas, M., Madejón, E., & Madejón, P. (2016). Effect of heavy metals and organic matter on root exudates (low molecular weight organic acids) of herbaceous species: An assessment in sand and soil conditions under different levels of contamination. *Environmental Pollution*, 216, 273-281
- Morales, J., Fuentes, J., Bax, V., & Matta, H. (2018). Blood lead levels and associated factors among children residents of a Callao District. *Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y Terapéutica*, 135-144. <https://www.redalyc.org/journal/559/55960422012/html/>.
- Moreno, K. (2016). *Determinación de los niveles de plomo en sangre en trabajadores de una fábrica de pinturas en la ciudad de Quito, por espectrofotometría de absorción atómica con horno de grafito*. Ecuador: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12367>.
- Munives, D. (2020). *El rol fiscalizador del estado en la protección medio ambiental de la zona industrial del Callao en el año 2019*. Callao: Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63496>.
- Nersesyan, A., Kundi, M., Waldherr, M., Setayesh, T., Misik, M., Wultsch, G., & Siegfried, B. (2016). Results of Micronucleus Assays with Individuals Who Are Occupationally and Environmentally Exposed To Mercury, Lead And Cadmium. *Mutation Research-Reviews in Mutation Research.*, <https://doi.org/10.1016/j.mrrev.2016.04.002>.
- Onireti, O., Lin, C., & Qin, J. (2017). Combined effects of low-molecular-weight organic acids on mobilization of arsenic and lead from multi-contaminated soils. *Chemosphere*, 170, 161-168.
- OMS. (31 de Agosto de 2022). *Intoxicación por plomo y salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/lead-poisoning-and-health>
- Perez, R. (2016). *Evaluación de los instrumentos de la fiscalización ambiental en la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional Junín*. Junín: Universidad Nacional del Centro del Perú. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2403356>.

- Rivera, K., & Pernía, B. (2021). Determinación de los niveles de plomo en sangre en trabajadores de fábricas de baterías ubicadas en Guayaquil-Ecuador. <https://www.redalyc.org/journal/5722/572266265001/>, DOI: <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.727>.
- RPP Noticias. (13 de Julio de 2022). Callao: vecinos del distrito Mi Perú denuncian que más de 500 niños tienen plomo en la sangre por contaminación de empresa. *RPP Noticias*, págs. <https://rpp.pe/peru/actualidad/callao-vecinos-del-distrito-mi-peru-denuncian-que-mas-de-500-ninos-tienen-plomo-en-la-sangre-por-contaminacion-de-empresa-noticia-1417647>.
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Perú: Business Suport Aneth SRL .
- Schulin R, Curchod F, Mondeshka M, Daskalova A, Keller A (2007) Heavy metal contamination along a transect in the vicinity of the iron smelter of Kremikovtzi (Bulgaria). *Geoderma* 140:52–61.
- SPDA Actualidad Ambiental. (09 de Marzo de 2022). Respiran plomo: niños de Ventanilla y Mi Perú están expuestos a metales pesados. *SPDA*, págs. <https://www.actualidadambiental.pe/respiran-plomo-ninos-de-ventanilla-y-mi-peru-estan-expuestos-a-metales-pesados/>.
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica. Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación (4ta edición)*. México D. F: Editorial Limusa S.A. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/27605> .
- Tamayo, M. (2013). *El proceso de la investigación científica* . México: Editorial Limusa.
- Trigos, C. (2019). *La responsabilidad del Estado frente a la contaminación del aire por plomo en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe, distrito de Ventanilla, provincia constitucional del Callao*. Ventanilla: Universidad Nacional del Centro del Perú. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2403705>.
- Valderrama , S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: San Marcos.

Villalobos , A., Valdés, F., García, G., & Alonso, J. (2006). Predicción del riesgo a la salud infantil en una zona contaminada por plomo. *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, XXVII (1), 8-15.

**Anexos
Anexo 1**

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES																	
<p>Problema general</p> <p>¿Qué factores intervienen en la gestión del control de plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la intervención del ambiente de control como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar los factores que interfieren en la gestión del control de plomo por parte de la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar si el ambiente de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre los factores que intervienen en la gestión de fiscalización de plomo por la autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>(i) El ambiente de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud -</p>	<p>DEFINICION CONCEPTUAL DE LA VARIABLE FACTORES PREDOMINANTES ASOCIADOS A LA GESTIÓN DE FISCALIZACIÓN: Se consideran factores asociados a las condiciones internas propias de la organización o de la política.</p>																	
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>DIMENSIONES</th> <th>INDICADORES</th> <th>ITEMS</th> <th>ESCALA DE MEDICIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ambiente de control</td> <td>Estructura organizacional Personal competente Autoridades y las responsabilidades apropiadas</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6</td> <td>Se medirán los factores a través de una escala tipo Likert, donde:</td> </tr> <tr> <td>Evaluación de riesgos</td> <td>Identificación del riesgo Cuantificación del riesgo Impacto del fraude</td> <td>7, 8, 9, 10, 11, 12</td> <td>1= nunca 2= casi nunca 3= a veces 4= casi siempre 5= siempre</td> </tr> <tr> <td>Actividad de control</td> <td>Políticas y procedimientos Segregar responsabilidades Segregar operaciones</td> <td>13, 14, 15, 16, 17, 18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Información y comunicación</td> <td>Información relevante Comunicación interna Comunicación con terceros</td> <td>19, 20, 21, 22, 23, 24</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	Ambiente de control	Estructura organizacional Personal competente Autoridades y las responsabilidades apropiadas	1, 2, 3, 4, 5, 6	Se medirán los factores a través de una escala tipo Likert, donde:	Evaluación de riesgos	Identificación del riesgo Cuantificación del riesgo Impacto del fraude	7, 8, 9, 10, 11, 12	1= nunca 2= casi nunca 3= a veces 4= casi siempre 5= siempre	Actividad de control	Políticas y procedimientos Segregar responsabilidades Segregar operaciones	13, 14, 15, 16, 17, 18		Información y comunicación
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN																	
Ambiente de control	Estructura organizacional Personal competente Autoridades y las responsabilidades apropiadas	1, 2, 3, 4, 5, 6	Se medirán los factores a través de una escala tipo Likert, donde:																	
Evaluación de riesgos	Identificación del riesgo Cuantificación del riesgo Impacto del fraude	7, 8, 9, 10, 11, 12	1= nunca 2= casi nunca 3= a veces 4= casi siempre 5= siempre																	
Actividad de control	Políticas y procedimientos Segregar responsabilidades Segregar operaciones	13, 14, 15, 16, 17, 18																		
Información y comunicación	Información relevante Comunicación interna Comunicación con terceros	19, 20, 21, 22, 23, 24																		

<p>- Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?</p> <p>¿Cuál es la intervención de la evaluación de riesgos como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?</p> <p>¿Cuál es la intervención de la actividad de control como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1</p>	<p>regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>Identificar si la evaluación de riesgos es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>Determinar si la actividad de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1</p>	<p>Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>(ii) La evaluación de riesgos es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>La actividad de control es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>La información y comunicación es</p>	<p>Supervisión</p> <p>Evaluaciones puntuales Deficiencias detectadas Acciones correctivas</p> <hr/>
---	--	--	--

<p>Pachacútec, 2022?</p> <p>¿Cuál es la intervención de la información y la comunicación como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?</p> <p>¿Cuál es la intervención de la supervisión como factor en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022?</p>	<p>Pachacútec, 2022.</p> <p>Determinar si la información y comunicación es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>Determinar si la supervisión es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p>	<p>un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p> <p>La supervisión es un factor que intervienen en la gestión de fiscalización del plomo efectuado por la autoridad regional de salud - Callao en los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2022.</p>	
--	---	---	--

Anexo 2: Matriz de operacionalización

Dimensiones	Indicador	Ítems	Escala y Valores	Niveles y rangos
Ambiente de control	Estructura organizacional	1, 2, 3, 4,	(1) Nunca	Bueno
	Personal competente	5, 6	(2) Casi nunca	
Evaluación de riesgos	Autoridades y las responsabilidades apropiadas		(3) A veces	(115-150)
	Identificación del riesgo	7, 8, 9, 10,	(4) Casi siempre	Regular
	Cuantificación del riesgo	11, 12	(5) Siempre	
Actividad de control	Impacto del fraude			(86-114)
	Políticas y procedimientos	13, 14, 15,		
	Segregar responsabilidades	16, 17, 18		
Información y comunicación	Segregar operaciones			Malo (30-85)
	Información relevante	19, 20, 21,		
	Comunicación interna	22, 23, 24		
Supervisión	Comunicación con terceros			
	Evaluaciones puntuales	25, 26, 27,		
	Deficiencias detectadas	28, 29, 30		
	Acciones correctivas			

Variable Gestión de fiscalización

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles o rangos
Normatividad	Régimen jurídico	1, 2	1 = Totalmente en desacuerdo	Malo / 16 – 26
Administración	Ordenanzas autoridad regional de salud - Callao	3, 4 y 5	2 = En desacuerdo;	Regular / 27 – 37
	Organización	6	3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Bueno / 38 – 48
	Estructura organizativa	7 y 8	4 = De acuerdo	
	Cultura organizativa	9 y 10	5 = Totalmente en desacuerdo	
Compromiso organizacional	Metas y objetivos	11 y 12		
	Misión	13 y 14		
	Estrategias	15 y 16		

Anexo 2. Instrumentos

ENCUESTA

ITEMS						
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
		1	2	3	4	5
Dimensión 1: AMBIENTE DE CONTROL		1	2	3	4	5
1	Considera usted, que existe una estructura organizacional tranquila que registra el cumplimiento de objetivos y control de funciones en el área.					
2	Considera usted que en la institución cuenta con Personal competente que conoce sus responsabilidades, comprende la importancia, objetivos y procedimientos del Control Interno.					
3	Considera usted que las autoridades de la la autoridad regional de salud - Callao, reflejan una actitud de apoyo permanente hacia el control interno y el logro de sus objetivos.					
4	Considera usted que existen normas técnicas para la revisión, actualización y perfeccionamiento de los procedimientos de acuerdo con las necesidades de la entidad.					
5	Considera usted que la entidad modifica la estructura organizacional por necesidad institucional para brindar un mejor servicio público.					
6	Considera usted que la entidad establece los requisitos para el perfil de los cargos o puestos de trabajo, para los cargos de confianza o de libre designación.					
Dimensión 2: EVALUACION DE RIESGOS						
7	Considera usted que en la institución identifica preventivamente los posibles riesgos que pueden surgir, a fin de evitar afecten los objetivos y pérdidas económicas en la entidad.					
8	Considera usted que se realizan revisiones periódicas que anticipen e identifiquen eventos que puedan afectar la capacidad de la entidad para cumplir con sus objetivos.					
9	Considera usted que el personal Informa y difunde a la Dirección Superior sobre los riesgos identificados y analizados.					

10	Considera usted que en la institución existen mecanismos adecuados para identificar riesgos de fuentes externas como fuentes de suministro, cambios tecnológicos, condiciones económicas, condiciones políticas, normas aplicables, acontecimientos naturales, etc.						
11	Considera usted que en la institución existe un mapa de riesgos para la determinación de prioridades de atención.						
12	En su área, las funciones están distribuidas por equipos de trabajo, lo que ayuda a disminuir los riesgos de error o fraude en los procesos.						
Dimensión 3: ACTIVIDADES DE CONTROL							
13	Considera usted que en la institución existen manuales o normas escritas acerca de cómo se deben desarrollar las diversas actividades y/o procesos del Servicio.						
14	Considera usted que existen procedimientos para evaluar específicamente la competencia profesional al momento de la incorporación del trabajador (empleado) a la entidad.						
15	Considera usted que Se lleva un control efectivo sobre los recursos y archivos del área						
16	Considera usted que la POAI determina la denominación del puesto, la dependencia, la supervisión ejercida, la categoría y la ubicación dentro de la estructura organizacional.						
17	Considera usted que son revisados los organigramas para asegurar que existe una segregación apropiada de deberes.						
18	Considera usted que existe personal suficiente para el desarrollo de las funciones de cada una de las unidades organizacionales.						
Dimensión 4: INFORMACION Y COMUNICACION							
19	Considera usted que la información y comunicación que se brinda para la toma de decisiones es confiable y relevante la cual ayuda al logro de los objetivos.						
20	Considera usted que en la institución hay buena comunicación interna, que fluye hacia abajo, hacia arriba y a través de la estructura del área.						
21	Considera usted que Se aplican controles efectivos para la comunicación externa, previniendo flujos de información que no hayan sido autorizados.						

22	Considera usted que las unidades funcionales proporcionan oportunamente la información requerida.						
23	Considera usted que los requerimientos de la información interna y externa tienen como propósito obtener un mensaje claro y eficaz la toma de decisiones por parte de la entidad.						
24	Considera usted que se asigna responsabilidad a un miembro de la Dirección para que el Servicio responda oportuna y correctamente a las comunicaciones de los clientes, proveedores, reguladores y otras partes externas.						
	Dimensión 5: SUPERVISIÓN						
25	Considera usted que en la institución existen procedimientos para que la Dirección revise los procesos de control asegurando que se aplican los controles de la forma esperada.						
26	Considera usted que en el área ¿se monitorean los procesos y operaciones para conocer si estos se realizan de forma adecuada?						
27	Considera usted que la Dirección responda en forma oportuna y apropiada a las observaciones de los auditores independientes y a sus recomendaciones en relación al control interno, políticas y procedimientos de la institución.						
28	Considera usted que en la institución existen canales de denuncia apropiados al incumplimiento de las normas de probidad y transparencia.						
29	Considera usted que en el área ¿se monitorean los procesos y operaciones para conocer si estos se realizan de forma adecuada?						
30	Considera usted que A partir del monitoreo de los procesos y operaciones en la institución se adoptan las acciones de prevención, cumplimiento y corrección necesarias y pertinentes para garantizar la calidad de los mismos.						

Cuestionario de Gestión de fiscalización

Estimado participante, a continuación, se le presentan una serie de preguntas que servirán para medir su nivel de Gestión de fiscalización. Sírvase contestar según corresponda y siguiendo las indicaciones del cuadro adjunto.

Si considera que siempre se cumple la pregunta o afirmación de la tabla, marque un aspa en el casillero correspondiente al número cinco; si su respuesta es casi siempre, marque el casillero cuatro, si su respuesta es a veces, marque el casillero 3; si es casi nunca, el casillero 2 y si es nunca, marque el casillero 1.

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

la gestión de fiscalización de plomo por la autoridad regional de salud - Callao a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 202

		1	2	3	4	5
	Dimensión 1: Normatividad					
1	¿Considera Ud. que el actual régimen jurídico de la autoridad regional de salud - Callao favorece una adecuada gestión en aplicación de control de plomo?					
2	¿En su opinión, la autoridad regional de salud - Callao debería poner mayor énfasis en la implantación del sistema de control de plomo?					
3	Según su opinión, ¿cree Ud. que las Ordenanzas de la autoridad regional de salud - Callao han contribuido a implementar el sistema de control de plomo?					
4	¿Considera Ud. que la autoridad regional de salud - Callao vela para que se cumplan las Ordenanzas relacionadas con sistema de control de plomo?					
5	¿En su opinión, la actual gestión de fiscalización está priorizando una adecuada y rápida implementación de control de plomo?					
	Dimensión 2: Administración					
6	¿En su opinión, dirige la autoridad regional de salud - Callao sus esfuerzos hacia la realización de los objetivos planificados en lo referente al control de plomo?					
7	Para Ud., la asignación de diferentes funciones y procesos para un alto estándar de control de plomo, depende de la estructura organizativa de la autoridad regional de salud - Callao?					
8	Para Ud., ¿permite la estructura organizativa de la autoridad regional de salud - Callao la prevención y monitoreo de modo que asegure un alto estándar del control de plomo?					

9	¿Según Ud., la autoridad regional de salud - Callao tiene políticas claras y bien definidos en cuanto a un determinado control de plomo?					
10	Siente Ud. que a la autoridad regional de salud - Callao le importan los problemas de control de plomo?					
Dimensión 3: Compromiso Organizacional						
11	Para Ud., ¿están bien marcados y son conocidos los objetivos y metas de la autoridad regional de salud - Callao en cuanto a establecer un adecuado control de plomo?					
12	Considera Ud. que las autoridades y el personal de la autoridad regional de salud - Callao están comprometidas a trabajar para cumplir sus metas y objetivos?					
13	¿Ha recibido Ud. información de la autoridad regional de salud - Callao sobre la misión y los planes a implementar en cuanto al control de plomo?					
14	¿Considera Ud. que son adecuados la misión y objetivos de la autoridad regional de salud - Callao en cuanto a control de plomo?					
15	Para Ud., ¿están bien marcados y son conocidas las estrategias de la autoridad regional de salud - Callao en cuanto al control de plomo?					
16	¿Considera Ud. que la autoridad regional de salud - Callao utiliza adecuadamente los recursos humanos, físicos y financieros para las estrategias de control de plomo?					

Anexo C. Confiabilidad

Respecto al presente anexo, se consideró el lineamiento señalado por George y Mallery (2003), estableciendo el siguiente cuadro con la finalidad de evaluar el coeficiente de alfa de Cronbach.

Escala	Significado
Coeficiente alfa mayor a 0.9	Excelente
Coeficiente alfa mayor a 0.8	Bueno
Coeficiente alfa mayor a 0.7	Aceptable
Coeficiente alfa mayor a 0.6	Cuestionable
Coeficiente alfa mayor a 0.5	Pobre
Coeficiente alfa menor a 0.5	Inaceptable

Fuente: George y Mallery (2003)

Respecto a la variable: "Factores asociados "

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,917	30

En función de los resultados obtenidos, luego de la prueba alfa de Cronbach para la variable Calidad de gasto, el índice de fiabilidad obtenido fue igual 0,917, se puede asumir que el instrumento presenta excelente confiabilidad y procede su aplicación.

Respecto a la variable: “gestión de fiscalización”

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,895	16

En función de los resultados obtenidos, luego de la prueba alfa de Cronbach para la variable Calidad de gasto, el índice de fiabilidad obtenido fue igual 0,895, se puede asumir que el instrumento presenta buena confiabilidad y procede su aplicación.

2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	1	1	3	3	4	5	4	3	3	4	5	3	4	5	3	4									
2	3	5	3	3	2	2	3	3	1	2	1	2	3	3	4	2	4	5	3	4	3	3	4	3	2	2	3	5	3	3	1	3	2	1	3	2	4	5	3	5	3	4	3	5	3	4	5					
2	4	5	4	3	2	5	5	3	3	2	2	2	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	2	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	5	5				
2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	2	5	5	5	5	4	5	2	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	3	5	5	5	3	5	3	4	5	3	4	3	5	4					
2	6	5	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	1	4	4	4	3	3	1	3	5	5					
2	7	4	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	4	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
2	8	5	5	5	1	3	4	2	3	4	2	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	3	2	1	4	5	4	3	5	4	1	4	1	4	5	1	5	4	5	5	5	1	5	4	1					
2	9	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	2	2	4	4	3	4	4	3	2	3	4	5	3	5	3	2	5	2	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	2	5	5				
3	0	3	4	4	3	3	4	4	5	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	5	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	5	3	5	3	4	4	5	5	4							
3	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	4	4	4	5	1	3	2	5	5	4	1	3	3	4
3	2	5	4	4	3	3	5	4	5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	1	5	3	5	5	5	5	5	1	3	1	5	5					
3	3	4	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	2	1	2	2	2	3	2	3				
3	4	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	1	4	4	5	3	2	1	3	5	5				
3	5	3	3	1	3	3	5	3	4	3	4	4	3	2	4	5	3	2	3	4	5	1	3	2	2	4	4	4	5	3	3	4	5	3	5	4	5	1	4	3	3	3	4	1	3	5	5					
3	6	4	5	3	4	5	5	5	5	4	3	4	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5		
3	7	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	2	4	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
3	8	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	2	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5				
3	9	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3					
4	0	1	2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2	4	3	4	3	5	5	4	3	3	3	3	2	2	5	4	5	5	3	2	4	5	5	3	5	2	4	5	4	5	3	3	5	4	5					
4	1	5	5	5	1	3	4	2	3	4	2	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	3	2	1	4	5	4	3	5	4	1	4	1	4	5	1	5	4	5	5	5	1	5	4	1					
4	2	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	2	2	4	4	3	4	4	3	2	3	4	5	3	5	3	2	5	2	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	2	5	5			
4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	5	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	5	3	5	3	4	4	5	5	4	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MANGUINURI CHOTA ROBERT, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Factores que intervienen en gestión de fiscalización de plomo por la Autoridad Regional de Salud- Callao, a los pobladores del sector E-1 Pachacútec, 2023", cuyo autor es LEON ORDOÑEZ EDGAR EUSEBIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 03 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MANGUINURI CHOTA ROBERT DNI: 06739917 ORCID: 0000-0001-7832-4169	Firmado electrónicamente por: RMANGUINURIC el 04-08-2023 07:14:13

Código documento Trilce: TRI - 0638318