



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

**“CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE CONTAMINACIÓN POR
PLOMO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. INMACULADA
VIRGEN DE GUADALUPE N° 141 – MI PERÚ, 2018”.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORA

MARINA ELENA, PEREZ CABRERA

ASESORA

Mgr. BLANCA LUCIA RODRIGUEZ ROJAS

LINEA DE INVESTIGACIÓN

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

LIMA – PERÚ

2018

**DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DE DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
N°172-2018-UCV-LIMA NORTE/EP-ENFERMERÍA.**

El Presidente y los miembros del Jurado Evaluador, designados con Resolución Directoral N°786-2018-UCV-Lima Norte/EP-ENFERMERÍA de la Escuela Profesional de Enfermería acuerdan:

PRIMERO.- Aprobar por: UNANIMIDAD

El Desarrollo de Proyecto de Investigación presentada por él (la) estudiante:

PEREZ CABRERA, MARINA ELENA

Con el Tema denominado:

**CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE CONTAMINACIÓN POR PLOMO EN NIÑO DE 3 A 5 AÑOS DE
LA I. E. INMACULADA VIRGEN DE GUADALUPE N°141- MI PERÚ, 2018**

SEGUNDO.- Al culminar la sustentación, él (la) estudiante PEREZ CABRERA, MARINA ELENA, obtuvo el siguiente calificativo:

NUMERO	LETRAS	CONDICION
16	DIECISEIS	APROBADO


Presidente : Dra. Lilliana Zedeida Timana Yenque

Secretario : Mgtr. Tania Elisa Tejada Torres

Vocal : Mgtr. Blanca Lucia Rodriguez Rojas

Los Olivos, 10 de diciembre de 2018




Mgtr. Zora María De Los Angeles Riojas Yance
Coordinadora de la Escuela Profesional de Enfermería
Lima Norte

DEDICATORIA

A mis padres TEDI PEREZ y ROSA CABRERA, por su apoyo incondicional en el transcurso de mi preparación académica, gracias a ellos hoy por hoy culmino mi carrera profesional exitosamente.

Así mismo dedico esta investigación a la persona que me acompaña desde hace 10 años, a DUBER VALDEZ, él quien me apoya, alienta y motiva a seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a mi GOHONZON, que me acompaña y guía cada paso que doy.

Agradezco a mi asesora, Mgtr. Blanca Rodríguez Rojas, por guiarme en el transcurso del desarrollo de la investigación. A la Mg. Luz Del Pilar Hernández Directora de la I.E.I escenario en donde se llevó a cabo el presente proyecto. Asimismo, doy gracias a todas las personas que de alguna u otra manera contribuyeron en el desarrollo y ejecución del proyecto.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Marina Elena Perez Cabrera, identificada con DNI N° 46201582, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias Humanas, Escuela académico profesional de Enfermería, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Lima, 29 de noviembre del 2018



Marina Elena Pérez Cabrera
DNI N° 46201582

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En el cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada: **“Conocimiento de la madre sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N°141 – Mi Perú, 2018”**, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Licenciada en Enfermería.

Pérez Cabrera, Marina Elena

INDICE

Carátula	i
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCION	
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Trabajos previo	16
1.3. Teorías relacionas al tema	18
1.4. Formulación del problema	21
1.5. Justificación del estudio	22
1.6. Objetivos	
1.6.1. Objetivo general	23
1.6.2. Objetivos específicos	23
II. MÉTODO	
2.1. Diseño de investigación	24
2.2. Variables, Operacionalización	25
2.3. Población y muestra	26
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	26
2.5. Métodos de análisis	27
2.6. Aspectos éticos	28
III. RESULTADOS	29

IV.	DISCUSION	35
V.	CONCLUSIONES	39
VI.	RECOMENDACIONES	40

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

- ✓ Anexo A: Cuestionario sobre conocimiento de la contaminación por plomo
- ✓ Anexo B: Validez por juicio de expertos
- ✓ Anexo C: Confiabilidad del instrumento por Alfa de Cronbach
- ✓ Anexo D: Consentimiento informado
- ✓ Anexo E: Matriz de consistencia
- ✓ Anexo F: Tabla cruzada
- ✓ Anexo G: Solicitud de Autorización

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Características sociodemográficas de las madres de familia de la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

Tabla N° 2: Nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

Tabla N° 3: Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

Tabla N° 4: Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión factores de riesgo de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

Tabla N° 5: Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión medidas preventivas de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Características Sociodemográficas de las madres de familia de la I.E.I.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

Figura 2. Nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años.

Figura 3. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión contaminación por plomo.

Figura 4. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión factores de riesgo de la contaminación por plomo.

Figura 5. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión medidas preventivas de la contaminación por plomo.

RESUMEN

La contaminación por plomo es un problema de salud pública, es por ello que la presente investigación tiene como objetivo principal determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe, estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo de corte transversal, diseño no experimental. La población estuvo conformada por 50 madres de familia de niños de 3 a 5 años quienes cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario de 21 preguntas que fue elaborado por la investigadora y validado a través de un juicio de expertos. Para determinar la confiabilidad se realizó una prueba piloto a 25 madres de la I.E.I. Paraíso del niño N° 159, los datos fueron codificados en el programa SPSS para realizar el análisis de fiabilidad a través Alfa de Cronbach obteniéndose un valor de 0 ,796. Los resultados obtenidos demuestran que el 58% de las madres tienen un nivel de conocimiento bueno sobre contaminación por plomo, 48% nivel regular en relación a los factores de riesgo y 48% nivel bueno en medidas preventivas. Se concluyó que el nivel de conocimiento de las madres de la I. E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe es bueno.

PALABRAS CLAVE: conocimiento, contaminación, plomo

ABSTRACT

Lead contamination is a public health problem, which is why this research has as its main objective to determine the level of knowledge of mothers about lead contamination in children from 3 to 5 years of the I.E.I. Immaculate Virgin of Guadalupe, study of quantitative approach, descriptive type of cross section, non-experimental design. The population consisted of 50 mothers of children from 3 to 5 years old who met the inclusion and exclusion criteria. The data collection was carried out through a questionnaire of 21 questions that was prepared by the researcher and validated through an expert judgment. To determine reliability, a pilot test was conducted on 25 mothers of the I.E.I. Child's Paradise No. 159, the data were coded in the SPSS program to perform the reliability analysis through Cronbach's Alpha obtaining a value of 0,796. The results obtained show that 58% of mothers have a good level of knowledge about lead contamination, 48% regular level in relation to risk factors and 48% good level in preventive measures. It was concluded that the level of knowledge of the mothers of the I. E.I. Immaculate Virgin of Guadalupe is good.

KEY WORDS: knowledge, pollution, lead

I. INTRODUCCION

1.1. Realidad problemática

La contaminación por plomo es considerada como un grave problema de salud pública a nivel mundial. La exposición del metal se da principalmente como consecuencia de la explotación minera, el almacenamiento de minerales y la emisión de fundiciones, estas partículas pueden viajar por vía aérea y depositarse en la tierra y de este modo el elemento ingresa al organismo de la persona causando efectos adversos en su salud.

Se estima que la exposición al plomo representa el 0,6% de la carga mundial de morbilidad, siendo mayor en regiones en vías de desarrollo.¹

Según el informe del Instituto Geológico y Minero de España IGME (2014); a nivel mundial la producción de plomo es de unas 5 megatoneladas (Mt), a lo que se suma una producción secundaria que sitúa el total de producción de plomo en más de 10 Mt, siendo el primer consumidor China con un 49,71%, Australia con 13,40%, Estados Unidos con el 6,81% y Perú con 5,13%.²

Nuestro país se encuentra como cuarto productor de plomo a nivel mundial y el primero en América Latina; cuya distribución sub territorial otorga Según el último reporte estadístico del Ministerio de Energía y Minas (2017); las zonas mineras de Cerro de Pasco producen 94,396 Toneladas métricas fina (TMF) el cual viene hacer 36,04% de plomo, la ciudad de Lima produce 18,54% (48,608 TMF) y en el puesto tres se encuentra la región Junín con una producción de 13,43% (35,186 TMF) de plomo a nivel nacional.³

Asimismo la provincia constitucional del Callao no es ajena a este tipo de problemas ya que en el distrito de Mi Perú existen varias empresas o zonas industriales que se dedican a la fundición de plomo las cuales operan cerca de asentamientos humanos e instituciones educativas aledañas. Las empresas responsables de la emanación de las partículas de plomo son: compuestos metalúrgicos, fabrica acumuladores ETNA, baterías PB turbo, Rabanal services, consorcio Matrix technology entre otros.

El plomo se encuentra dentro de la lista de diez productos químicos causante de graves problemas de salud el cual exige la intervención oportuna y de esa manera se proteja la salud de todas las personas expuestas.

Matte T, menciona que la gran mayoría de niños con intoxicación por plomo no evidencian signos y síntomas en una revisión clínica de rutina, pero estudios a mayor profundidad demuestran que la capacidad cognitiva, el crecimiento y la conducta de los niños se ven más afectados⁴.

Al respecto Ferrer A, de España; refiere que los niños intoxicados presentan cambios neuropsicológicos como alteración del aprendizaje, reducción del rendimiento académico, cambios en el comportamiento, pérdida de la agudeza auditiva, reducción el crecimiento, etc⁵.

La Dirección Regional de Salud (DIRESA – Callao) en el 2016 informó que realizaron atención y dosaje de plomo a los niños del distrito de Mi Perú, quienes se encuentran expuestos a este tipo de metal, de los 338 niños atendidos de 2 a 12 años la mayoría (73%) tenían un nivel de contaminación permitido o categoría I (<5 µg/dl), pero un 25% pertenecían a la categoría II (10 a 20 µg/dl de plomo en sangre) y un 2% llegó a la categoría III (más de 20 µg/dl), las autoridades del Callao refieren que estas alarmantes cifras son producto de la contaminación con plomo de las empresas que operan de manera indebida en el ya mencionado distrito.⁶ Es por ello que el Ministerio del Ambiente declaró en emergencia ambiental la zona industrial y Asentamientos Humanos afectados entre ellos se encuentran el A.H Virgen de Guadalupe, las Casuarinas de Guadalupe, Sagrado corazón de Jesús y los sectores E y K.

Se considera entonces que el conocimiento frente a este problema ambiental es fundamental para el cuidado de la propia salud. Es por ello la importancia de la capacitación de los padres respecto al plomo y de esa manera se cambien conductas y actitudes que ponen en riesgo la calidad de vida de todos los miembros del hogar y de la comunidad.

Un estudio realizado por Castro F, Poma R, Salcedo C y Fernández M (2015), en el departamento de Cerro de Pasco en relación al conocimiento de las madres sobre la contaminación por plomo, se observa que un gran porcentaje tienen conocimiento regular ya que la prevención por plomo se puede hacer a través de una serie de estrategias entre ellos la eliminación o erradicación de las fuentes de exposición, la educación sanitaria y comunicación de riesgos el cual busca que las personas modifiquen sus hábitos que conllevan riesgos de contaminación en niños, siendo los más importantes para el completo bienestar y la mejora de los estilos de vida, higiene personal, lavado de manos, chupones y juguetes para reducir así la exposición e intoxicación por plomo.⁷

Por consiguiente es fundamental el rol que cumple el profesional de enfermería del primer nivel de atención, ya que una de las funciones principales es el seguimiento o control de salud del usuario identificando factores de riesgo que se encuentran presentes en el ambiente o entorno; a fin de realizar acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades de la persona, familia y comunidad.

Es por ello que en el transcurso de la formación profesional durante las prácticas pre-profesionales comunitarias en la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe se evidencia mediante informe realizado por la DIRESA – Callao, los resultados de dosaje de plomo a los niños; los cuales muestran que del total de 69 niños atendidos, 43 pertenecen a la categoría de exposición I (<10 µg/dl de plomo en sangre), mientras que 23 se encuentran en la categoría II (10 – 19.9 µg/dl), y 3 se encuentran en la categoría III (20 – 44.9 µg/dl).⁸ Asimismo al interactuar con las madres de familia de dicha institución manifestaron que la contaminación ambiental por este metal estaría afectando la salud de sus niños que se encuentran estudiando en el plantel. Además expresan “mi niño no puede dormir, sufre de constantes dolores de cabeza, ha perdido el apetito, no se concentra en clases y tiene talla baja, ya no crece”. “Claro está que esto se debe a la contaminación, al humo que expulsan las chimeneas de las zonas industriales que se encuentran operando de manera indebida en los alrededores.

Siendo las madres las principales responsables de la crianza del niño, ya que cumplen un rol fundamental en su cuidado se ven con la necesidad de conocer o querer saber más sobre la contaminación por plomo, factores de riesgo y medidas preventivas para que así puedan tener la capacidad de controlar, mejorar y tomar decisiones en bien de la salud de los niños y de sí mismo.

1.2.Trabajos previos

Nacionales

En la investigación realizada por Castro F, Poma R, Salcedo C, y Fernández M. 2015, en Cerro de Pasco, tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños menores de 5 años, este estudio fue de tipo cuantitativo descriptivo y de corte transversal, la población estuvo conformada por 80 madres de niños < de 5 años de la localidad de Paragsha. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario que constaba de 25 interrogantes elaborado por las investigadoras y validado a través de un juicio de expertos. Como resultados se obtuvo que el conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo se encontraba en categoría regular con un 56.25% .⁷

Navío S. 2016, Puerto Maldonado – Perú, realizó un estudio titulado: evaluación del conocimiento sobre los riesgos de exposición del mercurio por el consumo de pescado en residentes urbanos de la ciudad de Puerto Maldonado, el objetivo fue determinar el conocimiento de la población sobre los riesgos de exposición del mercurio. Esta investigación fue de tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal, el tamaño de muestra fue de 300 personas (mayor de 18 años de edad), a cada una de las cuales se aplicó una encuesta. Como resultados se obtuvo que el total de encuestas (300), 144 personas no sabían cómo afecta la minería en la salud. El 62.6% desconocía qué enfermedades produce la frecuencia del consumo de pescado contaminado con mercurio y el 37.4% tenían conocimiento, pero no acertaban con la patología propiamente dicha.⁹

Rebaza L. 2016, en Moquegua, realizó la investigación que lleva por título: relación entre el conocimiento sobre medio ambiente y la disposición de residuos sólidos

orgánicos e inorgánicos en las vías públicas del distrito de Moquegua, 2015; cuyo objetivo fue determinar la relación entre conocimiento sobre medio ambiente y la disposición de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en las vías públicas del distrito. El estudio fue de tipo no experimental y de nivel relacional, dicha relación fue demostrada estadísticamente con un margen de error del 5%, con una población total de 17572 viviendas. El resultado fue que existe una estrecha relación entre educación sobre medio ambiente y la disposición de residuos sólidos.¹⁰

Un reciente estudio realizado por Morales J, Fuentes J y Bax V (2018) titulado: niveles de plomo sanguíneo y factores asociados en niños residentes de un distrito del callao, en el estudio los resultados fueron que los niños presentan altos niveles de plomo en sangre; estuvo constituido por 310 niños de los cuales el 18,1% (n=56) de la muestra tenían $< 5 \mu\text{g/dl}$; 54,5% (n=169) entre 5 y $10 \mu\text{g/dl}$ y 27,4% (n= 85) $\geq 10 \mu\text{g/dl}$, con diferencias significativas entre géneros. Los niveles de plomo en sangre $\geq 10 \mu\text{g/dl}$ se presentaron mayormente en niños menores de 10 años y cuyos padres no recibían ninguna educación y/o capacitación respecto a la contaminación por plomo.¹¹

Internacionales

Rodríguez D, Pérez O, Córdova V, 2015 en Cuba, realizaron el estudio titulado educación ambiental Vs. Baja percepción acerca de la contaminación por metales pesados en comunidades costeras aledañas a la bahía de Santiago de Cuba. Para llevar a cabo el estudio realizaron una encuesta a 90 pobladores de algunas comunidades costeras aledañas a la bahía y cuyas aguas estaban contaminadas por metales pesados. El objetivo del estudio fue conocer el grado de percepción acerca de la contaminación por metales pesados y por ende el conocimiento del riesgo que este genera a la salud. Los resultados de la encuesta revelaron que 71 personas consumían peces y mariscos provenientes de la bahía, 7 mencionaron un metal pesado y solo 2 señalaron el efecto toxico de los metales pesados en la salud.¹²

Mozobancyk S. y Pérez J, 2016 en Argentina, realizaron un estudio que lleva por título: percepción de la contaminación ambiental y los riesgos para la salud en la comunidad de villa inflamable. El objetivo de esta investigación fue explorar la

percepción comunitaria de la contaminación ambiental, de sus efectos sobre la salud y el conocimiento de medidas de prevención. La investigación fue de tipo cualitativa, se realizó 16 entrevistas semiestructuradas en 4 puntos estratégicos del barrio. Como resultados se obtuvo que la contaminación por plomo fue el menos percibido por la comunidad y menos aún mostraron preocupación por sus efectos sobre la salud infantil. Las enfermedades más mencionadas en relación a la contaminación ambiental fueron las respiratorias (bronquitis, neumonía, asma), dermatológicas (alergias, sarpullido, forúnculos) diarreas, cáncer y malformaciones en el nacimiento. No obstante algunos entrevistados dudaron o negaron que dichas enfermedades puedan estar causadas por la contaminación ambiental.¹³

Martins E, Varea A, Hernandez K, Sala M, Girardelli A, Fasano V, et al. 2016 en Argentina realizaron el estudio titulado: niveles de plumbemia en niños de 1 a 6 años de la región de la Plata, Argentina. Identificación de factores de riesgo de exposición al plomo. El objetivo fue determinar la media de plumbemia e identificar los factores de riesgo en los niños de la ciudad antes mencionada. El estudio fue de corte transversal en niños que acudieron a su control de salud en los centros de atención primaria. Se determinó la plumbemia por absorción atómica y se realizó una encuesta socioambiental para conocer los factores de riesgo. Como resultados se obtuvo que la mediana de plomo en sangre de la población en estudio fue de 2.2 µg. los principales factores de riesgo de exposición fueron la edad < de 3 años y el hábito de pica. Otros factores de menor relevancia fueron la anemia, escolaridad materna menor de 7 años, hacinamiento y piso de tierra.¹⁴

1.3. Teorías relacionadas al tema

Conocimiento es el conjunto de ideas que una persona manifiesta en relación a un tema de interés. Según Martínez A y Ríos F. postulan que el conocimiento es el proceso a través del cual las personas se hacen conscientes de su realidad y presentan un conjunto de representaciones sobre el cual no hay duda de su veracidad, y para que se lleve a cabo este proceso existen elementos como el sujeto que conoce, el objeto de conocimiento, el deseo de conocer y el resultado que se obtiene y/o la información recabada.¹⁵ Asimismo el filósofo Kant en su teoría del conocimiento

afirma que el conocimiento está determinado por dos fuentes: la sensibilidad y el entendimiento. Entre las formas de conocimiento tenemos:¹⁶

- Conocimiento ordinario o empírico; es aquel basado en la experiencia y que resultan necesarios en la práctica humana para la ejecución de varias acciones y las cuales se transmiten de generación en generación.
- Conocimiento científico; es el resultado de hechos verificables y sustentados en evidencia. Se adquiere mediante la observación apoyados en la teoría científica y guiados por el método científico.

De lo expuesto anteriormente se puede decir que el conocimiento es la adquisición de información por medio de la enseñanza – aprendizaje, el cual va depender mucho de la conducta de la persona para poder obtenerlas. Asimismo quien proporciona información y las herramientas necesarias para mejorar el conocimiento de las personas y estas puedan ejercer un mayor control sobre su propia salud y la del medio ambiente es la promoción de la salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) postula que la Promoción de la salud permite a las personas tener un mayor control de su propia salud, ya que abarca una serie de intervenciones sociales y ambientales las cuales están destinadas a beneficiar, proteger la salud y calidad de vida de los individuos mediante la promoción y prevención de los problemas de salud, y no centrándose en el tratamiento y curación.¹⁷

Es por ello que la Teorista Nola Pender en su modelo de promoción de la salud menciona que para modificar la conducta de los seres humanos, sus actitudes y se motiven a promover salud existen dos sustentos: el primero, postula la importancia de los procesos cognitivos e incorpora aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual. El segundo menciona que la conducta es racional, y que el componente clave para lograr modificar la conducta es la intencionalidad, entendida como el compromiso personal con la acción.¹⁸ Entonces se podría decir que las experiencias individuales así como los conocimientos que se adquiere día a día conllevan a participar en el cuidado de la salud; sin embargo este va depender mucho de la actitud de cada ser humano.

Otra teórica relevante en la presente investigación es Florencia Nightingale ya que su teoría se centró en el medio ambiente, ella menciona que el entorno saludable es indispensable en el cuidado de enfermería. Asimismo afirma que existen cinco puntos esenciales para asegurar la salubridad de las viviendas: agua, aire puro, desagües eficaces, limpieza y luz.¹⁹

La aplicación de esta teoría en la investigación radica en que las personas en situación de pobreza las cuales no cuentan con los recursos suficientes y viven en condiciones insalubres son los que más expuestos se encuentran a este tipo de intoxicaciones, sobre todo los niños. La misma necesidad de estas personas o familias hace que vivan en zonas o ambientes poco propicios para el adecuado crecimiento y desarrollo de los niños. Sin embargo la educación con la que cuentan es sumamente importante ya que si bien es cierto el medio ambiente podrá ser un determinante de la salud pero esto va depender de cuan preparados y capacitados estén las personas para que estas puedan ejercer actitudes positivas y puedan alcanzar el completo bienestar.

El plomo es un metal tóxico; según la OMS refiere que su uso extendido ha causado una extensa contaminación ambiental y problemas de salud en muchas partes del mundo. Los más vulnerables a este problema son los niños porque según la fuente de contaminación de que se trate, los niños absorben entre 4 y 5 veces más la cantidad de plomo que los adultos. Asimismo la exposición de este metal se puede dar en el puesto de trabajo o en el mismo entorno donde las personas habitan mediante dos procesos:

- Inhalación de las partículas de plomo mediante la combustión de materiales que contienen este metal, el cual se puede dar durante actividades de fundición, reciclaje en condiciones no seguras o al utilizar gasolina con plomo.
- Ingestión de polvo, alimentos o agua contaminada.²⁰

Los factores de riesgo están relacionadas con la fuente de contaminación de este metal entre ellos tenemos el trabajar o habitar en zonas de exposición, la deficiente condición sanitaria de la vivienda, los malos hábitos de higiene, la manipulación y

fundición clandestina y la pobre ingesta de alimentos ricos en calcio, hierro y proteínas.²¹ Además este metal trae graves consecuencias en la salud de los niños, esto va depender del grado de exposición, si es elevado ataca el cerebro y al sistema nervioso central pudiendo provocar coma, convulsiones e incluso la muerte. Los niños que sobreviven a una intoxicación grave pueden padecer diversas secuelas como retraso mental o trastornos del comportamiento. Sin embargo en niveles de exposición más débiles en los niños puede afectar el desarrollo del cerebro presentándose una reducción del cociente intelectual.²⁰

Además el plomo afecta el crecimiento, la maduración celular, el desarrollo de los huesos y dientes, dentro de los efectos endocrinos se ha asociado a la talla baja.²¹

Dentro de las estrategias de prevención tenemos como punto importante la identificación oportuna de las fuentes de plomo (fabricación y reciclado de baterías, fundición clandestina, etc.), vigilancia nutricional (deficiencia de hierro y calcio), la alfabetización de las madres, la educación comunitaria y personalizada por parte del profesional de salud y la capacitación del equipo de salud sobre riesgos y toxicidad del plomo.^{21, 22}

1.4. Formulación del problema

De lo expuesto anteriormente se formula la siguiente pregunta:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018?

Problemas específicos:

¿Cuáles son las características sociodemográficas de las madres de familia de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres en la dimensión contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres en la dimensión factores de riesgo de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres en la dimensión medidas preventivas de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de las I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018?

1.5. Justificación del estudio

Las zonas industriales que se encuentran en el distrito de “Mi Perú” estarían ocasionando problemas de contaminación ambiental y de salud, puesto que cerca de estas fábricas se encuentran diversas instituciones educativas donde los niños estarían expuestos a sustancias tóxicas como lo es el plomo. Anteriormente los colegios no solicitaban orientación por parte del sector salud, pero hoy en día es prioridad la capacitación y/o educación de los padres y maestros para salvaguardar la salud de los niños.

Esta investigación se justifica porque existen pocos estudios acerca de la variable de estudio por tal motivo surgió la idea de realizar el presente proyecto, para así poder investigar y conocer los factores de riesgo, consecuencias y de qué manera se puede prevenir para evitar o reducir este problema de salud. Es por ello que el estudio beneficiará a las madres y al mismo profesional de enfermería que labora en el primer nivel de atención a reconocer la importancia de la educación a las madres, a fin de que tomen o asuman medidas correctivas sobre promoción, difusión de la información y orientación en las instituciones y organizaciones. Todo ello para dar a conocer y/o fortalecer conocimientos con el fin de evitar complicaciones futuras en los niños, que se encuentran en pleno desarrollo de sus capacidades físicas, cognitivas e intelectuales.

Por otro lado los resultados servirán como referencia para futuros proyectos de investigación y/o creación de nuevos instrumentos a realizar en la I.E.I o en el establecimiento de salud por otros profesionales interesados en mejorar las condiciones de salud de los niños y de toda la población del distrito de Mi Perú.

1.6.Objetivos

1.6.1.Objetivos generales

- Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

1.6.2. Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de las madres de familia de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.
- Identificar el nivel de conocimiento de las madres en la dimensión contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.
- Identificar el nivel de conocimiento de las madres en la dimensión factores de riesgo de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.
- Identificar el nivel de conocimiento de las madres en la dimensión medidas preventivas de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

II. METODO

2.1. Diseño de investigación

Enfoque: Cuantitativo porque se recolectaron datos numéricos y se analizaron mediante estadística descriptiva.

Tipo: Descriptivo de corte transversal puesto que los datos se recolectaron tal y como se encuentran en la realidad en un espacio y tiempo determinado.

Diseño: No experimental porque en ningún momento se manipuló la variable de estudio.

2.2. Variables, Operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones / Indicadores	Escala
<p>Conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo.</p>	<p>El conocimiento es el proceso a través del cual el individuo conoce su realidad y se hace consciente de ello y en este presenta un conjunto de representaciones sobre las cuales no existe duda de su veracidad. Según Martínez A, y Ríos F.</p>	<p>Es la información que refieren las madres de familia de los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe sobre la contaminación por plomo. Las cuáles fueron medidas mediante un cuestionario de 21 preguntas, cada interrogante con 2 alternativas de respuesta cuyo resultado será:</p> <p>Bueno (15 – 21) Regular (7 – 14) Deficiente (0 – 6)</p>	<p>Conocimiento sobre contaminación por plomo: comprende la información adquirida sobre la contaminación por plomo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Concepto de contaminación por plomo. ✓ Fuentes de exposición del plomo. ✓ Efectos en la salud del niño. <hr/> <p>Factores de riesgo: situación que aumenta las probabilidades de una persona a contaminarse con plomo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajar o habitar en zonas de exposición. ✓ Desnutrición ✓ Deficiente condición sanitaria de la vivienda. ✓ Malos hábitos higiénicos. <hr/> <p>Medidas preventivas: Disposición que se hace de forma anticipada para minimizar el riesgo de contaminarse con plomo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Educación sanitaria y comunicación de riesgos. ✓ Higiene personal (lavado de manos). ✓ Estado nutricional 	<p>Ordinal</p>

2.3.Población y muestra

La población de estudio estuvo conformado por 50 madres de familia de niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe, obtenido a través del registro de estudiantes matriculados en el presente año escolar, que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Criterio de inclusión:

- Madres de familia que voluntariamente aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado (Anexo D).

Criterio de exclusión:

- Madres que no firmaron el consentimiento informado.
- Madres con alguna discapacidad mental.
- Madres con dificultades para responder el instrumento de estudio.

2.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica usada para la variable “**Conocimiento**” fue la encuesta y el instrumento que se aplicó fue el cuestionario, el cual estuvo estructurado en datos generales de la madre y del niño, y una sección de 21 preguntas relacionadas a 3 dimensiones: contaminación por plomo (ítems 1, 2, 3, 4, 5 y 6), factores de riesgo (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14), y medidas preventivas (ítems 15, 16, 17, 18,19, 20 y 21), las cuales fueron elaborados mediante la Resolución Ministerial N° 511 – 2007/MINSA que establece la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por Plomo (Anexo A).

Validez del cuestionario de conocimiento sobre contaminación por plomo:

El instrumento para medir la variable “**conocimiento**” fue creado por la autora de esta investigación para su validez ha sido sometido a juicio de expertos lo que permitió realizar ajustes y modificaciones en la redacción de algunas interrogantes. Participaron 5 profesionales de la salud, obteniéndose un valor de prueba binomial menor a 0.05 y el Grado de concordancia de jueces fue 98.73% (Anexo B).

Confiabilidad del cuestionario de conocimiento sobre contaminación por plomo:

Asimismo se aplicó una prueba piloto a 25 madres de la I.E.I Paraíso del niño N° 159 del distrito de Mi Perú dicha institución se encuentra cerca de la zona industrial del distrito. Se elaboró una base de datos en el programa SPSS para realizar el análisis de fiabilidad a través del Alfa de Cronbach. Obteniéndose un valor de 0,796 (Anexo C).

Para llevar a cabo la investigación se coordinó con la Directora de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe, quien amablemente se comprometió en llamar a una reunión a las madres de familia en 3 días consecutivos. El 25 de setiembre se llevó a cabo la reunión con las madres del aula de 3 años en la cual se les explicó la finalidad del proyecto y se les solicitó su participación voluntaria en el estudio a través del consentimiento informado. Aceptada la participación se pasó a la aplicación del cuestionario con una duración aproximada de 15 minutos. El 26 de setiembre se reunió con las madres del aula de 4 años y el 27 de setiembre con las madres del aula de 5 años.

2.5.Métodos de análisis de datos

Una vez recolectado los datos, estos fueron procesados y analizados mediante el programa de SPSS 24 (Statistical Packge Off Science), en donde se digitó cada uno de los datos obtenidos y se presentó en gráficos y tablas para su análisis e interpretación.

Para esto se consideró la sección de 21 interrogantes cada uno con 2 alternativas de respuesta, cuyo puntaje es de 1 para la respuesta correcta y 0 para la incorrecta, haciendo un total de 21 puntos que se clasificaron mediante la escala de puntuación Baremos:

- ✓ **Conocimiento Bueno = 15 – 21**
- ✓ **Conocimiento Regular = 7 – 14**
- ✓ **Conocimiento Deficiente = 0 – 6.**

Seguido a ello se clasifico el nivel de conocimiento por dimensión de la siguiente manera:

1.- Conocimiento sobre contaminación por plomo: 6 interrogantes

- Bueno = 5 – 6
- Regular = 2 - 4
- Deficiente = 0 - 1

2.- Factores de riesgo: 8 interrogantes

- Bueno = 6 – 8
- Regular = 3 - 5
- Deficiente = 0 - 2

3.- Medidas preventivas: 7 preguntas

- Bueno = 6 - 7
- Regular = 2 - 5
- Deficiente = 0 - 1

2.6.Aspectos éticos

El presente trabajo sustenta los siguientes principios bioéticos:

Principio de autonomía: Para recolectar los datos se solicitó la participación voluntaria de las madres de familia a través del consentimiento informado, se les explicó que la información que brinden es únicamente para fines de estudio, resguardando en todo momento la confidencialidad de su información.

Principio de beneficencia se buscó en este estudio el beneficio a las madres, niños y profesionales de la salud, es posible que los resultados sirvan para que se diseñen estrategias de promoción y prevención acerca de la contaminación por plomo.

Principio de no maleficencia: las participantes fueron tratados en todo momento con respeto y sin invadir su intimidad. Además se recalcó a las madres que si participaban o no en el estudio, no afectaría de ninguna manera la enseñanza de sus menores hijos.

III. RESULTADOS

Se presentan los resultados considerando los objetivos de la investigación. En primer lugar se hacen mención las características sociodemográficas para luego detallar los resultados obtenidos mediante el análisis estadístico.

Tabla 1. Características sociodemográficas de las madres de familia de la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

Características Sociodemográficas		N°	%
Edad	20 -31	29	58,0%
	32 - 42	14	28,0%
	43 - 53	7	14,0%
Grado de instrucción	Primaria	15	30,0%
	Secundaria	25	50,0%
	Superior	10	20,0%
Ocupación	Ama de casa	40	80,0%
	Comerciante	5	10,0%
	Estudiante	5	10,0%
N° de hijos	1 - 2	27	54,0%
	3 - 5	22	44,0%
	6 - 7	1	2,0%
Tiempo que reside en la localidad	1 - 12	24	48,0%
	11 - 23	13	26,0%
	24 - 35	13	26,0%

Fuente: Cuestionario de conocimiento sobre contaminación por plomo

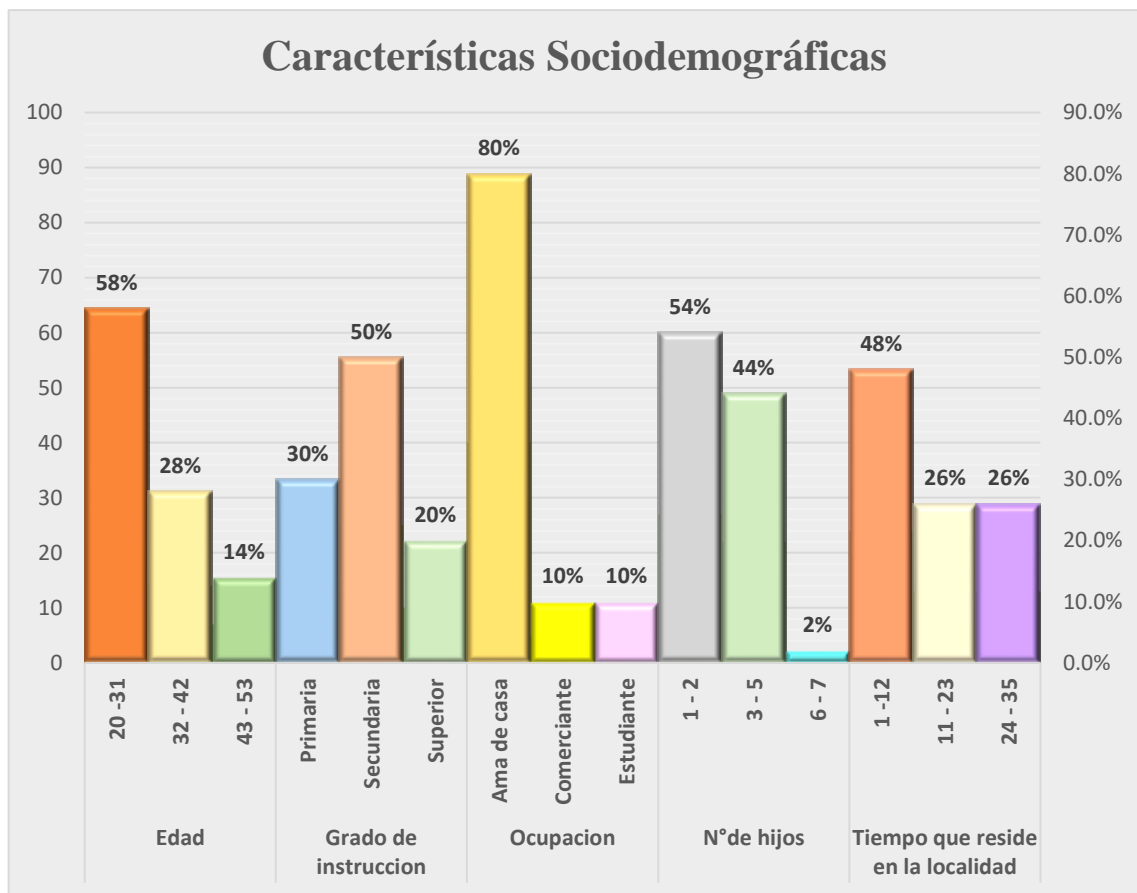


Figura 1. Características Sociodemográficas de las madres de familia de la I.E.I.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

En la presente figura se puede observar las características sociodemográficas de las madres de familia, donde se muestra el rango de edad más resaltante fue de 20 a 31 años de edad, el cual representa el 58% (29) de la población total. Teniendo en cuenta que la mitad de las madres de familia encuestadas tenían grado de instrucción secundaria con un 50% (25). Referente a la ocupación se observa que el 80% (40) el cual engloba más de la mitad de la población eran ama de casa y contaban con 1 a 2 hijos el 54% (27). Así mismo se evidencia que el tiempo que residen las madres de familia en la localidad van de rangos entre 1 a 12 años el 48% (24).

Tabla 2. Nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

	Frecuencia	Porcentaje
BUENO	29	58%
REGULAR	15	30%
DEFICIENTE	6	12%
Total	50	100%

Fuente: Cuestionario de conocimiento sobre contaminación por plomo

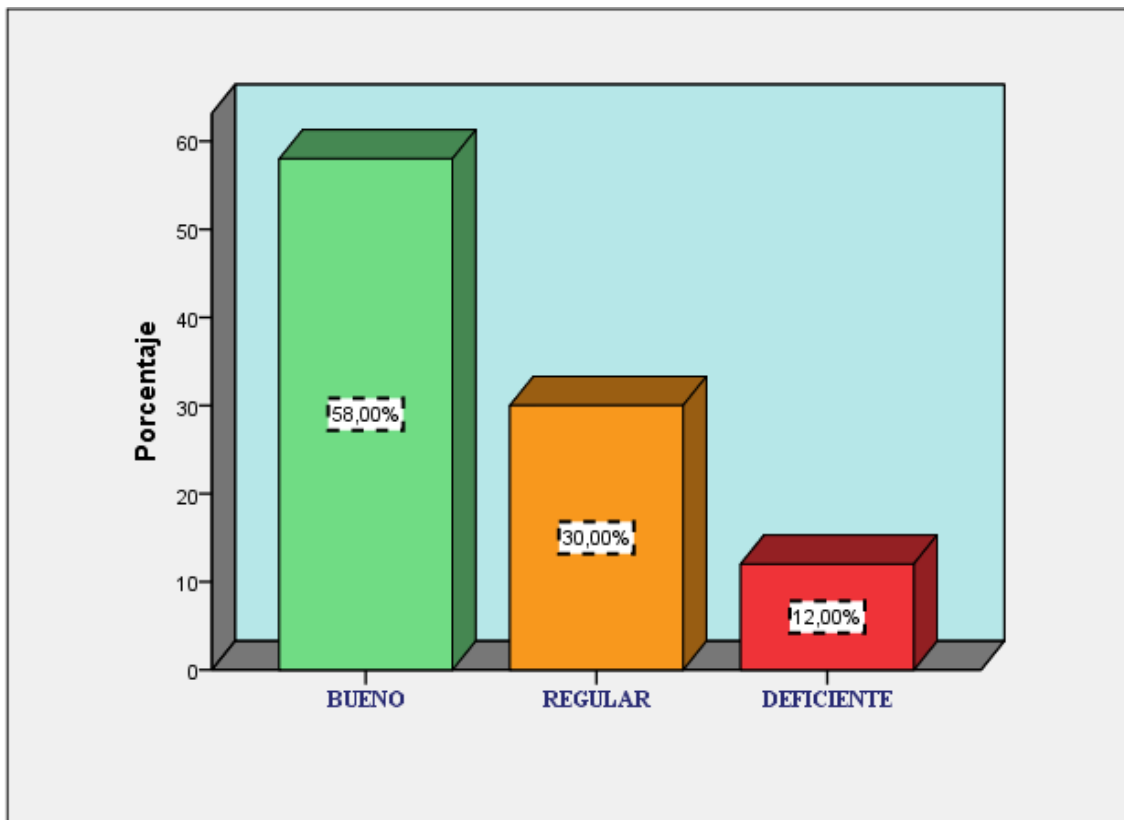


Figura 2. Nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años.

En la figura 2 se observó que el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años tuvo un nivel bueno, el cual representa el 58% (29) de la población total, mientras que el 30% (15) de las madres presentó un nivel de conocimiento regular y solo el 12% (6) carecían o tenían un nivel de conocimiento deficiente.

Tabla 3. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

	Frecuencia	Porcentaje
BUENO	32	64%
REGULAR	17	34%
DEFICIENTE	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Cuestionario de conocimiento sobre contaminación por plomo

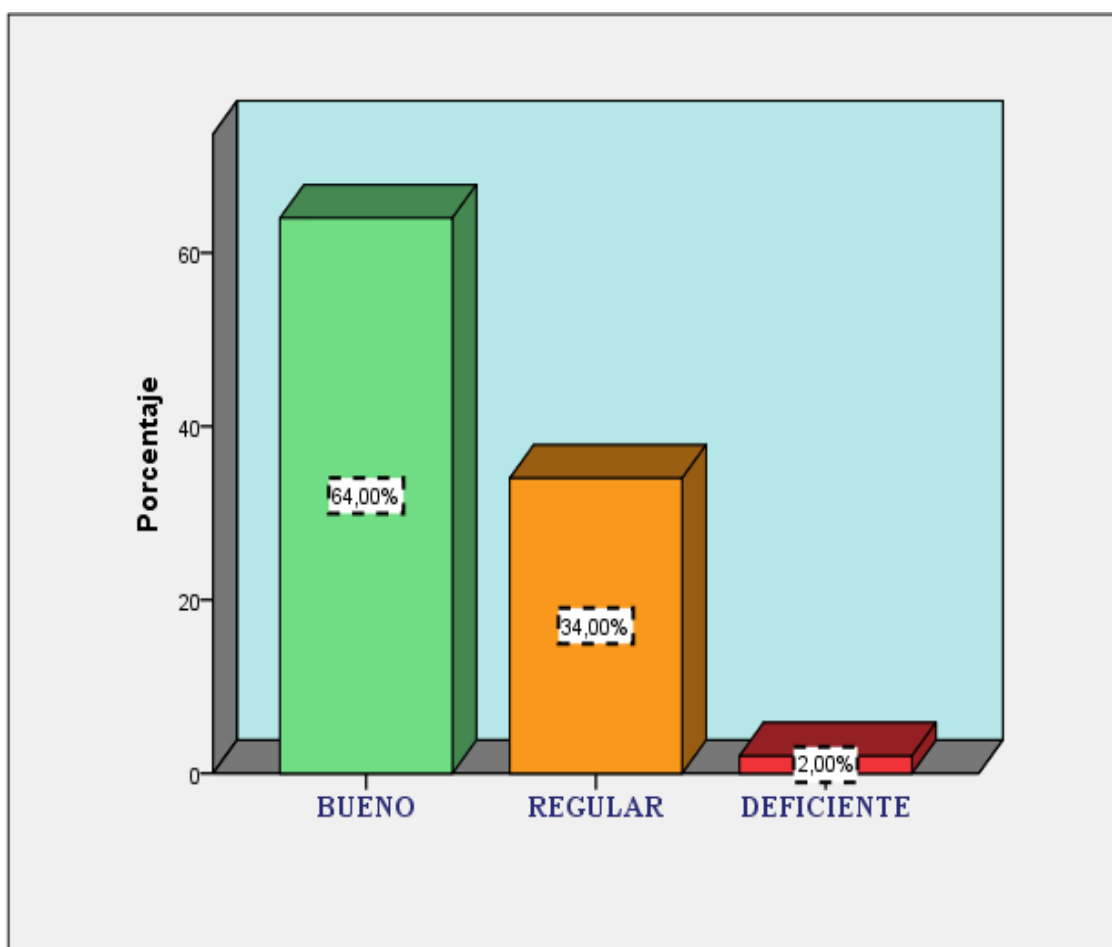


Figura 3. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión contaminación por plomo.

En la figura 3 se observa que el nivel de conocimiento de las madres en relación a la dimensión contaminación por plomo es bueno con un 64% (32), mientras que el 34% (17) indican nivel regular y solo el 2% (1) presenta nivel deficiente.

Tabla 4. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión factores de riesgo de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

	Frecuencia	Porcentaje
BUENO	16	32%
REGULAR	24	48%
DEFICIENTE	10	20%
Total	50	100%

Fuente: Cuestionario de conocimiento sobre contaminación por plomo

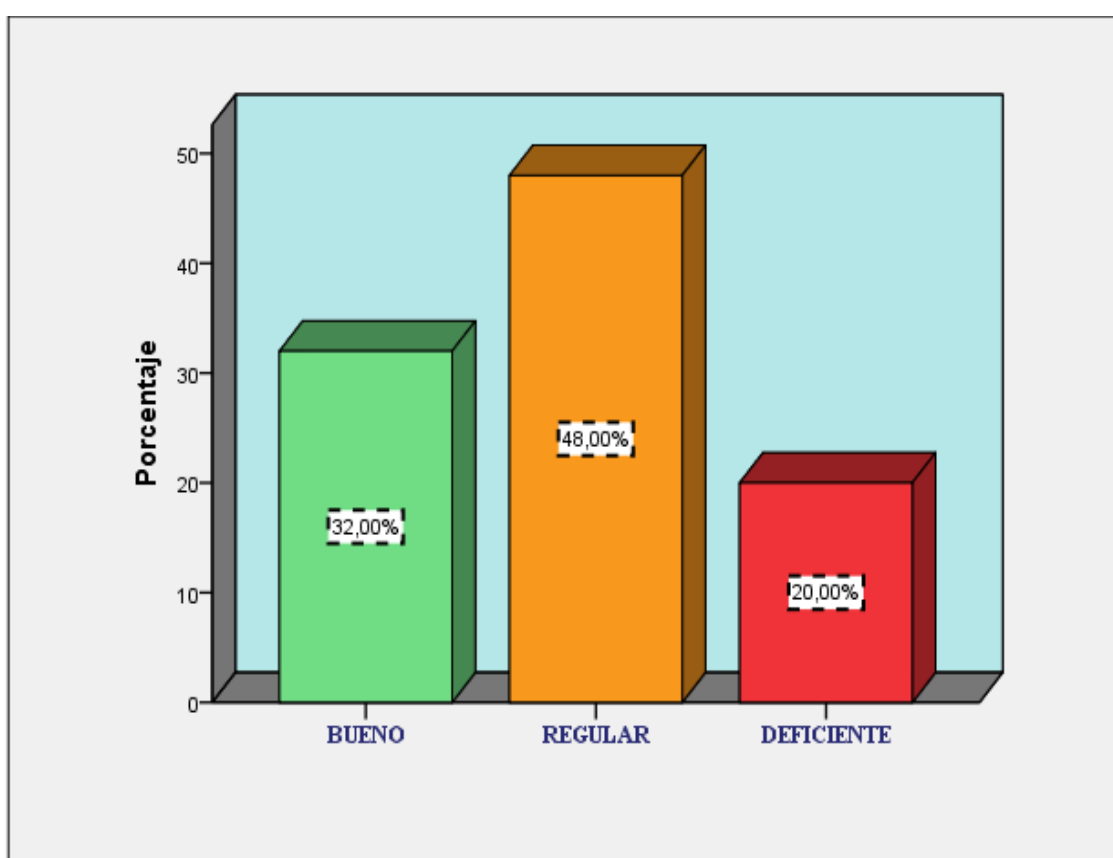


Figura 4. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión factores de riesgo de la contaminación por plomo.

El nivel de conocimiento de las madres de niños de 3 a 5 años sobre factores de riesgo de la contaminación por plomo presento un nivel bueno el 32% (16), mientras que el 48% (24) tuvieron un nivel regular y el 20% (10) un nivel de conocimiento deficiente. Sin embargo si analizamos las dos últimas categorías se evidencia que el porcentaje de las madres que carecen de conocimiento hace un total de 68%.

Tabla 5. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión medidas preventivas de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

	Frecuencia	Porcentaje
BUENO	24	48%
REGULAR	22	44%
DEFICIENTE	4	8%
Total	50	100%

Fuente: Cuestionario de conocimiento sobre contaminación por plomo

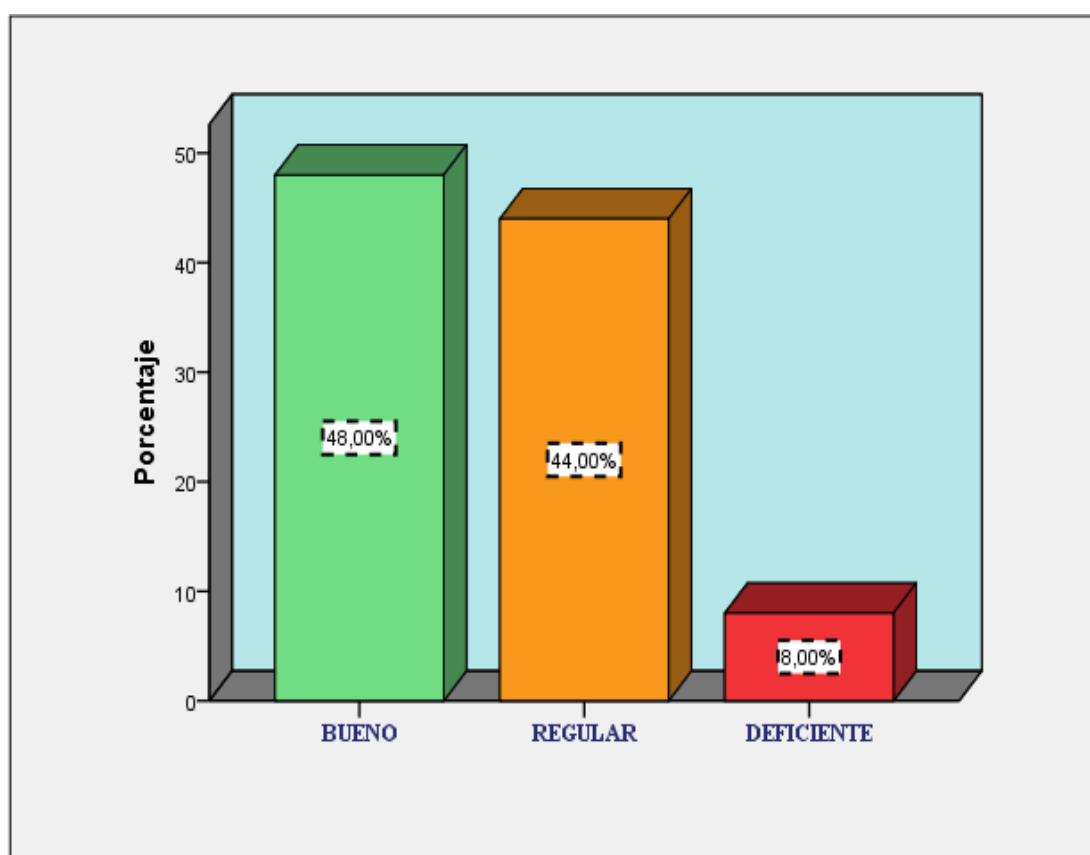


Figura 5. Nivel de conocimiento de las madres en la dimensión medidas preventivas de la contaminación por plomo.

El nivel de conocimiento de las madres de niños de 3 a 5 años sobre las medidas preventivas de la contaminación por plomo se observó que el 48% (24) tenían un nivel de conocimiento bueno, el 44% (22) tenían un nivel de conocimiento regular y solo el 8% (4) obtuvieron un nivel de conocimiento deficiente. La diferencia entre bueno y regular es mínima.

IV. DISCUSIÓN

Se realizó la discusión de los resultados, en contraste con la realidad problemática, marco teórico y trabajos previos.

Para determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018, se desarrolló la investigación con una población de 50 madres de familia encontrándose que el 58% (29) de la población total tenían un nivel de conocimiento bueno (tabla 2), puesto que la población encuestada cuenta con estudios de nivel secundario el cual le permitiría con mayor facilidad procesar la información que reciben. Sin embargo si analizamos la categoría regular y deficiente se evidencia que son mínimas las diferencias para poder decir a ciencia cierta que las madres conocen todo sobre plomo. No encontrándose relación con Castro F, Poma R, Salcedo C, y Fernández M. quienes en su investigación sobre conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo encontraron que el 56,25% de las madres encuestadas tenían un nivel de conocimiento regular y solo el 17,50% nivel bueno.⁷ Esto se podría explicar puesto que hoy en día el 89,9% de los hogares peruanos cuentan con al menos una tecnología de información y comunicación, sobre todo en Lima Metropolitana. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) el 64,2% de la población de Lima hacen uso del Internet para mantenerse informados a diferencia de la población del área rural que solo el 13,4% cuentan con este tipo de tecnología.²³

Por otro lado en relación a las características sociodemográficas de las madres de familia se encontró que los rangos de edades fueron de 20 a 53 años de edad, de las cuales la mitad de la población total (50%) contaba con el grado de instrucción secundaria, el 80% eran ama de casa y tenían entre 1 a 2 hijos el 54% de la población total (tabla 1); encontrándose similitud con Castro F, Poma R, Salcedo C, y Fernández M. quienes encontraron en las características sociodemográficas de su investigación que las madres tenían entre 20 a 50 años, el 62,50% con educación secundaria y tenían entre 1 – 2 hijos el 51,25%, al igual que Benavente L. quien en su investigación sobre conocimiento de madres en el estado de salud del niño < de 5 años encontraron que el 60% de las madres tenían grado de instrucción secundaria y tenían como ocupación su casa.^{7,24} Por lo tanto se puede evidenciar mediante la comparación de investigaciones que las madres de familia cuentan con una herramienta fundamental y el derecho de todo ser humano que

es la educación, el cual les ayuda a recibir, procesar y analizar la información recibida para ponerlo en práctica. Sin embargo si a pesar de contar con el conocimiento optan por conductas negativas estaríamos hablando ya de un tema de actitud.

Otra característica de la población en estudio fue el tiempo que residen en la localidad donde se encontró que el 48% tienen entre 1 a 12 años residiendo en el distrito y esto demuestra que los niños han estado expuestos desde antes de sus nacimientos. Esto quiere decir que las madres de familia en su etapa de gestación pudieron haberles pasado este metal a sus hijos, puesto que cuando una mujer se embaraza, el plomo es removido del hueso y puede atravesar la barrera placentaria.

Según la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Intoxicación por plomo (MINSA), afirmó que el plomo se absorbe tanto a nivel respiratorio como digestivo y es el niño menor de 6 años el más vulnerable sobre todo cuando existe el consumo deficiente de proteínas y minerales. Así mismo en cuanto a los factores ambientales y sociales para la exposición a este metal es trabajar y/o habitar en zonas de fundición de plomo, la deficiente condición sanitaria de la vivienda y malos hábitos de higiene, factores sociales (manipulación de plomo, fundición clandestina).²¹ Es por ello que la difusión o la información de situaciones que aumentan las probabilidades de una persona a cualquier problema de salud es de suma importancia, es relevante citar al Ministerio del ambiente donde se postula un plan de acción inmediato donde se incluye acciones como la intervención integral en salud de la población vulnerable.²⁵ Sin embargo aún existen vacíos en cuanto al conocimiento de los factores de riesgo de la contaminación por plomo, tal como se observa en las madres encuestadas que analizando la categoría regular y deficiente hace un total del 68% (34) que carecen de información en relación a los riesgos y solo el 32% (16) tenían un nivel bueno (tabla 4).

En el estudio de Castro F, Poma R, Salcedo C, y Fernández M. en relación a los factores de riesgo de la contaminación por plomo, quienes encontraron que del total de madres encuestadas el 52,50% tenían nivel de conocimiento regular, 40% categoría deficiente y solo el 7,50% nivel de conocimiento bueno, encontrándose similitud con los resultados obtenidos en esta investigación.⁷

En relación al nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas de la contaminación por plomo se observa que el 48% (24) tenían conocimiento bueno, pero

si analizamos la categoría regular y deficiente evidenciamos que el 52% del total de madres encuestadas no conocen las medidas preventivas promocionales (tabla 5), ya que la prevención por plomo se puede realizar mediante diferentes estrategias como la eliminación y/o control de la exposición ambiental, educación sanitaria y comunicación de riesgos el cual busca la modificación de hábitos que conllevan a riesgos de contaminación en los niños, higiene personal, evitar que los niños muerdan a se lleven los dedos a la boca, mantener la higiene de la vivienda, el piso y las superficies libre de polvo, limpiar usando trapos húmedos. Delimitar un espacio para el juego de los niños el cual debe mantenerse limpio, lavar los juguetes, los alimentos y depósitos de agua deben estar correctamente tapados, hervir el agua para el consumo diario y por ultimo mejorar el estado nutricional del niño.^{21, 26} Así mismo se comparó los resultados con la investigación Castro F, Poma R, Salcedo C, y Fernández M. en relación al nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de contaminación por plomo encontrándose similitud en ambas investigaciones ya que las madres tenían el 43,75% nivel de conocimiento regular, 30% categoría deficiente y solo el 26,25% nivel de conocimiento bueno.⁷

Además Según el Manual de atención de personas expuestas a plomo postulan que la medida de prevención fundamental es la educación e información a la persona, familia y comunidad sobre ¿Qué es el plomo, cómo ingresa al cuerpo y qué puede ocasionar en nuestro organismo? , y son los establecimientos de salud los responsables de la implementación, difusión, aplicación y el cumplimiento de lo establecido en el mencionado manual.²⁶ Es muy importante el rol que cumple el profesional de salud del primer nivel de atención ya que son ellos quienes brindan educación para que las personas puedan contribuir en el cuidado de su salud.

Al analizar el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo según grado de instrucción, se encontró que la mitad de las madres encuestadas tenían grado de instrucción secundaria y la mayor parte de ellas tenían un nivel de conocimiento bueno con un 48,3% (tabla 6). Estos resultados podrían deberse a que la cobertura de alfabetización en nuestro País se incrementó, sobre todo en el área urbana. Según el INEI, 95 de cada 100 personas de la región costa saben leer y escribir y por ende tienen mayor facilidad de procesar información y ponerlos en práctica. Asimismo, la provincia de Lima registra mayor alfabetismo que el resto de País con un 97,9%, seguido de la

Provincia Constitucional del Callao con 97,7%, cabe resaltar que el incremento de alfabetización es en el sexo femenino.²⁷ Encontrando similitud con Castro F, Poma R, Salcedo C, y Fernández M. en cuanto al grado de instrucción mas no al nivel de conocimiento, al igual que Benavente L. que encontró que la mayoría de madres contaban con educación secundaria y tenían conocimiento regular en relación al conocimiento de las madres en el estado de salud del niño < de 5 años, y que existe una estrecha relación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento de las madres de familia.^{7,23} En cuanto a nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo según edad, se encontró que las madres encuestadas abarcan entre edades de 20 a 31 años y presentaron un nivel de conocimiento bueno con un 55,2% (tabla 6), no encontrándose similitud con Castro F, Poma R, Salcedo C, y Fernández M quienes encontraron que las madres encuestadas tenían entre 31 a 40 años y presentaron un nivel de conocimiento regular.

V. CONCLUSIONES

Observando los objetivos planteados en relación al nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años, se han obtenido las siguientes conclusiones:

El nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe es bueno con un 58% (29).

En relación a las características sociodemográficas de las madres de familia, el rango de edad que mayormente se evidencio es de 20 a 31 años de edad, con grado de instrucción de nivel secundario, ocupación ama de casa y tenían entre 1 a 2 hijos.

El nivel de conocimiento de las madres en la dimensión factores de riesgo de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe es regular con 48% (24).

El nivel de conocimiento de las madres en la dimensión medidas preventivas de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años es bueno con un 48% (24). Sin embargo entre la categoría regular y deficiente sumamos un 52%.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda que el centro de salud realice actividades preventivas promocionales con la participación del equipo multidisciplinario en instituciones educativas de nivel inicial ya que los niños menores de 6 años son los más vulnerables a este problema de salud.

Asimismo se sugiere que el centro de salud fomente la participación de la población y las autoridades involucradas (municipio, ministerio del ambiente, etc.) para facilitar la promoción, difusión de la información y orientación en las instituciones y organizaciones.

Se recomienda al profesional de enfermería del servicio de Crecimiento y Desarrollo implementar educación personalizada a las madres de familia en relación a la contaminación por plomo y/o fortalecer el conocimiento en cuanto a los factores de riesgo de este problema de salud que aqueja hoy en día al distrito de Mi Perú.

Se sugiere que los profesionales de la salud brinden capacitaciones continuas a los docentes de las instituciones educativas en cuanto a medidas de prevención sobre contaminación por plomo, ya que los niños pasan gran parte del día estudiando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Exposure to lead: a major public health concern [Internet]. Preventing disease through healthy environments. Geneva, Switzerland; 2010[citado: 2018 setiembre 19]. Disponible en: <http://www.who.int/ipcs/features/lead.pdf>
2. IGME Panorama Minero [Publicación periódica en línea] 2016. [citado: 2018 febrero 7]; [12p.] Disponible en: http://www.igme.es/PanoramaMinero/actual/PLOMO_14.pdf
3. Ministerio de Energía y Minas [Publicación periódica en línea] 2017. [citado: 2018 Febrero 8]; [5p.] Disponible en: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/ESTADISTICA/PRODUCCION/2017/DICIEMBRE/NP-Diciembre2017.pdf>
4. Matte T. Efectos del plomo en la salud de la niñez. Salud Pública. [en línea]. México 2003. [citado: 2018 febrero 6]; (45): [5pp.]. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003000800008.
5. Ferrer A. Intoxicación por metales. Anales Sis San Navarra. [en línea]. 2003 [citado: 2018 febrero 6]; (26): [141-153pp.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000200008&lng=es.
6. Dirección Regional de Salud [internet]. Callao; 2016 [Actualizado 07 Nov 2017; citado 10 Feb 2018]. Disponible en: <http://www.diresacallao.gob.pe/wdiresa/detalle-noticia.php?ident=aHtk>.
7. Castro F, Poma R, Salcedo C y Fernández M. Nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación de plomo en niños menores de 5 años. Rev enferm Herediana. [en línea]. Lima 2015 [citado: 2018 febrero 10]; 8(2): [5pp.]. Disponible en:

- <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/view/2689/2565>
8. Dirección Regional de Salud [internet]. Callao; 2016 [Actualizado 24 Jun 2016] [citado 21 Set 2018]. Disponible en <http://siar.regioncallao.gob.pe/download/file/fid/61001>
 9. Navío S. Evaluación del conocimiento sobre los riesgos de exposición del mercurio por el consumo del pescado en residentes urbanos de la ciudad de Puerto Maldonado [Tesis para optar el título profesional de Licenciado en enfermería]. Puerto Maldonado: Universidad nacional de Madre de Dios; 2016. Disponible en: <http://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/UNAMAD/259/004-1-9-013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 10. Rebaza L. Relación entre conocimientos sobre medio ambiente y la disposición de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en las vías públicas del distrito de Moquegua [Tesis para optar el grado de Magister en Ciencias con mención en Ingeniería Ambiental]. Moquegua: Universidad José Carlos Mariátegui; 2016. Disponible en: http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/ujcm/154/Lorenzo_Tesis_maestria_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 11. Morales J, Fuentes J, Delgado C. Niveles de plomo sanguíneo y factores asociados en niños residentes de un distrito del Callao. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica [en línea]. 2018. [citado: 2018 setiembre 12]; 37(2):74-83. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/2062945243?accountid=37408>
 12. Rodríguez D, Pérez O, Córdova V. Educación ambiental vs. Baja percepción acerca de la contaminación por metales pesados en comunidades costeras. Ciencia en su PC [en línea]. 2015. [citado: 2018 setiembre 16]; (1):13-28. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181338814002>
 13. Mozobancyk S y Pérez J. Percepción de la contaminación ambiental y los riesgos para la salud en la comunidad de “Villa Inflamable”. Anuario de Investigaciones [en

- línea]. 2016. [citado: 2018 febrero 12]; [11pp.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369152696021>
14. Martins E, Varea A, Hernández K, Sala M, Girardelli A, Fasano V, et al. Niveles de plumbemia en niños de 1 a 6 años en la región de la Plata, Argentina. Identificación de factores de riesgo de exposición al plomo. Argentina de Pediatría [en línea]. 2016. [citado: 2018 febrero 15]; 114 (6): [6pp.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v114n6/v114n6a11.pdf>
 15. Martínez A, Ríos F. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. Cinta de Moebio [en línea]. 2006;(25):0. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10102508>
 16. Teoría del conocimiento [Publicación periódica en línea]. [citado: 2018 febrero 16]. Disponible en: <http://www.corazondejesusza.net/apuntes/filosofia/Inmanuel%20kant.pdf>
 17. ¿Qué es la promoción de la salud? [internet]. Ginebra: Organización Mundial de la salud. 2016 [Actualizado 2016 Agosto; citado 2018 Febrero 16]. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>
 18. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A y Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria [en línea]. 2012; [citado 2018 Setiembre 23] v8 n° 4. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/32991>
 19. Ramírez A. Florence Nightingale, la dama de la lámpara. Revista cuidándote [Publicación en línea] 2013. [Citado 2018 febrero 16]; 5: [22p.] Disponible en: http://revistacuidandote.eu/fileadmin/VOLUMENES/2013/Volumen5/Alumnos/3Florence_Night..pdf

20. Intoxicación por plomo y salud [internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2017 [Actualizado 2017 Agosto; citado 2018 Febrero 16]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs379/es/>
21. Guía práctica clínica para el manejo de pacientes con intoxicación por plomo. Dirección General de Salud. [Publicación periódica en línea]. 2007 [citado: 2018 Marzo 16]; [23pp.] Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/264_dgsp238.pdf
22. Guía de prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia epidemiológica de las intoxicaciones ambientales infantiles con plomo. [en línea]. 1ª ed. Buenos aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2013. [citado: 2018 marzo 18]. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000293cnt-guia_intoxicaciones_con_plomo_2013.pdf
23. INEI. Nota Informativa de hogares peruanos que cuentan con una TIC [en línea] 2016 [citado: 2018 Diciembre 8]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-899-de-los-hogares-peruanos-cuentan-con-al-menos-una-tecnologia-de-informacion-y-comunicacion-8975/>
24. Benavente L. Nivel de conocimiento de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de 5 años de edad. Revista odontológica Sanmarquina; 2012. 15 (1). Lima. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/2823>
25. Ministerio del ambiente. Nota informativa de emergencia ambiental para zonas de los distritos de Mi Perú y Ventanilla, Octubre 2017, Lima. Disponible en: <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/minam-publico-declaracion-de-emergencia-ambiental-para-zonas-de-los-distritos-de-mi-peru-y-ventanilla/>
26. Manual de atención de personas expuestas a plomo. Ministerio de salud. [publicación periódica en línea]. 2017 [citado: 2018 Noviembre 13]; [23pp]. Disponible en:

https://gobpeproduction.s3.amazonaws.com/uploads/document/file/190050/189541_RM_400-2017.PDF20180823-24725-1rvnvk0.PDF

27. INEI. Cobertura de alfabetización en el Perú [en línea] 2017 [citado: 2018 Diciembre 8]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/cobertura-de-alfabetizacion-en-el-peru-llega-al-941-de-los-peruanos-de-15-a-mas-anos-de-edad-9949/>

Anexos

Anexo A



CUESTIONARIO: CONOCIMIENTO SOBRE CONTAMINACIÓN POR PLOMO

El presente cuestionario es parte del estudio de investigación cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo. Para ello Ud. debe responder con sinceridad y veracidad las interrogantes que líneas abajo se muestran. Agradezco de antemano su participación confiándole que es de carácter personal y anónimo.

DATOS DE LA MADRE

Edad:
Grado de instrucción:
Ocupación:
N° de hijos:
Tiempo que reside en la localidad:

DATOS DEL NIÑO

Edad:
Sexo: Masculino () Femenino ()

Instrucciones: A continuación se presenta un listado de preguntas, Ud. debe responder marcando con un aspa (X) la alternativa que considere la respuesta correcta.

- 1) La contaminación por plomo consiste en:
 - a) Presencia de un metal toxico que perjudica la salud
 - b) Ausencia de cualquier contaminante en la localidad
- 2) La contaminación por plomo es mayor en:
 - a) Aire
 - b) Agua
- 3) ¿En qué parte del organismo se almacena por más tiempo el plomo?
 - a) En la piel
 - b) En los huesos
- 4) ¿De qué forma el plomo ingresa al organismo?
 - a) Al estar con una persona contaminada por plomo
 - b) Por la boca y la nariz
- 5) ¿A quién afecta más la contaminación por plomo?
 - a) Niños y gestantes
 - b) Niños y Adultos

- 6) El plomo puede afectar a su niño en:
- a) Escritura y habla
 - b) Crecimiento y desarrollo
- 7) ¿Cuál es el principal contaminante en su localidad?
- a) Fábricas de fundición de plomo
 - b) Humo de carros
- 8) ¿De qué forma ingresa el plomo dentro de su hogar?
- a) Ropa y zapatos contaminados
 - b) Por la basura acumulada en las calles
- 9) ¿Cómo reconoce que su niño no está bien alimentado?
- a) Cansancio y talla baja
 - b) Ganancia inadecuada de peso y talla
- 10) Un factor de riesgo para la contaminación por plomo es:
- a) Niños mal alimentados
 - b) Acumulación de basura en la calle
- 11) Usted limpia su casa de la siguiente manera:
- a) Solo pasa un trapo mojado
 - b) Primero moja el piso y luego barre
- 12) La ropa sucia de su hogar es colocada en:
- a) Un tacho donde se coloca la ropa sucia
 - b) Lo coloco en cualquier lugar
- 13) El agua que usted utiliza es:
- a) Potable y hervida
 - b) Potable pero no hervida
- 14) ¿Con que frecuencia lava o limpia los juguetes de su hijo?
- a) 2 veces a la semana
 - b) Semanal
- 15) El lavado de manos es importante porque:
- a) Ayuda a eliminar virus, bacterias que causan enfermedades
 - b) Elimina la suciedad
- 16) El tiempo del lavado de manos debe ser:
- a) 10 segundos
 - b) 30 segundos
- 17) Los pasos del lavado de manos es:
- a) Mojar, frotar, enjabonar, enjuagar y secar

- b) Mojar, enjabonar, frotar, enjuagar y secar
- 18) Cuando realiza la preparación de sus alimentos considera los siguiente:
- a) Lavado de manos, lavar y cocinar los alimentos
 - b) Lavado de manos, cocinar y servir
- 19) La higiene corporal es necesario porque:
- a) Elimina la suciedad
 - b) Previene las infecciones y enfermedades
- 20) Al llegar a su casa lo primero que hace es:
- a) Bañarse
 - b) Lavarse las manos
- 21) Una buena alimentación consiste en:
- a) Consumir carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas y agua
 - b) Consumir grasas, proteínas y ensaladas

Fuente: RM N° 511- 2007/MINSA Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con intoxicación por plomo.

Anexo B: Validez por jueces de experto

Ítems	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Juez 4			Juez 5			p valor
	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000458
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
13	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000458
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0.000458
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031
20	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000458
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000031

Ta = N° total de acuerdos

Td = N° total de desacuerdos

b = Grado de concordancia entre jueces

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

Reemplazamos por los valores obtenidos

$$b = \frac{311}{315} \times 100$$

$$b = 98.73$$

Anexo C: Confiabilidad del instrumento por Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	25	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,796	21

Anexo D: Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN

Estimada madre de familia:

Soy Marina Elena Perez Cabrera, estudiante de enfermería de la Universidad Cesar Vallejo responsable de realizar el presente proyecto de investigación cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

Para poder participar usted responderá un cuestionario de manera anónima sobre el conocimiento que tiene respecto a la contaminación por plomo.

La información que usted brinde será de uso exclusivo del investigador y se mantendrá la debida confidencialidad. Su participación es voluntaria y puede decidir retirarse del estudio cuando usted lo desee.

Yo....., dejo constancia mediante la firma de este documento mi participación de manera voluntaria en el presente estudio de investigación titulado: “Conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018” realizado por la estudiante de enfermería de la Universidad Cesar Vallejo, Marina Elena Perez Cabrera.

Firma

Anexo E: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018?	<p>Objetivo general</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018. <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Describir las características sociodemográficas de las madres de familia de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018. Identificar el nivel de conocimiento de las madres 	CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE CONTAMINACIÓN POR PLOMO.	Es la información que refieren las madres de familia de los niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe sobre la contaminación por plomo. Las cuáles fueron medidas mediante un cuestionario de 21 preguntas, cada interrogante con 2 alternativas de respuesta. cuyo resultado será:	<p>Conocimiento sobre contaminación por plomo.</p> <p>Factores de riesgo</p>	<p>Concepto de contaminación por plomo. Fuentes de exposición del plomo. Efectos en la salud del niño.</p> <p>Trabajar o habitar en zonas de exposición. Desnutrición Deficiente condición sanitaria de la vivienda. Malos hábitos higiénicos.</p>	<p>ENFOQUE: CUANTITATIVO</p> <p>DISEÑO: No experimental</p> <p>TIPO: Descriptivo de corte transversal</p> <p>POBLACIÓN: 50 madres de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe.</p>

	<p>en la dimensión contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar el nivel de conocimiento de las madres en la dimensión factores de riesgo de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018. ▪ Identificar el nivel de conocimiento de las madres en la dimensión medidas preventivas de la contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018. 		<p>Bueno (15 – 21) Regular (7 – 14) Deficiente (0 – 6)</p>	<p>Medidas preventivas</p>	<p>Educación sanitaria y comunicación de riesgos. Higiene personal (lavado de manos). Estado nutricional</p>	
--	---	--	---	----------------------------	--	--

Anexo F

Tabla 6. Nivel de conocimiento de las madres según características sociodemográficas de la I.E.I Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 – Mi Perú, 2018.

Características sociodemográficas		BUENO		REGULAR		DEFICIENTE		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Edad	20 -31	16	55,2%	10	66,7%	3	50,0%	29	58,0%
	32 - 42	10	34,5%	2	13,3%	2	33,3%	14	28,0%
	43 - 53	3	10,3%	3	20,0%	1	16,7%	7	14,0%
		29	100,0%	15	100,0%	6	100,0%	50	100,0%
Grado de instrucción	Primaria	7	24,1%	4	26,7%	4	66,7%	15	30,0%
	Secundaria	14	48,3%	9	60,0%	2	33,3%	25	50,0%
	Superior	8	27,6%	2	13,3%	0	0,0%	10	20,0%
		29	100,0%	15	100,0%	6	100,0%	50	100,0%
Ocupación	Ama de casa	23	79,3%	11	73,3%	6	100,0%	40	80,0%
	Comerciante	3	10,3%	2	13,3%	0	0,0%	5	10,0%
	Estudiante	3	10,3%	2	13,3%	0	0,0%	5	10,0%
		29	100,0%	15	100,0%	6	100,0%	50	100,0%

Fuente: Cuestionario de conocimiento sobre contaminación por plomo

En la presente tabla se puede observar el cruce de información de las características sociodemográficas de las madres de familia con el nivel de conocimiento, encontrándose que del total de madres encuestadas el 58% (29) tenían entre 20 a 31 años de edad y el 55,2% de ellas tenían un nivel de conocimiento bueno. Por otro lado en cuanto al grado de instrucción la mitad de las madres de familia encuestadas tenían grado de instrucción secundaria, de las cuales el 48,3% (14) tenían un nivel de conocimiento bueno. Referente a la ocupación se observó que el 80% (40) el cual engloba más de la mitad de la población eran ama de casa y el 79,3% (23) tenían un nivel de conocimiento bueno.

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02
		Versión : 09
		Fecha : 23-03-2018
		Página : 1 de 1

Yo Blanca Rodríguez Rojas
 docente de la Facultad Ciencias Médicas y Escuela
 Profesional Enfermería de la Universidad César Vallejo Lima N. (precisar filial
 o sede), revisor (a) de la tesis titulada

"Conocimiento de las madres sobre conta-
minación por plomo en niñas de
3 a 5 años de la I. F. I. Inmaculada
Virgen de Guadalupe N° 141 - M. Perú 2018"
 del (de la) estudiante Marina Elena Pérez Cabrera
 constato que la investigación tiene un índice de similitud de
18. % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó 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.

Lugar y fecha... Los Olivos, 19 de Noviembre 2018




Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 07910633

Blanca Rodríguez Rojas.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
---	---	---

Yo Perez Cabrera Miryam Elena identificado con DNI N° 46201582, egresado de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad César Vallejo, autorizo , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E. I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 - H. Peral, 2018" en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


 FIRMA

DNI: 46201582

FECHA: 19-11-2018

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Feedback Studio - Google Chrome
 https://evolution.com/app/carta/ev/1031460230a.../Materias=1011235148

feedback studio

CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE CONTAMINACIÓN POR PLOMO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
 ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE CONTAMINACIÓN POR PLOMO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA TEL. FORMACIADA VIRREIN DE GUAYLITEN N° 44 - MIPPEC, 2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA
 RAQUEL LUCIA FLORES GARCÍA

ASESORA
 M^{CS} BLANCA LUCIA RODRIGUEZ RUIZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
 ENFERMERÍAS Y TRANSVERSALIZ

NIVEL - PREU

Página: 1 de 45 | Numero de palabras: 10017

Resumen de coincidencias X

18

18 %

Ver fuentes en rojo (línea)

Se está viendo fuentes estrope

Coincidencias

1	Enseñado a Purificad...	2 %
2	repositorio.igem.edu.pe	1 %
3	discovery.es	1 %
4	www.scidoc.com	1 %
5	www.mobyx.org	1 %
6	issuu.lybrnet.ar	1 %
7	epibotico.unasm.edu...	1 %
8	tesis.uca.edu.pe	1 %

Temas: High Resolution

1006 11/02/2018



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Perez Cabrera Marina Elena
D.N.I. : 46201582
Domicilio : A.H 15 de Julio He. D. Lote 9 Hí. Perú
Teléfono : Fijo : Móvil : 994802283
E-mail : mar10p9013@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

[X] Tesis de Pregrado

Facultad : Ciencias Médicas
Escuela : Enfermería
Carrera : Enfermería
Título : Licenciada en Enfermería

[] Tesis de Post Grado

[] Maestría [] Doctorado
Grado :
Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Perez Cabrera Marina Elena

Título de la tesis:

Conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en niños de 3 a 5 años de la I.E. I. Inmaculada Virgen de Guadalupe D. 141 - Hí. Perú, 2018

Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis. [X]

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis. []

Firma : [Handwritten Signature]

Fecha : 19-11-2018



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La escuela de Enfermería

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Perez Cabrera Marina Elena

INFORME TÍTULADO:

Conocimiento de las madres sobre contaminación por plomo en

niños de 3 a 5 años de la I.E.I. Inmaculada Virgen de Guadalupe N° 141 - Mi Perú, 2018.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Licenciada en Enfermería

SUSTENTADO EN FECHA: 10-12-18

NOTA O MENCIÓN: 16



[Handwritten signature]



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN