

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ENFERMERIA



**FACTORES SOCIOCULTURALES Y EFECTOS DE PLOMO EN SANGRE EN
NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA,
PASCO, 2018.**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach: MARIA ELENA MARTEL CABELLO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ASESOR:

MG. MARIA DEL PILAR FAJARDO CANAVAL

PASCO – PERU

2018

DEDICATORIA

A mi esposo e hijos, quienes confiaron en mí y me brindaron su apoyo incondicional.

Al personal del Puesto de Salud que colaboró con la realización del presente estudio.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Inca Garcilaso de la Vega por su aporte y ser fuente de superación y trabajo en tiempos donde los profesionales tienen más que un papel protagónico y proactivo.

A mis padres, por su nobleza, confianza y comprensión brindada durante mi formación profesional.

A todos los profesores que contribuyeron desde las clases, testimonios de vida y experiencias laborales en mi formación profesional y a todos aquellos que depositaron su confianza y trabajo en demostrar que el saber científico se puede visualizar en un medio tan noble y sensible.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, en el Puesto de Salud Champamarca, Pasco- 2018. El método utilizado fue descriptivo, el diseño correlacional de corte transversal, de tipo cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 68 madres de niños de 6 meses a 12 años. Para la recolección de datos se utilizó el cuestionario y una ficha de recolección de datos de la historia clínica, la cual tuvo una confiabilidad de Alfa de Cronbach total de 0.876 y de 0.784. Los resultados evidencian que el 19.1% de las madres encuestadas corresponden a un nivel alto, el 50% en el nivel moderado y el 30.9 está en un nivel bajo con respecto a los factores socioculturales, también arrojaron que, en cuanto al efecto del plomo en los niños, el 16.2% tiene un efecto alto, el 48.5% un efecto moderado y un 35.3% un efecto bajo. Se concluye que la variable factores socioculturales está relacionada directa y positivamente con la variable efectos de plomo en sangre, (0,471), aceptándose la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula. Por lo que se recomienda, a al personal del Puesto de Salud de Champamarca - Pasco incluir en el plan operativo del año 2019 actividades multisectoriales y actividades que incidan a modificar los factores socio culturales de las madres de los niños y de esta manera mejorar los indicadores de crecimiento y desarrollo en con el trato a poblaciones en alto riesgo de pobreza y pobreza extrema.

PALABRAS CLAVE: Factores socioculturales, presencia de plomo en sangre, efectos.

ABSTRACT

The present academical research have has as an objective to determine the relationship that exist between sociocultural factors and the effects of the lead in the blood of children under 6 months to 12 years old at the Health Center Chapamarca in Pasco, 2018. The method used was descriptive, the cross-sectional correlational design, quantitative type. The study sample consisted of 68 mothers who has children of 6 months old to 12 years old. Also, for data collection it has been used the questionnaire and a a record of data collection of the clinical history, which has a reliability of the Cronbach's Alpha of 0.876 and 0.764. The results showed that the 19.1% of the mothers has a high level, the 50% a regular level and the 30.9% a low level in relation to the sociocultural factors, also, it showed that effect of lead in the blood of the children, which is that the 16.2% a high effect, the 48.5% a regular effect and the 35.3% a low effect. So, in conclusion the variable of sociocultural factors is directly and positively related to the variable of the effects of the lead in blood, (0.471), accepting the alternative hypothesis and rejecting the null hypothesis. Finally, it is recommended to the stuff who works at the Health Center Chapamanca- Pasco to include the 2019 operative plan which there are multisectorial activities and activities that modified the sociocultural factors of the mothers who has their children and in this way get better the indicators of growing and development of the people who lives in high risks of poverty and extreme poverty.

KEY WORDS: *Sociocultural factors, lead in the blood, effects.*

ÍNDICE

	PÁG.
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT	V
INTRODUCCION	VIII
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1.- Descripción de la realidad Problemática	10
1.2.- Definición del Problema	12
1.3.- Objetivos de la investigación	13
1.4.- Finalidad e importancia	13
CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.1.- Bases Teóricas	14
2.2.- Estudios Previos	27
2.3.- Marco Conceptual	33
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES	35
3.1.- Formulación de Hipótesis	35
3.1.1.- Hipótesis General	35
3.1.2.- Hipótesis Específicas	35
3.2.- Identificación de Variables	36
3.2.1.- Clasificación de Variables	36
3.2.2.- Definición Conceptual de variables	36
3.2.3.- Definición Operacional de variables	37

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA	38
4.1.- Descripción del Método y Diseño	38
4.2.- Tipo y nivel de Investigación	38
4.3.- Población, Muestra y Muestreo.	39
4.4.- Consideraciones Éticas.	40
CAPÍTULO V TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
5.1.- Técnicas e Instrumentos	41
5.2.- Plan de Recolección, procesamiento y presentación de datos	42
CAPITULO VI RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
6.1.- Presentación, análisis e interpretación de datos	43
6.2.- Discusiones	68
6.3.- Conclusiones	71
6.4.- Recomendaciones	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	76
MATRIZ DE CONSISTENCIA	
INSTRUMENTO	
BASE DE DATOS DE LA VARIABLE 1	
BASE DE DATOS DE LA VARIABLE 2	
CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	

INTRODUCCIÓN

El plomo es un metal tóxico; su uso ha causado una extensa contaminación ambiental y problemas de salud en muchas partes del mundo. La acumulación en el organismo provoca efectos dañinos en los diversos sistemas del cuerpo: nervioso, hematológico, gastrointestinal, cardiovascular y renal. Los niños son más vulnerables a los efectos neurotóxicos del plomo; un nivel relativamente bajo de exposición puede causar daños neurológicos graves y en algunos casos, irreversible. (Organización Mundial de la Salud, 2017)

En los años 1998 y 1999, la Dirección General de Salud ambiental del Ministerio de Salud con el apoyo de la Agencia Internacional de los Estados Unidos desarrollo un estudio de plomo en sangre en una población del Callao, encontrándose en el caso de la escuela de María Reiche un promedio de 40.7ug/dl de plomo en sangre, cuando el límite establecido es de 10ug/dl por la organización Mundial de la Salud.

En Cerro de Pasco se realizó un estudio de investigación en el año 2000 en el centro poblado de Quiulacocha y el barrio de Champamarca en niños de 1 a 10 años de edad, en Quiulacocha presenta una prevalencia de 89.2 % y en Champamarca de 82.8%, encontrando cifras de 15 a 19 ug/dl en Quiulacocha y de 10 a 14.99 ug/dl de plomo en sangre en los niños del barrio de Champamarca (Diresa-Pasco, 2005).

La contaminación por plomo en sangre sigue afectando a los pobladores, en especial a los niños que viven en Champamarca en Cerro de Pasco, estudios dieron a conocer que la principal fuente de exposición al plomo son los depósitos de concentrados de minerales.

Sin embargo, a pesar del tiempo transcurrido aún persiste la problemática.

Durante las prácticas pre profesionales realizadas en el puesto de Salud de Champamarca se observa casos de niños con el cuadro clínico característico de altos niveles de plomo en sangre. También es evidente la contaminación ambiental en la zona de Champamarca dado a que gran parte es un lugar es invadido por el relave minero.

Al respecto se debe considerar importante la participación de la familia, la sociedad y teniendo en cuenta las costumbres de la población, las autoridades de los más altos niveles nacionales e internacionales para contrarrestar esta problemática que perjudica la salud ambiental y de la población, siendo los más vulnerables lo niños.

El presente trabajo de investigación está estructurado de la siguiente forma: El capítulo I corresponde al planteamiento del problema; el capítulo II fundamentos teóricos de la investigación; en el capítulo III formulación de hipótesis y variables y su respectiva Operacionalización; en el capítulo IV se presenta la metodología, población y muestra; en el capítulo V se presenta las técnicas e instrumentos de recolección de datos con su respectiva descripción; en el capítulo VI resultados, discusiones, conclusiones y recomendaciones; y finalmente se presentan las referencias bibliográficas y Anexos.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Realidad Problemática.

Estudios conducidos por los Centros para el control y Prevención de Enfermedades muestran que los niveles de plomo en la sangre de niños en Estados Unidos han ido disminuyendo gradualmente. Esto se debe a la prohibición del uso de plomo en gasolina, en pinturas para viviendas y en soldaduras usadas en latas de conservas y cañerías de agua. Sin embargo, se estima que aproximadamente 310,000 niños en Estados Unidos entre 1 y 5 años de edad aún tienen niveles de plomo en la sangre de 10 ug/dl. o más altos (10 ug/dl. Es el nivel que el centro de control pretende eliminar en Estados Unidos para el año 2018). Los niños son más vulnerables que los adultos a la intoxicación con plomo durante toda la vida. Puede estar expuesto al plomo en el útero si la madre tiene plomo en su cuerpo. Los bebés pueden tragar plomo cuando maman o ingieren otros alimentos o bebidas que contienen plomo. Los bebés y los niños tragan plomo en la tierra, el polvo o la arena cuando juegan en el suelo. Estas actividades hacen fácil que los niños se expongan al plomo que los adultos ya que la tierra o el polvo en las manos, juguetes o en otros artículos que pueden estar contaminados con partículas de plomo.

En algunos casos los niños tragan pedacitos de pintura seca que contienen cantidades muy altas de plomo, la pintura de las casas se resquebraja y se va mezclando con la tierra y el polvo contaminando el medio ambiente donde los niños a menudo juegan. Algunas pinturas usadas en el pasado contienen hasta el 50% de plomo. Además, una porción mayor de plomo que ingieren los niños accidentalmente pasara a la sangre en comparación de los adultos.

“El plomo es un contaminante ambiental que causa efectos adversos a la salud de las personas. La exposición humana se determina monitoreando su concentración en sangre donde influye varios factores tales como: edad, sexo, alimentación y contaminación del aire. En México más del 50 % de los niños tienen niveles de plomo en sangre que amerita intervención por parte de los servicios de salud. La causa probable de la presencia de

plomo en sangre se debe a que las casas habitación de esta población se encuentran asentadas en terrenos enriquecidos con plomo”.

México con sus grandes depósitos de plomo y el uso extendido de alfarería vidriada, tiene una historia larga y única de exposición al plomo. Debido a la tecnología y a la exposición el plomo sigue amenazando la salud de millones que viven en el país. En 1990 México comenzó a eliminar el plomo en la gasolina e introdujo los combustibles libres de plomo para mejorar la salud de la población, sin embargo, otros tipos de exposición aún afectan a las personas en México. La minería y la fundición secundaria también afectan tanto la salud ocupacional como del medio ambiente. México es el quinto mayor productor de plomo en el mundo con una producción de 220,000 toneladas métricas en el 2013 y con reservas de más de 5.6 millones de toneladas, tres compañías mineras procesan mineral de plomo en trece minas que operan en los estados de Chihuahua, Coahuila, Durango, Guerrero, Hidalgo, San Luis de Potosí, Sinaloa, Sonora y Zacatecas.

Los resultados de los estudios realizados al respecto indican que no hay un nivel referencial internacional, aunque la OMS utiliza el estándar del CDC. Las medidas geométricas por subgrupos son las siguientes: sexo (hombres 18.5 ug/dl, mujeres 9.5 ug/dl); edad (infantes 6.5 ug/dl, niños y adolescentes 10 ug/dl); zona (urbana 8.9 ug/dl, rural 22.2 ug/dl); exposición en el trabajo (ocupacional 32.8 ug/dl, no ocupacional 8.9 ug/dl) fuente de muestra de sangre (cordón umbilical 6.4 ug/dl, venoso o capilar 10.9 ug/dl).

En el Perú – La oroya los niños respiran y tragan constantemente el metal que viaja en el aire y se deposita en el suelo. Cuando juegan al futbol o a las canicas en las calles de tierra, el viento arroja polvo toxico en sus caras, estos se llevan los dedos a la boca, entonces diríamos los pequeños comen plomo. Diversos estudios han demostrado que prácticamente todos los niños están intoxicados con plomo en niveles tres veces mayores en promedio que lo máximo permitido por la Organización Mundial de la Salud. La razón está del otro lado las aguas cobrizas del río Mantaro, la enorme chimenea de cemento de la oroya que desde hace 83 años emite humos en la cara de los habitantes de la localidad.

En Cerro de Pasco se realizó un estudio de investigación en el año 2000 en el centro poblado de Quiulacocha y el barrio de Champamarca en niños de 1 a 10 años de edad, en Quiulacocha presenta una prevalencia de 89.2 % y en Champamarca de 82.8%, encontrando cifras de 15 a 19 ug/dl en Quiulacocha y de 10 a 14.99 ug/dl de plomo en sangre en los niños del barrio de Champamarca (Diresa-Pasco, 2005)

Durante mis prácticas pre profesionales realizadas en el puesto de Salud de Champamarca se observa casos de niños con el cuadro clínico característico de altos niveles de plomo en sangre. También es evidente la contaminación ambiental en la zona de Champamarca dado a que gran parte es un lugar es invadido por el relave minero. Por lo descrito planteo el presente estudio.

1.2. Definición del Problema

Problema General

¿Qué relación existe entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018?

Problemas Específicos

1. ¿Qué relación existe entre los factores sociales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018?
2. ¿Qué relación existe entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018?

1.3.- Objetivos de la Investigación

Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

Objetivos Específicos:

1. Identificar la relación que existe entre los factores sociales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.
2. Establecer la relación que existe entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

1.4. Finalidad e Importancia

El presente estudio pretende determinar la relación de los factores socioculturales de las madres y los efectos de plomo en los niños de 6 meses a 12 años. Difundir los resultados y ser elevados ante las autoridades sanitarias para que puedan considerar en el Plan Concertado de Salud en la Región Pasco y de esta manera tomar decisiones a más alto nivel para dar alternativas de solución a este álgido problema de salud de la población Pasqueña. Asimismo, se busca la participación activa y comprometida de las madres, la comunidad para controlar la intoxicación por plomo y mejorar la salud de los niños y la salud pública.

Importancia

Es importante conocer el marco sociológico ante el cual se da el crecimiento y desarrollo de las personas de 6 meses a 12 años, en un ambiente geográfico donde la minería es una ocupación de la gran mayoría de los pobladores de Champamarca. Por la cual la familia reside en dicha zona. En ese sentido los resultados de trabajo de investigación permitirán difundir ante el grupo social estudiado. Las autoridades sanitarias a fin de mejorar los factores socioculturales, la toma de decisiones, así mismo la estrategia de prevención y promoción a nivel sanitario respectivamente.

CAPITULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 BASES TEORICAS

2.1.1. Factores socioculturales

Factores.

Factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo o grupo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, repercutiendo en el aumento de la tasa de morbilidad y por ende la mortalidad en determinada zona. Según la OMS (2017)

Factores Socioculturales.

Se utiliza el término sociocultural para hacer referencia a cualquier proceso o fenómeno relacionado con los aspectos sociales y culturales de una comunidad o sociedad. De tal modo un elemento sociocultural tendrá que ver exclusivamente con las relaciones humanas que pueden servir tanto para organizar la vida individual y comunitaria donde se desempeña. (Bembibre ,2009).

El adjetivo sociocultural es un fenómeno o proceso que hace referencia a una realidad construida por el hombre que puede tener que ver como interactúa la persona entre sí misma, con el medio ambiente y con la sociedad. En este sentido avances o creaciones socioculturales del hombre desde los primeros días de su existencia, como las diferentes formas de su organización y jerarquización social, las diversas expresiones artísticas, la creación de instituciones que tuvieron por objetivo que ver en ordenar la vida de la comunidad, la instauración de pautas morales primeros días de su existencia, pueden ser las diferentes formas de organización y jerarquización social, las diversas expresiones artísticas, la creación de instituciones que tuvieran por objetivo ordenar la vida en comunidad, la instauración de pautas morales de comportamiento, el desarrollo de las religiones y estructuras de pensamiento, la creación de sistemas educativos etc.

Los Factores culturales facilitan no solo conocer los rasgos distintos que hacen diferentes a grupos humanos y asentamientos poblacionales dentro de un mismo espacio geográfico y social, sino además, comprender, a través de ellos, como se ha producido el desarrollo histórico, sus tendencias más significativas esto explica las relaciones que entre individuos y grupos poblacionales por lo tanto los factores culturales no son dimensiones, ni elementos, son condiciones determinantes que se reportan del comportamiento humano dentro de la sociedad y estos pueden ser la religiosidad, costumbres y tradiciones que se van llevando generación tras generación por lo tanto no se puede evitar en los estudios de las comunidades. (Góngora, 2013)

Así mismo Córdova (2013) menciona que cuando se aplica el adjetivo sociocultural algún fenómeno a proceso se hace referencia a una realidad construida por el hombre que puede tener que ver cómo interactúan las personas entre sí mismas, con el medio ambiente y con otras sociedades. En este sentido avances o creaciones socioculturales del hombre desde los primeros días de su existencia pueden ser las diferentes formas de organización y jerarquización social, las diversas expresiones artísticas, la creación de instituciones que tuvieron por objetivo ordenar la vida en comunidad, la instauración de pautas morales de comportamiento, el desarrollo de las religiones y estructuras de pensamiento, la creación de sistemas educativos, etc.

Los factores socioculturales están íntimamente ligados, interrelacionados, entrelazados además son interdependientes de tal manera que se habla de una nueva realidad sociocultural que integra sociedad y cultura y por lo tanto la economía, la política, etc. (Moguer, 2007)

De tal manera el autor se refiere que lo social es el conjunto de relaciones que establecen entre las personas de un grupo o territorio determinado. La sociedad o la vida dentro de la sociedad es el resultado de las interacciones y relaciones que se establecen entre las personas que conviven dentro de ello.

Para Moquer 2007, La cultura se puede definir como el conjunto de valores, criterios, aspiraciones, sueños, modelos, hábitos y costumbres, formas de expresarse, comunicarse, relacionarse que tienen las personas de una comunidad o territorio. También como la manera en que un pueblo entiende su realidad y se relaciona con su medio. La cultura se nos presenta pues no como algo accesorio decorativo o superfluo sino como algo radicalmente importante y necesario para la vida, como un factor esencial de la identidad personal y/o grupal ligada indisolublemente a la evolución y desarrollo de las personas y de los pueblos

Dimensiones de la variable Factores socioculturales

Dimensiones de los factores Sociales.

Se consideran diversos aspectos que se relacionan con el niño como el grado de instrucción de la madre, acceso a los servicios de saneamiento, la asistencia al centro de salud, los recursos humanos, la composición familiar, ocupación laboral, hacinamiento, estrés materno entre otros. (Rocabado. 2005)

Entre los factores sociales maternos que se relacionan con el niño:

Edad: Se refiere a la edad cronológica de la madre, en este indicador estudios han demostrado que existe riesgo de morbilidad y mortalidad infantil cuando las madres son menores de 19 años debido a que no están lo suficientemente preparadas para la crianza y el cuidado de su niño (Mendoza 2012)

Sexo: El sexo es innato de la persona bien puede ser varón o mujer desde su misma raíz esto no solo se refleja en los órganos genitales sino también en su psicología y en su alma. (Morataya. 2008)

Estado Civil: Influyen significativamente en los hijos debido a que las madres divorciadas, separadas, viudas o solteras no cumplen a cabalidad esta responsabilidad de satisfacer las necesidades básicas de sus hijos por lo que tienen que dejarlos solos o al cuidado de los hermanos mayores, parientes o personas extrañas a la familia a que asuman dicha función de ser madres.

Grado de instrucción de la madre: Que, de acuerdo a las características del sistema educacional del país, cuando más alto sea el nivel de instrucción la persona podrá tener diversas oportunidades en el mercado laboral en el que se desarrolla, además el grado de instrucción de los padres ayudara a la mejor aceptación sobre los cuidados que se deben tener con los niños, a su vez se relaciona con los índices de natalidad de cada sociedad, entre otros.

Ocupación laboral: Hace referencia al trabajo que efectúa una persona fuera de casa o que realiza actividades distintas que las del hogar independientemente del medio económico. Para el presente trabajo solo se considera la ocupación de la madre fuera de casa ya que es ella quien en los primeros meses tiene la mayor influencia en el desarrollo del menor.

Hacinamiento: Los niños son quienes suelen permanecer en el hogar más horas diarias por lo que están expuestos mayor tiempo a los beneficios o a las desventajas que se derivan de las características constructivas, diseño y de dotación de servicios. Así la falta de acceso a una vivienda adecuada afecta en los niños los procesos de alimentación, educación, abrigo y construcción de vínculos de contención socio – familiares. Por ello contar con un lugar propio y seguro es imprescindible en el proceso de formación de su identidad. La conexión a los servicios básicos de agua y saneamiento y la materialidad y funcionalidad de la vivienda son dimensiones claves de la situación habitacional que repercuten con efectos significativos directos e indirectos en la salud y el desarrollo cognitivo, psicológico y espiritual del niño. Por ello en las viviendas materialmente deficientes se localiza la población de mayores riesgos de vulnerabilidad a enfermedades infecto contagiosas ocasionadas por la vivienda y el entorno.

Vivienda: La relación de la vivienda y la salud es completa, la condición de ella puede promover o limitar la salud física mental y social de sus habitantes. Por otro lado, la precariedad de la vivienda afecta la morbimortalidad de la sociedad y por qué no decir del país entero especialmente cuando se trata de la salud de los niños menores de 5 años quienes son vulnerables a enfermarse de enfermedades infectocontagiosas los cuales son asociadas con la precariedad del

saneamiento básico. Por otro lado también estudios refieren a la contaminación ambiental afecta principalmente a niños menores de edad porque ellos son los más vulnerables porque están en pleno desarrollo físico y mental como es el uso de combustible para la cocina, consumo de tabaco por los mayores, inhalación de productos químicos como los plaguicidas que se usa en la agricultura y como es el caso de estudio la inhalación de plomo; estos exacerban las enfermedades respiratorias agudas causando intoxicación y más tarde afecta en el desarrollo psicomotor del niño.

Procedencia: Es el medio natural en el cual el individuo nace y vive con las tradiciones y costumbres. Así tenemos al hombre de la costa, sierra y selva, cada uno como miembros de su propia región presentando características peculiares, aunque dichas reglas no pueden ser consideradas universales porque cambian cuando emigran de un lugar a otro adaptándose al lugar donde permanecerán. Los hombres de la sierra generalmente presentan actitudes de desconfianza hacia los demás limitando su posibilidad de comunicación y están más sujetos a los hábitos y costumbres propios de su territorio, en cambio los hombres de la costa son más extrovertidos y han superado sus hábitos y costumbres de sus antecesores por tener un ritmo de vida ligero, rápido porque habitan en las grandes ciudades (Cervantes. 2010).

Composición familiar: Elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del estado. Los lazos principales que defienden una familia y pueden ser de dos tipos: Vínculos de afinidad y vínculos de consanguinidad con la filiación de padres e hijos o los lazos que se establecen entre los hermanos que descienden de un mismo padre o madre. Tipos de familias: Familia nuclear son los padres e hijos también se conoce como “Unidad social” aquí también se incluye a los abuelos, tíos, primos y otros parientes que sean consanguíneos o a fines o llamado Familia extensa, Familia monoparental en la que el hijo o hijos viven con uno de los padres, otros tipos de familia conformados únicamente por hermanos, por amigos donde el sentido de la palabra “familia” no tiene que ver con un parentesco de consanguinidad sino sobre todo los sentimientos como la convivencia, la solidaridad y otros, etc.

quienes viven juntos en el mismo techo, espacio por un tiempo considerable (Barillas. 2017).

Apoyo y funcionamiento familiar: Principalmente los padres cumplen con esta función principal además el personal de salud cumple un papel importante en esta actividad para llevar un buen control de los niños principalmente cuando son menores de 5 años ya que este puede alentar a la madre o alertar cuando los niños estén en riesgo y aquel que cumple la función sustituta de la madre tiene que ser buena oyente y comprender las necesidades del niño y de la madre. (Arena. 2003).

Ingresos y gastos por necesidad: El ingreso económico de la familia es cualquier dinero que la persona gana o cualquier miembro de la familia se refiere a las diferentes formas de adquisición por un trabajo efectuado en el tiempo. En cuanto a gastos son todas las inversiones que se dan dentro del hogar como la alimentación, vivienda, transporte, vestido, salud e incluyendo los ahorros.

Acceso a la salud: La promoción de la salud consiste en políticas planes y programas de salud pública con acciones dirigidas a evitar que las personas se expongan a factores condiciones y determinantes de las enfermedades, ejemplo de los programas de educación continua en salud que se dan en los diferentes establecimientos de salud y estos incentivan conductas adecuadas a mejorar la calidad de vida de la población distinguiendo la atención primaria o acciones de la medicina preventiva que se identifica precozmente el daño y / o controlan la exposición del huésped al agente causal en un determinado tiempo y medio ambiente que le rodea al individuo, familia y comunidad.

Dimensiones de los Factores Culturales.

Según la Unesco (2013) menciona que: cultura es un conjunto de valores, creencias, normas y estilos de vida aprendidos compartidos y transmitidos dentro de un grupo determinado, orientando las determinadas acciones y/o decisiones siendo estos rasgos distintos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos característicos de una sociedad en un periodo determinado que abarca modos de vida, los sistemas, valores, tradiciones y las creencias. La cultura es una palabra proveniente del latín que

significa cultivo y en este sentido podría entenderse como el acto de cultivar y mejorar las facultades físicas, morales e intelectuales del hombre, en efecto factores culturales se refieren a las creencias, costumbres, conocimiento de la persona y de grupos poblacionales en cambio los factores sociales caracterizan las condiciones de vida en la que interactúa una persona. Entre los aspectos fundamentales de la cultura están las creencias, costumbres y conocimientos.

Pérez Rojas (2015) afirma que: las creencias culturales modernas impiden el desarrollo mental y emocional sano de los niños, según un conjunto de investigaciones interdisciplinarias divulgado por la Universidad Norte Dame (Indiana, EE.UU.)”Algunas prácticas y creencias equivocadas se han tomado en lugares comunes de nuestra cultura como por ejemplo: el uso de “ formulas” infantiles para la alimentación de los bebés, el aislamiento de los infantes en sus propios dormitorios, o la creencia de que si se responde demasiado rápido a las quejas del bebe se les acostumbra mal. Numerosos hábitos y costumbres alimentarias son inadecuados desde el punto de vista nutricional. Algunas prácticas son el resultado de percepciones tradicionales sobre los alimentos que son susceptibles de cambiar por la afluencia de pueblos cercanos, viajes, educación, etc. Otras prácticas alimentarias están ligadas a la existencia de tabúes. Una costumbre se puede haber convertido en parte de la religión de una persona.

Entre los factores culturales: Se consideran diversos indicadores que se relacionan con el niño:

Costumbres: acciones, prácticas y actividades que son parte de la tradición de una comunidad o sociedad y que están profundamente relacionadas con su identidad, con su carácter único y con su historia. Las costumbres de una sociedad son especiales y raramente se repiten con exactitud en otra comunidad, aunque la cercanía territorial puede hacer que algunos elementos de las mismas se compartan.

Creencia: firme asentimiento y conformidad con algo, se considera verdadero y se da completo crédito como cierta. La creencia es un modelo, generalmente basado en la fe, luego por la intervención cambia en un contenido cognoscitivo de un hecho concreto o abstracto en cual

Juega un papel muy importante para el hombre, pues guían varias acciones, inclinaciones, decisiones, etc., las creencias en muchos casos son subconscientes, afectan a la percepción que tenemos de nosotros mismos de los demás y de las cosas y situaciones que nos rodean. (Cayo. 2013)

Tradiciones: Aquello que una generación hereda de las anteriores y por estimarlo valioso llega a las generaciones siguientes. Es el conjunto de práctica que están normadas por reglas aceptadas tácitamente y de naturaleza ritual o simbólica que buscan inculcar ciertos valores y normas de comportamiento por medio de la repetición lo que implica de manera automática una continuidad del pasado. (Cayo. 2013).

Conocimiento: Según Pérez y Rojas (2015) afirma que: El conocimiento de los padres sobre la presencia de plomo en sangre del niño ha sido mencionado frecuentemente como un factor importante en la aparición de complicaciones en el sistema neurológico, renal, y hematológico y estos afectan en el crecimiento y desarrollo del niño trayendo graves consecuencias en su vida futura. También mencionaron que se cree que el conocimiento de los padres proporciona una organización cognitiva global para adaptación o anticipación de cambios en el cuidado de los niños. Estudios en la materia han indicado que cuando las madres poseen mayores conocimientos acerca de los efectos que consigo trae el plomo en la sangre de los niños muestran interés por realizar un seguimiento de sus controles y se producen menos problemas de salud.

2.1.2. Efectos del plomo en la salud de la persona

Plomo

Se define como un elemento químico de número atómico 82, masa atómica 207,19 y el símbolo es Pb; es un metal sólido de color gris azulado, blando, maleable dúctil de elevada densidad y mal conductor de la electricidad, se encuentra principalmente en la galena de donde se extrae ; se usan en la fabricación de baterías, en el revestimiento de cables eléctricos, en las tuberías, balas de armas de fuego, tanques y aparatos de rayos X, como protector del material radiactivo, en pinturas tintes y barnices, etc. (Hernández, 1999)

Absorción del plomo

La absorción del plomo depende del estado de salud, nutrición y edad de la persona. Los adultos generalmente absorben 20% del plomo que ingieren y casi todo ese plomo es inhalado. La mayor parte del plomo que ingresa al cuerpo es excretada por la orina o a través de la bilis por las heces. La forma más común de plomo, la inorgánica, no es metabolizada en el hígado; mientras tanto, el plomo orgánico ingerido (presente en aditivos de la gasolina) se absorbe casi en su totalidad y es metabolizado en el hígado. El plomo en la gasolina puede ingresar a través de la piel. La extracción del plomo del subsuelo (minas) y las emisiones de las fundiciones afectan tanto a niños como a adultos. La ingestión de polvo contaminado o de alimentos, agua o alcohol contaminados es la forma más común de ingreso del plomo al organismo. Los niños absorben una proporción mayor que los adultos. La inhalación es la vía de ingreso más común en personas que utilizan este metal en sus ocupaciones.

El plomo que no es excretado permanece en el cuerpo por periodos prolongados y se intercambia entre 3 compartimientos -sangre, huesos y dientes- que contienen casi la totalidad del plomo, y en otros tejidos, como el hígado, riñones, pulmones, cerebro, bazo, músculos y corazón. El plomo almacenado en los huesos y dientes puede volver a entrar a la circulación durante periodos de deficiencia de calcio, como el embarazo, lactancia y osteoporosis.

Comparado con los adultos, los niños absorben más el plomo que ingieren. Los niños a menudo se colocan las manos y los objetos en la boca, ingieren más tierra o polvo contaminado. Además, muchos niños tienden a comer productos no alimenticios (pica), su frecuencia respiratoria es más alta, respiran más volumen por kilos de peso y, como son más pequeños, están más cerca del aire contaminado con el polvo, así como con emisiones del subsuelo. Mientras menos edad tienen, el intestino absorbe más plomo, 5 a 10 veces, que niños mayores y los adultos, especialmente con el estómago vacío. La absorción intestinal de plomo en niños aumenta en casos de deficiencia de hierro, calcio y zinc,

que son condiciones comunes. Todas estas condiciones favorecen un mayor riesgo de toxicidad en los niños.(Barry, 2014)

A Los efectos tóxicos del plomo en la salud humana desde hace varias décadas, no se le da el cuidado e importancia que corresponde a este problema por parte de algunos sectores de la población y/o autoridades quienes no son conscientes de los graves efectos en la salud, sobre todo en los niños. Según el Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos, los efectos tóxicos del plomo mayormente son silenciosos, muchos niños afectados no evidencian síntomas. (Hernández, 1999)

Según la Organización Mundial de la Salud, el plomo es un elemento tóxico de efecto acumulativo que afecta severamente el sistema nervioso. Interfiere con el funcionamiento del organismo, el desarrollo cerebral y las capacidades intelectuales; el plomo no ejerce ninguna acción benéfica en el organismo; su presencia interfiere con el proceso de desarrollo e impide un sano funcionamiento de las actividades cerebral y el desarrollo intelectual.

Es preocupante que los niños más pequeños, por lo general sean los más expuestos y los más afectados por sus costumbres de llevarse las manos o juguetes a la boca, de manera que pueden ingerir y mayores cantidades de plomo. Esto es sumamente grave, porque los niños absorben plomo con más facilidad durante el mismo periodo en el cual sus cerebros y capacidades intelectuales están en una etapa muy importante de su desarrollo. (O.M.S, 2016)

Principales impactos a la salud

- Efectos en la función renal
- Efectos en la función arterial
- Efectos en la función muscular
- Los niveles más elevados de plomo en sangre están asociado a alteraciones neurofisiológicas.
- Defectos en la audición
- Disminución en la velocidad de conducción nerviosa

- El plomo cruza la barrera placentaria y se acumula en los tejidos fetales y se relacionan a algunas anomalías congénitas menores.
- Varios estudios han demostrado consistentemente que la exposición prenatal a plomo estaría asociada a déficit en el desarrollo tanto físico como mental del niño durante el primer año de vida, demostrándose efectos nocivos en individuos aún con niveles de concentración de plomo en sangre menores a 7 µg Pb/dL, lo que cuestiona la existencia de un umbral de seguridad. Estos efectos pueden tener una expresión más dramática si están presentes otros factores que comprometen el desarrollo del niño, como es la desnutrición o un nivel socioeconómico bajo.
- La exposición a plomo es endémica en áreas de extrema pobreza y mala calidad de las viviendas.
- En los primeros años puede afectar el desarrollo pondero estatural (talla - peso) en forma significativa con concentraciones promedio de plomo sanguíneo de 11,9µg/dl se incrementa en forma significativa la oscilación postural, implicando un pobre balance postural.
- Se ha demostrado mayor incidencia de conductas antisociales asociadas al síndrome de déficit de atención a los niños expuestos a plomo.
- En una comunidad escolar se evaluó la asociación entre la carga corporal de plomo, medida por espectroscopia de fluorescencia de rayos X de tibia, y el ajuste social; a los 7 años ya se observaron asociaciones entre los niveles de plomo y agresión a profesores y delincuentes. A los 11 años esto fue más fuerte, observándose además comportamientos ansioso – depresivos, problemas de atención y problemas sociales. (O.M.S, 2016)

Efectos Neurofisiológicos: Los problemas neurofisiológicos se pueden presentar aún en individuos con niveles de plomo en sangre considerados seguros (<10 µg/dl). Individuos aún sin síntomas, especialmente niños, pueden tener daño neurológico. En los niños, la exposición aguda a dosis altas de plomo puede causar encefalopatía, con la presencia de ataxia, convulsiones, hiperirritabilidad, estupor, coma y muerte.

Los síntomas precursores de la encefalopatía incluyen somnolencia, irritabilidad, disminución de la atención y memoria y presencia de temores, que pueden ocurrir con niveles más bajos de plomo en sangre. En la realidad clínica, los síntomas y signos no necesariamente ocurren en la forma esperada; algunos síntomas ocurren a niveles más bajos, otros a niveles más altos. Existen otros síntomas que pueden ocurrir a niveles de 40 a 120 µg/dL; habilidad de entender, intervalo de reacción, actividad visual motora, cociente de inteligencia, memoria y concentración. (O.M.S, 2016)

Esta persona también puede presentar depresión, cefaleas, cambios del estado de ánimo, dolores de cabeza, mareos, fatiga, impotencia, irritabilidad, letargia, nerviosidad, malestar general, parestesias y debilidad. Además, se describe problemas de equilibrio postural y alteraciones de los nervios periféricos. Los trabajadores expuestos a niveles altos de plomo muestran parálisis del nervio radial, debido a disminución de la conducción del nervio y debilidad muscular.

Efectos del coeficiente intelectual

Según el Centro de Control de Enfermedades reconoce la existencia de estudios científicos que claramente apoyan la afirmación que existe una disminución del nivel cognitivo infantil en niveles de plomo en sangre menores de 25 µg/dL.

Anemia

La presencia del plomo disminuye la producción del núcleo heme, lo que afecta la habilidad del organismo de producir hemoglobina. El plomo inhibe la dehidratasa del ácido d-amino levulínico y la actividad de la ferroquelatasa. La ferroquelatasa cataliza la inserción del hierro a la protoporfirina IX y es muy sensible al efecto del plomo.

Se estima que un nivel de plomo en sangre de 50 µg/dL en adultos con exposición ocupacional y de alrededor de 40 µg/dL en niños, representan el umbral de anemia, aunque otros estudios en niños sugieren un umbral más bajo (25 µg/dL).¹⁸

El plomo puede causar dos tipos de anemia, a menudo acompañadas con inclusiones basófilas de los eritrocitos jóvenes. Una exposición severa aguda se asocia con anemia hemolítica. La anemia no es una

manifestación temprana de la intoxicación con plomo; solo se hace evidente con exposiciones altas y prolongadas. En casos de exposición crónica, el plomo produce anemia, porque interfiere con la síntesis del núcleo heme y disminuye el promedio de vida de los eritrocitos. La anemia es hipocrómica y normocítica o microcítica asociada a reticulocitosis. La alteración de la síntesis del núcleo heme también afecta otros procesos biológicos del sistema nervioso, renal, endocrino y hepático.

En niños existe una correlación inversa entre los niveles de plomo en la sangre y los niveles de vitamina D. El plomo previene la conversión de la vitamina D a 1, 24-dihidroxitamina D. Esta hormona, que mantiene el equilibrio del calcio intracelular y extracelular, además puede limitar el crecimiento, maduración y desarrollo de los huesos y dientes. Estos efectos son evidentes en casos de exposición crónica con niveles sanguíneos elevados (62 µg/dL) y desnutrición crónica, especialmente relacionada a deficiencia de calcio, fósforo y vitamina D.

En casos severos de envenenamiento, los niños o adultos pueden quejarse de cólicos severos, que pueden ser considerados equivocadamente como apendicitis o abdomen agudo. (Nervin, 2013)

Efectos renales

Una exposición severa por un periodo breve se la asocia con alteraciones reversibles de la función tubular proximal, glicosuria, aminoaciduria, Hiperfosfaturia. Sin embargo, exposiciones continuas pueden conducir a nefropatía crónica, que es generalmente irreversible. No se conoce el nivel mínimo de plomo que causa esta complicación, pero varios estudios indican >60 µg/dL. Tampoco existe alguna prueba de diagnóstico de daño renal temprano. Para evaluar la condición renal se emplea la creatinina en sangre y la prueba de la depuración de la creatinina. Algunos estudios encuentran un aumento acelerado de la creatinina o disminución de la depuración de la creatinina cuando los niveles de plomo en la sangre son <60 µg/dL.

Los efectos del plomo durante la infancia, pueden favorecer la disminución de la función renal o la progresión a la fase crónica. En niños, los efectos renales de la intoxicación aguda parecen reversibles y la recuperación ocurre generalmente dentro de los dos meses de tratamiento.

La enfermedad renal puede mantenerse asintomática hasta sus estadios tardíos, a menos que se la descubra mediante pruebas de laboratorio. La exposición al plomo también puede causar hipertensión arterial de origen renal. Con la disminución de la función renal, la excreción de ácido úrico disminuye, lo que determina hiperuricemia y síntomas de gota. Un estudio determinó que más de la mitad de los pacientes que sufría de nefropatía relacionada con plomo presentaba síntomas de gota. Los casos de gota por intoxicación por plomo afectan al riñón más frecuentemente y la complicación es más severa que en los casos de gota clásica. (O.M.S, 2016)

2.1.3. Teoría de Enfermería

La teoría de los Sistemas desarrollado por Betty Neuman, basado en la teoría general de sistemas y refleja la naturaleza de los organismos como sistemas abiertos en interrelación entre ellos y el entorno.

Aprovecha los elementos de la teoría de Gestalt que describe la homeostasis donde el organismo mantiene un equilibrio y la salud cuando las condiciones varían. Esta teoría afirma que los elementos que conforman una organización interaccionan entre sí y toma al individuo como un ser encontrado en el campo entorno – organismo y que la conducta de este depende de la relación del individuo con el campo en que se encuentra.

El Modelo de Neuman plantea un sistema dinámico y abierto en pro del cuidado del usuario, y por tanto entender al usuario cuando interaccionan con el entorno. (Raile, Tomey y Ann, 2013)

2.2. Estudios Previos:

Estudios Nacionales:

Condori J y Huamaní L, (2017) Huancavelica-Perú. Concentración de plomo en sangre y factores de riesgo en niños de la localidad de Huachocolpa, Huancavelica, 2017. El objetivo del estudio fue determinar la relación que existe entre la concentración de plomo en sangre y los

factores de riesgo en niños de la localidad de Huachocolpa 2017. El diseño fue no experimental transversal correlacional, teniendo como población y muestra 30 niños de la localidad de Huachocolpa, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia, la técnica de recolección de datos fue la observación y la encuesta y los instrumentos fueron la guía de observación y el cuestionario de identificación de factores de riesgo. Resultados: El 100% de niños tiene una concentración de plomo baja dentro de los valores permisibles siendo el 43% de sexo masculino y el 47% de sexo femenino, 30% tienen 12 años, el 20% 8 años y el 7% tienen la edad de 6 años, en relación a los factores de riesgo el 90% de los niños presenta factores de riesgo alto y el 10% presenta factores de riesgo bajo, se identificaron que el 80% de los niños tienen un riesgo epidemiológico alto y el 56,7% de los niños tienen un riesgo ambiental alto. Conclusiones: el 100% de niños presenta concentraciones plomo en sangre baja en relación a los factores de riesgo, mientras que el 80%(24) presenta riesgo epidemiológico alta, el 57%(17) riesgo ambiental alto, el 43%(13) riesgo ambiental baja y el 20%(6) riesgo epidemiológico bajo.

Paucar R, (2015) Lima-Perú. Determinación de niveles de plomo en sangre en población económicamente activa en la ciudad de Lima. En el estudio se describen los niveles de plomo sanguíneo de 91 personas que pertenecen a población económicamente activa de Lima metropolitana: Puente Piedra, Chorrillos y San Isidro entre setiembre y noviembre de 2014. Los niveles hallados, fueron según sexo, edad, tipo de actividad, hábitos de fumar, fuentes contaminantes. El método fue mediante voltamperometría. Se obtuvieron niveles altos de plomo en hombres en relación a mujeres, en el grupo de 56 a 68 años (7.92 µg/dl), en fumadores (26.1 µg/dl) respecto a no fumadores (25.7 µg/dl). Las dos principales fuentes contaminantes de plomo fueron los talleres de mecánica (35.2 %) y fotocopiadores (16.5 %). De acuerdo a la norma Nacional y OMS el 100 % de la población presenta niveles aceptables, en tanto que según parámetro CDC un 2.2 % reportaron niveles superiores al límite biológico. Los resultados demuestran alta prevalencia del plomo en las personas, a

pesar de tener niveles relativamente aceptables pueden producir efectos nocivos en la salud.

Castro F., Poma R. y Salcedo M. (2015) cerro de Pasco. Nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación de plomo en niños menores de 5 años. El Objetivo fue Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre la contaminación de plomo en niños menores de 5 años. Estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 80 madres de niños menores de 5 años de la localidad de Paragsha – Cerro de Pasco. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario de 25 preguntas que fue elaborado por las investigadoras y validado a través de un juicio de expertos. Para determinar la confiabilidad se realizó una prueba piloto en 15 madres de niños menores de 5 años, los datos obtenidos fueron codificados, ingresados, analizados porcentualmente en el programa de Excel y presentados en tablas de doble entrada. Resultados: Los conocimientos de las madres sobre contaminación por plomo se encuentra en categoría regular en el 56.25%. Conclusiones: En su mayoría las madres tienen conocimiento regular sobre contaminación por plomo.

GARCIA S. (2013) Perú; “Relación entre el grado de intoxicación por plomo en sangre y el nivel de desarrollo en los preescolares del C.E. I. N° 118 Mi Mundo Feliz Asentamiento Humano Puerto Nuevo Callao – 2013”. objetivo fue determinar la relación entre el grado de intoxicación por plomo en sangre de los preescolares del C.E.I.N° 118 Mi Mundo Feliz del asentamiento Humano Puerto Nuevo Callao- 2013, enfoque cuantitativo, tipo descriptivo correlacional, prospectivo y de corte transversal, población de 63 pre escolares y la muestra es de 46 que asistieron al centro de Salud San Juan Bosco del Callao, cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión, la técnica fue la observación con el instrumento el test de desarrollo psicomotor (TEPSI) del 100% de los pre escolares, el 63 % se encuentran en categoría II, el 26 % en categoría III, el 7% en categoría I y el 4 %en categoría IV.

En cuanto al nivel de desarrollo se evidencio que el 44 %de pre escolares se encuentra en un nivel normal, el 39% en retraso y el 7 % en riesgo.

Instituto de Salud del Perú, (2013) Perú. “Niveles de plomo sanguíneo en residentes de la Oroya, 2013” objetivo es determinar los niveles de plomo en sangre de los residentes en la ciudad de la Oroya, estudio descriptivo, transversal y prospectivo, muestra de 830 pobladores de diferentes edades, para lo cual se usó un cuestionario para la madre gestante y se determinó los niveles de plomo en sangre venosa (2 ml) utilizando la espectrofotometría por absorción atómica con llama de aire de acetileno. Resultado promedio fue de 12.84 $\mu\text{g}/\text{dl}$ y el 24,7 % tuvo más de 14 $\mu\text{g}/\text{dl}$. En los residentes de la Oroya nueva tienen menos niveles de plomo que los que viven en la ciudad antigua ($p= 0,002$) por lo que se requiere iniciar programas de prevención.

Estudios internacionales

Martinsa E, Varea A, Hernandez K, y otros (2016) Argentina. 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 Plata 2016. Los objetivos fueron determinar la media de plumbemia e identificar los FR en niños de 1 a 6 años de la ciudad de La Plata y alrededores. Se realizó un estudio de corte transversal en niños que concurren a controles de salud en centros de atención primaria. Se determinó la plumbemia por absorción atómica y se realizó una encuesta socio ambiental para relevar los factores de riesgo. Se usó la prueba de Mann-Whitney para comparar medias. Se realizó un análisis estadístico multivariable para determinar los factores de riesgos más relevantes. Participaron 319 niños (51% de varones); la mediana y el rango intercuartílico de plumbemia fue 2,2 (1,1-3,6) $\mu\text{g}/\text{dL}$. Se hallaron diferencias de media de plumbemia significativas para edad ≤ 3 años,

anemia, hábito de pica, hacinamiento, piso de tierra y escolaridad materna menor de 7 años. Los factores de riesgo en edad ≤ 3 años y hábito de pica tuvieron OR significativos. El OR ajustado por regresión logística fue significativo solo para edad ≤ 3 años. Conclusiones. La mediana de plumbemia de la población estudiada fue de 2,2 $\mu\text{g/dL}$. Los principales factores de riesgo de exposición al plomo identificados fueron edad ≤ 3 años y hábito de pica. Otros factores menos relevantes fueron anemia, escolaridad materna menor de 7 años, hacinamiento y piso de tierra.

Gaiso F (2014) Argentina; “Contaminación por plomo en niños de las villas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2014”. Objetivo de identificar la contaminación por plomo en niños de las Villas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; metodología descriptiva; Conclusiones: está ampliamente documentado que el plomo puede ocasionar daño aún en concentraciones muy bajas. La definición de las concentraciones a las cuales este tóxico afecta los diferentes órganos y sistemas del niño, todavía requiere de mayores investigaciones, pero existe evidencia que la toxicidad del plomo inicia a concentraciones corporales bajas. Ha sido demostrada la capacidad del metal para generar cambios neurocognitivos a concentraciones alrededor de 5 $\mu\text{g/dl}$ del tóxico en sangre. La posibilidad, entonces, que los niños que viven en ambientes contaminados tengan secuelas en el mediano y largo plazo es un riesgo cierto. La identificación de estas poblaciones que se encuentran en riesgo, la implementación de medidas preventivas, promocionales, diagnósticas y terapéuticas que reduzcan esas posibilidades es tarea imprescindible e indelegable de las autoridades sanitarias.

Caravanos J, Téllez M, Cantoral A et. al (2014) México. Niveles de Plomo en Sangre y su Implicación para la Carga Pediátrica de la Enfermedad Objetivos: revisión histórica extensiva y un análisis de datos de niveles de plomo en sangre en poblaciones mexicanas. Se usó una media geométricamente calculada para evaluar el efecto del plomo en la carga de la enfermedad de la población infantil. Métodos: Una búsqueda

bibliográfica extensiva identificó 83 artículos publicados de 1978 al 2010 con datos de NPS en poblaciones mexicanas representando 150 puntos de datos de más de 50,000 participantes de los estudios. Se categorizaron los valores de estas publicaciones en varias agrupaciones. Resultados. Al revisar los estudios relevantes, las medias geométricas de niveles de plomo en sangre en México para áreas urbanas y rurales fueron de 8.85 $\mu\text{g/dL}$ y 22.24 $\mu\text{g/dL}$. A partir de la introducción de la gasolina libre de plomo, la media en áreas urbanas fue de 5.36 $\mu\text{g/dL}$ y se espera que el promedio en áreas rurales sea mayor. El límite máximo de niveles de plomo en sangre para los centros de control y prevención de enfermedades en los Estados Unidos en niños menores de 6 años es de 5 $\mu\text{g/dL}$ y el promedio actual es 1.2 $\mu\text{g/dL}$. Nuestros resultados indican que más del 15% de la población experimentará un decremento de más de 5 puntos en el coeficiente intelectual (CI) a raíz de la exposición al plomo. El análisis también nos lleva a creer que el plomo es responsable de 820,000 años vividos con discapacidad por retraso mental ligero provocado por el plomo en niños de 0 a 4 años. En México el plomo es y sigue siendo una causa significativa de discapacidad.

Rodríguez A, Espinal G, (2014) Republica Dominicana. “Niveles de plomo en sangre y factores de riesgo asociados en niños de 2 a 10 años en el Barrio Villa Francisca, Santo Domingo, República Dominicana. Se encontró que un 36% de los niños estudiados tenían niveles elevados de plomo, el valor mínimo encontrado fue de 1.4 $\mu\text{g/dl}$ y el valor máximo 61.9 $\mu\text{g/dl}$ muy por encima de los valores permisibles. La exposición a los factores de riesgo identificados podrían ser los determinantes de estos niveles de plomo elevados en los niños. La falta de concientización de la población en relación al peligro de esta exposición es un factor a tomar en cuenta para la prevención de este problema de salud pública.

Terrazas M, et al. (2013) Mexico. Uso de cerámica vidriada como fuente de exposición al Plomo en niños indígenas en zonas marginadas de Oaxaca, Mexico. Objetivo. Conocer si el uso de lozo de barro vidriada se asocia con concentraciones de plomo en sangre en niños de zonas rurales de Oaxaca, México. Material y métodos. Se evaluó el uso de lozo de barro

vidriada en el hogar como principal fuente de exposición al plomo en 387 niños escolares. Resultados. Se encontró una diferencia ajustada de plomo en sangre de $3.9\mu\text{g}/\text{dl}$ ($p < 0.01$) mayor en niños que reportaron usar (82%) lozo de barro vidriada en el hogar contra los que reportaron no usarlo. Además, 60 y 27% de los niños tuvieron concentraciones de plomo en sangre mayores o iguales a 10 y $20\mu\text{g}/\text{dl}$, respectivamente. Conclusión. La intoxicación por plomo por el uso de lozo de barro vidriada podría seguir siendo una preocupación para la salud pública en México.

2.3 Marco Conceptual

Actitud: Postura del cuerpo, especialmente cuando expresa un estado de ánimo. Motivación social (RAE).

Capacidades: Actitud que tiene un individuo para desempeñar una determinada tarea (ABC).

Cultura. - Conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico. Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc. (RAE)

Desarrollo. - Crecimiento, progreso, evolución, mejoría, Desarrollo potencial de las personas. (PNUD)

Economía. - Administración eficaz y razonable de los bienes. (RAE)

Educación. - Es la crianza, enseñanza y doctrina que se dé a los niños y a los jóvenes. (RAE)

Galena. - Es un mineral del grupo de los sulfuros. Forma cristales cúbicos, octaédricos y cubo – octaédricos. La disposición de los iones en el cristal es la misma que en el cloruro de sodio. (Wikipedia)

Intelectual. - Es relativo a entendimiento, por lo tanto, el problema intelectual no se soluciona con la fuerza. Fuerza y potencial intelectual integra al hombre (Gonzales Z.)

Niño. - Es un ser humano que aún no ha alcanzado la pubertad. Por lo tanto, es una persona que tiene pocos años. (ABC)

Juego. - Es toda aquella actividad de recreación que es llevada a cabo por los seres humano con la finalidad de divertirse y disfrutar.(Calameo)

Pobreza. - Escasez o carencia de lo necesario para vivir. (OMS)

Plomo. - Es un metal sólido de color gris azulado, blando, maleable, dúctil, de elevada densidad y mal conductor de la electricidad, se encuentra en principalmente en la galena de donde se extrae. Se usa en la fabricación de baterías, en el revestimiento de cables eléctricos, en las tuberías, balas de armas de fuego y aparatos de rayos X, como protector de materiales radiactivos, como protector de materiales radiactivos en pinturas y barnices, etc. (RAE)

Religión: Conjunto de creencias, normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad. (ABC)

Residencia: Es la acción y efecto de residir, estar establecido en un lugar, asistir periódicamente. (RAE)

Remuneración: Es la calidad de dinero o cosas que se da a una persona como pago de su servicio o trabajo.(ABC)

Sangre: Líquido de color rojo en los vertebrados, que, impulsos por el corazón, circula por los vasos sanguíneos del cuerpo de las personas.

Social. - Conjunto de individuos conforma una sociedad. (RAE)

Toxico. - Se utiliza como adjetivo para designar y calificar a todos aquellos elementos o sustancias que resulten nocivos.(ABC)

Trabajo: Es todo tipo de acción realizada por el hombre independientemente de sus características o circunstancias, significa toda la actividad humana que se puede o se debe reconocer.(ABC)

Vida. - La noción más habitual está vinculada a la biología que sostiene que la vida es la capacidad de nacer, crecer, reproducir. La calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia. (OMS)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1.- Formulación de Hipótesis

3.1.1.- Hipótesis General

Existe relación significativa entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

3.1.2.- Hipótesis Específicas

1. Existe relación significativa entre los factores sociales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.
2. Existe relación significativa entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

3.2.- Identificación de Variables

3.2.1.- Clasificación de Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE

Factores socioculturales

VARIABLE DEPENDIENTE

Efectos de plomo en sangre.

3.2.2.- Definición Constitutiva de Variables

Factores socioculturales

Son las experiencias sociales y culturales condicionadas a las realidades que te ayudan a perfilar la personalidad, las actitudes y la forma de vida. (Pérez J, 2008)

Efectos de plomo en sangre:

Este término hace referencia a la existencia de plomo como un componente tóxico en la sangre, con efectos especialmente dañinos en los niños, ocasionando algunos trastornos a nivel neuronal, renal, intelectual, cardiovascular, y muscular. No existe un nivel de exposición al plomo que pueda considerarse seguro. (O.M.S, 2018)

3.2.3.- Operacionalización de las variables:

VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES
Factores Socioculturales	Social	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Edad ✓ Sexo ✓ Estado civil ✓ Grado de instrucción de la madre ✓ Ocupación laboral ✓ Hacinamiento ✓ Vivienda ✓ Procedencia ✓ Composición de la familia ✓ Apoyo familiar ✓ Ingresos y gastos ✓ Acceso a la salud
	Cultural	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Costumbre ✓ Creencia ✓ Conocimiento de los padres.
Efectos de plomo en sangre	Efectos Neurofisiológicos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encefalopatías ✓ Efectos de audición ✓ Disminución de la velocidad de conducción nervios
	Efectos de la función muscular y esquelética	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hiperactividad ✓ Debilidad muscular ✓ Alteración postural
	Efectos en el coeficiente intelectual	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución de la atención ✓ Disminución de la memoria ✓ Habilidad para entender
	Anemia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hb menor de 12 gr/dl ✓ Hto menor de 36 %
	Efecto Renal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aminoaciduria ✓ Nefritis ✓ Hiperfosfatúria

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACION

Tipo de investigación es cuantitativa por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se derivó (Bernal, 2007)

Nivel de la investigación es aplicativo según el grado de profundidad con que se aborda un fenómeno o un evento de estudio, busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad. Hernández (2012)

4.2.- Descripción del Método y Diseño

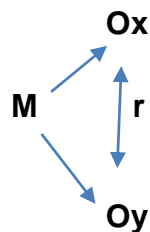
Método: Fue descriptivo y transversal.

Descriptivo; Porque, se describieron las variables tal como se presentan en la realidad.

Diseño: El diseño que se utilizó en la presente investigación fue el correlacional que busca definir la relación entre las variables de estudio.

En este sentido respondió al siguiente esquema:

Correspondiendo el siguiente esquema:



Dónde:

M = Muestra.

O_x = Factores Socioculturales.

O_y = Efectos del plomo

4.3. POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO

POBLACION: La población estuvo conformada por 68 madres de los niños de 6 meses a 12 años que residen en el área de responsabilidad del Puesto de Salud de Champamarca, (Barrios de Champamarca, Ayapoto y Buenos aires) .

N= 68

Muestra: Por ser una cantidad menor se tomó lo íntegro de la población de la población considerando: n = 68 madres que tienen hijos de 6 meses a 12 años y 68 historias clínicas de los niños de 6 meses y 12 años.

Criterios de Inclusión:

- Madres de niños de 6 meses a 12 años que voluntariamente desean participar.
- Madres de los niños que viven en los barrios de Champamarca, Ayapoto y Buenos aires
- Madres que sepan leer y escribir

Criterios de exclusión:

- Madres de niños de 6 meses a 12 años que no desean participar.
- Madres de niños que no viven a los barrios de Champamarca, Ayapoto y Buenos aires
- Madres analfabetas.

Muestreo: No probabilístico, de manera censal ya que se cogió lo íntegro de la población sin excepción alguna.

4.4. CONSIDERACIONES ETICAS:

Se consideran los siguientes principios éticos:

Autonomía: Este principio respaldó la libertad individual que cada persona tiene para realizar sus propias acciones, mediante este principio se respetó la decisión de participar en la investigación.

Beneficencia: Los resultados de la tesis nos permiten promocionar la salud y prevención de la enfermedad.

No Maleficencia: La investigación no hace daño a la persona,

Justicia: Todo individuo tiene el mismo derecho a recibir el mismo trato en la atención de acuerdo a sus necesidades.

Veracidad: La investigación se basó en este principio ético, las madres respondieron con veracidad y los datos no fueron alterados.

CAPITULO V

TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

5.1. Técnicas e Instrumentos:

5.1.1. Técnica:

(Hernández 2014) La encuesta, que es una técnica basada en preguntas que se aplica a un grupo de personas del estudio, en forma personal, permitiéndonos investigar las características, costumbres, opiniones, hábitos, conocimiento, gustos, modo y calidad de vida, situación ocupacional, cultural etc.

El Instrumento:

Se utilizó dos instrumentos, los cuales fueron sometidos a jueces de expertos.

El primer instrumento un cuestionario para medir la variable factores socioculturales que contiene 15 ítems con una validación de Alfa de Cronbach de 0.876

El segundo Instrumento para la variable Efectos del Plomo se utilizó una ficha que consta de 21 ítems que se usa en las Historias Clínicas de los niños con una validación de Alfa de Cronbach de 0.784

Variable Independiente: Factores Socioculturales.

Con respecto a esta variable se obtuvieron los siguientes valores:

Alto de 64 a 80

Moderado de 36 a 63

Bajo de 20 a 35

Variable Dependiente: Efectos del Plomo

Con respecto a esta variable se obtuvieron los siguientes valores:

Alto de 27 a 22

Moderado de 17 a 21

Bajo de 8 a 16

Procedimiento:

1. Se entregó una encuesta a cada familiar, informándoles previamente sobre el estudio que se les pretende realizar y los objetivos del mismo.
2. Luego se obtuvo el consentimiento de cada familiar del paciente, dando a conocer que su participación es en forma voluntaria

Se aplicó el instrumento, se tabularon los datos, se confeccionaron tablas estadísticas y finalmente se analizó los resultados obtenidos.

5.2.- Plan de Recolección de datos, procesamiento y presentación de datos

Para la presente investigación se ejecutó el trámite administrativo mediante un oficio dirigido al jefe del Puesto de Salud Champamarca, Pasco, así como un oficio dirigido a la enfermera responsable del consultorio de Crecimiento y Desarrollo, quienes me brindaron autorización para la aplicación del instrumento en consultorios externos, así mismo se estableció el cronograma para aplicación del instrumento, considerando un tiempo aproximado de aplicación de 15 a 25 minutos por paciente.

Luego de tener las respuestas, se efectuó el vaciado de la data en Excel, se utilizó el software SPSS versión 23.0, para la reconversión de variables a niveles – rangos y brindar los informes respectivos.

Los resultados obtenidos fueron presentados a través de porcentajes en tablas, utilizando además los gráficos de barras, cuyos elementos ayudan a ver descripciones y posible relación entre las variables de estudio. Para la prueba de hipótesis al ser variables ordinales se utilizó la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman

CAPITULO VI
RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

TABLA N°1

NIVEL DE FACTORES SOCIOCULTURALES EN MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	bajo	21	30,9
	moderado	34	50,0
	alto	13	19,1
	Total	68	100,0

FIGURA N°1

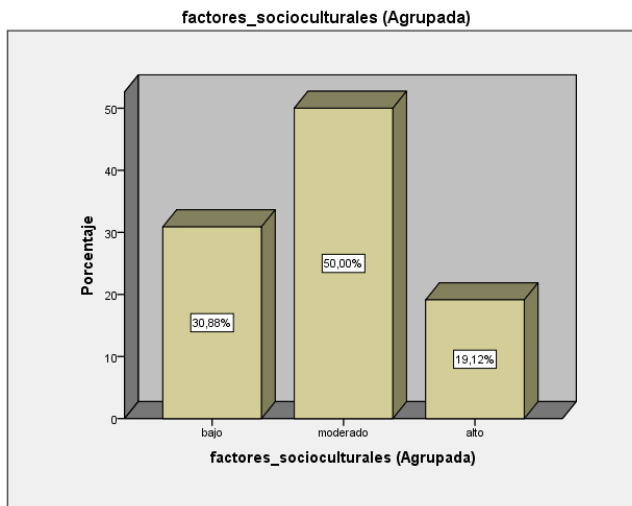


Figura 1. Barras Nivel de factores socioculturales en madres de niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

Se puede observar, que el 30.9% se encuentran en un nivel bajo de factores socioculturales, el 50.0% moderado y solo el 19.1% nivel alto.

TABLA N°2

NIVEL DE FACTORES SOCIALES EN MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	bajo	21	30,9
	moderado	34	50,0
	alto	13	19,1
	Total	68	100,0

FIGURA N°2

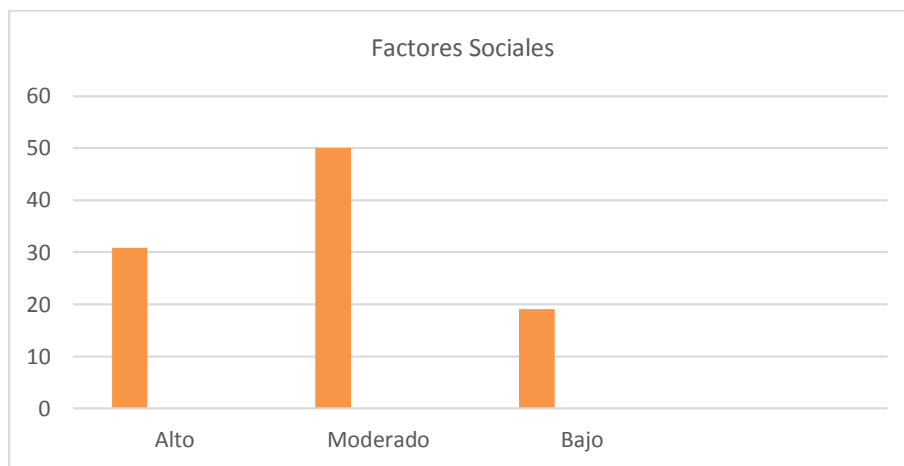


Figura 2. Barras Nivel de factores social en madres de niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

Se puede observar, que el 30.9% se encuentran en un nivel bajo de factores social, el 50.0% moderado y solo el 19.1% nivel alto.

TABLA N°3

NIVEL DE FACTORES CULTURALES EN MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	bajo	21	30,9
	moderado	34	50,0
	alto	13	19,1
	Total	68	100,0

FIGURA N°3

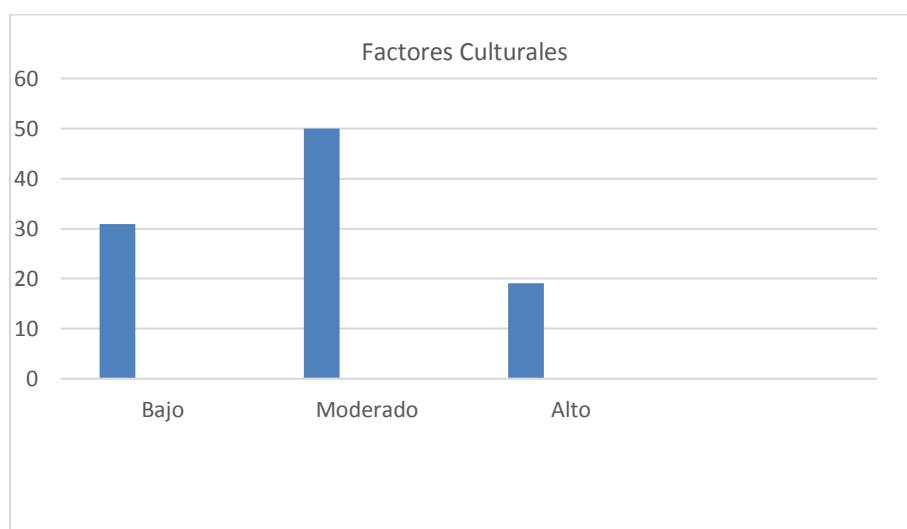


Figura 3. Barras Nivel de factores culturales en madres de niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

Se puede observar, que el 30.9% se encuentran en un nivel bajo de factores culturales, el 50.0% moderado y solo el 19.1% nivel alto.

TABLA N° 4

SEXO EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD
CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	mujer	29	42,6
	hombre	39	57,4
	Total	68	100,0

FIGURA N°4

SEXO NIÑO

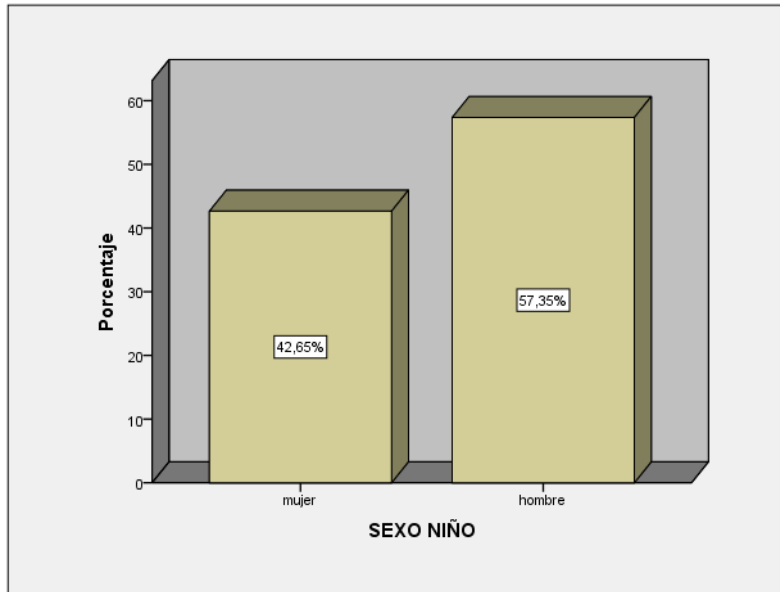


Figura 4. Barras sexo en niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto al sexo de los infantes, el 57.4% son hombres y 42.6% son mujeres. Tal como se puede evidenciar la figura adjunta.

TABLA N° 5

EDAD RECODIFICADA EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	de 6 meses hasta 2 años	16	23,5
	de 3 a 5 años	8	11,8
	de 6 a 8 años	26	38,2
	de 9 a 10 años	9	13,2
	de 11 a 12 años	9	13,2
	Total	68	100,0

FIGURA N°5

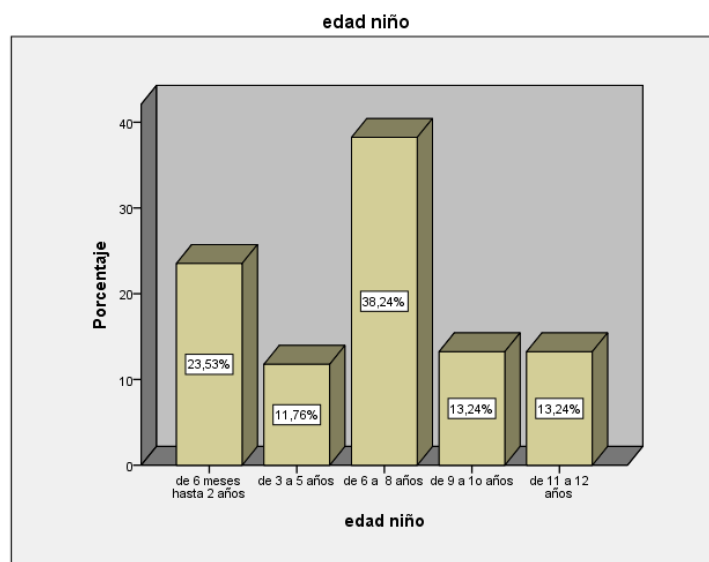


Figura 5. Barras edad recodificada en niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto a la edad se puede observar, que de 6 meses hasta 2 años es el 23,5%, de 3 a 5 años 11,8%, de 6 a 8 años 38,2%, de 9 a 10 años 13,2% y de 11 a 12 años 13,2% Tal como se puede evidenciar la figura adjunta.

TABLA N° 6

EDAD DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Menor de 20 años	21	30,9
	De 20 a 39 años	30	44,1
	De 40 a 49 años	17	25,0
	Total	68	100,0

FIGURA N°6

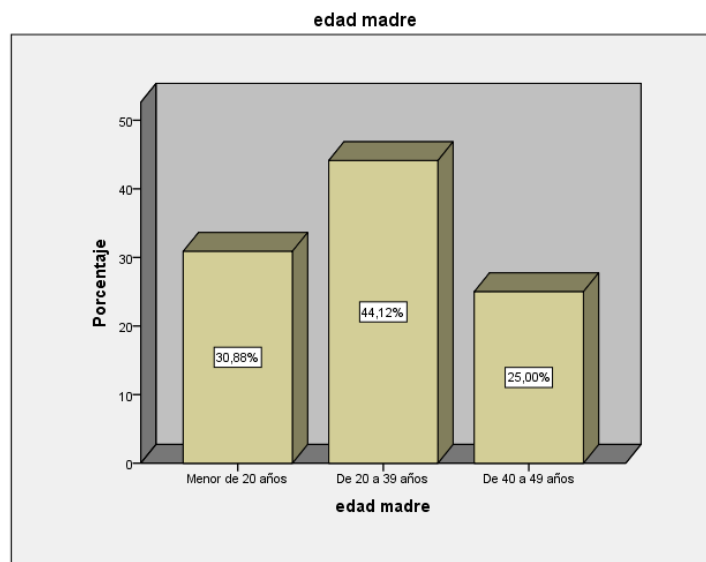


Figura 6. Barras Edad de las madres de los niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto a la edad de las madres entrevistadas se presentan de la siguiente manera: madres que tienen menor de 20 años son 30,9%, de 20 a 39 años son 44,1% y de 40 a 49 años son el 25,0%.

TABLA N° 7

PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Urbana	23	33,8
	rural	18	26,5
	Urbano-marginal	27	39,7
	Total	68	100,0

FIGURA N°7

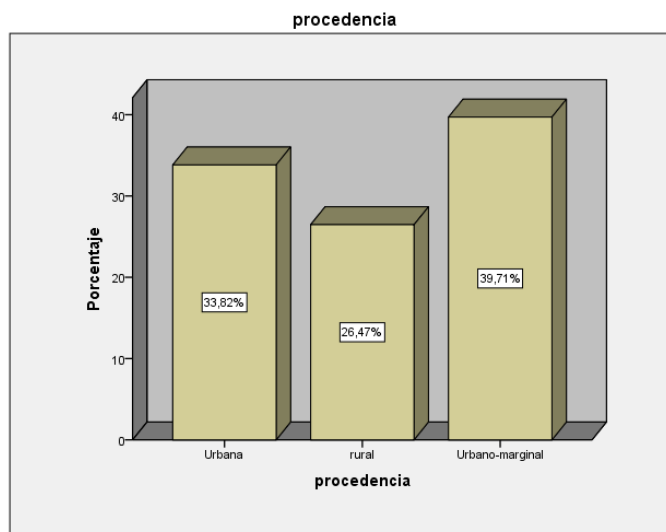


Figura7. Barras Procedencia de los niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018. .

En cuanto a la procedencia de los niños, de origen urbano son 33,85, del medio rural 26,5% y de la procedencia urbano-marginal 39,7%.

TABLA N° 8

*ESTADO CIVIL DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS
PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	soltero	8	11,8
	conviviente	34	50,0
	casado	25	36,8
	divorciado	1	1,5
	Total	68	100,0

FIGURA N° 8

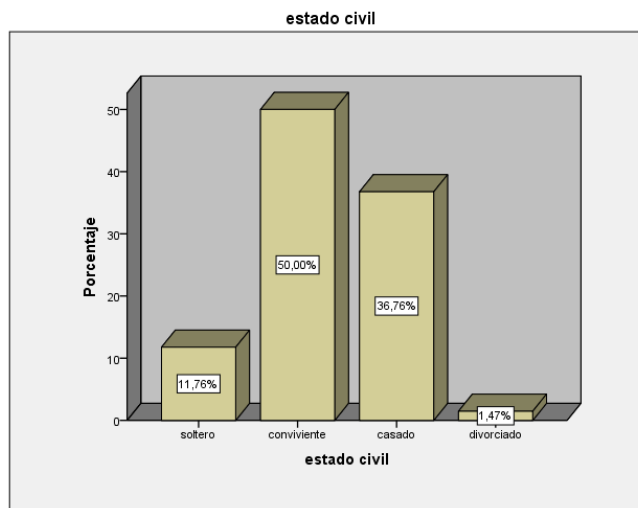


Figura 8. Barras Estado civil de las madres de los niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto al estado civil de las madres de los niños, son solteras el 11,8%, son convivientes 50,0%, son casadas el 36,8% y son divorciadas solo 1,5%.

TABLA N° 9

GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	sin educación	7	10,3
	primaria	37	54,4
	secundaria	15	22,1
	superior	9	13,2
	Total	68	100,0

FIGURA N° 9

grado instrucción

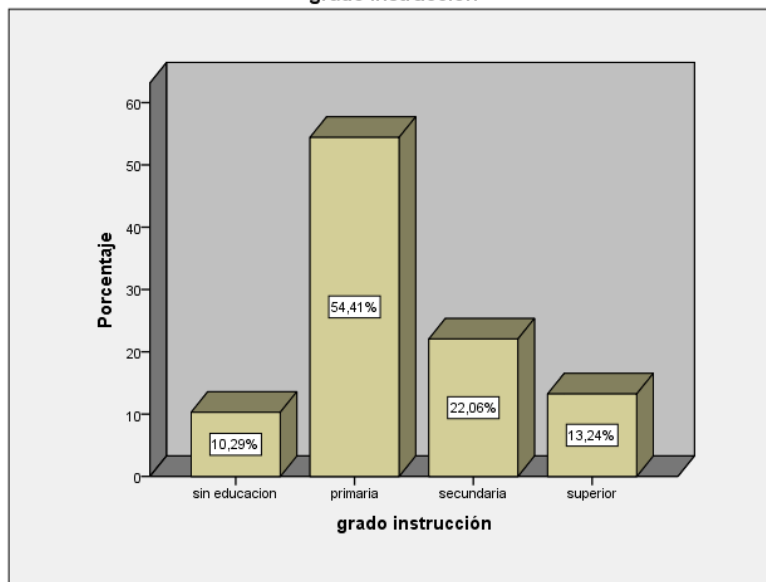


Figura 9. Barras Grado de instrucción de las madres de niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto al grado de instrucción de las entrevistadas se puede observar, que el 10,3% sin educación, el 54,4% manifestaron tener primaria, el 22,1% secundaria incompleta y por último el 13,2% manifestaron tener educación superior.

TABLA N° 10

OCUPACIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ama de casa	39	57,4
	obreroa	16	23,5
	empleada	12	17,6
	profesional	1	1,5
	Total	68	100,0

FIGURA N° 10

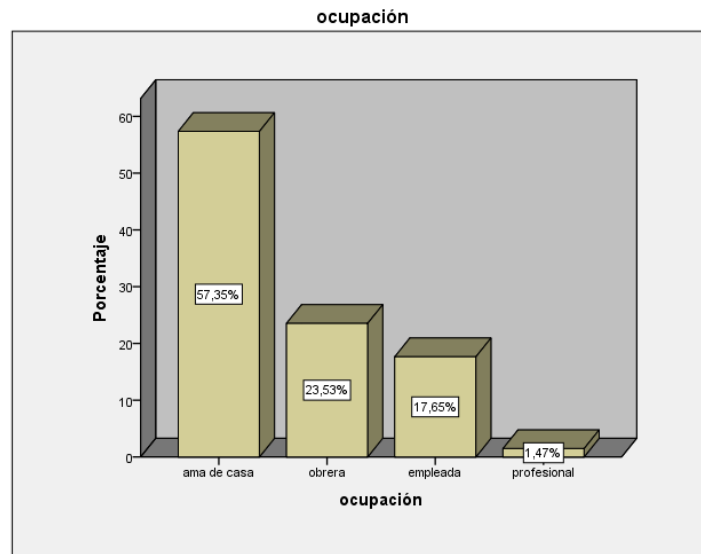


Figura 10. Barras Grado de instrucción de las madres de niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto a la ocupación de las madres entrevistadas se puede observar, que el 57.4% son amas de casa, el 23.5% son obreras, el 17.6% son empleadas y solo el 1.5% son profesionales.

TABLA N° 11

NÚMERO DE HIJOS DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	uno	18	26,5
	dos	30	44,1
	tres	11	16,2
	mas de tres	9	13,2
	Total	68	100,0

FIGURA N°11

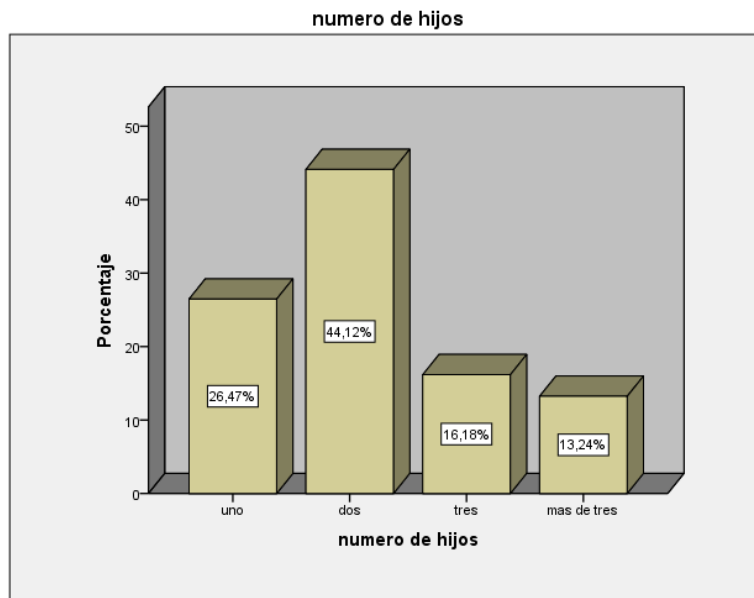


Figura 11. Barras Número de hijos de las madres de niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto al número de hijos de las madres entrevistadas, se puede observar, que el 26.5% manifestaron tener un solo hijo, el 44.1% dos hijos, el 16.2% tres hijos y 13.2% más de tres hijos.

TABLA N° 12

INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Menos de 500 nuevos soles	51	75,0
	De 850 a 1850 soles	13	19,1
	Más de 1850 soles	4	5,9
	Total	68	100,0

FIGURA N° 12

ingreso economico familiar

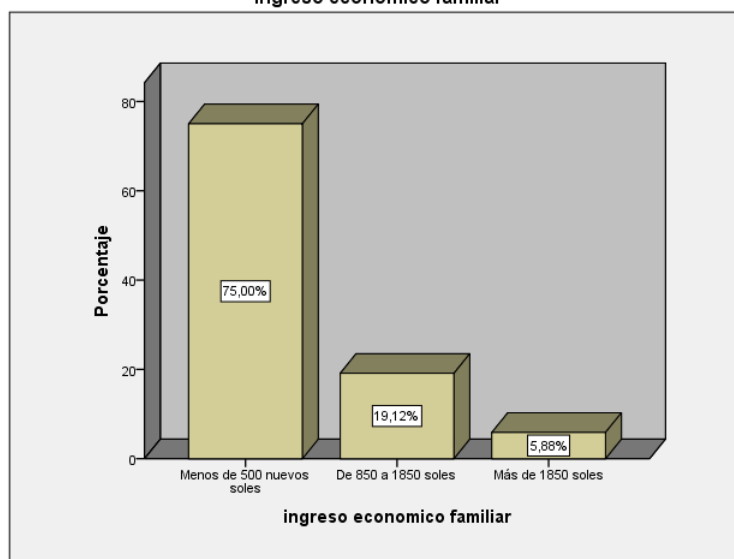


Figura 12. Barras Ingreso económico familiar de las madres de niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto al ingreso económico familiar, se puede observar, que el 75.0% reciben menos de 500 nuevos soles, el 19.1% dicen recibir de 850 a 1850 soles y solo el 5.9% manifestaron tener ingresos sobre Más de 1850 soles.

TABLA N° 13

TIPO DE VIVIENDA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Vivienda de material noble	6	8,8
	Material rustico adobe	56	82,4
	Prefabricado	6	8,8
	Total	68	100,0

FIGURA N° 13

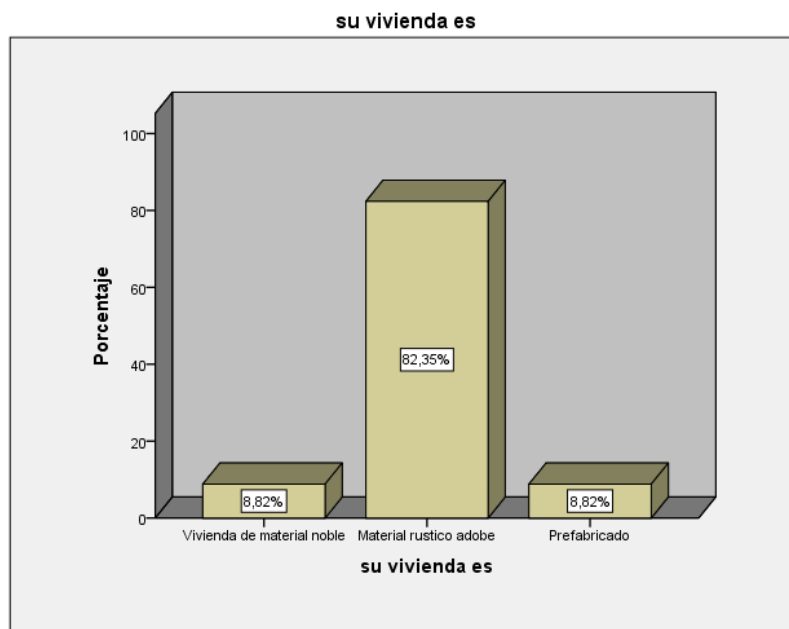


Figura 13. Barras Tipo de vivienda de las madres de niños de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

En cuanto al tipo de vivienda, se puede observar, que el 8.8% Vivienda de material noble, el 82.4% material rustico o adobe y el 8.8% son de material prefabricado.

TABLA N°14

DISTRIBUCION DE DATOS SEGÚN LA VARIABLE EFECTOS DEL PLOMO EN NIÑO(A) DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	BAJO	24	35,3
	MODERADO	33	48,5
	ALTO	11	16,2
	Total	68	100,0

FIGURA N° 14

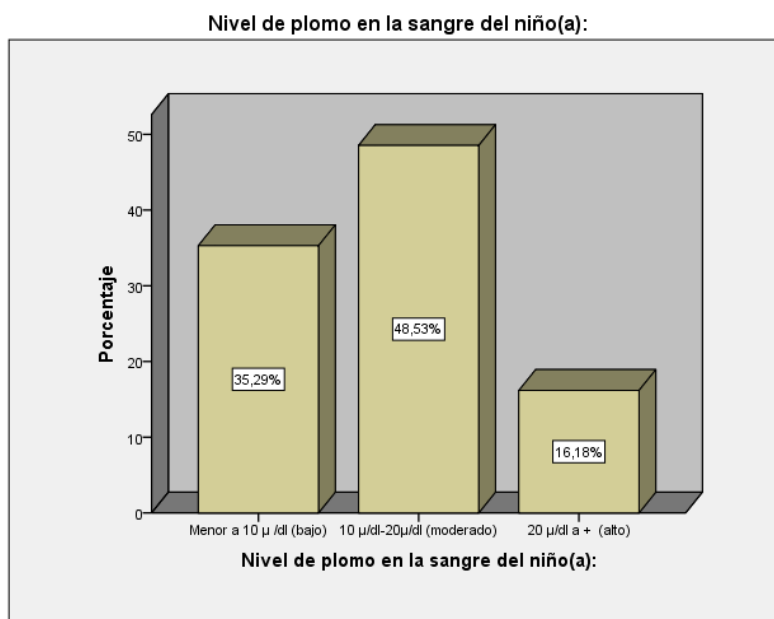


Figura 14. Barras Nivel de plomo en la sangre del niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

Se puede observar, que el 35.2% se encuentran un factor nivel bajo, el 48.5% se encuentra en nivel moderado y el 16.2% se encuentra en el nivel alto.

TABLA N°15

DISTRIBUCION DE LOS DATOS SEGÚN DIMENSION EFECTOS NEUROFISIOLOGICOS EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	si	53	77,9
	no	15	22,1
	Total	68	100,0

FIGURA N°15

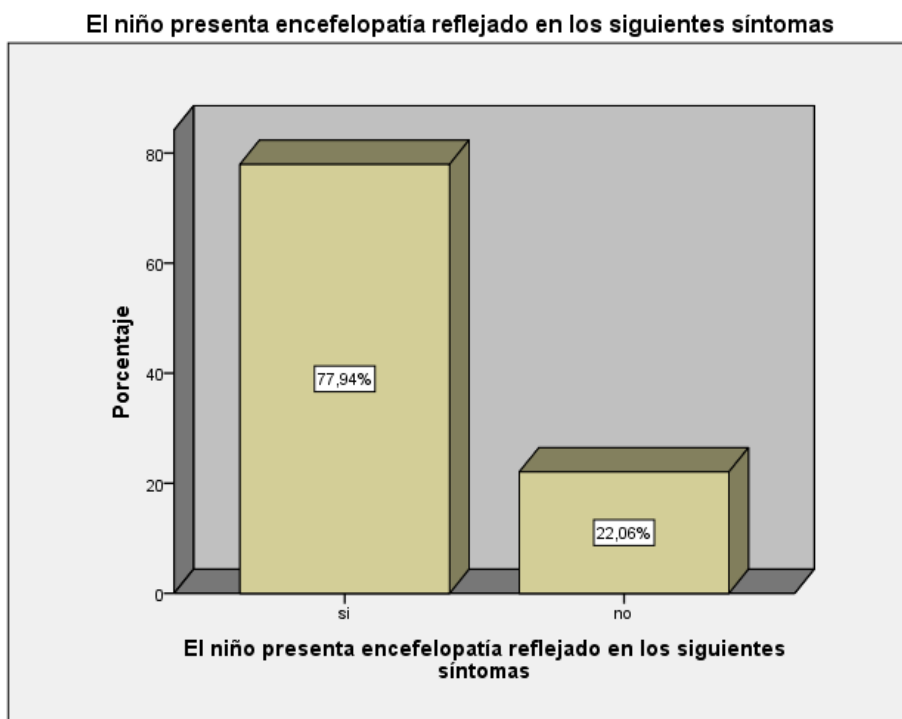


Figura 15. Presencia de encefalopatía en niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018

Se puede observar, que el 77.9% presenta encefalopatía y solo 22.1% no presenta tal como se puede evidenciar la figura adjunta.

TABLA 16

DISTRIBUCION DE LOS DATOS SEGÚN DEFECTOS DE AUDICION EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	si	48	70,6
	no	20	29,4
	Total	68	100,0

FIGURA N° 16

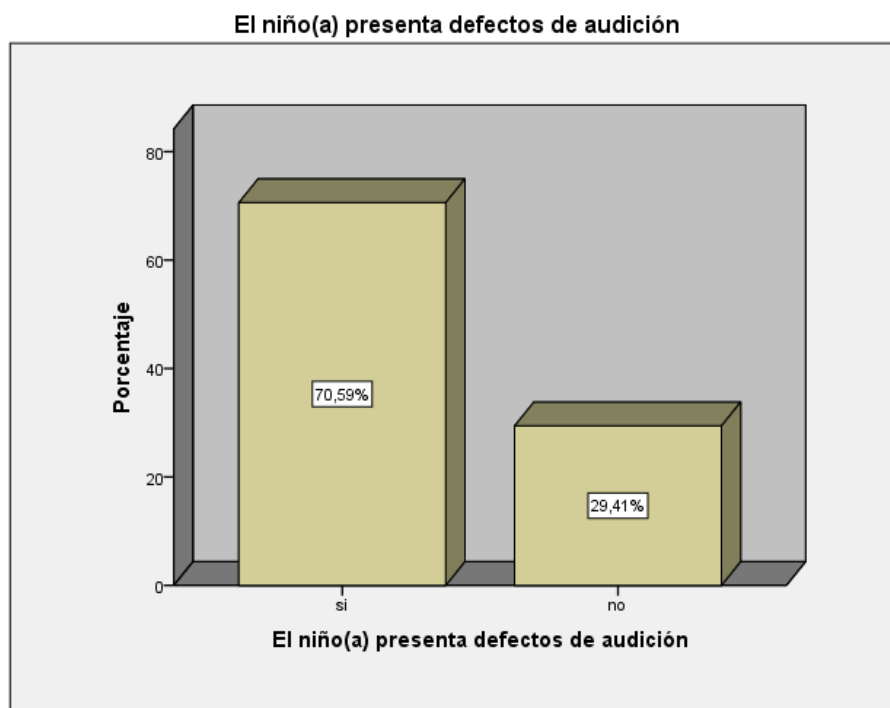


Figura 16. Presencia de defectos de audición en niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018

Se puede observar, que el 70.6% presenta defectos de audición y solo 29.4% no presenta tal como se puede evidenciar la figura adjunta.

TABLA 17

DISTRIBUCION DE LOS DATOS SEGÚN DISMINUCION DE LA CONDUCCION NERVIOSA EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	si	52	76,5
	no	16	23,5
	Total	68	100,0

FIGURA N° 17

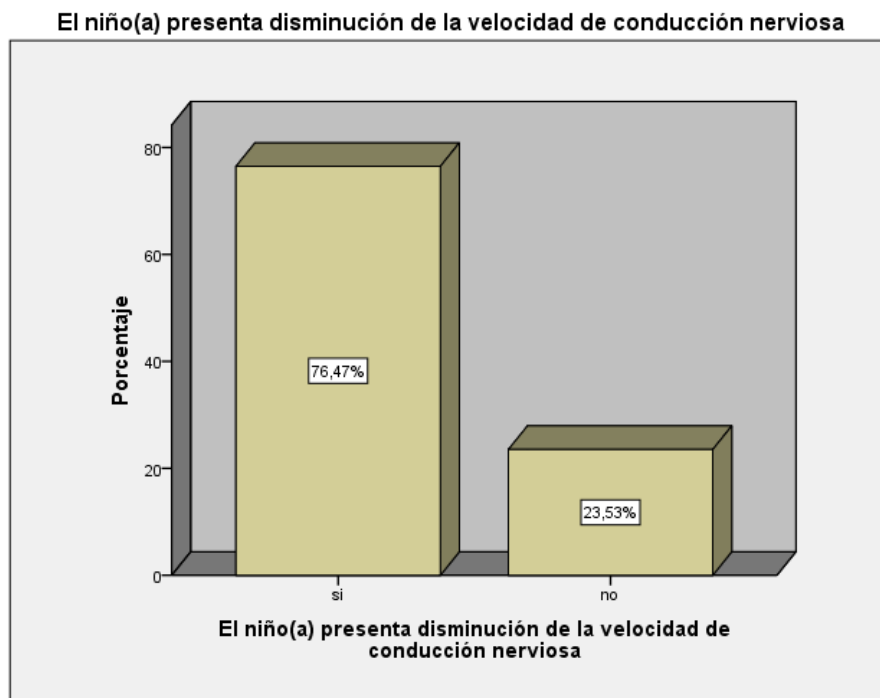


Figura 17. Presencia de disminución de la conducción nerviosa en niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018

Se puede observar, que el 76.5% presenta disminución de la velocidad de conducción nerviosa y solo 23.5% no presenta tal como se puede evidenciar la figura adjunta.

TABLA 18

DISTRIBUCION DE LOS DATOS SEGÚN DIMENSION EFECTOS DE LA FUNCION MUSCULAR Y ESQUELETICA EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	si	43	63,2
	no	25	36,8
	Total	68	100,0

FIGURA N° 18

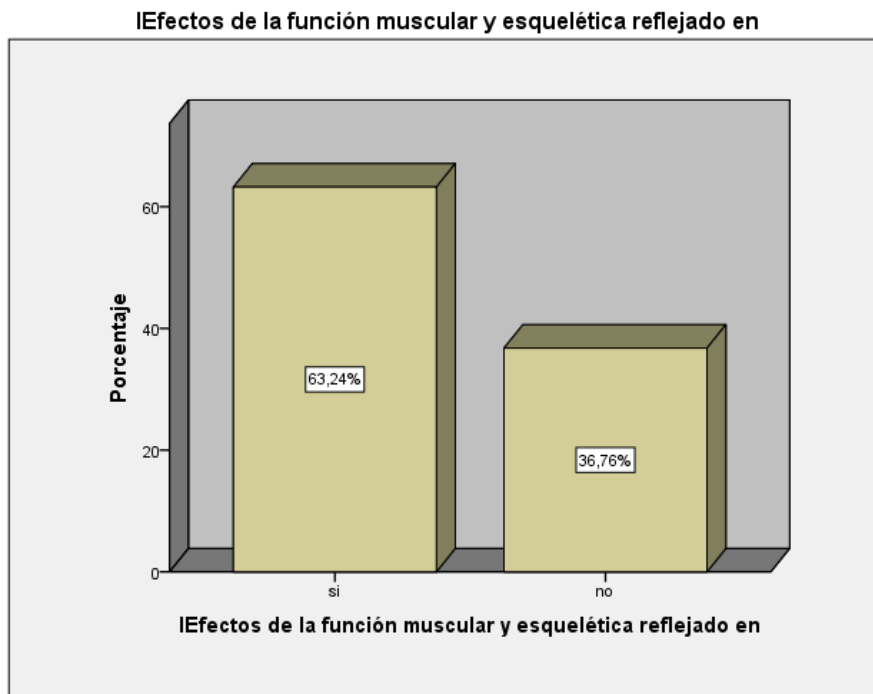


Figura 18. Presencia de la función muscular y esquelética en niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018

Se puede observar, que el 63.2% presenta efectos de la función muscular y esquelética y solo 36.8% no presenta tal como se puede evidenciar la figura adjunta.

TABLA 19

DISTRIBUCION DE LOS DATOS SEGÚN DIMENSION EFECTOS EN EL COEFICIENTE INTELECTUAL EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	si	42	61,8
	no	26	38,2
	Total	68	100,0

FIGURA N° 19

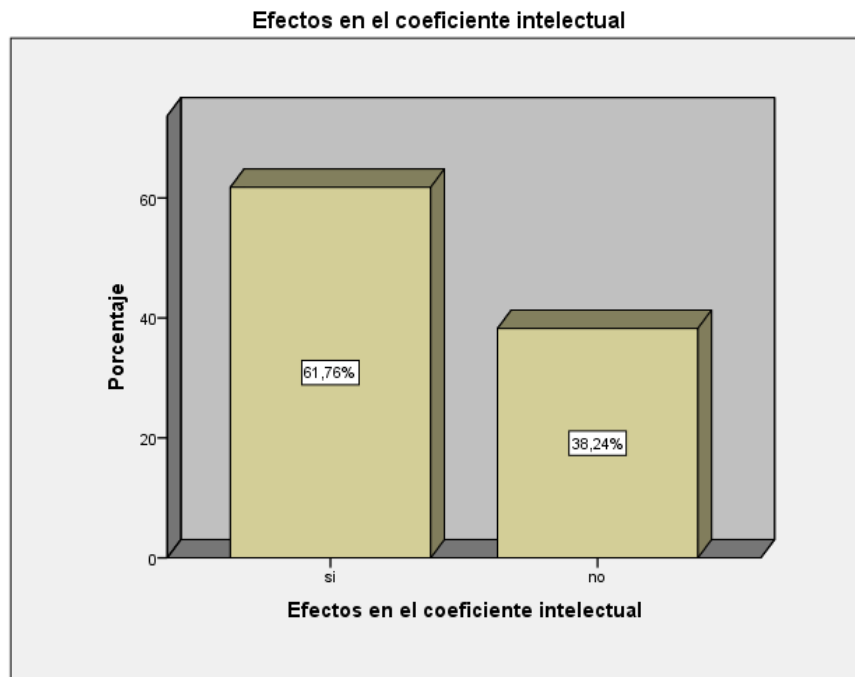


Figura 19. Efectos en el coeficiente intelectual en niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018

Se puede observar, que el 61.8% presenta efectos en el coeficiente intelectual y solo 38.2% no presenta tal como se puede evidenciar la figura adjunta.

TABLA 20

DISTRIBUCION DE LOS DATOS SEGÚN DIMENSION EFECTOS RENALES EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	bajo	24	35,3
	moderado	33	48,5
	alto	11	16,2
	Total	68	100,0

FIGURA N° 20

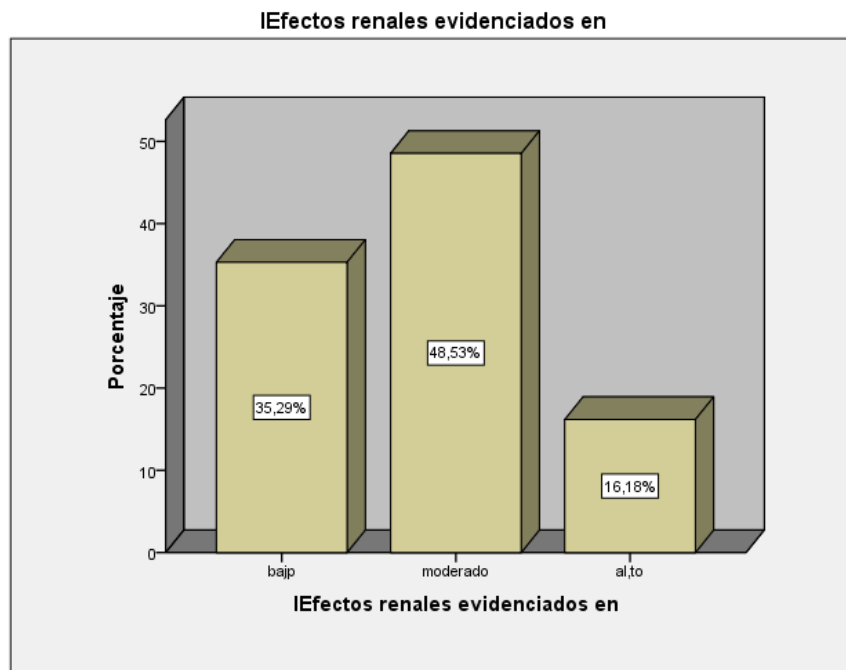


Figura 20. Efecto renal en niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018

Se puede observar, que el 35.3% presentan efectos de nivel bajo, el 48.55 de nivel moderado y solo el 16.2% de nivel alto tal como se puede evidenciar la figura adjunta

TABLA 21

DISTRIBUCION DE LOS DATOS SEGÚN DIMENSION ANEMIA EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	bajo	10	14,7
	moderado	23	33,8
	alto	35	51,5
	Total	68	100,0

FIGURA N° 21

Anemia evidenciada en

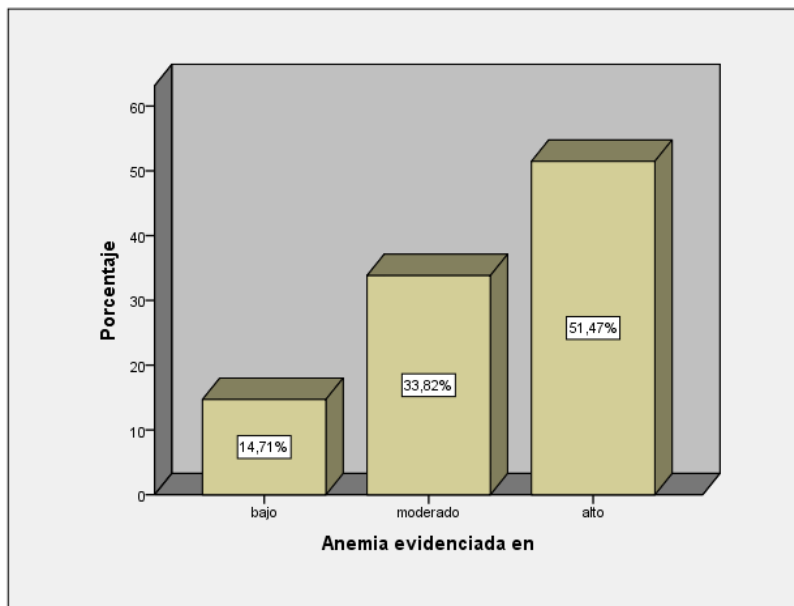


Figura 21. Presencia de anemia en niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018

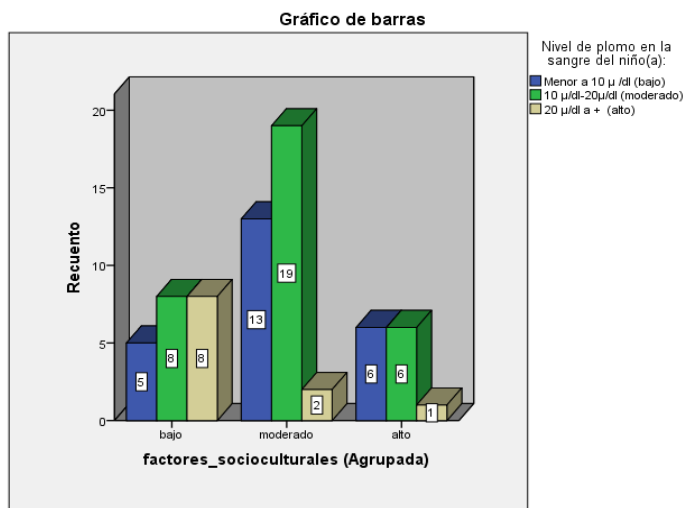
Se puede observar, que el 14.7% presentan efectos de nivel bajo, el 33.8% de nivel moderado y solo el 51.5% de nivel alto tal como se puede evidenciar la figura adjunta.

TABLA N° 22

TABLA CRUZADA ENTRE LOS NIVELES DE FACTORES SOCIOCULTURALES Y NIVEL DE EFECTOS DE PLOMO EN NIÑO(A) DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Nivel de efectos plomo en la sangre del niño(a):				
			bajo	moderado	alto	Total
Factores socioculturales	bajo	Recuento	5	8	8	21
		% del total	7,4%	11,8%	11,8%	30,9%
	moderado	Recuento	13	19	2	34
		% del total	19,1%	27,9%	2,9%	50,0%
	alto	Recuento	6	6	1	13
		% del total	8,8%	8,8%	1,5%	19,1%
Total	Recuento	24	33	11	68	
	% del total	35,3%	48,5%	16,2%	100,0%	

FIGURA N° 22



En la tabla cruzada entre los niveles de factores socioculturales y efectos de plomo, se puede apreciar que el 7,4% de los niños con nivel bajo, se encuentra en un nivel sociocultural bajo, el 27.1% se encuentran moderado en el nivel moderado y solo el 11.5% del nivel alto manifiestan un nivel alto de nivel sociocultural.

3.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general.

H₁: Existe relación significativa entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

H₀: No existe relación significativa entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

Correlación entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

		factores socioculturales		factores socioculturales	efectos plomo
Rho de Spearman	factores socioculturales	Coeficiente de correlación		1,000	,471
		Sig. (bilateral)		.	,031
		N		68	68
	efectos plomo	Coeficiente de correlación		,471	1,000
		Sig. (bilateral)		,031	.
		N		68	68

Se presenta una correlación positiva y moderada (0,471), observamos que la Sig (significancia asintótica) mostrada por SPSS es 0.000 menor a 0.05, en consecuencia, se toma la decisión de rechazar la Hipótesis nula (H₀) a un nivel de confianza del 95%, y aceptar la Hipótesis Alternativa (H₁); es decir: Existe relación significativa entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

Hipótesis específicas.

Hipótesis específica 1.

H₁: Existe relación significativa entre los factores sociales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

H₀: No existe relación significativa entre los factores sociales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

Correlación entre los factores sociales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

		efectos plomo	factores sociales
Rho de Spearman	efectos plomo	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	68
	factores sociales	Coeficiente de correlación	,407
		Sig. (bilateral)	,039
		N	68

Cuando correlacionamos factores sociales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, se presenta una correlación positiva y moderada (0,407), asimismo la significancia de menor a 0.05, en consecuencia se toma la decisión de rechazar la Hipótesis nula (H₀) a un nivel de confianza del 95%, y aceptar la Hipótesis Alternativa (H₁); es decir: Existe relación significativa entre los factores sociales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

Hipótesis específica 2.

H₁: Existe relación significativa entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

H₀: No existe relación significativa entre los factores culturales y los efectos de plomo en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

Correlación entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

		efectos plomo	factores culturales
Rho de Spearman	efectos plomo	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	68
	factores culturales	Coeficiente de correlación	,594
		Sig. (bilateral)	,047
		N	68

Cuando correlacionamos factores culturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, se presenta una correlación Rho de Spearman de positiva y moderada (0,594), asimismo se presentan una significancia de menor a 0.05, en consecuencia se toma la decisión de rechazar la Hipótesis nula (H₀) a un nivel de confianza del 95%, y aceptar la Hipótesis Alternativa (H₁); es decir: Existe relación significativa entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

DISCUSIÓN

En el presente capítulo comparamos los resultados obtenidos con las conclusiones de los antecedentes elegidos por su similitud o discrepancia.

Se presenta una correlación positiva y moderada (0,471), observamos que la significancia es menor a 0.05, en consecuencia, se toma la decisión de rechazar la Hipótesis nula (H_0) y aceptar la Hipótesis Alternativa (H_1); es decir: Existe relación significativa entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018. Al respecto; Hernández y otros (2016) en su estudio determinó la mediana de plumbemia de la población estudiada fue de 2,2 $\mu\text{g}/\text{dL}$. Los principales Factores de Riesgo de exposición al plomo identificados fueron edad ≤ 3 años y hábito de pica. Otros factores menos relevantes fueron anemia, escolaridad materna menor de 7 años, hacinamiento y piso de tierra. En el trabajo se encontró que la edad que predominaba era de 6 a 8 años, sexo masculino, escolaridad materna primaria, dedicación ama de casa.

Por otro lado, Russell y Téllez 2014 En México el plomo continúa amenazando la salud de millones y sigue siendo una causa significativa de discapacidad. Se necesitan intervenciones adicionales en la reducción o manejo de óxido de plomo para proteger la salud pública. Asimismo, Rodríguez y Espinal. 2014, cuando los valores son mayores o iguales a 10 $\mu\text{g}/\text{dl}$. Se encontró que un 36% de los niños estudiados tenían niveles elevados de plomo, el valor mínimo encontrado fue de 1.4 $\mu\text{g}/\text{dl}$ y el valor máximo 61.9 $\mu\text{g}/\text{dl}$ muy por encima de los valores permisibles. La exposición a los factores de riesgo identificados podrían ser los determinantes de estos niveles de plomo elevados en los niños. La falta de concientización de la población en relación al peligro de esta exposición es un factor a tomar en cuenta para la prevención de este problema de salud pública.

Se presenta una correlación positiva y moderada (0,407), asimismo la significancia de menor a 0.05, en consecuencia, se toma la decisión de rechazar la Hipótesis nula (H_0) y aceptar la Hipótesis Alternativa (H_1); es decir: Existe relación significativa entre los factores sociales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018. Al respecto; Facundo del Gaiso (2014) la capacidad del metal para generar cambios neurocognitivos a concentraciones alrededor de 5 $\mu\text{g}/\text{dl}$ del tóxico en sangre. La posibilidad, entonces, que los niños que viven en ambientes contaminados tengan secuelas en el mediano y largo plazo es un riesgo cierto. La identificación de estas poblaciones que se encuentran en riesgo, la implementación de medidas preventivas, promocionales, diagnósticas y terapéuticas que reduzcan esas posibilidades es tarea imprescindible e indelegable de las autoridades sanitarias. Cabe mencionar al Instituto de Salud del Perú (2013). Se evaluó el nivel promedio de plomo en sangre fue de 12,84 $\mu\text{g}/\text{dL}$. El 75,3% tuvo niveles de plomo en sangre entre 12 a 14 $\mu\text{g}/\text{dL}$, y 24,7% tuvo más de 14 $\mu\text{g}/\text{dL}$. Los residentes de la Oroya Nueva tienen menos niveles de plomo que los que viven en La Oroya Antigua ($p=0,002$). Conclusiones. Los residentes de la ciudad de La Oroya presentan elevados niveles de plomo en sangre, por lo que se requiere iniciar programas de prevención.

Asimismo, se presentan una significancia de menor a 0.05, en consecuencia, se toma la decisión de rechazar la Hipótesis nula (H_0) y aceptar la Hipótesis Alternativa (H_1); es decir: Existe relación significativa entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018. Al respecto; García (2013) se observa que del 100 % de los preescolares el 63 % se encuentra en categoría II, seguido del 26 % en Categoría III. Un 7 % en categoría I y finalmente un 4 % en categoría IV. En cuanto al nivel de desarrollo se evidenció que el 44 % de preescolares se encontró con un nivel normal,

seguido por el 39 % de preescolares en retraso, y un 17 % en riesgo. La intoxicación plúmbica crónica constituye un problema de salud pública en el Perú y se presenta principalmente en poblaciones con exposición ambiental a contaminación minera. En múltiples regiones de nuestro país se han identificado áreas críticas de contaminación por plomo con efectos indeseables en la salud de sus pobladores, pero a la fecha la gran mayoría se encuentra pendientes de solución. Asimismo, Loyola (2012) Los resultados de la investigación podrían ser un insumo para fines de diseño de política ambiental, donde la actividad minera es el componente más dinámico de la economía, y donde la actividad minera presenta hasta hoy, niveles significativos de pasivos ambientales, muchos de los cuales están relacionados a contaminación por plomo.

CONCLUSIONES

Primera. - Después de contrastar la hipótesis general se puede afirmar que existe relación significativa entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018. Se presenta una correlación positiva y moderada (Rho: 0,471; $p < 0.05$).

Segunda. - Asimismo al contrastar la hipótesis específica 1 se puede afirmar que existe relación significativa entre los factores sociales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018. Se presenta una correlación positiva y moderada (Rho: 0,407; $p < 0.05$).

Tercera. - y por último al contrastar la hipótesis específica 2 se comprueba que existe relación significativa entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018. Se presenta una correlación positiva y moderada (Rho: 0,594; $p < 0.005$)

RECOMENDACIONES

1.- A las autoridades sanitarias de la Dirección Regional de Salud Pasco, implementar en el plan estratégico de los próximos años, a través de programas y sub programas de índole social, que ataquen de manera directa la amenaza de los metales pesados presentes en la zona antes mencionada y de esta manera garantiza la calidad y futuro de los niños que dependen del Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.

2.- A las autoridades distritales del distrito de Simón Bolívar, Pasco, incluir en su plan operativo presupuestado del año 2019, actividades multisectoriales y tareas que incidan en los factores culturales modificables que afectan de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, y de esta manera mejorar los indicadores de crecimiento y desarrollo en concordancia con la política de salud de las poblaciones en alto riesgo de pobreza y pobreza extrema.

3.- A las enfermeras del Puesto de salud Champamarca, Pasco se recomienda realizar coordinaciones multidisciplinarias y multisectoriales, con la finalidad de realizar un plan en conjunto dirigido a las madres de los hijos de la jurisdicción que se encuentra afectada por la presencia de plomo en sangre. Así mismo realizar un seguimiento y control periódico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- André C.S. (2006). *Introducción a la espiritualidad*. Barcelona. Pág. 48.
- Artacho del P. (2003). *Aproximación Sociológica de la Vivienda Secundaria*. Argentina. Pág. 125.
- Aurora R. y Georgina E. (2014). “*Niveles de plomo en sangre y factores de riesgos asociados en niños de 2 a 10 años en el Barrio Villa Francisca*”. Santo Domingo, República Dominicana. Informe de investigación.
- Barry P.S. (2014). “*Concentración de plomo en sangre del niño/a*”. Editorial: LIMUSA, México.
- Castro F., Poma R. y Salcedo M. (2015) cerro de Pasco. Nivel de conocimiento de las madres sobre contaminación de plomo en niños menores de 5 años
- Congreso de la Republica del Perú (2004). *Informe Final Evaluar la problemática de la Contaminación Ambiental en la Provincia Constitucional den Callao*. Resumen Ejecutivo. Lima - Perú.
- DIRESA P. (2005). “*Determinación de niveles de plomo en sangre de niños menores de 1 a 10 años de edad, Pasco – Perú*”. Informe del estudio.
- Edgar M. (2009). “*Los siete pilares de la educación*”, Editorial San Marcos-Perú. Pág. 28,29,30
- Godofredo P. y col. (2004-2005). “*Niveles de plomo sanguíneo en recién nacidos de La Oroya*”. Informe de su investigación.
- Gonzales Z. *Filosofía Fundamental de las facultades superiores*, 2014
- H. Á. (1999). *Resumen de los efectos de plomo en la salud*. Perú. Pág.16-22.
- Jesús M. (2009). *La Cultura Humana*, Madrid, 2009.
- Joel N. y Luz Helena S. (2012). “*Niveles de plomo sanguíneo en madres y recién nacidos derechohabientes del instituto mexicano del seguro social*”. Informe de Investigación.
- José María O. I. (2013). *Salud Ambiental*. pág. 13.
- José María O. I. (2010). “*Factores de riesgo asociados a los niveles de plomo*

- en sangre de los niños de la comunidad de Madrid en 2010*". Informe de investigación.
- Julián P. P., (2008). Educación.
- Julio C. (2016). *Clases, Estado y Nación en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos pág. 136.
- LAROUSSE (2016). *Diccionario Manual de sinónimos y antónimos*. Vox Editorial S.L.
- Martha R, & TOMEY, M. (2013). *"Modelo y Teorías"*, Barcelona España.
- Marina W. G. (2000). *"Salud Pública"* N° 02, pág. 12, México.
- Ministerio de Salud (2011). *"Norma Técnica de Crecimiento y Desarrollo del Niño"*. Perú.
- Nevin, R. (2013). *Toxicología*. Madrid. Pág. 345-390.
- Organización Mundial de la Salud (2004). *Observación Global de la Contaminación Ambiental*. Canadá.
- Organización Mundial de la Salud (2016). *"Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas- Impacto de las Sustancias"*
- Organización Panamericana de la Salud (2003). *Manual de crecimiento y desarrollo del niño*. Paltex N° 33.pág. 28 - 51
- Pedro P. (2010). *Intoxicación por plomo en humanos*. Chicago-EE.UU. Informe de investigación.
- PNUD. Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo *Químicas en la Salud"*, Ginebra, 2016.Pág. 80 – 98. .
- Real Academia Española (2013). *Diccionario*.
- Roberto H. S. (2014). *"Metodología de la Investigación"*, 6° edición, Editorial: McGrawHill. México.
- Roger L. (2012). *"Beneficios económicos de la reducción de plomo en la sangre de población infantil: El caso de Puerto Nuevo, Callao"*. Informe de Investigación.
- Samuelsom, Paul A. y William, D. (2012). *"Capital humano"*, España. Pág. 302- 304

- Sarah Elizabeth R.y G. V. (2013). *“Relación entre el grado de intoxicación por plomo en sangre y el nivel de desarrollo en los preescolares del C.E.I. N° 118 Mi Mundo Feliz Asentamiento Humano. Puerto Nuevo Callao”*.
- Willy R. (2010). *“Intoxicación plúmbica crónica: una revisión de la problemática ambiental en el Perú”*.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

FACTORES SOCIOCULTURALES Y EFECTOS DE PLOMO EN SANGRE EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	INSTRUMENTOS
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Qué relación existe entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018?</p> <p>PROBLEMA ESPECIFICOS</p> <p>¿Qué relación existe entre los factores sociales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018?</p>	<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Determinar la relación existe entre los factores socioculturales t los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.</p> <p><u>Objetivos específicos</u></p> <p>Identificar la relación que existe entre los factores sociales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.</p> <p>Identificar la relación que existe entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en los niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.</p>	<p><u>HIPÓTESIS GENERAL</u></p> <p>Existe relación significativa entre los factores socioculturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.</p> <p><u>Hipótesis específicos</u></p> <p>Existe relación significativa entre los factores sociales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.</p> <p>Existe relación significativa entre los factores culturales y los efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años, que asisten al Puesto de Salud Champamarca, Pasco, 2018.</p>	<p>Variable Independiente: Factores Socioculturales</p> <p><u>Dimensiones</u> Factor Social Factor cultural</p> <p>Variable dependiente: Efectos de plomo en sangre</p> <p><u>Dimensiones</u> Efectos Neurofisiológicos. Efectos de la función muscular y esquelética. Efectos en el coeficiente intelectual. Anemia Efectos renal</p>	<p>Método. - Descriptivo</p> <p>Diseño. Correlacional</p> <p>Tipo. Cuantitativo</p>	<p>Población. La conforman los niños de 6 a 12 años.</p> <p>N=68</p> <p>Muestra. n=68</p> <p>Muestreo Censal</p>	<p>Técnicas: La encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p>

SOLICITO: PERMISO PARA REALIZAR TRABAJO

DE INVESTIGACION

SEÑOR : MELVIN PABLO ROJAS
JEFE DE PUESTO DE SALUD DE CHAMPAMARCA

Yo, MARTEL CABELLO Maria Elena, identificado con DNI N°04018358 , con domicilio en Jr. Cubillas n°171 Champamarca, del Distrito de Simon Bolivar . Ante Usted con el debiso respeto me presento y expongo:

Que habiendo culminado la Carrera profesional de Enfermeria en la Universidad INCA GARCILAZO DE LA VEGA. Solicito a usted permiso para realizar trabajo de investigacion en su Institucion sobre EFECTOS DE PLOMO EN SANGRE EN NIÑOS DE 6 MESES A 12 AÑOS DE EDAD , para optar el grado de enfermera

por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

champamarca, 02 de marzo del 2018


Obst. Melvin PABLO ROJAS
C.P.: 13656


MARTEL CABELLO Maria Elena
DNI N°04018358



champamarca, 03 de marzo del 2018

CARTA No.012-JMRSB-2018
Sra. Maria Elena MARTEL CABELLO.

Asunto : Aceptar pedido.

Mediante la presente me dirijo a Ud., a nombre de los trabajadores del Puesto de Salud, para hacer llegar a su persona el documento de Aceptación a su pedido para realizar su trabajo de Investigación en la IPRESS de Champamarca.

Sin otro particular me suscribo ante Ud.

Atentamente,




Obst. Melina PABLO ROJAS
COP 13656

Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario



UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

PRESENTACIÓN

Buenos días, mi nombre es;

MARIA ELENA MARTEL CABELLO; soy estudiante de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. El presente cuestionario tiene como finalidad obtener información sobre los factores socioculturales y efectos de plomo en sangre en niños de 6 meses a 12 años

La información que Ud. brinde es de carácter anónimo y confidencial. Le agradezco de antemano su sinceridad en sus respuestas. Muchas gracias.

DATOS DE LA MADRE

DATOS ESPECÍFICOS:

Edad de la madre:

a) Menor de 20 años () b) De 20 a 39 años () c) De 40 a 49 años ()

Procedencia:

a) Urbana () b) Rural () c) Urbano-marginal ()

Estado Civil:

a) Soltera () b) Casada () c) Conviviente () d) Viuda ()

Grado de Instrucción:

- a) Sin educación ()
- b) Primaria ()
- c) Secundaria ()
- d) Superior ()

Ocupación:

- a) Ama de casa () b) Obrera () c) Empleada ()
- d) Profesional ()

Factores Sociales:

1. Número de hijos:

- a) 1 hijo ()
- b) 2 hijos ()
- c) 3 hijos ()
- d) Más de 3 hijos ()

2. Ingreso económico familiar

- a) Menos de 850 soles
- b) De 850 a 1850 soles
- c) Más de 1850 soles

3. Su Vivienda es:

- a) Vivienda de material noble ()
- b) Material rustico adobe ()
- c) Prefabricado ()

1. ¿El acceso a los servicios de salud considera cómo?

- a) Buena ()
- b) Regular ()
- c) Malo ()

2. ¿Usted trabaja actualmente?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

3. ¿Su horario de trabajo le dificulta llevar a su niño a la posta de salud?

- a) Siempre

- b) A veces
- c) Nunca

4. ¿Sus quehaceres en el hogar le dificultan llevar a su niño a la posta de salud?

- a) Siempre
- a) A veces
- b) Nunca

5. ¿Por el cuidado de sus otros hijos menores, le dificulta llevar a su niño a su control?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

6. ¿El gasto que usted hace para llevar a su niño a la posta , le parece alto?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

7. ¿La distancia entre su domicilio y la posta es un motivo por el cual no lleva a su niño?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

Factores Culturales:

8. ¿Cuándo usted requiere conocer como ésta la salud de su niño recurre a?

- a. Posta médica.
- b. Al médico particular

c. A los curanderos

9. ¿Dónde lleva al niño cuando enferma?

- a) Donde un curandero
- b) A un centro de salud
- c) Al hospital

10. ¿Cree usted que por vivir en esta localidad su niño puede tener plomo en sangre?

- a) Si
- b) No

14. ¿Cree usted que es importante asistir a los controles médicos?

- a) Si
- b) No

15. ¿Cree usted que le debe llevar a su niño a su control solamente cuando se encuentra enfermo?

- a) Si
- b) No

16.- ¿Conoce usted como se contaminan con plomo los niños?

- a) Si
- b) No

17. ¿Conoce usted los síntomas de tener plomo en sangre?

- a) Si
- b) No

18. ¿Conoce usted los efectos que ocasiona en su niño tener plomo en sangre?

- a) Si

b) No

19. ¿Conoce usted las medidas preventivas para que su niño no se contamine con plomo?

a) Si

b) No

20. ¿Conoce usted los cuidados en casa para que su niño no se contamine con plomo?

a) Si

b) No

EFECTOS DE PLOMO EN SANGRE

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

OBJETIVO: Identificar el nivel de plomo en la sangre de los niños de 6 meses a 12 años que asisten al Puesto de Salud Champamarca Pasco 2017, mediante la aplicación de la ficha de recolección de datos y la revisión de las historias clínicas de los niños de 6 meses a 12 años.		
I. Efectos neurofisiológicos		
1.1.- El niño presenta encefalopatía reflejado en los siguientes síntomas:		
A	Presencia de ataxia.	
B	Alteraciones de la conducta	
C	Convulsiones	
D	Hiperirritabilidad	
E	Somnolencia	
F	Estupor.	
1.2.- El niño(a) presenta defectos de audición		
G	Sordera	
1.3.- El niño(a) presenta disminución de la velocidad de conducción nerviosa		
H	Reacción retardada a los estímulos físicos	
II. Efectos de la función muscular y esquelética reflejado en:		
J	Hiperactividad	
K	Malestar general	
L	Debilidad muscular	
M	Alteración postural	
III. Efectos en el coeficiente intelectual		
N	Disminución de la atención	
O	Disminución de la memoria	
P	Habilidad para entender	
IV. Efectos renales evidenciados en:		
Q	Aminoaciduria	
R	Hiperfosfaturia	
S	Nefritis	
V. Anemia evidenciada en:		
T	Indicador de hemoglobina	
U	Anemia hipocrática	
V	Anemia microcítica asociada a reticulocitosis.	
VI. Nivel de plomo en la sangre del niño(a):		
a.	Menor a 10 μ /dl	
b.	10 μ /dl-20 μ /dl	
c.	20 μ /dl a +	



UNIVERSIDAD "INCA GARCILASO DE LA VEGA"
FACULTAD DE ENFERMERIA

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del informante:
Gonder Dorregaray Teodolinda
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
Enfermera Asistencial del Servicio de Emergencia Peñi del Hospital Selgio. E. Buri
- 1.3 Nombre del instrumento a evaluar:
Factores Socio Culturales y Efectos de Plomo en Sangre en Niños de 6 meses. Puesto de Salud Champamarca - Pasco 2018

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check (✓) o un aspa (X) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir; mientras que el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradeceremos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

Nº DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 1	✓		✓		
ÍTEM 2	✓		✓		
ÍTEM 3	✓		✓		
ÍTEM 4	✓		✓		
ÍTEM 5	✓		✓		
ÍTEM 6	✓		✓		
ÍTEM 7	✓		✓		
ÍTEM 8	✓		✓		
ÍTEM 9	✓		✓		
ÍTEM 10	✓		✓		
ÍTEM 11	✓		✓		
ÍTEM 12	✓		✓		
ÍTEM 13	✓		✓		
ÍTEM 14	✓		✓		
ÍTEM 15	✓		✓		
ÍTEM 16	✓		✓		
ÍTEM 17	✓		✓		
ÍTEM 18	✓		✓		
ÍTEM 19	✓		✓		

ÍTEM 20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---------	-------------------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ÍTEM 40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Aportes y sugerencias:

.....

.....

.....

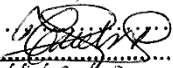
.....

.....

.....

.....

.....


 Lic. Teodolinda Condor Dorregaray
 ENF. ESP. EMERGENCIA Y CASASINÉS
 CEP. 8513 RESP. 2740

Lima, 28 de Marzo del 2018

Firma del informante
 DNI N° .067.2400.9



UNIVERSIDAD "INCA GARCILASO DE LA VEGA"
FACULTAD DE ENFERMERIA

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres del informante:

..... *MORAN PEROTE MENDOZA ANTONIO*

1.2 Cargo e institución donde labora:

..... *JEFE DEL SERVICIO DE ENFERMERIA CLINICA H.S.L.B.*

1.3 Nombre del instrumento a evaluar:

*Factores Socio-Culturales y Efectos de plomo en sangre en Uño
6 meses a 12 años Puesto de Salud Champamarca - Pasco 2008*

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check (✓) o un aspa (X) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir; mientras que el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradeceremos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

Nº DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 1	✓		✓		
ÍTEM 2	✓		✓		
ÍTEM 3	✓		✓		
ÍTEM 4	✓		✓		
ÍTEM 5	✓		✓		
ÍTEM 6	✓		✓		
ÍTEM 7	✓		✓		
ÍTEM 8	✓		✓		
ÍTEM 9	✓		✓		
ÍTEM 10	✓		✓		
ÍTEM 11	✓		✓		
ÍTEM 12	✓		✓		
ÍTEM 13	✓		✓		
ÍTEM 14	✓		✓		
ÍTEM 15	✓		✓		
ÍTEM 16	✓		✓		
ÍTEM 17	✓		✓		
ÍTEM 18	✓		✓		
ÍTEM 19	✓		✓		

ÍTEM 20	✓		✓	
---------	---	--	---	--

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 21	✓		✓		
ÍTEM 22	✓		✓		
ÍTEM 23	✓		✓		
ÍTEM 24	✓		✓		
ÍTEM 25	✓		✓		
ÍTEM 26	✓		✓		
ÍTEM 27	✓		✓		
ÍTEM 28	✓		✓		
ÍTEM 29					
ÍTEM 30					
ÍTEM 31					
ÍTEM 32					
ÍTEM 33					
ÍTEM 34					
ÍTEM 35					
ÍTEM 36					
ÍTEM 37					
ÍTEM 38					
ÍTEM 39					
ÍTEM 40					

Aportes y sugerencias:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lima, 28. de Mayo. del 2018.

M
 Lic. Milagro Morón
 CEP 28734
 Firmante
 DNI N° 25.566.812.
 Telf:9.99.138.159



UNIVERSIDAD "INCA GARCILASO DE LA VEGA"
FACULTAD DE ENFERMERIA

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del informante:
Rojas Cano Ana
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
Enfermera Supervisora del servicio de Podiatria del Hospital
- 1.3 Nombre del instrumento a evaluar:
Factores socioculturales y Efectos de plomo en Sangre en niños de 6 meses a 12 años Puesto de Salud Champamarca

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check (✓) o un aspa (X) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir; mientras que el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradeceremos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 1	✓		✓		
ÍTEM 2	✓		✓		
ÍTEM 3	✓		✓		
ÍTEM 4	✓		✓		
ÍTEM 5	✓		✓		
ÍTEM 6	✓		✓		
ÍTEM 7	✓		✓		
ÍTEM 8	✓		✓		
ÍTEM 9	✓		✓		
ÍTEM 10	✓		✓		
ÍTEM 11	✓		✓		
ÍTEM 12	✓		✓		
ÍTEM 13	✓		✓		
ÍTEM 14	✓		✓		
ÍTEM 15	✓		✓		
ÍTEM 16	✓		✓		
ÍTEM 17	✓		✓		
ÍTEM 18	✓		✓		

ÍTEM 20					
---------	--	--	--	--	--

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	sí	NO	sí	NO	
ÍTEM 21	✓		✓		
ÍTEM 22	✓		✓		
ÍTEM 23	✓		✓		
ÍTEM 24	✓		✓		
ÍTEM 25	✓		✓		
ÍTEM 26	✓		✓		
ÍTEM 27	✓		✓		
ÍTEM 28	✓		✓		
ÍTEM 29					
ÍTEM 30					
ÍTEM 31					
ÍTEM 32					
ÍTEM 33					
ÍTEM 34					
ÍTEM 35					
ÍTEM 36					
ÍTEM 37					
ÍTEM 38					
ÍTEM 39					
ÍTEM 40					

Aportes y sugerencias:

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

.....

Lima, 20 de Marzo del 2016


 Firma del informante
 DNI N° 20428308
 Telf: 999941651



UNIVERSIDAD "INCA GARCILASO DE LA VEGA"
FACULTAD DE ENFERMERIA

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del informante:
Castañeda Lariza, Selena Victoria
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
Hospital Municipal los Ocuos - Jepa del Servicio Emergencia
- 1.3 Nombre del instrumento a evaluar:
Factores Socio Culturales y Efectos de Plomo en Sangre en niños de 1 a 12 años Puesto de Salud Champamarca - Pasco 2018

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check (✓) o un aspa (X) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir; mientras que el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradeceremos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

Nº DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 1	✓		✓		
ÍTEM 2	✓		✓		
ÍTEM 3	✓		✓		
ÍTEM 4	✓		✓		
ÍTEM 5	✓		✓		
ÍTEM 6	✓		✓		
ÍTEM 7	✓		✓		
ÍTEM 8	✓		✓		
ÍTEM 9	✓		✓		
ÍTEM 10	✓		✓		
ÍTEM 11	✓		✓		
ÍTEM 12	✓		✓		
ÍTEM 13	✓		✓		
ÍTEM 14	✓		✓		
ÍTEM 15	✓		✓		
ÍTEM 16	✓		✓		
ÍTEM 17	✓		✓		
ÍTEM 18	✓		✓		
ÍTEM 19	✓		✓		

ÍTEM 20	x		x	
---------	---	--	---	--

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 21	x		x		
ÍTEM 22	x		x		
ÍTEM 23	x		x		
ÍTEM 24	x		x		
ÍTEM 25	x		x		
ÍTEM 26	x		x		
ÍTEM 27	x		x		
ÍTEM 28	x		x		
ÍTEM 29					
ÍTEM 30					
ÍTEM 31					
ÍTEM 32					
ÍTEM 33					
ÍTEM 34					
ÍTEM 35					
ÍTEM 36					
ÍTEM 37					
ÍTEM 38					
ÍTEM 39					
ÍTEM 40					

Aportes y sugerencias:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lima, 28 de Mayo del 2018

Florinda
 Florinda Castañeda Lay
 Encargada del Informe
 C.E.P. 63255 - REG. 1019977
 DNI 09481927

RANGOS DE MEDICION DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

Factores socioculturales

Alto de 64 a 80

Moderado de 36 a 63

Bajo de 20 a 35

Efectos de plomo en sangre

Alto de 27 a 22

Moderado de 17 a 21

Bajo de 8 a 16

VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO.

La validez y confiabilidad del instrumento para las variables factores socioculturales y efectos de plomo en sangre, se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario para una investigación de enfoque cuantitativa.

Confiabilidad de los instrumentos.

Análisis de consistencia interna de factores socioculturales y efectos de plomo en sangre

VARIABLES	Nº de ítems	Alfa de Cronbach
factores socioculturales	15	0.876
efectos de plomo en sangre	12	0.784

Nota: El instrumento que mide factores socioculturales en su versión de 15 y 21 ítems, es altamente confiable, con un Alfa de Cronbach total de 0,876 y 0,784 respectivamente.

Validez.

Validez de contenido: Se utilizó la validez de contenido de los instrumentos: factores socioculturales y efectos del plomo en sangre, a través del juicio de expertos.

Validación de instrumentos: factores socioculturales y efectos de plomo en sangre

Indicador	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Total
Coherencia	SI	SI	SI	03
Pertinencia	SI	SI	SI	03
Relevancia	SI	SI	SI	03

Nota: validación del instrumento por juicio de expertos; manual APA

Validez de constructo: La validez de constructo trata de establecer en qué medida la prueba tiene en cuenta los aspectos que se hallan implícitos en la definición teórica del tema a medirse. (Mejía, 2005)

Se aprecian los resultados del análisis de correlación test-ítems en las dos variables de estudio: factores socioculturales y efectos de plomo en sangre. Como se puede observar, todos los ítems tienen un coeficiente de correlación de 0,3, por lo cual todos los ítems son válidos.

Análisis de ítems-test variables factores socioculturales y efectos de plomo en sangre

factores socioculturales				efectos de plomo en sangre			
Items	R Pearson	Items	R Pearson	Items	R Pearson	Items	R Pearson
1	0,343	12	0,361	1	0,361	11	0,444
2	0,460	13	0,362	2	0,362	12	0,360
3	0,548	14	0,376	3	0,376	13	0,460
4	0,611	15	0,476	4	0,476	14	0,548
5	0,353			5	0,353	15	0,376
6	0,644			6	0,454	16	0,460
7	0,657			7	0,476	17	0,611
8	0,729			8	0,366	18	0,644
9	0,611			9	0,357	19	0,376
10	0,353			10	0,366.	20	0,460
11	0,366			11	0,460	21	0,460

Nota: Validación en la construcción del instrumento a través de la relación ítem instrumento a través de r Pearson.

NIVEL DE PLOMO EN LA SANGRE DEL NIÑO(A) DE 6 MESES A 12 AÑOS PUESTO DE SALUD CHAMPAMARCA, PASCO, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Menor a 10 μ /dl (bajo)	24	35,3
	10 μ /dl-20 μ /dl (moderado)	33	48,5
	20 μ /dl a + (alto)	11	16,2
	Total	68	100,0

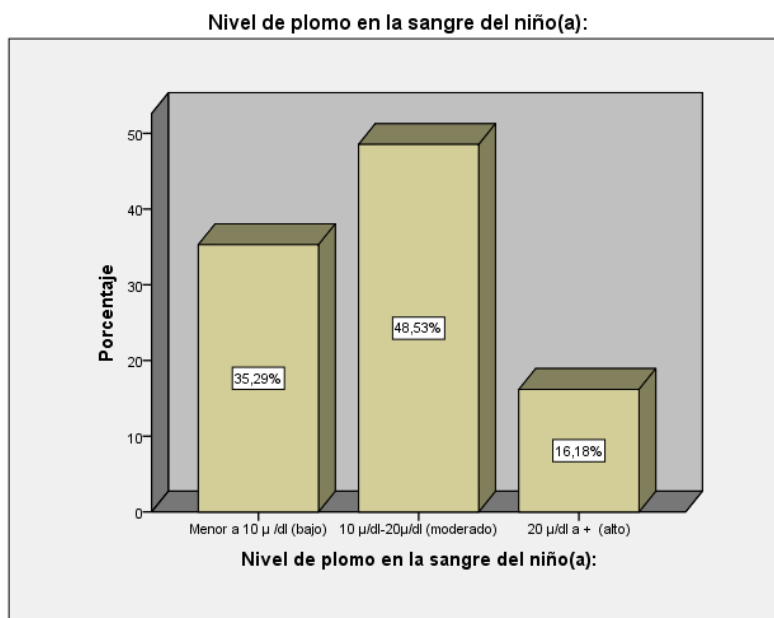


Figura 1. Barras Nivel de plomo en la sangre del niño(a) de 6 meses a 12 años Puesto de salud Champamarca, Pasco, 2018.

Se puede observar, que el 35.2% se encuentran en menor a 10 μ /dl (nivel bajo), el 48.5% se encuentra en 10 μ /dl-20 μ /dl (nivel moderado) y el 16.2% se encuentra en el nivel alto 20 μ /dl (nivel alto)

Base de datos

1	1 4 1 40	3 4 1 11	2 4 1 11	3 4 1 2	1 4 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	4 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	1 1 1 2	2 1 1 30	4 1 1 10
2	1 4 1 41	4 4 1 11	2 4 1 11	3 4 1 2	1 4 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	4 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 31	4 1 1 10
3	1 4 1 41	4 4 1 11	2 4 1 11	3 4 1 2	1 4 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	4 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 31	4 1 1 10
4	1 4 1 41	4 4 1 11	2 4 1 11	3 4 1 2	1 4 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	4 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 31	4 1 1 10
5	1 4 1 41	4 4 1 11	2 4 1 11	3 4 1 2	1 4 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	4 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 31	4 1 1 10
6	1 4 1 43	2 4 1 11	2 4 1 11	3 4 1 3	1 4 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	4 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	4 1 1 2	2 1 1 33	4 1 1 10
7	1 4 1 42	5 4 1 11	2 4 1 11	3 4 1 3	2 4 1 1	2 2 1 1	1 2 1 1	3 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 30	4 1 1 12
8	1 4 1 42	3 4 1 11	2 4 1 11	3 4 1 3	2 4 1 1	2 2 1 1	1 2 1 1	3 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 30	4 1 1 12
9	1 3 1 37	3 3 1 11	2 3 1 11	3 3 1 2	2 3 1 1	2 2 1 1	1 2 1 1	3 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 25	3 1 1 12
10	1 3 1 37	3 3 1 11	2 3 1 11	3 3 1 2	2 3 1 1	2 2 1 1	1 2 1 1	3 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 25	3 1 1 12
11	1 3 1 37	2 3 1 11	2 3 1 11	3 3 1 2	2 3 1 1	4 2 1 1	1 2 1 1	3 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 25	3 1 1 12
12	1 3 1 40	2 3 1 11	2 3 1 11	3 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 1	3 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	3 1 1 26	3 1 1 14
13	1 3 1 41	3 3 1 11	2 3 1 11	3 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 1	4 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	3 1 1 27	3 1 1 14
14	1 3 1 40	1 3 1 11	2 3 1 11	3 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 1	3 1 1 1	1 1 2 2	2 1 1 2	2 1 1 2	3 1 1 26	3 1 1 14
15	1 3 1 41	1 3 1 14	2 3 1 14	3 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 1	3 1 1 1	1 1 3 3	3 1 1 3	4 1 1 3	1 1 1 27	3 1 1 14

16	1 3 3 1 38	2 3 1 11	3 3 1 2	2 3 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 1	1 1 2 2	3 1 1 2	2 1 2 2	1 1 2 2	3 1 1 24	3 1 1 14
17	1 1 4 1 43	2 4 1 11	3 4 1 3	2 4 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 1	1 1 2 2	3 1 2 2	2 1 2 2	1 1 2 2	4 1 1 29	4 1 1 14
18	1 1 3 1 36	2 3 1 11	3 3 1 2	2 3 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 1	1 1 2 2	1 1 2 2	2 1 2 2	1 1 2 2	3 1 1 22	3 1 1 14
19	2 1 4 2 49	2 4 2 16	2 4 2 3	2 4 2 2	3 3 2 2	2 3 2 2	2 3 2 2	2 2 2 2	1 2 2 2	1 2 2 2	1 2 2 2	4 2 27 22	4 2 22
20	2 1 4 2 49	2 4 2 13	2 4 2 3	2 4 2 2	3 3 2 2	4 3 2 2	2 3 2 2	2 2 2 1	2 2 2 1	1 2 2 1	1 2 2 1	1 2 27 22	4 2 22
21	2 1 4 2 50	2 4 2 13	2 4 2 3	2 4 2 2	3 3 2 2	2 3 2 2	4 3 2 2	1 2 2 2	1 2 2 1	1 2 2 1	1 2 2 1	4 2 28 22	4 2 22
22	2 3 4 2 49	2 4 2 13	2 4 2 3	2 4 2 2	2 3 2 2	2 3 2 2	2 3 2 2	2 2 2 1	1 2 2 1	2 2 2 1	1 2 2 1	4 2 27 22	4 2 22
23	2 3 4 1 44	2 4 1 8	2 4 1 3	2 4 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	4 1 30 14	4 1 14
24	2 3 3 1 39	2 3 1 8	2 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	1 1 25 14	3 1 14
25	2 3 3 1 41	2 3 1 8	2 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	3 1 27 14	3 1 14
26	2 3 3 1 40	2 3 1 8	2 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1	3 3 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	1 1 26 14	3 1 14
27	2 3 3 1 41	2 3 1 8	2 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	3 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	3 1 1 1	2 1 27 14	3 1 14
28	2 3 3 1 41	2 3 1 8	2 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	3 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	2 1 1 1	2 1 27 14	3 1 14
29	2 3 3 1 40	2 3 1 8	2 3 1 2	2 3 1 1	3 3 1 1	1 3 1 1	3 3 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	2 1 26 14	3 1 14
30	2 3 4 1 39	2 4 1 11	2 4 1 2	2 4 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 2	1 1 2 2	2 1 2 2	3 1 2 2	2 1 29 10	4 1 10
31	2 1 4 1 39	3 4 1 11	2 4 1 2	3 4 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 2 2	1 1 2 2	2 1 2 2	3 1 2 2	2 1 29 10	4 1 10

32	2 1 30	1 2 1 11	3 2 1 1	2 2 1 1	3 2 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 2 2	2 1 2 2	3 1 2 2	3 1 2 20	2 1 10
33	2 4 2 47	1 4 2 16	3 4 2 3	2 4 2 3	3 4 2 2	2 1 2 2	1 1 2 2	1 2 2 2	1 2 2 2	2 2 2 2	3 2 2 2	2 2 2 29	4 2 18
34	2 2 2 37	2 2 2 19	3 2 2 2	2 2 2 2	3 2 2 2	2 1 2 2	1 1 2 2	1 2 2 2	1 2 3 3	2 2 3 3	3 2 3 3	2 2 3 19	2 2 18
35	2 2 1 29	2 2 1 14	3 2 1 1	2 2 1 1	3 2 1 1	3 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 3	1 1 3 3	2 1 3 3	3 1 3 3	2 1 19	2 1 10
36	2 2 1 33	3 2 1 14	3 2 1 1	2 2 1 1	3 2 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1	1 1 1 3	1 1 3 3	2 1 3 3	3 1 3 3	2 1 19	2 1 14
37	2 4 1 43	3 4 1 14	3 4 1 3	1 4 1 3	3 4 1 3	2 3 1 1	1 3 1 1	1 1 1 3	1 1 3 3	2 1 3 3	3 1 3 3	2 1 29	4 1 14
38	2 2 1 30	4 2 1 11	3 2 1 1	1 2 1 1	3 2 1 1	2 2 1 1	1 2 1 1	1 1 2 2	1 1 2 2	2 1 2 2	2 1 2 2	2 1 18	2 1 12
39	2 1 1 25	4 1 1 14	3 1 1 1	1 1 1 1	3 1 1 1	2 2 1 1	1 2 1 1	1 1 1 3	1 1 3 3	2 1 3 3	2 1 3 3	2 1 13	1 1 12
40	2 1 1 27	4 1 1 14	3 1 1 1	1 1 1 1	3 1 1 1	3 3 1 1	1 3 1 1	1 1 1 3	1 1 3 3	2 1 3 3	2 1 3 3	2 1 13	1 1 14
41	2 1 1 28	4 1 1 14	3 1 1 1	1 1 1 1	3 1 1 1	3 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 3	1 1 3 3	2 1 3 3	2 1 3 3	2 1 14	1 1 14
42	1 1 1 27	4 1 1 14	3 1 1 1	1 1 1 1	3 1 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 1 1 3	2 1 3 3	1 1 3 3	2 1 3 3	1 1 13	1 1 14
43	1 1 1 29	5 1 1 14	3 1 1 1	1 1 1 1	3 1 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 3	1 1 3 3	2 1 3 3	2 1 3 3	3 1 15	1 1 14
44	2 1 1 30	5 1 1 11	1 1 1 1	1 1 1 1	3 1 1 1	3 3 1 1	2 3 1 1	2 1 1 2	2 1 2 2	2 1 2 2	2 1 2 2	3 1 16	1 1 14
45	2 1 1 30	5 1 1 14	1 1 1 1	1 1 1 1	3 1 1 1	1 3 1 1	2 3 1 1	3 1 1 3	2 1 3 3	2 1 3 3	2 1 3 3	2 1 16	1 1 14
46	2 2 1 33	5 2 1 11	1 2 1 1	1 2 1 1	4 2 1 1	1 3 1 1	2 3 1 1	2 3 1 2	1 1 2 2	2 1 2 2	2 1 2 2	2 1 19	2 1 14
47	2 2 1 34	5 2 1 8	1 2 1 2	1 2 1 2	1 2 1 2	1 3 1 1	3 3 1 1	3 3 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	2 1 20	2 1 14

48	2 5 2 1 32	1 2 1 11	1 2 1 1	1 2 1 1	1 3 1 1	3 3 1 1	1 3 1 1	1 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 18	2 1 1 14
49	2 5 2 1 31	1 2 1 8	1 2 1 1	2 2 1 1	1 3 1 1	3 3 1 1	1 3 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 17	2 1 1 14
50	1 5 3 1 35	1 3 1 8	1 3 1 2	3 3 1 1	1 3 1 1	1 3 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 21	3 1 1 14
51	1 1 3 1 36	1 3 1 8	1 3 1 2	3 3 1 1	1 3 1 1	3 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 22	3 1 1 14
52	1 1 3 1 37	1 3 1 8	1 3 1 2	3 3 1 1	2 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 23	3 1 1 14
53	2 1 3 1 36	1 3 1 8	1 3 1 2	3 3 1 1	2 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 22	3 1 1 14
54	2 1 3 1 32	1 3 1 8	1 3 1 1	3 3 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 22	3 1 1 10
55	2 1 3 1 35	1 3 1 8	1 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 21	3 1 1 14
56	2 1 4 1 41	1 4 1 8	1 4 1 2	3 4 1 1	2 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 27	4 1 1 14
57	2 2 4 1 42	1 4 1 8	1 4 1 3	2 4 1 1	2 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 28	4 1 1 14
58	2 2 4 1 42	1 4 1 8	1 4 1 3	2 4 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 1	1 1 1 1	2 1 1 28	4 1 1 14
59	2 2 3 1 40	1 3 1 11	1 3 1 2	2 3 1 1	2 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	2 1 1 2	3 1 1 2	2 1 1 2	2 1 1 26	3 1 1 14
60	2 3 2 1 36	1 2 1 11	3 2 1 2	2 2 1 1	3 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	2 1 2 2	3 1 2 2	3 1 2 2	2 1 1 22	2 1 1 14
61	2 3 2 1 35	1 2 1 11	3 2 1 2	2 2 1 1	4 3 1 1	2 3 1 1	2 1 1 1	1 1 2 2	3 1 2 2	3 1 2 2	2 1 1 21	2 1 1 14
62	2 3 2 1 36	1 2 1 11	3 2 1 2	2 2 1 1	4 3 1 1	1 3 1 1	2 1 1 1	3 1 2 2	2 1 2 2	3 1 2 2	2 1 1 22	2 1 1 14
63	1 3 1 1 30	3 1 1 11	3 1 1 1	2 1 1 1	4 3 1 1	1 3 1 1	2 3 1 1	2 1 2 2	2 1 2 2	3 1 2 2	2 1 1 16	1 1 1 14

64	1	3	3	2	4	1	2	2	2	3	2	1
	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	16	14
	30	11	1									
65	1	3	3	3	4	1	4	1	2	3	2	1
	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	17	14
	31	11	1									
66	1	3	3	3	4	1	1	1	2	3	2	1
	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	14
	28	8	1									
67	1	3	1	3	3	4	1	1	1	2	3	2
	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	14
	33	8	1									
68	1	3	1	3	3	3	1	1	1	2	3	2
	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	14
	33	8	1									