



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN
GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ
OLAYA, DURANTE OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2015**

TESIS

**Para Optar el Título Profesional de:
Licenciada en Obstetricia**

AUTORA

BEATRIZ CORONADO AVALOS

ASESORA

MG. OBSTA. MARTHA EUSEBIA GUTIÉRREZ MANZANEDA

CHICLAYO - PERU

2016

DEDICATORIA

✚ A mi madre “Rosa Agustina” símbolo candidez, lucha y perseverancia.

✚ A mi Padre “Rafael” por esos pocos pero significativos momentos en los cuales me demostró su cariño, suficiente para seguirlo amando y respetando.

✚ A Walter Chanduvi, que aunque es mi primo, siempre se portó como un hermano y padre.... Gracias por que sin tu ayuda no hubiese logrado mi tan ansiado sueño.

BEATRIZ

AGRADECIMIENTO

✚ A Dios por su amor y ser mi guía.

✚ A mis padres por hacer posible la culminación de mi carrera.

✚ A mis docentes por ser la guía para ser una buena profesional.

✚ A la Mg. Obsta. Martha Eusebia Gutiérrez Manzaneda por sus aportes puntuales en la en la asesoría del presente estudio.

✚ Al Médico Jefe del Centro de Salud José Olaya. Marco Gamonal Guevara por las facilidades brindadas en la respectiva recolección de datos pertinentes para culminar con mi informe final de investigación.

LA AUTORA

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	02
AGRADECIMIENTO	03
INDICE	04
RESUMEN	06
ABSTRACT	07
I. INTRODUCCIÓN	07
1.1 Marco Teórico	07
a. Situación Problemática	07
b. Antecedentes bibliográficos	09
c. Base Teórica	12
1.2 Problema	18
1.3 Hipótesis	18
1.4 Objetivos	18
1.5 Justificación de la Investigación	19
1.6 Variables: Operacionalización	21 – 22
II. MATERIAL Y MÉTODOS	23
2.1 Tipo de Investigación	23
2.2 Diseño de Contrastación	23
2.3 Población y muestra	23
2.4 Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos	23
2.5 Procedimiento	24
2.6 Análisis Estadísticos de los Datos	25
III. RESULTADOS	26
IV. DISCUSIÓN	34
V. CONCLUSIONES	38
VI. RECOMENDACIONES	40
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	45

RESUMEN

Con el objetivo de determinar la Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, durante octubre – noviembre del 2015. Se realizó el presente estudio de tipo Observacional / Descriptivo y Transversal, cuyo diseño es descriptivo. La muestra la constituyeron 148 gestantes.

Los principales resultados fueron:

1. La Prevalencia de Parasitosis Intestinal en la población motivo de estudio fue del 62.84%.
2. Dentro de las características sociodemográficas de población motivo de estudio se halló que prevalecieron las madres jóvenes en el 43.01%, procedentes de zonas urbanas en el 98.92%, convivientes en el 81.72%, amas de casa en el 79.57%, con estudios secundarios en el 62.36% y pertenecientes a un NSEC medio en el 51.61%.
3. Respecto a las Características Obstétricas y reproductivas podemos señalar que prevalecieron las primigestas en el 36,56%, con edades gestacionales < de 28 semanas en el 58.07% y con una atención pre natal adecuada según semanas de gestación del 73.12%.
4. Respecto al tipo de parásito identificado se halló que en el 44.09% se halló Quistes de Entamoeba Coli, en el 32.26% Quistes de Giardia Lambia y en un 23.66% fueron huevos de Ascaris Lumbricoides.
5. En Relación a las complicaciones durante el embarazo se halló que el 51.61% tuvo anemia, el 48.39% desnutrición, el 35.48% Hiperémesis Gravídica. No presentándose complicaciones en el 48.39%.
6. En lo corresponde a las Complicaciones perinatales se halló que el 26.88% de los recién nacidos tuvieron Bajo Peso + Prematuridad, el 19.35% sólo bajo peso al nacer y el 12.90% Prematuridad. No presentándose complicaciones en el 40.86% de los recién nacidos.

ABSTRACT

In order to determine the prevalence of parasitosis Intestinal in pregnant women at the Health Center José Olaya, during October-November 2015. This study Observational / descriptive transversal was performed, whose design is descriptive. The sample comprised 93 pregnant women.

The main results were:

- Prevalence of Intestinal Parasites in the population under study was 62.84%.
- Within the sociodemographic characteristics of population under study found that young mothers prevailed in 43.01% from urban areas at 98.92%, 81.72% cohabiting in, housewives at 79.57%, with secondary education in 62.36% and belonging to a middle NSEC at 51.61%.
- For Obstetric and reproductive characteristics we note that prevailed in primigestas 36.56%, with gestational age <28 weeks at 58.07% and adequate pre natal care by weeks of gestation of 73.12%.
- Regarding the type of parasite identified was found in 44.09% of Entamoeba coli cyst was found in 32.26% of Giardia Lambia Cysts and a 23.66% were Ascaris lumbricoides.
- In relation to complications during pregnancy, it was found that 51.61% had anemia, 48.39% malnutrition, 35.48% Hyperemesis gravidarum. There were no complications in 48.39%.
- Perinatal Complications found that 26.88% of the infants had Low Weight + Prematurity, 19.35% only under birth weight and 12.90% Prematurity. There were no complications in 40.86% of newborns.

I. - INTRODUCCIÓN

1.1 Marco Teórico

a) Situación Problemática

Las parasitosis intestinales afectan de manera especial a poblaciones con bajos recursos económicos, con una alta prevalencia en países en vías de desarrollo, probablemente debido a la falta de educación (higiene o de manipulación de alimentos), poca accesibilidad a recursos básicos (agua potable, alcantarillado, etc.) y la pobreza. Los extremos de vida como niños y ancianos, al igual que las mujeres embarazadas son grupos poblacionales vulnerables a las parasitosis, siendo importante la repercusión en la salud de cada uno de estos grupos poblacionales pero, en este caso nos centraremos en los efectos negativos que traen consigo estas enfermedades en las mujeres embarazadas (anemia, desnutrición, niños con bajo peso al nacer, etc.). (1) (2)

El grupo etáreo con mayor riesgo, son las mujeres embarazadas, las cuales por su estado fisiológico, necesitan un mayor cuidado sanitario y suplementos nutricionales adecuados, probablemente razón por la que se realizaron muchos trabajos de investigación intentando determinar la prevalencia de las parasitosis y la relación de esta con la aparición de algunas complicaciones del embarazo como la anemia que repercute negativamente en el desarrollo fetal y

embrionario (3) (4) tal es el caso del trabajo realizado el año 2002, donde comentan sobre los distintos riesgos que se asocian a tener una parasitosis en el estado del embarazo (5) (6); en otro trabajo realizado en Perú , se indica que esta es la complicación más frecuente del embarazo y está asociada con partos pre-término, bajo peso al nacer y mortalidad perinatal. (7)

Más aun en un trabajo realizado en Colombia el año 2005 establecen que otras parasitosis relacionadas con el embarazo y que no afectan el sistema intestinal son también las causas de muchos casos de niños que nacen con algún trastorno y que es debida sobre todo asociado la infección aguda con consumo de aguas no tratadas. (8)

Como la vía de transmisión más común es la feco-oral, debido a la falta de hábitos de limpieza durante la preparación, manipulación y consumo de los alimentos (9), al advertir la presencia de dichos parásitos podría orientar al personal de salud a la realización de campañas o programas de orientación sobre los hábitos de limpieza necesarios para prevenir futuras infecciones. (10)

Por todo lo antes mencionado el siguiente estudio buscó determinar la prevalencia de parasitosis Intestinal en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, durante octubre – noviembre del 2015.

b) Antecedentes bibliográficos

Internacionales:

Van Eijk y Colab (África) (2009). Realizaron un estudio transversal en mujeres embarazadas de la comunidad de Kenia, las cuales fueron entrevistadas y se les pidió que proporcionen una muestra de heces. Hallando que de 390 participantes el 76,2% estaban infectados con al menos un geohelminto: 52,3% por *Ascaris lumbricoides*, 39.5% por anquilostoma, y 29.0% por *Trichuris trichiura*. La infección con al menos una especie geohelmínticas se asoció con el uso de una fuente de agua sin protección. Los autores concluyeron que la geohelmintiasis son comunes en esta población de embarazadas; sin embargo, hubo pocos efectos perjudiciales observados. (11)

Acurero E, Díaz I, Díaz N, Bracho A, Ferrer M, Matheus A. (Venezuela) (2008). Para determinar la prevalencia de parásitos intestinales en gestantes con edades comprendidas entre 14 y 43 años de la Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza del Municipio Maracaibo, Venezuela; se analizaron 120 muestras fecales, a las cuales se les practicó métodos coproparasitológicos mediante examen al fresco con SSF y coloraciones temporales de lugol y nair, técnicas de concentración de formol – éter, coloración de Kinyoun para el diagnóstico de coccidios intestinales y técnica de recuento de

huevos (Kato - Katz) para determinar la severidad de las Geohelminthiasis. Se encontró una prevalencia de infestación parasitaria en un 65,9% y el grupo etario más afectado fue el de 23 a 31 años (48,1%). Las principales especies parasitarias encontradas fueron B. hominis (48,3%), E. nana (25%), E. coli, complejo E. histolytica/E. dispar (13,3%), T. trichiura (4,2%), A. lumbricoides (3,3%), S. stercoralis (1,6%), Ancylostomideos y Taenia sp. (0,8%). No se detectó la presencia de coccidios intestinales. El análisis estadístico de Ji cuadrado no mostró significancia entre las variables parasitismo – edad gestacional, parasitismo - grupo etario, parasitismo - anemia. La población de gestantes estudiadas es susceptible a las infestaciones por parasitosis intestinales. (12)

García E, Bernal N, Torrico S, Quicaña V, Santander A (Bolivia) (2012). Ejecutó un estudio descriptivo, de corte transversal, el universo fue de 111 mujeres embarazadas que acudieron a consulta del Centro de Salud Jaihuayco ubicado en la zona sud de la ciudad de Cochabamba – Bolivia; se encontró que 25 mujeres de las 111 mujeres embarazadas tenían parasitosis intestinal determinando una prevalencia de 22,5%. Los parásitos más frecuentes hallados fueron: Entamoeba histolytica/coli con 15,3% y Giardia lamblia con 3,6%; de las 25 mujeres con parasitosis; 10 presentaron anemia, a pesar de que en su visita de control se les proporciono las tabletas de hierro para evitar la anemia producida por su estado fisiológico. (13)

Nacionales

Ortiz M, Jara C (Trujillo) (2012). Realizó un estudio descriptivo transversal en madres gestantes atendidas en el Centro de Salud Salaverry, Trujillo (Perú) durante el año 2010, para determinar la prevalencia de infección intestinal por protozoarios y helmintos y su relación con el grado de nutrición, la edad y procedencia. La muestra estuvo conformada por 161 madres gestantes procedentes y residentes en el distrito de Salaverry, a cada una de las cuales se les determinó el Índice de Masa Corporal (IMC) y la presencia de enteroparásitos. Se observó que 89 gestantes (54.9%) presentaron estado nutricional normal, 60 (37.0%) IMC con sobrepeso y 13 (8.0%) IMC con deficiencia; asimismo, que el 31.7% de gestantes presentaron una o más de las siguientes especies de protozoarios y/o helminto que, con sus correspondientes prevalencias, fueron: *Giardia lamblia*, 12.4%; *Entamoeba coli*, 4.9% y *Ascaris lumbricoides*, 8.1%. Se encontró también que no hubo relación estadística entre el enteroparasitismo y el bajo IMC y sí la hubo con la edad (estuvieron más parasitadas las de menor edad) y la procedencia (estuvieron más parasitadas las habitantes de la población de Alto Salaverry). (14)

Locales

No se han reportado trabajos de investigación sobre el tema a nivel de local, prueba de ello se han realizado indagaciones a nivel de Universidades de la Región como la Universidad Particular de Chiclayo, Universidad Pedro Ruíz Gallo (Facultad de Medicina Humana), USAT.

c) Base teórica

El parasitismo intestinal constituye un serio problema médico social que afecta no solamente a los países subdesarrollados sino también a los de más alto desarrollo y es responsable de una morbilidad considerable en el mundo entero. Repercute negativamente en el progreso socio - económico y es la principal culpable de efectos sobre el estado nutricional y el estado intelectual primordialmente en los infantes. Mirar la historia de la humanidad es mirar la historia del medio ambiente, las poblaciones, las migraciones y básicamente mirar la historia del hombre, es preguntarse cómo, por qué y de dónde venimos, y para esto hay explicaciones dictadas desde muchos ángulos (15). Así mismo el estudio de las parasitosis es igualmente importante desde el punto de vista histórico y de la biología de las poblaciones humanas de nuestro continente (15). Desde hace varios años la Organización Mundial de la Salud (OMS) se ocupa, con particular atención, de la lucha contra las infecciones

intestinales de diferentes etiologías entre las que se incluyen las producidas por parásitos (16). El parasitismo intestinal se conoce desde épocas tan remotas, que miles de años antes de nuestra era ya se tenían nociones reales de las tenias, filarias y lombrices intestinales, esa fue precisamente la razón por la que se escogió al gusano como símbolo de enfermedad; concepto que se extendió a los indostánicos, chinos, árabes y judíos (15). Se llama parasitismo a la relación que se establece entre dos especies, ya sean vegetales o animales. En esta relación, se distinguen dos factores biológicos: el parásito y el huésped. El parásito vive a expensas de la otra especie, a la que se le denomina huésped. El parasitismo intestinal se presenta cuando una especie vive dentro del huésped, en el tracto intestinal (15).

Los parásitos son pequeños organismos que no pueden vivir por sí mismos y necesitan de otro organismo para sobrevivir. Los parásitos viven sobre o dentro de otro organismo y obtienen su comida del ser en el que viven. A este organismo del que los parásitos se alimentan se le conoce como huésped.

Los parásitos pueden vivir en el intestino, el hígado, la sangre o el cerebro. Los parásitos intestinales entran en el intestino, viven, se alimentan, y en ocasiones se reproducen dentro de él. Hay algunos parásitos intestinales que no producen síntomas, mientras que otros pueden provocar consecuencias variables.

Entre las molestias y los problemas que pueden producir los parásitos intestinales, se incluyen los siguientes: (15)

- Dolor en el abdomen.
- Hinchazón.
- Diarrea.
- Sangre en las heces.
- Náuseas o vómitos.
- Cansancio.
- Pérdida de peso.
- Picazón o sarpullido alrededor del ano.

Tipos de parásitos intestinales (15)

Los parásitos intestinales que pueden vivir en los humanos son de dos tipos:

- Microorganismos como la Giardia o las Amebas.
- Gusanos, como las lombrices Ascaris y Tenia.

Los parásitos que son microorganismos más comunes son:

- Giardia: La Giardia vive en el agua y es uno de los parásitos que se encuentra en mayor cantidad en Estados Unidos. Aparece en lugares donde hay agua contaminada con Giardia y también en lugares donde las personas están en contacto con las heces,

como en guarderías con pañales sucios o en instituciones de cuidado de personas.

Síntomas: diarrea, retortijones intestinales, molestias en el estómago, gases excesivos y en algunos casos pérdida de peso.

Cómo se contagia: la forma más normal de contagio es beber o nadar en agua contaminada, al igual que tocar las heces de una persona infectada. Otra forma de contagio es no lavarse las manos adecuadamente antes de tocar la comida que vamos a ingerir o la boca, lo que se conoce como contaminación fecal-oral. Así que es crucial lavarse las manos de manera apropiada.

Otras enfermedades que causan los parásitos intestinales microscópicos son:

- Amebiasis: es una infección producida por la Amebas, que causa diarrea que puede contener sangre, dolor de estómago y retortijones. Si la infección no se controla con antibióticos es posible encontrar la ameba en el hígado o incluso en el cerebro. La ameba se contagia también a través del agua contaminada y el contacto fecal-oral.
- Ciclosporiasis y Criptosporidiasis: tienen síntomas similares y se contagian por el contacto fecal-oral y por comer alimentos contaminados con el parásito o sus quistes. Por lo general se presenta en niños, personas desnutridas y personas con el

síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Estos parásitos son una causa importante de la “diarrea del viajero” (la enfermedad más común que afecta a los viajeros), la cual provoca diarrea aguada, dolor abdominal, gases, vómito así como pérdida de apetito y peso.

En cuanto a los parásitos intestinales que son gusanos, los más comunes son:

- **Ascaris:** este parásito es el que se da con más frecuencia en los seres humanos. Se estima que hasta 4 millones de personas resultan infectadas todos los años en Estados Unidos. Suele aparecer en lugares con malas condiciones sanitarias y produce una enfermedad conocida como ascariasis, que es causada por el parásito intestinal conocido como Áscari.

Cómo se contagia: las lombrices ponen huevos en el intestino de la persona, y salen del cuerpo a través de las heces. Los huevos de ascariasis pueden vivir en la tierra hasta por dos años. Cuando otra persona come vegetales crudos o alimentos que han estado en contacto con la tierra contaminada, ingieren los huevos que se convierten en larvas en el intestino, iniciando el ciclo de nuevo, así como cuando la persona se pone en contacto con heces contaminadas (contacto fecal-oral). En casos de infección grave, estas lombrices pueden llegar hasta los pulmones.

Síntomas: no causa síntomas severos, pero una persona infectada puede tener dolores de estómago o hinchazón. Los parásitos se suelen descubrir en las heces.

- Tenias: la Tenia es un gusano plano que vive en el intestino delgado y grueso de una persona. Estos gusanos pueden alcanzar hasta más de 10 metros (32 pies) de longitud, y se alimentan absorbiendo los nutrientes de la persona o animal en el que viven.

Síntomas: a pesar de su tamaño los síntomas suelen ser leves. Dentro de la sintomatología más común es tener diarrea, náuseas o dolores abdominales.

Cómo se contagia: por entrar en contacto con heces que contienen huevos o por comer alimentos que los contienen.

Otros tipos comunes de lombrices o gusanos intestinales son los estrongiloides, y los helmintos que producen síntomas y se contagian de forma similar. Las lombrices chiquitas que a veces tienen los niños, oxiuros, viven casi siempre en el recto y el colon y causan comezón en esa zona y también en el área vaginal. Sin embargo, estos no representan un peligro para el embarazo. (15)

1.2 Problema:

¿Cuál es la Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, durante octubre – noviembre del 2015?

1.3 Hipótesis:

La Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, durante octubre – noviembre del 2015, fue alta y significativa.

1.4 Objetivos:

Objetivo General:

Determinar la Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, durante octubre – noviembre del 2015.

Objetivos Específicos:

1. Identificar las características sociodemográficas de población motivo de estudio.
2. Identificar las características Gineco - Obstétricas de población.
3. Identificar el tipo de parásito aislado en gestantes atendidas en el Centro de Salud.

4. Conocer la existencia de complicaciones durante el embarazo en las gestantes con parasitosis intestinal.
5. Identificar las Complicaciones Perinatales.

1.5 Justificación de la Investigación.

En nuestro medio, las infestaciones intestinales más frecuentes son producidas por helmintos del tipo de los áscaris (*Ascaris lumbricoides*) y oxiuros (*Enterobius vermicularis*), y, menos frecuente por anquilostomas (*Ancylostomaduodenale*) y tenias (*Taenia saginala*, *T. solium*). En los últimos años, ha aumentado la incidencia de infección por *Giardia lamblia*, que provoca la giardiasis. Las parasitosis intestinales se pueden definir como un complejo grupo de afecciones causadas por ciertos parásitos (protozoarios y helmintos) que afectan primariamente el intestino, pero que pueden tener muchas repercusiones en otros órganos y sistemas del cuerpo humano. No existe prueba alguna de transmisión transplacentaria durante el embarazo, y, aparentemente, la posible anemia secundaria a la infestación masiva por estos parásitos es la mayor complicación observable durante la gestación. Existe algún caso descrito de obstrucción intestinal durante el embarazo por *A. lumbricoides*. Recientemente, se está reconociendo cada vez más la importancia que dichas infecciones pueden tener en el embarazo y en el producto del mismo, es decir el recién nacido.

Hoy en día, sabemos que las infecciones intestinales por parásitos, especialmente las producidas por gusanos o helmintos (como los anquilostomídeos y *Ascaris lumbricoides*) incrementan la anemia en el embarazo. En particular parásitos como *Necator americanus* pueden inducir deficiencias de hierro, proteínas y posiblemente de ácido fólico y zinc. Estos efectos se traducen en una menor ganancia de peso durante el embarazo y un retraso en el crecimiento intrauterino, lo cual conlleva a un bajo peso al nacer (< 2500 grs.) representando un mayor riesgo de infecciones y una mayor tasa mortalidad perinatal, entre otras consecuencias. La carga de enfermedad impuesta por helmintos infectados por las niñas y las mujeres en edad fértil, especialmente durante el embarazo, puede muy bien definir la más importante contribución de las infecciones parasitarias intestinales para el cálculo de su carga mundial de morbilidad. El embarazo requiere nutrientes adicionales, especialmente hierro, y produce una "anemia fisiológica" debido a Hemodilución, la anemia es el resultado de ambos, disminución del apetito y disminución física aeróbica y la capacidad de trabajo, la cantidad total de trabajo que una mujer puede hacer en un día definitivamente disminuye cuando ella es anémica, las mujeres pueden incluso adquirir infecciones por helmintos en el proceso de cultivo de la familia de alimentos y, por tanto, aumentar su grado de anemia en el embarazo. (17)

Por estas razones es tan importante considerar la relevancia de la prevención de estas enfermedades. Previniendo las parasitosis

intestinales se puede reducir una de las causas del bajo peso al nacer (lo cual se produce en un estimado de 17 millones [16%] de recién nacidos en el mundo), y así mejorar la salud de la madre y del recién nacido. (18)

1.6 Variables:

- Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes.

Operacionalización de Variables

Variable	Dimensión	Indicador	Índice	Escala	Instrumento
Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes	E P I D E M I O L Ó G I C A	Proporción de gestantes que presentan Parasitosis Intestinal en un momento o en un período determinado.	Número de casos de Parasitosis Intestinal en la población gestante.	Ordinal	Ficha - Anexo

Variables Intervinientes:

SUB VARIABLE	INDICADOR	SUB INDICADOR	ESCALA
Características Sociodemográficas	Edad (Años)	≤ 17 18 – 23 24 – 29 30 – 35 > 35	De Intervalo
	Procedencia	Urbana Urbana – Marginal Rural	Nominal
	Estado Civil	Soltera Casada Conviviente	Nominal
	Ocupación	Estudiante Independiente Ama de Casa	Nominal
	Grado de Instrucción	Primaria Secundaria Sup No Universitaria Sup Universitaria	Ordinal
	Nivel Socio Económico y Cultural	Alto Medio Alto Medio Bajo	Ordinal
Características Gineco - Obstétricas	Nº de Gestaciones	Primigestas Multigesta	Ordinal
	Edad Gestacional	< 28 28 – 36 37 – 42 > 42	Ordinal
	Atención Pre Natal según semana de gestación	Adecuada Inadecuada	Nominal
Complicaciones durante el embarazo	Problemas de salud que se producen durante la gestación.	Anemia Desnutrición Hiperémesis Gravídica	Nominal
Complicaciones Perinatales	Problemas de salud que se producen durante la gestación y que pueden afectar la salud del Perinato.	Bajo Peso Prematuridad	Nominal

II.- MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Observacional / Descriptivo y Transversal. (19)

2.2 DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS:

Descriptivo (19)

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA:

Población:

Estuvo constituida por todas las gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, que son total de 148.

Muestra:

No se utilizó formula de tamaño muestral ya que se trabajó con la población total.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Para la respectiva recolección de los datos se empleó como instrumento, una Ficha de Recolección de datos (Ver Anexo), además de la Ficha Microbiológica de Examen Parasitológico y la Cédula Sociológica de Meza Cuadra (Para medir el NSEC de la Familia).

2.5 PROCEDIMIENTO:

Luego de obtener el permiso correspondiente del Centro de Salud en mención y la respectiva aprobación del Proyecto de Tesis, se procedió a la respectiva recolección de datos de las Historias Clínicas maternas.

Los exámenes coproparasitológicos, se realizaron a las 148 gestantes que conformaron la población muestral. Para ello, se coordinó con la Jefa del Servicio de Obstetricia para que dé la orden escrita y en concordancia con las Políticas de la Institución, disponer la ejecución de los análisis parasitológicos simple de materia fecal, una por embarazada, a fin de conocer la frecuencia de parasitosis por protozoarios y helmintos y evitar repercusiones en la salud de la madre y del niño en formación.

En el laboratorio, a cada una de las embarazadas se le proporcionó un vaso descartable, nuevo, con tapa y, adicionalmente, una paleta para el recojo de la muestra, una bolsa nueva de plástico y una liga para el transporte de la muestra fecal. Además, se les dio instrucciones precisas acerca del recojo de la muestra. Cada muestra fecal fue analizada mediante la técnica directa, con solución salina fisiológica y Lugol.

Los datos requeridos fueron plasmados en la ficha clínica, posteriormente estas fueron procesadas y consignadas en cuadros estadísticos para su posterior análisis.

2.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS:

Los datos fueron descritos en cuadros de Una entrada. El análisis de los mismos se realizó a través de cifras porcentuales y medidas de tendencia central.

III.- RESULTADOS

CUADRO N° 1:

En el siguiente cuadro se puede apreciar que la Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, durante octubre – noviembre del 2015 fue del 62.84%.

CUADRO N° 2:

En relación a las Características Socio Demográficas de la población motivo de estudio podemos apreciar que prevalecieron las madres jóvenes (edades entre 18 a 23 años) en el 43.01%, procedentes de zonas urbanas en el 98.92%, convivientes en el 81.72%, amas de casa en el 79.57% y con estudios secundarios en el 62.36% y pertenecientes a un NSEC bajo en el 51.61% respectivamente.

CUADRO N° 3:

En lo que atañe a las Características Obstétricas y reproductivas podemos mencionar que prevalecieron las primigestas en el 36,56%, con edades gestacionales < de 28 semanas en el 58.07% y con una atención pre natal adecuada según semanas de gestación en el 73.12%.

CUADRO N° 4:

En lo que atañe al tipo de parásito identificado podemos observar que en el 44.09% se halló Quistes de Entamoeba Coli, en el 32.26% quistes de Giardia Lambia y un 23.66% fueron huevos de Ascaris Lumbricoides.

CUADRO N° 5:

En lo que concierne a las complicaciones durante el embarazo se halló que el 51.61% tuvo anemia, el 48.39% desnutrición, el 35.48% Hiperémesis Gravídica. Mientras que el 48.39% no presentaron complicaciones.

CUADRO N° 6:

Respecto a las Complicaciones perinatales se halló que el 26.88% de los RN tuvieron Bajo Peso + Prematuridad, el 19.35% sólo bajo peso al nacer y el 12.90% Prematuridad. Mientras que el 40.86% de los neonatos no presentaron complicaciones.

.

.

CUADRO N° 1

**PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES
CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA
OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2015**

TOTAL DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA OCTUBRE – NOVIEMBRE 2015	148	100%
TOTAL DE CASOS DE PARASITOSIS INTESTINAL OCTUBRE – NOVIEMBRE 2015	93	62.84%

Fuente: Historia Clínica

CUADRO Nº 2

**CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS DE LAS MADRES CON
PARASITOSIS INTESTINAL
CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA
OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2015**

TOTAL	93	100.00
EDAD (Años)	Nº	%
≤ 17	07	07.53
18 – 23	40	43.01
24 – 29	23	24.73
30 – 35	15	16.13
> 35	08	08.60
PROCEDENCIA	Nº	%
Urbana	92	98.92
Urbano – Marginal	--	--
Rural	01	01.08
ESTADO CIVIL	Nº	%
Casada	05	05.38
Conviviente	76	81.72
Soltera	12	12.90
OCUPACIÓN	Nº	%
Estudiante	14	15.05
Empleada	03	03.23
Ama de casa	74	79.57
Profesional	02	02.15
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Nº	%
Primaria	09	09.68
Secundaria	58	62.36
Superior No Universitaria	17	18.28
Superior Universitaria	09	09.68
NIVEL SOCIO ECONÓMICO CULTURAL	Nº	%
Alto	--	--
Medio Alto	--	--
Medio	45	48.39
Bajo	48	51.61

Fuente: Historia Clínica

CUADRO N° 3

**CARACTERÍSTICAS GÍNECO - OBSTÉTRICAS DE LAS MADRES CON
PARASITOSIS INTESTINAL
CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA
OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2015**

n = 93		
N° de gestaciones	N°	%
Primigesta	34	36.56
Multigesta	33	35.48
Gran Multigesta	26	28.03
Edad Gestacional		
< 28	54	58.07
28 – 36	31	33.34
37 – 42	08	08.60
> 42	--	--
Atención Pre Natal según semana de gestación	N°	%
Adecuada	68	73.12
Inadecuada	25	26.88

Fuente: Historia Clínica

CUADRO N° 4

**TIPO DE PARASITO AISLADO EN GESTANTES
CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA
OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2015**

TIPO DE PARASITO	Nº	%
TOTAL	93	100.00
Ascaris Lumbricoides	22	23.65
Entamoeba Coli	41	44.09
Giardia Lambia	30	32.26

Fuente: Historia Clínica

CUADRO N° 5

**COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO EN LAS GESTANTES CON
PARASITOSIS INTESTINAL
CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA
OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2015**

COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO	N° = 93	
Anemia	48	51.61
Desnutrición	45	48.39
Hiperémesis Gravídica	33	35.48
Sin Complicaciones	45	48.39

Fuente: Historia Clínica

CUADRO N° 6

**COMPLICACIONES PERINATALES
CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA
OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2015**

COMPLICACIONES PERINATALES	Nº	%
TOTAL	93	100.00
Bajo Peso	18	19.35
Prematuridad	12	12.90
Bajo Peso + Prematuridad	25	26.88
Sin Complicaciones	38	40.86

Fuente: Historia Clínica

IV.- DISCUSIÓN

Las parasitosis intestinales tienen mucha trascendencia en la población especialmente con bajos recursos económicos. (13) La mala higiene al preparar los alimentos, la falta de educación sanitaria o los incorrectos hábitos y costumbres de aseo son factores que predisponen a padecer estas enfermedades. Por lo general las parasitosis se manifiestan con: dolor abdominal, diarreas, desnutrición, anemia y síndromes de mala absorción, generados ya sea porque los parásitos consumen los nutrientes del huésped para sobrevivir o impiden la absorción de los alimentos. (20)

Por toda la importancia que tiene el tema, es que se realiza el siguiente estudio realizado en el Centro de Salud José Olaya, durante el período Octubre – Noviembre del 2015, cuyo objetivo fue determinar la Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes, para tal efecto se recolectaron las respectivas muestras para el debido análisis parasitológicos simple de materia fecal de 148 gestantes, encontrando una Prevalencia de Parasitosis del 62.84%. (Cuadro N° 1)

Por su parte la bibliografía reporta que, el grupo etáreo con mayor riesgo, son las mujeres embarazadas, las cuales por su estado fisiológico, necesitan un mayor cuidado sanitario y suplementos nutricionales adecuados, probablemente razón por la que se

realizaron muchos trabajos de investigación intentando determinar la prevalencia de las parasitosis y la relación de esta con la aparición de algunas complicaciones del embarazo como la anemia que repercute negativamente en el desarrollo fetal y embrionario. (21) (22)

Aunque su prevalencia es variada. En América Latina varía entre el 20 y 30% en población general y el 60 y 80% en poblaciones con alta endemicidad. (23) (24)

Al indagar sobre la población motivo de estudio, se puede observar que prevalecieron las madres jóvenes (entre 18 a 23 años) en el 43.01%, procedentes de zonas urbanas en el 98.92%, convivientes en el 81.72%, amas de casa en el 79.57% y con estudios secundarios en el 62.36% y pertenecientes a un NSEC bajo en el 51.61%. Además de ello, prevalecieron las primigestas (36,56%) con edades gestacionales < de 28 semanas (58.07%) y con una atención pre natal adecuada según semanas de gestación (73.12%). (Cuadros Nº 2 a. 3)

Por su parte Acurero y Colab en el año 2008. El análisis estadístico de Ji cuadrado no mostró significancia entre las variables parasitismo – edad gestacional, parasitismo - grupo etario, parasitismo - anemia. La población de gestantes estudiadas es susceptible a las infestaciones por parasitosis intestinales. (12)

Como en otras investigaciones en la presente se ha encontrado pocas especies de parásitos, como en el 44.09% se halló Quistes de

Entamoeba Coli, en el 32.26% quistes de Giardia Lambia y un 23.66% fueron huevos de Ascaris Lumbricoides. (Cuadro N° 4)

Por su parte Ortiz y Jara (14), encontró en su estudio que prevalecieron la Giardia lamblia, 12.4%; Entamoeba coli, 4.9% y Ascaris lumbricoides, 8.1%. Se encontró también que no hubo relación estadística entre el enteroparasitismo y el bajo IMC y sí la hubo con la edad (estuvieron más parasitadas las de menor edad) y la procedencia (estuvieron más parasitadas las habitantes de la población de Alto Salaverry).

Respecto a las complicaciones durante el embarazo se halló que el 51.61% tuvo anemia, el 48.39% desnutrición, el 35.48% Hiperémesis Gravídica. El 48.39% no presentaron complicaciones. (Cuadro N° 5)

En lo atañe a las Complicaciones perinatales se encontró que el 26.88% de los recién nacidos tuvieron Bajo Peso + Prematuridad, el 19.35% sólo bajo peso al nacer y el 12.90% Prematuridad. El 40.86% de los recién nacidos no presentaron complicaciones. (Cuadro N° 6)

Por su parte **García E y Colab** (13), hallaron que de las 25 mujeres en gestación: 12 presentaron complicaciones (2 con desnutrición, 9 con anemia y 1 con desnutrición y anemia); 17 tenían parasitosis por Entamoeba histolítica / coli, (8 con anemia, 1 con desnutrición y 1 con desnutrición y anemia); 4 por Giardia lamblia, (1 con anemia y 1 con desnutrición).

Por su parte **Cerillo M y Colab** (25), presentó un caso clínico de una gestante de 13 semanas, natural de Ecuador y residente en España desde hacía 3 meses, que presentó un cuadro de vómitos incoercibles que resultó deberse a una infección por *Ascaris lumbricoides*. Instaurándose el tratamiento para erradicar esta infección.

Todo lo antes expuesto, y teniendo en cuenta que el grupo de embarazadas constituye un grupo vulnerable y susceptible de contraer enfermedades infecciosas, dentro de ellas las causadas por parasitosis intestinales, más aún que el parasitismo intestinal es muy frecuente en las poblaciones peruanas, debido a que en muchos lugares hay deficiencia de infraestructura sanitaria y deficiente práctica de buenos hábitos higiénicos.

V.- CONCLUSIONES

- La Prevalencia de Parasitosis Intestinal en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, durante octubre – noviembre del 2015 fue del 62.84%.
- Dentro de las características sociodemográficas de población motivo de estudio se halló que prevalecieron las madres jóvenes en el 43.01%, procedentes de zonas urbanas en el 98.92%, convivientes en el 81.72%, amas de casa en el 79.57%, con estudios secundarios en el 62.36% y pertenecientes a un NSEC medio en el 51.61%.
- Respecto a las Características Obstétricas y reproductivas podemos señalar que prevalecieron las primigestas en el 36,56%, con edades gestacionales < de 28 semanas en el 58.07% y con una atención pre natal adecuada según semanas de gestación del 73.12%.
- Respecto al tipo de parásito identificado en las gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, durante octubre – noviembre del 2015 podemos observar que en el 44.09% se halló Quistes de Entamoeba Coli, en el 32.26% Quistes de Giardia Lambia y en un 23.66% fueron huevos de Ascaris Lumbricoides.
- En Relación a las complicaciones durante el embarazo se halló que el 51.61% tuvo anemia, el 48.39% desnutrición, el 35.48% Hiperémesis Gravídica. No presentándose complicaciones en el 48.39%.

- En lo corresponde a las Complicaciones perinatales se halló que el 26.88% de los recién nacidos tuvieron Bajo Peso + Prematuridad, el 19.35% sólo bajo peso al nacer y el 12.90% Prematuridad. No presentándose complicaciones en el 40.86% de los recién nacidos.

VI.- RECOMENDACIONES

- Por todo lo expuesto anteriormente, y por los hallazgos obtenidos es importante darle a las mujeres embarazadas y las que deseen estarlo, educación sanitaria, acerca de cómo prevenir las parasitosis intestinal y por ende las reinfecciones. Más aún si se tiene en cuenta que toda mujer embarazada se encuentra bajo un estado de inmunosupresión fisiológica por lo que las infecciones por organismos patógenos (bacterias, virus y parásitos) pueden afectar con mayor severidad al binomio Madre - Hijo.
- Realizar el examen de parasitosis intestinal periódicamente durante el embarazo como parte de las pruebas de laboratorio de rutina en la atención prenatal. Optimizando la salud del Binomio Madre - Hijo.
- La presencia de parasitosis debe considerarse en el diagnóstico diferencial de cuadros de vómitos y otros síntomas digestivos, especialmente en gestantes procedentes de áreas endémicas.

VII.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Botero D, Restrepo M. Parasitosis humanas. Medellín-Colombia Corporación para investigaciones biológicas. 4ta edición. 2003.
2. Atias A. Parasitología Médica. Santiago de Chile. 4ta Edición. Publicaciones Médicas Mediterráneas. 2001.
3. Rodríguez-Morales A, Barbella R, Asunto C, Arria M. Infecciones parasitarias intestinales entre las mujeres embarazadas en Venezuela. Hindawi Publishing Corporation. 2006.
4. Rivero Z, Maldonado A, Bracho A, Gotera J, Atención R, Leal M, Sánchez R, Silva C. Enteroparasitosis en indígenas de la comunidad Japrería, Estado Zulia, Venezuela. INCI 2007; 2(4):270-273.
5. Díaz I, Rivero Z, Bracho A, Castellanos M, Acurero E, Carchi M, Atencio R. Prevalencia de enteroparásitos en niños de la etnia Yukpa de Toromo, Estado Zulia, Venezuela. Rev. Méd Chile 2006; 134:72-78.
6. Becerra G, Gonzales A, Villena D, Cruzy A. Florián Prevalencia de anemia en gestantes, Hospital Regional de Pucallpa, Perú. /Rev. Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 3(5), 1998
7. García R. Prevalencia y factores de riesgo asociados a parasitosis intestinal en mujeres embarazadas y su relación con el peso del niño al nacer, BVS, Brasil, 2002 disponible en:<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=331078&indexSearch=ID>

8. López C, Díaz J, Gómez J. Factores de riesgo en mujeres embarazadas, infectadas por *Toxoplasma gondii* en Armenia-Colombia/Rev. Salud pública vol.7 no.2 Bogotá July 2005.
9. Acurero O, Díaz A, Díaz A. Prevalencia de enteroparásitos en embarazadas de la maternidad “Dr. Armando Castillo Plaza” en Maracaibo, Venezuela, Rev. Kasmera 36(2): 148 - 158, 2008
bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=331078&indexSearch=ID
10. Guzmán L, Tinoco P, García M, Luna R, García R. Prevalencia de bajo peso al nacer y factores asociados/Ginecol – Obstet. Mex 2005; 73: 132-6.
11. Van Eijk M, Lindblade A, Odhiambo F, Peterson E, Rosen H, Karanja D, et al. Geohelminth infections among pregnant women in Rural Western Kenya; a cross-sectional study. PLoS Negl Trop Dis 2009; 3(1): e370
12. Acurero E, Díaz I, Díaz N, Bracho A, Ferrer M, Matheus A. Prevalencia de enteroparásitos en embarazadas de la maternidad “Dr. Armando Castillo Plaza” en Maracaibo, Venezuela. Kasmera 36 (2): 148 - 158, 2008. ISSN 00755222 / Depósito legal 196202ZU39.
13. García E, Bernal N, Torrico S, Quicaña V, Santander A. Prevalencia de parasitosis intestinal en mujeres embarazadas del Centro de Salud Jaihuayco Julio-Septiembre 2012.
14. Ortiz M, Jara C. Prevalencia del enteroparasitismo en gestantes atendidas en el Centro de salud de Salaverry (Perú). Rev. Rebiol

- 2012; 32(2):73-80 (julio-diciembre 2012). Revista Científica de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo. Perú.
15. Muñoz C, Pérez Arellano L. Características generales de las enfermedades parasitarias. En: Ausina V, Moreno Guillén S, editores. Tratado SEIMC de enfermedades infecciosas y microbiología clínica. Madrid: Editorial Médica Panamericana. En prensa 2005
 16. Curtis V, Kanki B, Cousens S. Evidence of behavior change following a hygiene promotion program in Burkina Faso. Bull WHO 2001; 79 (6): 518 – 27
 17. Brooker S, Clements A, Bundy D. Global epidemiology, ecology and control of soil-transmitted helminth infections. Adv Parasitol. 2006; 62: 221-261.
 18. Smith L, Brooker S. Impact of hookworm infection and deworming on anemia in nonpregnant populations: a systematic review. Trop Med & Intern Health 2010; 15(7): 776-795
 19. Hernández S. R; Fernández C, C; Baptista L. M. “Metodología de la investigación”. 6ª Ed. Mc - Graw-Hill Interamericana Editores, S.A. DE C.V. México. 2015.
 20. Botero, D.; Restrepo, M. Parasitosis humanas. Medellín-Colombia Corporación para investigaciones biológicas. 5ª edición. 2015.
 21. Rodríguez-Morales, A.; Barbella, R.; Asunto, C.; Arria, M.; y otros. Infecciones parasitarias intestinales entre las mujeres embarazadas en Venezuela. Hindawi Publishing Corporation. 2006.

22. Rivero, Z.; Maldonado, A.; Bracho, A.; Gotera, J.; Atención, R.; Leal, M.; Sánchez, R.; Silva, C. Enteroparasitosis en indígenas de la comunidad Japrería, Estado Zulia, Venezuela. INCI 2007; 2(4):270-273.
23. Hotez PJ, Brindley PJ, Bethony JM, King CH, Pearce EJ, Jacobson J. Helminth infections: the great neglected tropical diseases. J Clin Invest 2008; 118: 1311-1321.
24. Ostan I, Kilimcioglu AA, Girginkardesler N, Ozyurt BC, Limoneu ME, Ok UZ. Health inequities: lower socio-economic conditions and higher incidences of intestinal parasites. BMC Public Health 2007; 7:342.
25. Cerillo M y Colab. Ascaris lumbricoides como causa de vómitos incoercibles en una gestante de 13 semanas. Caso Clínico. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Complejo Hospitalario de Albacete. Albacete. España. Prog Obstet Ginecol. 2005;48(9):457-60.

ANEXOS



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



ANEXO N° 1:

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ
OLAYA, DURANTE OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2015

Características Socio - Demográficos:

- Edad (Años): _____
- Zona de Procedencia: Urbano () Urbano – Marginal () Rural ()
- Estado Civil: Casada () Conviviente () Soltera ()
- Ocupación: Ama de casa () Estudiante () Independiente () Empleada ()
Profesional ()
- Grado de Instrucción: Analfabeta () Primaria Incompleta () Primaria
Completa () Secundaria Incompleta () Secundaria Completa () Sup No
Universitaria Incomp () Sup No Universitaria Completa () Sup Universitaria
Incomp () Sup Universitaria Completa ()
- Nivel Socio Económico y Cultural: Alto () Medio Alto () Medio () Bajo ()

Características Obstétricas

G:___ P:___ E.G: ___sem

Atención Pre Natal: SI () NO () N° APN: _____ Adecuada () Inadecuada ()

Ficha Microbiológica de Examen Parasitológico

Examen: _____

Resultado: _____

ANEXO Nº 2:

CÉDULA SOCIOLÓGICA DE MEZA CUADRA PARA MEDIR EL NIVEL SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL DE LA FAMILIA.

1. GRADO DE INSTRUCCIÓN	2.- NIVEL DE INFORMACIÓN	3.- CATEGORÍA OCUPACIONAL
(0)Analfabeto (1)Primaria incompleta (2)Primaria completa. (3)Secundaria incompleta (4)Secundaria completa (5)Técnico. (6)Universitario	(0) Desconoce (1) Incompleta (3) Completas	Desocupado – abierto (1) Obrero (2) Independiente (3) Empleado (4)Profesional (5)Empleador
4.- INGRESO MENSUAL	5.- TIPO DE VIVIENDA	6.- MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN
(0) <100 (1) 100 – 200 (2) 201 – 300 (4) 301 – 400 (5) > 400	(1) Callejón (2) Quinta (3) Casa (4)Independiente (6)Chalet	(0) Recuperable (esteras) (1) Rustico (adobe-caña) (3) Madera (4) Material noble
7.- PERSONA POR CAMA	8.- PERSONA POR PIEZA	9.- TIPO DE COCINA
(0)Más de 3 personas (1)Entre 2 y 3 personas (2)Entre 1 y 2 personas (3)Una persona o menos	(0) Más de 3 personas (1) Entre 2 y 3 personas (2) Entre 1 y 2 personas (3) < 1 persona o menos	(1)Bracero(leña y/o carbón) (3)Kerosene (5)Gas o eléctrica
10.- SERVICIOS HIGIÉNICOS	11.- LUZ ELÉCTRICA	12.- AGUA POTABLE
(0)No hay (1)Pozo ciego (2)Letrina (3)Inodoro	(0)No hay instalación (2)Si hay instalación	(0)No hay instalación (5)Si hay instalación

CLASIFICACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL (N.S.E.C)

- N.S.E.C ALTO 65-75 PUNTOS
- N.S.E.C MEDIO ALTO 45-64 PUNTOS
- N.S.E.C. MEDIO 27-44 PUNTOS
- N.S.E.C. BAJO 00-26 PUNTOS