



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CÁTEDRA DE SALUD DE NIÑO Y ADOLESCENTE



# TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS PARA LA HELMINTIASIS INTESTINAL : CONOCIMIENTO SOBRE LA TOMA DE MUESTRA POR LOS RESPONSABLES DEL NIÑO/A PREESCOLAR

## AUTORES:

Br. Brünner, Melissa  
Br. Corbo, Adriana  
Br. Fernández, Florencia  
Br. Olivera, Cecilia  
Br. Vidal, Paola

## TUTORES:

Lic. Enf. Viera, Annalet  
Lic. Enf. Alberro, Betina

Facultad de Enfermería  
BIBLIOTECA  
Hospital de Clínicas  
Av. Italia s/n 3er. Piso  
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2011

## ÍNDICE

Resumen.....	4
Introducción.....	5
Planteamiento del problema.....	6
Objetivos.....	6
Justificación.....	7
Antecedentes.....	9
Marco conceptual.....	10
Diseño Metodológico.....	21
Resultados.....	27
Discusión y Análisis.....	38
Conclusiones.....	40
Sugerencias.....	42
Referencias bibliográficas.....	43
Anexos.....	46

## **SIGLAS**

APS	Atención Primaria para la Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
MSP	Ministerio de Salud Pública
FA	Frecuencia Absoluta
FR	Frecuencia Relativa

## **RESUMEN**

El siguiente trabajo tuvo como objetivo determinar el conocimiento que poseen los responsables a cargo de los niños en edad preescolar que concurren a una escuela pública del barrio La Boyada de la capital, sobre la técnica de recolección de muestras para el diagnóstico de la Parasitosis Intestinal.

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal.

La recolección de datos se realizó mediante una entrevista, de carácter anónimo, a una muestra de 47 personas, seleccionadas al azar, de las cuales se obtuvo el consentimiento verbal para realizar la misma.

Los resultados principales muestran que tanto para la técnica del Coproparasitario como para la de Espátula Adhesiva, el conocimiento de las personas es moderado con más de un 50% en ambas técnicas. Se encontró, además, que los rangos etarios que poseen un mayor conocimiento, son las personas del rango comprendido entre 28 y 37 años de edad, en ambas técnicas.

## **INTRODUCCIÓN**

El siguiente trabajo de investigación fue realizado por cinco estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad de la República, cursando el cuarto ciclo de la carrera Licenciatura en Enfermería, generación 2006, en el período de tiempo comprendido entre los meses de marzo y noviembre de 2011.

Corresponde al Trabajo Final de Investigación (TFI), estipulado como requisito para la obtención del título de Licenciado en Enfermería, del Plan de Estudios 93.

Se centra en determinar los conocimientos que poseen las personas responsables de niños y niñas preescolares, sobre las técnicas para la recolección de muestras para el diagnóstico de Parasitosis Intestinales.

Para este estudio se seleccionó una muestra no probabilística de las personas responsables a cargo de niños preescolares que concurren a una escuela pública del barrio La Boyada.

El diseño metodológico para esta investigación fue un estudio descriptivo, de corte transversal.

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario anónimo, con preguntas abiertas, el cual se aplicó en el mes de septiembre de 2011.

La tabulación de los datos se realizó a través de tablas univariadas y bivariadas.

Con respecto a la habilidad técnica/conocimiento para realizar ambos estudios, se obtuvo como resultado que el conocimiento de las personas, para ambas técnicas, es moderado o alto.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Qué conocimientos poseen los responsables a cargo de niños en edad preescolar que concurren a una escuela pública del barrio La Boyada, acerca de la recolección de muestras para el diagnóstico de la parasitosis intestinal?

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar el conocimiento que poseen los responsables a cargo de los niños sobre la técnica de recolección de muestras para el diagnóstico de la Parasitosis Intestinal.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Caracterizar a la población en estudio.
- ✓ Indagar la forma de recolección de las muestras y su conservación.
- ✓ Determinar las fuentes de obtención de información sobre la recolección de muestras para el diagnóstico de Helmintiasis Intestinal.

## JUSTIFICACIÓN

El siguiente proyecto se justifica dada la prevalencia de parasitosis intestinal en niños, ya que ésta constituye un importante problema de salud pública que afecta a los países llamados del tercer mundo con altas tasas de prevalencia según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En Uruguay en los últimos años, las condiciones de vida mejoraron, logrando una disminución de la incidencia y prevalencia de las enfermedades transmisibles como la parasitosis, a pesar de lo cual, *"No debe dejar de considerarse que estas parasitosis tienen generalmente su mayor prevalencia en población con condiciones epidemiológicas, socio- económicas, culturales y ambientales desfavorables, con restringida accesibilidad a los servicios de atención médica"*.<sup>1</sup>

Dado el aumento de niños con parásitos intestinales en las escuelas de la periferia de Montevideo y debido al medio de marginación social donde viven, la situación es considerada de difícil solución y abordaje.<sup>2</sup>

Por esto, *"...CODICEN y la División Salud y Bienestar Estudiantil, han implementado a partir de 1998, un proyecto de trabajo dirigido a la prevención y control de las parasitosis intestinales"*.<sup>3</sup>

Este proyecto comprende la realización de actividades informativas y educativas, a su vez actividades de diagnóstico mediante exámenes coproparasitarios y espátulas adhesivas. Es llevado a cabo en zonas de prioridad de los barrios Cerro, Lavalleja, entre otros.

También se obtuvieron datos a partir de las visitas domiciliarias realizadas por los estudiantes de Facultad de Enfermería que realizan su práctica en la zona de La Boyada, que confirman la existencia de esta problemática en el barrio.

<sup>1</sup> Ministerio de Salud Pública "Helminthosis Intestinales Manejo de las Geohelmintosis" Uruguay 2008

<sup>2</sup> Ministerio de Salud Pública "Helminthosis Intestinales Manejo de las Geohelmintosis" Uruguay 2008

<sup>3</sup> Zanetta et al, 1999: 46-56.

También se obtuvieron datos a partir de las visitas domiciliarias realizadas por los estudiantes de Facultad de Enfermería que realizan su práctica en la zona de La Boyada, que confirman la existencia de esta problemática en el barrio.

Por lo antes mencionado, consideramos que es un tema de vital importancia a tratar ya que esta patología lleva a que los niños tengan retraso en el desarrollo y crecimiento, problemas de baja escolaridad e inasistencia y enfermedades asociadas como diarrea, desnutrición, anemia, entre otros.

Es aquí que nos interesa destacar el rol de la licenciada en enfermería y el equipo de salud, que trabaja para mejorar la calidad de vida de las personas; vinculándose con la comunidad, como efectores de acciones específicas, en la educación y el estímulo de hábitos que sirvan para la prevención y control de esta enfermedad.

Consideramos que con este trabajo, nuestro aporte será de relevancia ya que proporcionaremos datos respecto al conocimiento que poseen los responsables a cargo de los niños acerca de la recolección de muestra para el estudio coproparasitario y espátula adhesiva. Con el fin de llegar a un correcto diagnóstico y un pertinente tratamiento de la Helmintiasis Intestinal.



## ANTECEDENTES

De la revisión bibliográfica realizada, se tuvo acceso a varias investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional sobre la Helmintiasis Intestinal, a través de las cuales se puede corroborar la importancia del tema.

A nivel nacional, se destaca un estudio llevado a cabo en 16 guarderías de la ciudad de Montevideo, donde se realizaron un total de 1.812 exámenes coproparasitarios y 1.796 espátulas adhesivas, los cuales revelaron la presencia de parásitos en 657 (76.9%) de los 880 niños estudiados. Si bien los autores manifiestan que en nuestro medio tiene una baja prevalencia, en los grupos de escolares con necesidades básicas insatisfechas las cifras son realmente alarmantes y *“denuncian la existencia de focos en relación con los cordones de hacinamiento periurbanos con carencias de agua potable y saneamiento deficiente. La contaminación ocurre directamente por geofagia o a través de la ingestión de frutas o verduras que contienen restos de tierra contaminada con materias fecales humanas en las que se eliminan huevos de estos nemátodos, cuyo potencial infectante se desarrolla luego de permanecer en el exterior un tiempo variable con las condiciones del suelo, humedad y temperatura ambiental”*.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Acuña AM, Da Rosa D, Colombo H, Saul S, Alfonso A, Corbelli A, Castellano R, Zaneta E; Parasitosis Intestinales en guarderías comunitarias de Montevideo. Rev Med Uruguay 1999.

## MARCO CONCEPTUAL

Es imprescindible contar con conceptos y definiciones claves para el tema que aquí se trata, para lograr mayor eficacia en la comunicación, divulgación de información y formulación de propuestas referidas a la temática en cuestión.

### Primer Nivel de Atención

En el primer nivel de atención es donde fundamentalmente se desarrolla la Atención Primaria de Salud (APS) que *"(...) es la asistencia sanitaria esencial, basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundadas, socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación, a un costo que la comunidad y el país pueden soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y de autodeterminación"*<sup>5</sup>

Se desarrollan de forma ambulatoria o a domicilio. Protección y promoción de salud mediante prevención de la enfermedad, pilares básicos de este nivel.

### Promoción de Salud.

*"(...) Es la suma de acciones de la población, de los servicios de salud, las autoridades sanitarias y otros sectores sociales y productivos encaminadas al desarrollo de mejores condiciones de salud individual y colectiva".*

*"En la Carta de Ottawa en 1986 se la entiende como: el proceso de capacitación de la población para que incremente su control sobre su salud y de esta forma, la mejore."*<sup>6</sup>

Es un proceso que proporciona a la población los medios necesarios para ejercer mejor calidad de vida y mayor control sobre su salud.

---

<sup>5</sup> OMS, Alma-Ata, 1978- "Definición de Atención Primaria de la Salud"

<sup>6</sup> San Martín, Hernán- "Manual de Salud Pública y Medicina Preventiva".

Su finalidad es lograr que existan personas y familias saludables en comunidades saludables.

El proceso que tiene la Promoción de la Salud, también es lograr un desarrollo completo a lo largo de la vida.

Cinco principios de la promoción de la salud:

Se ocupa de la población en su vida cotidiana, más que de las personas que están ya en riesgo de desarrollar determinadas enfermedades o que utilizan los servicios sanitarios.

Dirige sus acciones hacia las causas básicas de la pérdida de salud.

Utiliza enfoques muy diferentes, que combina para mejorar la salud, por ejemplo: educación e información, desarrollo y organización comunitaria, defensa de la salud y legislación.

Depende especialmente de la participación de la población.

Los profesionales de la salud, especialmente los que trabajan en atención primaria, tienen un papel muy importante en el desarrollo de la Promoción de la Salud y en facilitar que estos procesos ocurran.<sup>7</sup>

La enfermería basada en la comunidad ocurre en una variedad de ambientes dentro de la comunidad, se dirige hacia los individuos y sus familias e incluye la enfermería de atención a la salud en el hogar. La mayor parte de la atención a la salud en la comunidad se orienta a grupos específicos de pacientes con necesidades identificadas, éstas por lo general, se relacionan con enfermedades, lesiones o incapacidades que con gran frecuencia resultan por edad avanzada o enfermedades crónicas.

Por consiguiente, la atención a la salud comunitaria se ha convertido en una de las prácticas más amplias de enfermería. La enfermería domiciliar es ya una especialización que requiere habilidades y conocimientos avanzados en el ejercicio general de dicha profesión, con énfasis en la salud de la comunidad.

---

<sup>7</sup> San Martín, Hernán- "Manual de Salud Pública y Medicina Preventiva".

Entre las responsabilidades de un enfermero en la comunidad se incluyen la orientación al paciente y sus familiares, así como establecer contactos con distintas organizaciones de la comunidad para coordinar el cuidado continuo del individuo.

Las acciones de la enfermera en la comunidad pueden abarcar desde cuidados directos a los pacientes y sus familiares, hasta la promoción de causas políticas a fin de obtener los recursos necesarios para poblaciones agregadas, como los ancianos.

#### **Enfermero/a comunitario/a.**

La /el Enfermera/o Comunitaria/o es el profesional responsable que investigando en conjunto con la población, conoce las necesidades de atención a la salud.

Posee los conocimientos y habilidades técnicas, así como la actitud apropiada para atender, en los lugares donde viven, donde trabajan, donde estudian, donde se relacionan, o en las instituciones sanitarias cuando fuera preciso, desde una concepción de la o el enfermera/o como miembro de un equipo interdisciplinario que trabaja en coordinación con otras instituciones y sectores, realizando las funciones de Asistencia, Docencia e Investigación, fortaleciendo las capacidades de participación y creación de los propios involucrados.<sup>8</sup>

#### **Definición de niño**

*"Normalmente, se considera que los niños son aquellos individuos que transcurren por la primer instancia de la vida conocida como infancia y que es anterior a la pubertad."*

La etapa preescolar comprende el periodo que abarca de los 3 a 5 años y constituye el final de la primera infancia.

---

<sup>8</sup> Ramos Celero E., *Enfermería comunitaria: métodos y técnicas.*

La mayoría de los sistemas corporales están maduros y estables. El desarrollo de la motricidad consiste en una fuerza y refinamientos mayores de las capacidades aprendidas previamente (como caminar, correr y saltar).<sup>9</sup>

**Adulthood Joven o temprana**, es la etapa que comienza alrededor de los 20 años y concluye cerca de los 40, cuya característica principal, es que el individuo debe comenzar a asumir roles sociales y familiares, es decir, hacerse responsable de su vida y de la de quienes le acompañan en la conformación de una familia.

En relación al desarrollo intelectual, los adultos son capaces de considerar varios puntos de vista simultáneamente, aceptando las contradicciones, lo que se conoce como pensamiento dialéctico.

Las diversas áreas de estudios formativos que se presentan, enseñan diferentes habilidades para razonar y esto puede ayudar a las personas a enfrentar de manera distinta la incertidumbre que se les presenta ante la vida. Es necesario que la educación se enfoque en diversas áreas, ya que una educación limitada a un área puede restringir el desarrollo intelectual potencial de las personas. Los retos sociales e intelectuales conducen a un crecimiento moral y cognitivo.

#### **Condición de actividad y parentesco**

El exceso de trabajo según muchos autores se constituye en un factor que afecta notoriamente la dinámica de la familia, lo cual hace que tanto hombres como mujeres permanezcan alejados del hogar, descuidando sus funciones al interior de éste.

En general los padres que trabajan tiempo completo, en lo que respecta al cuidado de los hijos y en la ejecución de las labores domésticas, no pueden tener un gran compromiso.

Un trabajo estable brinda la seguridad económica y emocional que influye sobre su familia. En oposición, un padre con un trabajo esporádico, sin contrato fijo de trabajo

---

<sup>9</sup> Universidad de la República. Instituto Nacional de Enfermería, Plan de estudio 1993. Cátedra de Niño y Adolescente.

sufre mayores presiones que afectan el buen funcionamiento de su rol, a la vez que puede tener un mayor compromiso en el cuidado de sus hijos.

Se estima que la mujer es quien lleva a los hijos a control médico siempre que se hace necesario, y posible, teniendo en cuenta las condiciones económicas que atraviesan muchas familias.

A lo largo del ciclo vital se cumplen una serie de roles específicos que surgen a partir del desempeño de las expectativas culturales asignadas; a la mujer se le ha atribuido desde lo biológico la responsabilidad de brindarle afecto a los hijos basadas en las características funcionales únicas como la maternidad.

La mujer en su rol de madre interioriza una serie de comportamientos encaminados a cumplir funciones del hogar relacionado con actividades de los hijos como velar por su alimentación, por su salud, arreglo de ropa, aplicación de remedios, consulta a especialistas médicos, entre otros.<sup>10</sup>

#### **Nivel educativo en el Uruguay**

*"El nivel educativo alcanzado por una persona es, un indicador del entorno en que dicha persona se desempeña, tanto como de su posición relativa en la estructura social".<sup>11</sup>*

Según estudios realizados en el año 2009; de los 25 a 39 años un 37% alcanzó primaria completa, y de 40 a 59 años un 50%, y esto va aumentando proporcionalmente con la edad.

Con respecto al nivel de secundaria: personas de 25 a 39 años un 25,4% tiene secundaria incompleta, y un 13% la tiene completa y de 40 a 59 años, un 20,1% la tiene incompleta, y un 15,3 % la completa.

<sup>10</sup> Seminario de Universidad de Concepción. Chile 2001 [www.apsiqua.com](http://www.apsiqua.com)

<sup>11</sup> Ministerio de Educación y Cultura Anuario 2009. Montevideo Uruguay; 2009.

En lo que compete al nivel terciario se destaca que: del grupo etario de 25 a 39 años, completo un 19,2% y un 24,7% no lo completo, y del rango de 40 a 59 años un 22% lo alcanzo a completar y un 10,7% no lo completo.

*"Al examinar comparativamente el nivel educativo de la población, surgen diferencias significativas que expresan la fuerte vinculación existente entre el nivel de ingresos y el nivel educativo en el marco de la desigualdad social". En efecto, en los hogares con más bajos ingresos hay, en términos relativos, una representación de quienes no han alcanzado a superar el nivel de instrucción primario".<sup>12</sup>*

El nivel de ingresos en los hogares está directamente relacionado al nivel educativo, así como también las oportunidades laborales.<sup>13</sup>

### **Parásitos**

Los parásitos son agentes biológicos, (capaces de producir daño), y el ser vivo en el cual se instalan se denomina huésped. Éstos se nutren a expensas de organismos vivos, tanto animales como plantas. Los parásitos pertenecen a los reinos animal o vegetal pero algunos de ellos participan de las cualidades de uno y otro. La mayoría de ellos son microscópicos, mientras otros son visibles a simple vista y pueden medir centímetros o metros. Los parásitos están constituidos por una célula (protozoos), por millones de células agrupadas en órganos y sistemas (helminths).<sup>14</sup>

### **Parásitos Intestinales en Uruguay.**

<sup>12</sup> Ministerio de Educación y Cultura Anuario 2009. Montevideo Uruguay; 2009.

<sup>13</sup> Ministerio de Educación y Cultura Anuario 2009. Montevideo Uruguay; 2009.

<sup>14</sup> Añas A, Nèghine, A. Parasitología Clínica. 2ª ed. Santiago: Chile 1978.

Las infecciones parasitarias intestinales tienen una distribución mundial, con tasas de prevalencia elevadas en numerosas regiones.

En general tienen baja mortalidad, pero igualmente ocasionan importantes problemas sanitarios y sociales debido a su sintomatología y complicaciones.

Las geohelmintiasis constituyen un grupo de afecciones parasitarias vinculadas a las condiciones ambientales y socioeconómicas definidas como de mayor riesgo: condiciones de vivienda precaria, hacinamiento, falta de saneamiento, acumulación de residuos, carencia de agua potable y falta de higiene en la preparación y almacenamiento de los alimentos.

*“Las helmintiasis intestinales muestran un aumento preocupante en su frecuencia, vinculado a la situación de riesgo social y deterioro sanitario que viven grupos poblacionales de nuestro país.”<sup>15</sup>*

Las infecciones intestinales por entero parásitos que se observan en el Uruguay, son producidas fundamentalmente por Protozoos o Helmintos (Anexo 2)

Todos estos entero parásitos pueden transcurrir en forma asintomática, dependiendo tanto de las condiciones del huésped como del propio parásito, de la carga parasitaria, de los efectos de las migraciones del parásito en el organismo y del tiempo de evolución.

Los signos y síntomas habituales son en general inespecíficos, muchas veces vagos y de difícil definición clínica.

Estas infecciones, afectan mayoritariamente a los niños en edad escolar; debido a los hábitos de higiene inadecuados (no lavado de manos antes y después de ir al baño, antes y después de comer), hábito de pica, el consumo de alimentos y frutas contaminadas por ser mal lavadas. El ciclo de infección por los parásitos comienza, cuando los huevos se diseminan a través de las manos y los juguetes contaminados que llevan a la boca, estos maduran, luego los gusanos se dirigen al borde del ano y allí depositan más huevos, los

---

<sup>15</sup> Ministerio de Salud Pública. Helmintiasis intestinales manejo de las geohelmintiasis Uruguay, Montevideo 2008.



niños sienten el picor, se rascan, y con las manos contaminadas contagian a otros niños. Así se da la reinfección, comenzando el ciclo nuevamente.

La falta de higiene personal y familiar, la ignorancia con respecto a los hábitos y actitudes perjudiciales para la salud, favorecen la prevalencia de infecciones producidas por parásitos. Pobreza, vivienda insalubre, ignorancia, carencia de atención médica, mala nutrición, hábitos perjudiciales, constituyen los factores antropológicos, sociales y humanos esenciales para las endemias parasitarias, las que a su vez repercuten en la calidad de vida de las poblaciones.

Las infecciones por parásitos influyen negativamente sobre la función cognitiva y la capacidad de aprender, tanto desde el desarrollo físico deteriorado por la diarrea, dolor abdominal y malestar general, como desde el déficit nutricional caracterizado por anemia, e hipocrecimiento. El desarrollo intelectual afectado, conduce al bajo rendimiento escolar, resultado sobre el cual van a incidir otros factores como por ejemplo: condiciones socio-económicas deficitarias, ausentismo, calidad de la enseñanza, entre otros. Los enteroparásitos contribuyen en buena medida a esta situación final de fracaso educativo.

Dentro de los síntomas, podemos destacar:

Síntomas de los niños con enterobiasis (oxiuros): prurito anal, irritabilidad general, agitación, mal dormir, enuresis nocturna, tendencia a distraerse, disminución del periodo de atención, dermatitis perianal, posible infección vaginal y uretral.

Síntomas de los niños con giardiasis: cólicos abdominales, deposiciones sueltas intermitentes, estreñimiento, las heces suelen ser malolientes, acuosas, pálidas y grasientas. La mayoría de las infecciones se resuelven espontáneamente al cabo de 4-6 semanas. En raras ocasiones aparece de forma crónica. Posibilidad de: abdomen hinchado, flatulencia, eructos de sabor sulfuroso, dolor epigástrico, vómitos, cefaleas y pérdida de peso.

Síntomas por los Geohelminthos (Ascaris y Tricocéfalos): estos son los más dañinos, causando síntomas respiratorios, neumonías y obstrucciones intestinales. Provocando a largo plazo alteraciones en el crecimiento y desarrollo del niño. (Anexo 2)

El control de las geohelminthiasis se basa en tres grandes conjuntos de acciones:

1. tratamiento: para reducir los niveles de infección y la morbilidad.
2. educación en salud, para reducir la infección humana y la contaminación ambiental. Las medidas generales para la prevención y control que deben ser particularmente promovidas, incluyen: Hábitos de higiene y protección personal, Manejo apropiado de agua y alimentos.
3. saneamiento, para controlar la contaminación ambiental.

El diagnóstico se realiza por la observación macroscópica de los helmintos al ser expulsados con las heces. Este reconocimiento lo realiza frecuentemente el propio parasitado o un familiar, aunque siempre es conveniente la comprobación por parte del médico.

Ambas técnicas deben ser realizadas en forma seriada para aumentar las posibilidades de diagnóstico. El coproparasitario al menos tres veces con frecuencia semanal, y la espátula adhesiva debe ser empleada durante tres días consecutivos.

#### **Método para la recolección de muestras para diagnóstico**

Los métodos paraclínicos de elección para el diagnóstico de las helmintiasis intestinales son el examen coproparasitario y la espátula adhesiva.

El coproparasitario reúne un conjunto de métodos para la observación macroscópica y microscópica de las heces, que permiten poner en evidencia a huevos, larvas y helmintos adultos.

La espátula adhesiva es el método de elección para el diagnóstico de oxiuros, permitiendo recoger e identificar los huevos puestos en el margen anal del paciente. (Anexo 3)

**Coproparasitario.**

Recoger con espátula de madera, cucharita de plástico o algún otro instrumento similar descartable, una muestra de materia fecal del tamaño de una nuez.

Colocar la muestra en frasco limpio, de boca ancha y tapa de rosca.

No es necesario realizar dietas especiales previamente, tampoco utilizar purgantes. La muestra debe de ser de una deposición natural y no debe mezclarse la materia con la orina.

La muestra debe ser enviada al laboratorio el mismo día de recogida. De no ser posible, debe ser guardada en heladera hasta su entrega no más allá de 48 horas después de recogida.

**Espátula adhesiva.**

Consiste en una espátula de madera o trozo de bajalenguas, que en un extremo tienen colocado un trozo de cinta adhesiva con la cara engomada hacia fuera. Las espátulas de origen comercial son de plástico con material adherente en una de sus caras.

En la mañana, al despertarse el usuario, antes de lavarse, defecar o higienizarse, la espátula debe ser presionada varias veces sobre la piel alrededor del orificio anal, sin introducirla en el mismo.

Esta maniobra debe realizarse 3 días seguidos, utilizando la misma espátula. Esta debe ser conservada en el tubo o frasco que la contiene, y debe ser entregada en el laboratorio luego de la tercera toma.

Debe evitarse la utilización de talcos o cremas en la margen anal, cuando sea necesario emplear este método diagnóstico. La espátula no debe ser guardada en la heladera.

Si la espátula se cubre de restos de materias fecales, debe ser descartada y recomenzarse el procedimiento.

### **La importancia de una técnica correcta.**

La eficacia y sensibilidad para establecer un diagnóstico correcto, dependen de una adecuada técnica. El material enviado en correctas condiciones, tendrá más probabilidad de dar un resultado asertivo. Una toma realizada en condiciones inadecuadas, disminuirá la sensibilidad de la observación, además de que el número puede ser escaso, y si la muestra es única, solo permite diagnósticos positivos en un 60 %.

Tres muestras consecutivas serán mayor garantía para el diagnóstico. Factores como la calidad de la muestra y adecuada técnica, harán que el resultado diagnóstico alcance su mayor efectividad.

### **Rol de Enfermería en la Parasitosis Intestinal.**

La tarea de Enfermería Profesional es valorar la importancia clínico - epidemiológica de las parasitosis en la población, en su entorno familiar y comunitario, reconociendo el rol que corresponde en el manejo, control y prevención de las parasitosis.

En tal sentido, se plantean los siguientes objetivos:

- Realizar un diagnóstico de situación a nivel nacional con el fin de conocer la magnitud que abarca dicha enfermedad, el impacto que causa en la población y de qué manera la sociedad enfrenta la problemática.
- Aplicar estrategias apropiadas para el control y la prevención.
- Conocer las principales presentaciones clínicas de las parasitosis de importancia en el país y su tratamiento.
- Conocer las técnicas utilizadas para el diagnóstico parasitario, los requisitos y características de una adecuada toma de muestra.

- Asegurar el envío responsable de las muestras al laboratorio, para su procesamiento.
- Detectar las causas de la infección y re infección en las poblaciones vulnerables.
- Concitar a la población (docentes, padres, niños y niñas, personal de la salud) acerca de la importancia de tomar medidas para la prevención de la infección.
- Informar a los responsables de los niños y niñas de cómo realizar correctamente las técnicas de recolección de las muestras.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, en la ciudad de Montevideo, en el barrio La Boyada en el período comprendido entre marzo y noviembre del año 2011.

La población objeto de estudio fueron las personas responsables a cargo de niños y niñas en edad preescolar que concurren a una escuela pública del barrio La Boyada, y cuyos criterios de inclusión fueron:

- Persona responsable a cargo del niño o niña en edad preescolar, que haya realizado la recolección de muestra y sea mayor de 18 años.
- Voluntad de la persona de participar en el estudio.

La muestra, no probabilística, por conveniencia, la constituyeron 47 personas que accedieron a participar en el estudio, de un total de noventa y siete.

En cuanto al procedimiento para la recolección de datos, se llevó a cabo una entrevista, donde el instrumento de recolección consistió en un cuestionario de carácter anónimo, con preguntas abiertas (Anexo 1), cuya finalidad fue obtener información sobre los conocimientos que poseen las personas sobre la técnica de recolección de muestra para el diagnóstico de la Parasitosis Intestinal.

A priori, se realizó la presentación por parte del investigador, donde se especificó el objetivo de la entrevista, se informó sobre la condición de anónima, para así obtener el consentimiento de la persona en forma verbal.

En lo que se refiere a la tabulación y análisis de los datos, se procesaron mediante el paquete estadístico Epi Info versión 3.5.3 para Windows, calculándose frecuencias relativas y realizando su presentación a través de los gráficos correspondientes.

### **Variables**

El conjunto de variables a tener en cuenta son:

#### **✓ Sexo:**

**Definición Conceptual:** Características biológicas (anátomo-fisiológicas) que diferencian a hombres y mujeres.

**Categorización:**

- masculino

- femenino

**Escala:** Cualitativa nominal.

#### **✓ Edad**

**Definición conceptual:** periodo de tiempo comprendido entre la fecha de nacimiento, hasta el momento de la recolección de datos.

**Categorización:**

De 18 años a 22 años

De 23 a 27 años

De 28 a 32 años

De 33 a 37 años

>a 38 años

**Escala:** Cuantitativa continúa.

✓ **Grado de parentesco con el niño/a preescolar**

**Definición Conceptual:**

Parentesco se refiere a los vínculos entre miembros de una familia. Estos se organizan en líneas y se miden en grados.

**Categorización:**

Madre, Padre, Hermano/a, Tía/o, Abuela/o, Otro.

**Escala:** Cualitativa nominal.

✓ **Nivel de instrucción**

**Definición Conceptual:** El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.

**Categorización:**

Analfabeta

Primaria Incompleta

Primaria Completa

Secundaria Incompleta

Secundaria Completa

Terciaria

Nivel Técnico

**Escala:** Cualitativa ordinal.



✓ **Condición de actividad**

**Definición Conceptual:** Es la relación que existe entre cada persona y la actividad económica corriente.

**Categorización**

Ama de casa

Empleo inestable

Empleo estable

Desocupada

**Escala:** cualitativa nominal.

✓ **Fuente de obtención de información sobre la toma de muestra.**

**Definición Conceptual:** Persona que le brindó la información respecto a la toma de muestra para la realización de los estudios diagnósticos.

**Categorización**

Médico

Enfermero

Maestra

Otros

**Escala:** cualitativa nominal.

✓ **Conocimiento sobre técnica de Coproparasitario.**

**Definición Conceptual:** Información que posee la persona sobre la obtención de la muestra fecal del niño así como su conservación.

**Categorización:** Según cantidad de respuestas correctas del cuestionario.

Alto: 4 a 5 respuestas correctas.

Moderado: 2-3 respuestas correctas.

Bajo: 0-1 respuesta correcta.



## RESULTADOS

Del procesamiento de los datos se desprenden los resultados que se presentan en las siguientes tablas y gráficos.

**Tabla N°1. Distribución de la población según Edad.**

Edad	FA	FR%
De 18 a 22 años	5	11
De 23 a 27 años	8	17
De 28 a 32 años	16	34
De 33 a 37 años	12	25
>a 38 años	6	13
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°1**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

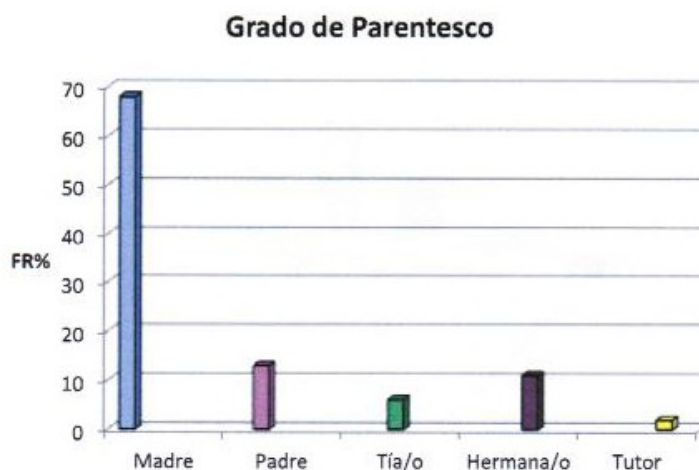
Se destaca con un 34% el rango etario de 28 a 32 años, seguido con un 25% el rango de 33 a 37 años.

**Tabla N°2. Distribución de la población según Grado de parentesco con el niño o niña**

<b>Grado de parentesco</b>	<b>FA</b>	<b>FR %</b>
Madre	32	68
Padre	6	13
Tía/o	3	6
Hermana/o	5	11
Tutor	1	2
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°2.**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

Ampliamente, con un 68% se destaca a la madre, demostrando la implicancia de la madre en los cuidados del niño.

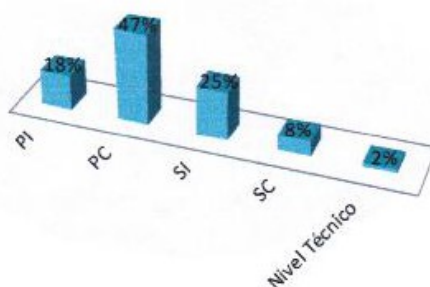
**Tabla N°3. Distribución de la población según Nivel de Instrucción**

Nivel de Instrucción	FA	FR%
Primaria Incompleta	9	18
Primaria Completa	21	47
Secundaria Incompleta	12	25
Secundaria Completa	4	8
Nivel Técnico	1	2
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°3:**

**Nivel de Instrucción**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

El nivel de instrucción con más porcentaje es el de Primaria Completa con un 47%.

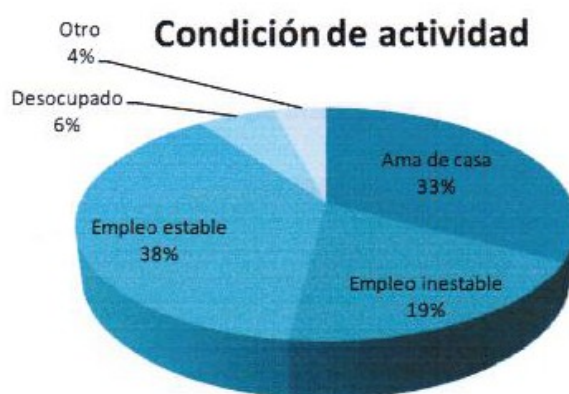
Facultad de Enfermería  
BIBLIOTECA  
Hospital de Clínicas  
Av. Italia s/n 3er. Piso  
Montevideo - Uruguay

**Tabla N°4. Distribución de la población según Condición de actividad**

Condición de actividad	FA	FR%
Ama de Casa	15	33
Empleo inestable	9	19
Empleo estable	18	38
Desocupado	3	6
Otros	2	4
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°4**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

En cuanto a la ocupación las personas con empleo estable corresponden a un 38% y con poca diferencia un 33% las amas de casa.

**Tabla N°5. Distribución de la población según persona que brindó información sobre la toma de muestra.**

<b>Persona</b>	<b>FA</b>	<b>FR%</b>
Médico	26	55
Enfermera	7	15
Maestra	7	15
Otro	7	15
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°5**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

Con un 55% se destaca al médico como la persona que brinda la información sobre las técnicas.

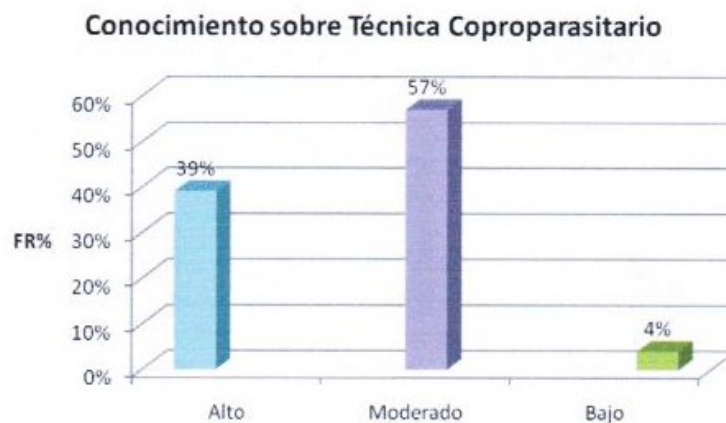
Del total de las personas encuestadas, 44 realizaron la técnica Coproparasitario. En la tabla siguiente, se muestran los resultados sobre el conocimiento de la misma.

**Tabla N°6. Distribución de la población según Conocimiento sobre Técnica Coproparasitario.**

Conocimiento	FA	FR%
Alto	17	39
Moderado	25	57
Bajo	2	4
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°6**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

En cuanto al conocimiento con respecto a la Técnica Coproparasitario es moderado en un 57% del total de las personas.



De los 47 encuestados, sólo 22 habían realizado la técnica de Espátula Adhesiva, obteniendo los siguientes resultados respecto al conocimiento que tenían de la misma.

**Tabla N°7: Distribución de la población según conocimiento sobre la Técnica de Espátula Adhesiva.**

Conocimiento	FA	FR%
Alto	6	27
Moderado	13	59
Bajo	3	14
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°7**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

En cuanto al conocimiento con respecto a la Técnica de la Espátula Adhesiva es Moderado en un 59% del total de las personas.

De las 44 personas que realizaron la técnica de Coproparasitario, se buscó la relación del grado de conocimiento sobre la técnica y la edad.

**Tabla N°8: Distribución de la población según Edad y Grado de conocimiento de la Técnica Coproparasitario.**

	Alto		Moderado		Bajo	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
De 18 a 22 años	1	2.3	3	6.8	1	2
De 23 a 27 años	3	7	2	4.6	1	2
De 28 a 32 años	6	13,7	9	20.5	0	0
De 33 a 37 años	5	11.4	7	16	0	0
>a 38 años	2	4.6	4	9.1	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>39</b>	<b>25</b>	<b>57</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°8**

**Edad y grado de conocimiento**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

Las personas que corresponden al rango etario de 28 a 32 años son los que poseen mayor conocimiento, un 20,5% moderado y un 13,7% alto.

El siguiente rango etario con mayores porcentajes es el de 33 a 37 años.

De las 44 personas que realizaron la técnica de Coproparasitario, se buscó la relación del grado de conocimiento sobre la técnica y el nivel de instrucción.

**Tabla N°9: Distribución de la población según Nivel de Instrucción y Conocimiento de Técnica Coproparasitario.**

	Alto		Moderado		Bajo	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
Primaria Incompleta	5	11.5	4	9.1	0	0
Primaria Completa	4	9.1	14	32	2	4
Secundaria Incompleta	6	13.8	4	9.1	0	0
Secundaria Completa	1	2.3	3	6.8	0	0
Terciaria	0	0	0	0	0	0
Nivel Técnico	1	2.3	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>39</b>	<b>25</b>	<b>57</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

**Gráfico N°9**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

Del 57% de personas con nivel moderado, tienen en su mayoría (32%) Primaria completa y el menor porcentaje (6,8%) Secundaria completa.

Dentro del nivel alto (39%), 13,8% tiene Secundaria incompleta y 2,3% Secundaria completa y Nivel técnico respectivamente.

**Tabla N°10: Distribución de la población según Edad y Grado de conocimiento de la Técnica de Espátula Adhesiva.**

	Alto		Moderado		Bajo	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
De 18 a 22 años	0	0	1	4.5	1	4.7
De 23 a 27 años	1	4.5	1	4.5	2	9.3
De 28 a 32 años	2	9	4	18.3	0	0
De 33 a 37 años	3	13.5	5	22.7	0	0
>a 38 años	0	0	2	9	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>59</b>	<b>3</b>	<b>14</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

El total es 22 ya que de las personas encuestadas, solo esta cantidad realizaron esta técnica, se subdivide este total según corresponda con el grado de conocimiento.

**Gráfico N°10**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

Las personas que corresponden al rango etario de 33 a 37 años son los que poseen mayor conocimiento, un 22.7% moderado y un 13,5% alto.

El siguiente rango etario con mayores porcentajes es el de 28 a 32 años.

**Tabla N°11: Distribución de la población según Nivel de Instrucción y Conocimiento de Técnica de Espátula Adhesiva.**

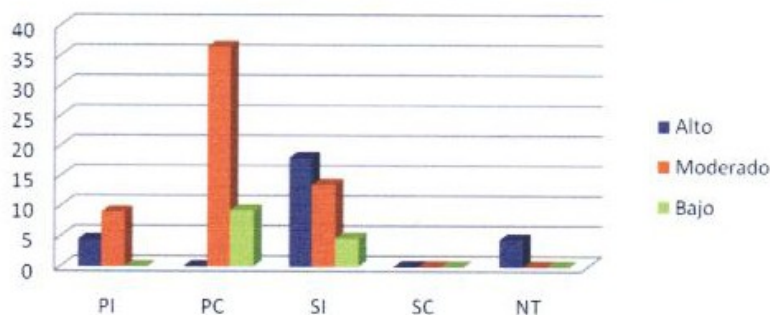
	Alto		Moderado		Bajo	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
Primaria Incompleta	1	4.5	2	9	0	0
Primaria Completa	0	0	8	36.4	2	9.3
Secundaria Incompleta	4	18	3	13.6	1	4.7
Secundaria Completa	0	0	0	0	0	0
Terciaria	0	0	0	0	0	0
Nivel Técnico	1	4.5	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>59</b>	<b>3</b>	<b>14</b>

Fuente: Encuesta grupo investigador.

El total es 22 ya que de las personas encuestadas, solo esta cantidad realizaron esta técnica.

**Gráfico N°11.**

**Nivel de instrucción y Grado de conocimiento**



Fuente: Encuesta grupo investigador.

Del 59% de personas con nivel moderado, tienen en su mayoría Primaria completav(36.4%) . Dentro del nivel alto (27%), 18% tiene Secundaria incompleta.

## **DISCUSIÓN Y ANÁLISIS**

El rango de **edades** de los responsables que más se reitera, es de 28 a 37 años, estas edades corresponden a la categoría de adulto joven, que va de 20 a 40 años, donde los individuos comienzan a asumir roles de responsabilidad, con respecto a su vida y su familia. Sin embargo se obtiene que los adultos jóvenes de 18 a 27 años que están dentro de esta categoría, sean minoría.

Si consideramos el parentesco del niño con el entrevistado, se muestra que la madre es quien asume la responsabilidad del niño con un 68% con respecto a los cuidados directos y toma el rol como tal cual se describe en nuestra sociedad, seguido del padre con un 13%.

Según el marco teórico establecido, es de suma importancia la realización de ambas técnicas para el desarrollo de un diagnóstico correcto y tratamiento apropiado.

En contraposición a esto, se desprende de la investigación que un alto porcentaje de las personas encuestadas no realizaron las dos técnicas en conjunto, lo cual deriva en un déficit en el correcto diagnóstico y por consiguiente un tratamiento inadecuado.

Con respecto a la habilidad técnica/conocimiento para realizar ambos estudios se vio que para ambas técnicas el conocimiento de las personas, es moderado o alto.

En cuanto a la persona que brinda la información sobre las técnicas, cabe destacar que el 70% recibió la información de un médico o enfermera y un 15% de la maestra; esto es positivo, ya que para que la técnica sea adecuada se debe tener la información de una fuente capacitada como lo es el personal de salud.

Al establecer la importancia de la **condición de actividad**, se destaca que un 38% tiene empleo estable, seguido de empleo inestable y el resto (33%), son amas de casa.

Es decir, que un 57% del total, pasa más tiempo fuera de sus hogares, pero les brinda mayor seguridad desde el punto de vista económico, y las que son amas de casa, tienen más tiempo para estar con sus hijos y ocuparse de la familia.

En cuanto a la técnica para el Coproparasitario, de un total de 47 personas encuestadas 44 realizaron dicha técnica, sólo 3 no la realizaron.

Con respecto a la técnica de la espátula adhesiva, sólo 22 personas la realizaron.

Cabe destacar que del total de personas encuestadas, 19 personas manifestaron haber realizado ambas técnicas. Es realmente escaso el número de personas que conocen ambas técnicas, influyendo de manera negativa, a la hora de realizar un tratamiento adecuado.

Sobre el conocimiento de la técnica del coproparasitario, la gráfica muestra que un 57% tiene conocimiento moderado seguido de un 39% con conocimiento alto, lo mismo para la técnica de la espátula adhesiva, un 59% tiene conocimiento moderado, seguido de un 27% alto. Esto se considera medianamente positivo, ya que si tenemos en cuenta que alcanza cometer un solo error en la realización del estudio, disminuirá significativamente la sensibilidad del resultado, pudiendo dar falsos negativos.

Cruzando las variables edad y grado de conocimiento, la gráfica representa significativamente que las edades entre 28 y 37 años son las que presentan conocimientos moderados y altos. Como ya se explicó anteriormente, estas edades son las que más se destacan con respecto al hecho de asumir responsabilidades frente a su vida y la familia. El mismo grupo etario se destaca en la técnica de la espátula adhesiva con conocimientos alto y moderado.

Analizando el nivel de instrucción y el grado de conocimiento, en el coproparasitario se observa moderado conocimiento con un 57%, en personas con primaria incompleta y secundaria incompleta, seguido con un conocimiento alto de 39% en total, con personas de nivel primaria completa.

En la espátula adhesiva, el conocimiento moderado es de un 59%, en personas con primaria completa, seguido con conocimiento alto de 27% de personas con nivel primario completo.

Comparando ambas técnicas, se muestra que los resultados son equitativos y no hay relevante diferencia entre un estudio y otro, es decir que no difiere al grado de comprensión entre una y otra. Además comparando con el nivel de instrucción de nuestro país, se puede afirmar que los estudios que estas madres tienen, son relativamente acorde a lo esperado.



## CONCLUSIONES

Se puede afirmar, que se realizó con éxito esta investigación, ya que se cumplió con los objetivos propuestos y se obtuvo una positiva participación de la población.

Como profesionales de la salud, se destaca nuestro rol de trabajar en la comunidad, haciendo hincapié en la prevención y diagnóstico de situación, en una población vulnerable.

En lo que compete al conocimiento de las técnicas en general que se realizan para el diagnóstico de la parasitosis, se constató un bajo número de madres que conocían o realizaban las dos técnicas consecutivas, esto puede deberse a que, si bien se está llevando a cabo el proyecto de ANEP - CODICEN sobre la información de diagnóstico y prevención a los padres en las escuelas, no es un requisito de ingreso al área escolar realizar el diagnóstico y tratamiento de la helmintiasis.

Se aclara que en determinados momentos de sospecha de helmintos en la escuela donde se trabajó, se realizó un pedido por parte de los docentes hacia los padres de realizar las técnicas, pero solo cuatro de estos padres la realizaron por medio de la escuela, los demás lo realizaron de manera particular, y una de las encuestadas no había realizado nunca ninguna de las dos técnicas.

Con respecto al conocimiento o destreza para realizar las técnicas, se puede afirmar que la mayoría las efectuó sin gran dificultad, por esto, es considerable afirmar que el grado de conocimiento de las técnicas no sería un problema grave para esta población, sino que los factores estarían relacionados directamente con las condiciones ambientales, hacinamiento, falta de saneamiento, vivienda precaria, acumulación de residuos, carencia de agua potable y la falta de higiene.

Las madres se mostraron muy interesadas y dispuestas, e incluso preguntaron si lo estaban realizando correctamente. Esto nos indica como factor importante el nivel de responsabilidad con que asumen la problemática los responsables de estos niños y niñas.

Se ha verificado la importancia del personal de enfermería como prestador de servicios de salud, reafirmando la intención de aplicar estrategias de prevención y control como una prioridad, dadas las condiciones de vida de esta población: por eso el interés de un trabajo interdisciplinario en esta zona carenciada, es de relevante importancia.

Esta investigación nos aporta un nuevo conocimiento y nos abre puertas a otras investigaciones, en busca de nuevas respuestas a este problema tan discutido y estudiado.

## **SUGERENCIAS**

Se considera de suma importancia hacer hincapié en la prevención y correcto diagnóstico de la Parasitosis Intestinal, ya que de esto depende el desarrollo de un tratamiento adecuado, y por consiguiente la erradicación de la enfermedad, la cual acarrea complicaciones graves de no ser tratada correctamente. Constituyendo un problema sanitario para la población afectada.

Resulta relevante participar en encuentros sobre educación sanitaria junto con la población, aportando información que haga énfasis sobre las técnicas adecuadas de recolección. Este tipo de actividades en los programas de atención primaria pueden favorecer cambios de hábitos y mayor compromiso y responsabilidad frente al problema.

Además es necesario darle difusión a las propuestas de vigilancia y control, dado que se logrará mayor calidad de vida para la población.

Continuar investigando sobre la parasitosis en niños y seguir implementando programas que mejoren la información hacia las madres sobre la enfermedad, técnicas diagnósticas y tratamiento, una de las actividades que es propia del quehacer de Enfermería Profesional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acasuso F, Acuña AM, Blanco A, Caffaro A, Calegari L, Cánepa G, et al. Control de las geohelmintiasis en Casabó y Cerro Oeste, Zona 17 de Montevideo, particularmente en las Zonas en Situación Crítica sanitaria. Montevideo 2005 [www.rau.edu.uy](http://www.rau.edu.uy)

Acuña AM, Da Rosa D, Colombo H, Saul S, Alfonso A, Combol A, Castellano R, Zaneta E. Parasitosis intestinales en guarderías comunitarias de Montevideo. Rev Med Uruguay 1999., (15): 24-33.

Acuña AM, Zanetta E, Alfonso A, Da Rosa D. Enteroparasitosis humanas. Informe de situación en Uruguay. Jorn Bras Patologia. Suplemento Científico, 37 (4): 131.

Acuña AM, Zanetta, E; Alfonso A, Saúl S; Da Rosa D, Colombo H. Teniasis por *Taenia saginata*: revisión de casos estudiados en el período 1985-98. Bol Soc Zool Uruguay 1999; 2ª época: 3.

Atias A, Neghme, A. Parasitología Clínica. 2º ed. Santiago: Chile, Mediterraneo 1978. p.22.

Barrios A, Abadía W. Los barrios de Montevideo: Vol 5. Montevideo. Amanecer SRL; 1994. 139-145.

Botero D, Restrepo M. Parasitosis humanas 3ªed. Medellín CIB; 1998.

Conti Diaz IA. Enfermedades emergentes y reemergentes en Uruguay. Rev Méd Uruguay 2001; (17): 180-199.

Ferrari AM, Nairac A, Peluffo L, Bello O. Atención Pediátrica pautas de diagnóstico, tratamiento y prevención. 5ªed. Montevideo; Atlante 2000. p. 191 – 200.

Lara M., Martínez F., Pandolfi P., Penroz C, Perfetti M. y Pino H., Psicología del desarrollo: El Adulto Joven. Seminario de Universidad de Concepción. Chile 2001. (<http://www.apsique.com/wiki/DesaJoven>)

López Lemes MH, Hernández S, Acuña AM, Nari A. Fascioliasis en la República Oriental del Uruguay. Rev Méd Uruguay 1996; (12): 37-43.

Ministerio de Educación y Cultura Anuario 2009. Montevideo Uruguay; 2009. [www.mec.gub.uy](http://www.mec.gub.uy).

Ministerio de Salud Pública. Helminthiasis intestinales manejo de las geohelminthiasis Uruguay, Montevideo 2008.

Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de las infecciones parasitarias intestinales. Ginebra: OMS 1987. Serie de Informes Técnicos N° 749.

Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades parasitarias y micóticas en Uruguay, Reseña cuali- cuantitativa de situación 2004.

Ramos Calero E., Enfermería comunitaria: métodos y técnicas, Madrid, DAE 2001.

Salvatella R, Eirale C. Examen coproparasitario; Metodología y empleo. Revisión técnica metodológica .Rev Med Uruguay 1996,(12):215-223. [www.rnu.org.uy/revista/1996v3/art6.pdf](http://www.rnu.org.uy/revista/1996v3/art6.pdf)

Salvatella R, Eirale C, Fazzio S. Investigación de enteroparásitos para operativizar un sistema de vigilancia y control en manipuladores de alimentos del Hospital de Clínicas. Rev Urug Patol Clín 1996; 33: 41-2.

Sampieri Hernández R. Metodología de la investigación. McGraw, Mexico: Interamericana; 1991.

San Martín, H. Manual de salud pública y medicina preventiva 2ªed, Barcelona; Masson 1996.

Universidad de la República. Instituto Nacional de Enfermería, Plan de estudio 1993.

Universidad de la República. Facultad de Enfermería. Cátedra Salud del Niño y Adolescente. Guía sobre Infancia. Montevideo; 2008.

Xavier B, Combol A, Zanetta E, Acuña A. *Isospora belli*: un patógeno emergente. Rev Urug Pat Clín 1999. (31): 32.

Zanetta A, Acuña AM, Levaggi G, Da Rosa D, Salomón S, Alfonso A. Seminario Enfermedades parasitarias en Uruguay: fundamentos y consecuencias sociales y económicas. Montevideo 1999. [www.bvsops.org.uy](http://www.bvsops.org.uy)

# Anexos

## ANEXO 1

### INSTRUMENTO

Buenos días.

Somos estudiantes de la Licenciatura en Enfermería; estamos realizando un trabajo para la finalización de nuestros estudios en la Facultad de Enfermería de la Universidad de la República. El trabajo consiste en conocer qué hace usted cuando los niños y niñas que tiene a cargo, tienen parásitos intestinales.

Para ello le pediría, si fuera tan amable, que responda a unas preguntas que no le llevarán más de 15 minutos de su tiempo. Sus respuestas no serán publicadas ni tendrán su nombre, ya que el cuestionario es anónimo.

Sexo del niño: Femenino  Masculino  Edad: \_\_\_\_\_

Grado de Parentesco del Entrevistado:

Madre  Padre  Hermano/a  Tía/o  Abuela/o, Tutor

Nivel de instrucción: P:  PI  S  SI  T

Analfabeto/a  Otros  Nivel técnico

Edad:

Ocupación:

Ama de casa  Empleo inestable  Empleo estable  Desocupada  Otros

Recolección de la muestra para diagnóstico:

Técnica que ha realizado: Coproparasitario:  Espátula adhesiva:

¿Quién le brindó información sobre cómo tomar la muestra?

médico:  enfermero:  maestra:  otros:

#### ❖ Coproparasitario:

Una vez tomada la muestra, ¿cuándo se la debe llevar al laboratorio?

En caso de no llevarla al laboratorio el mismo día que se toma, ¿cómo la conserva?

Si responde correctamente la pregunta anterior, preguntar:

¿Hasta cuántos días puede conservarse la muestra en la heladera?

¿Es de relevancia si se mezcla la materia con la orina al momento de recolectar la muestra?

¿Todos los integrantes de la familia pueden utilizar el mismo frasco de recolección de muestra?



❖ **Espátula adhesiva:**

¿En qué momento del día se debe tomar la primera muestra?

¿Por cuántos días debe realizarse este procedimiento?:

¿Este procedimiento debe realizarse todas las veces con la misma espátula?

¿Cómo conserva la muestra?

¿Sirve cubrir la espátula con materia fecal?

¿Cuándo debe ser llevada la muestra al laboratorio?

## ANEXO 2

### PROTOZOARIOS PATÓGENOS PRIMARIOS

#### - GIARDIASIS:

Definición: Parasitismo producido por *Giardia Lambia* en la porción alta del intestino delgado.

#### - CRIPTOSPORIDIASIS:

Definición: Parasitismo producido por *Cryptosporidium* sp. en el intestino delgado.

#### - AMEBIASIS:

Definición: Parasitismo intestinal por *Entamoeba histolítica*. Es causa de diarrea ocasionando en sus formas severas síndromes disentéricos.

HELMINTIASIS: Son ocasionados por Nematodos (gusanos cilíndricos) y/o Cestodes (gusanos planos).

#### - OXIURIASIS:

Definición: Parasitismo producido por *Enterobius vermicularis* (<<oxiuro>>), localizado preferentemente en la zona cecoapendicular.

#### - ASCARDIASIS:

Definición: Parasitismo producido por *Ascaris lumbricoides*, con los vermes adultos localizados en el intestino delgado, con migración larvaria a través del parénquima hepático y pulmonar.

#### - TRICOCEFALOSIS:

Definición: Parasitismo producido *Trichuris trichiura* (<<tricocéfalo>>), localizado en el intestino grueso, preferentemente en la mucosa rectal.

#### - STRONGYLOIDIASIS:

Definición: Parasitismo producido por *Strongyloides stercoralis*, cuyas formas adultas se localizan en la mucosa del intestino delgado. Las larvas migrantes se localizan en el parénquima hepático y/o pulmonar.

#### - TENIASIS POR TENIA SAGINATA:

Definición: Es un platelminto parásito de la clase Cestoda, cuyas formas adultas viven en las primeras porciones del intestino delgado del ser humano, donde alcanzan normalmente de 2 a 5 m y pueden llegar hasta los 10 m de longitud.

#### - TENIASIS POR HYMENOLEPIS NANA:

Definición: Parasitismo por verme, cuyas formas larvarias y adultas se focalizan en el yeyuno, sobre todo en la porción distal.

Parásito	Diagnóstico Clínico	Diagnóstico Paraclínico	Tratamiento
Giardiasis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad Actual.</li> <li>- En edad preescolar</li> <li>- Asintomática o con presencia de diarrea reiterada, persistente o crónica.</li> <li>- Interrogar sobre concurrencia a guarderías; hábitos higiénicos; provisión de agua de bebida; lavado de frutas y verduras.</li> <li>- Exámen físico: Puede ser normal; mostrar adelgazamiento; signos de mala absorción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen Coproparasitario seriado (mínimo 3 tomas, uno cada 3, 5 o 7 días).</li> <li>- Sondeo duodenal y biopsia del intestino delgado si persistiera la sospecha clínica y negatividad de los exámenes coproparasitarios, en niños con una repercusión nutricional que lo justifique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metronidazol 3 dosis durante 5-7 días (adultos: 750mg/día, dividido en 3 dosis durante 5-7 días)</li> <li>- Tinidazol 50mg/kg/día en una sola dosis (adultos: 2g=4 comprimidos).</li> <li>- Control de curación: Se da el alta con 3 coproparasitarios negativos, uno cada 3, 5 o 7 días</li> </ul>
Criptosporidiasis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad actual.</li> <li>- Niños de cualquier edad, diarrea aguda.</li> <li>- Interrogar sobre la concurrencia a guarderías; procedencia de zona suburbana o rural; contacto con animales de granja; aprovisionamiento de agua; lavado de frutas y verduras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen Coproparasitario, con técnica de Ziehl-Nielsen modificada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fisiopatológico de la diarrea aguda.</li> <li>- Espiramicina 50mg/kg/día en inmunodeprimidos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asociado a sintomatología intestinal leve; con dolor abdominal; episodios diarreicos transitorios; en ocasiones dermatitis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen coproparasitario.</li> <li>Diagnóstico serológico en caso de sospecha de forma extraintestinal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las infecciones asintomáticas y la enfermedad intestinal leve deben tratarse con Yodoquinol 40mg/kg/día en 3</li> </ul>

Amebiasis	alérgica asociada. - Interrogar sobre la procedencia de la zona suburbana, carencias en el saneamiento y aprovisionamiento de agua potable.		dosis durante 20 días. La enfermedad intestinal moderada y grave y la amebiasis extraintestinal debe tratarse con Metronidazol, el paciente debe recibir un curso de Yodoquinol ya que el primero no erradica amebas del lumen colónico.
Oxiuriasis	- Enfermedad actual. - En edad escolar. - Asociado al prurito anal con predominio nocturno; nerviosismo; bruxismo; hábitos higiénicos.	- Espátula Adhesiva: investigación de huevos del parásito en la piel perianal.	- Del niño y el grupo familiar: Mebendazol o Flubendazol: 100mg en dosis única, Albendazol en dosis única de 400mg. - Oxiuriasis rebeldes, recidivantes, igual dosis cada 12 hrs durante 3 días, repitiendo las mismas a los 10 días.
Ascaridiasis	- Enfermedad actual. - Edad preescolar. - Hábito geofagia; nerviosismo; bruxismo; dolor abdominal difuso; oclusión intestinal; síndrome de Löeffler; episodios de obstrucción laríngea. - Interrogar sobre la procedencia de zonas suburbanas con carencia de aprovisionamiento de agua potable y	- Visualización del verme adulto que puede ser expulsado con las heces, o espontáneamente por vía anal u oral. - Examen coproparasitario con hallazgo de huevos. - Hemograma: puede mostrar eosinofilia elevada en caso de síndrome de Löeffler.	- Mebendazol o Flubendazol, 100mg cada 12hrs durante 3 días o Abendazol en dosis única de 400mg que se repite a los 20 días para eliminar posibles formas juveniles residuales. - En caso de un cuadro oclusivo intestinal, previo a la decisión quirúrgica se administra

	<p>saneamiento; defecación a cielo abierto; otros individuos parasitados en la vecindad.</p> <p>- El examen físico puede ser normal o presentar distensión abdominal con o sin hepatomegalia.</p>		<p>Piperazina 75mg/kg a dosis única por sonda nasogástrica.</p>
Tricocefalosis	<p>- Enfermedad actual que puede ser asintomática; nerviosismo; bruxismo; diarrea prolongada; pujos; tenesmos; en ocasiones heces sanguinolentas.</p> <p>- Investigar sobre la procedencia de una zona suburbana, con carencia de agua potable y saneamiento; defecación a cielo abierto; hábito de geofagia; otros parásitos en la vecindad.</p> <p>- El examen físico puede ser normal o presentar prolapso rectal, palidez cutáneomucosa en casos de parasitismo intenso.</p>	<p>- Examen coproparasitario con hallazgo de huevos.</p> <p>- Hemograma que puede mostrar ferropriva y eosinofilia elevada.</p>	<p>- Mebendazol o Flubendazol 100mg cada 12hrs o Albendazol 400mg durante 3 días.</p>
Estrongyloidiasis	<p>- Enfermedad actual: diarrea crónica; nerviosismo; bruxismo.</p> <p>- Indagar sobre procedencia de zona suburbana o habitación en baldíos: existencia de terrenos húmedos cercanos a</p>	<p>- Examen coproparasitario con hallazgo de huevos.</p> <p>- Puede diagnosticarse por biopsia de intestino delgado y/o sondeo duodenal, con hallazgos de larvas.</p> <p>- El hemograma puede mostrar eosinofilia elevada.</p>	<p>- Tiabendazol 25mg/kg/día cada 12hrs durante 5 días o Abendazol 400mg en una toma diaria durante 3 días.</p>

	<p>la vivienda. Sobre la deambulaci3n descalzo sobre terrenos contaminados con larvas infectantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El examen fisisco puede ser normal o presentar signos de desnutrici3n</li> </ul>		
<p>Teniasis por Tenia Saginata</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad actual; trastornos del apetito; anorexia; hiperorexia; dolor abdominal o sensaci3n de reptaci3n; nerviosismo; cefaleas.</li> <li>- Indagar sobre el h3bito de ingerir carne cruda o mal cocida; defectos severos en la masticaci3n; carencia de piezas dentarias.</li> <li>- El examen fisisco puede ser normal, o haber adelgazamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visualizaci3n de progl3tides (anillos) de tenia, aislados o en cadenas, eliminados con las heces , o solos, a trav3s del ano.</li> <li>- Examen coproparasitario con hallazgo de huevos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Praziquantel 5mg/kg en dosis 3nica.</li> </ul>
<p>Teniasis por Hymenolepis nana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad actual.</li> <li>- Puede ser asintom3tica; con dolor abdominal tipo c3lico; di3rrea cr3nica; nerviosismo; bruxismo.</li> <li>Indagar sobre la procedencia suburbana, con grandes carencias de saneamiento y agua potable; existencia de basurales y roedores en el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen coproparasitario con hallazgo de huevos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Praziquantel 25mg/kg en dosis 3nica, a repetir 15 d3as despu3s para 3na destrucci3n de par3sitos residuales.</li> </ul>

	peridomicilio. - el examen clínico puede ser normal o presentar signos de desnutrición.		
--	---	--	--

### ANEXO 3

Entrevista a Prof. Agda Dra. Ana María Acuña.  
Instituto de Parasitología.

Dicha docente desempeña el cargo desde el año 2000.

Entrevista:

- 1- ¿Cómo se realiza el procedimiento de la recolección de muestra del coproparasitario y la espátula adhesiva? y ¿Por qué se realizan dos diferentes procedimientos diagnósticos?
- 2- En caso de que el resultado sea positivo, ¿Qué conducta se toma?
- 3- Sabemos que debido al aumento de casos de parasitosis intestinales en las escuelas ANEP y CODICEN han implementado al inicio del año lectivo el estudio diagnóstico de parásitos intestinales en las escuelas de ciertas zonas de Montevideo, ¿Cuál es el rol de Uds. en este proyecto?
- 4- ¿Por qué la mayor prevalencia de helmintiasis intestinal se da en la población infantil?
- 5- ¿Qué consecuencias tiene en dicha población?

- 1- La muestra para el coproparasitario debe ser de evacuación espontánea, esto significa que no se debe realizar ninguna dieta previa al procedimiento de la toma de muestra.

La muestra se coloca en un frasco limpio de rosca con cierre hermético y de boca ancha. El tamaño de la muestra alcanza con ser el de una nuez.

Dicha muestra debe ser lo más fresca posible y en caso de no poder llevarla al laboratorio debe ser almacenada en la heladera. Es importante que la muestra no esté mezclada con orina.

Este procedimiento es sencillo, a veces junto con el frasco se da una paletita para hacer más cómoda la toma de la muestra, evitando el contacto con la materia para impedir la infección. A pesar de ser un procedimiento sencillo a veces ocurre que se dan 50 frascos en las guarderías y sólo se recolectan 20.

El procedimiento diagnóstico con la espátula adhesiva se realiza para los oxiuros ya que estos parásitos no se expulsan con la materia fecal, salvo que sean muchos.

Existen dos métodos el artesanal y el comercial. El primero se fabrica en el laboratorio y es el instrumento más antiguo, consiste en un tubo con un baja lenguas con cinta adhesiva (que sería la espátula). El segundo se vende en farmacias, no se necesita recetas y su precio oscila alrededor de los 20 pesos y es un tubo con una espátula adhesiva de plástico.

El procedimiento para la recolección de la muestra es el mismo en ambos casos. Se debe realizar antes de levantarse, cuando la persona (niño/ adulto) está acostada, dado que los huevos se dispersan fácilmente con el movimiento, se pasa el lado adhesivo de la espátula por la zona perianal todas las mañanas tres veces seguidas con el fin de aumentar las posibilidades de hallazgos. Cabe destacar que la espátula no se introduce en el recto sino se pasa por la zona perianal.

Esta muestra no requiere almacenamiento y pueden pasar varios días antes de ser llevadas al laboratorio.

Luego de obtener las muestras éstas se llevan al laboratorio en donde se realizan los siguientes procedimientos para cada método diagnóstico.

En el caso del coproparasitario se numera la muestra y se mezcla la materia con suero fisiológico, se cuele con embudo con doble gasa y se pasa a un tubo de ensayo donde se centrifuga con formol.



Con respecto a la espátula adhesiva, se corta la espátula (el baja lenguas con cinta adhesiva), se estira en una lámina y se ven al microscopio. Esto se hace en caso de haber usado la espátula artesanal. Si se utiliza la comercial no es necesario cortar la espátula solo se frota por la lámina y se lleva al microscopio.

2- El resultado es llevado a un formulario y en caso de ser positivo el médico responsable lleva a la institución la medicación, esto en caso de que dicho proyecto avale el tratamiento, de lo contrario el personal del laboratorio se encargará de informar a los responsables del infectado e incentivar a que asista a la consulta médica para comenzar con el tratamiento.

3- Pediatras de la IMM que integran el proyecto "Nuestros Niños" en el año 1999, realizaron el primer convenio entre la IMM y UDELAR donde llevaban frascos para diagnósticos a las guarderías comenzamos con 4, las más afectadas, esto se llevó a cabo hasta el 2010, este año no se ha hecho, y se está negociando que se haga en un convenio incluyendo también a las escuelas. Es que no se le ha dado la importancia que se merece. Vale la pena mencionar que para la explicación sobre la recolección de la muestra acude a las guarderías una persona capacitada además de entregarle a los niños un instructivo para que lo lleven a sus casas en caso de que sus padres no puedan acudir a la escuela para escuchar la explicación.

Con respecto a las escuelas se trabaja realizando proyectos por ejemplo CECI que se lleva a cabo hace 2 años. En Malvín Norte en el 2008 se trabajo con niños de asentamientos. En este año se realizó en Canciones en Barros Blancos con la financiación de AVI

4- Estos parásitos son mas frecuentes en los niños debido a los inadecuados hábitos de higiene (favorecen la infección por oxiuros) y los hábitos de pica de ciertos niños (que conlleva a la infección de geohelminfos); Por otro lado es frecuente encontrar geohelminfos en población adulta joven que vive en asentamientos.

5- El Oxiuro es menos dañino, mantiene una relación variable con su huésped, conservando un equilibrio con el mismo ya que, como todo parásito no es su objetivo matarlo sino vivir de el. Sin embargo el grado de alteraciones que provoca esta relacionada proporcionalmente con la cantidad de helmintos que posea el infectado.

Los síntomas más frecuentes son: epigastralgias (dolor de panza), irritabilidad lo que deriva en dificultades en el aprendizaje, terrores nocturnos (pesadillas, interrupción del sueño) y dermatitis.

Los que provocan más daño son los Geohelminfos (Ascaris y Tricocéfalos) que debido a que no se adhieren a la pared intestinal permanecen sueltos en la luz del intestino, introduciéndose en cualquier conducto, a lo que se le llama migración larvaria provocando síntomas respiratorios, neumonías y obstrucciones intestinales. Provocando a largo plazo alteraciones en el crecimiento y desarrollo del niño. Estos también causan alteraciones en el aprendizaje pero esto no se le puede atribuir solo a los helmintos ya que pueden intervenir otras variables que favorezcan a su aparición.

## ANEXO 4

### RESEÑA HISTORICA DEL BARRIO LA BOYADA

El cerro de Montevideo:

En la costa de la bahía de su nombre, al noreste, a 38° 76' 61" 81 de latitud sur y 62° 50' 87" 38 de longitud oeste con relación al meridiano de Greenwich, se eleva, perfilándose en el horizonte, el Cerro de Montevideo.

Tiene la altitud que según el Servicio Geográfico Militar, es de 134,82 metros sobre el O oficial estipulado en los decretos del Poder Ejecutivo de 2 de marzo de 1948 y 20 de mayo de 1949.

Desde el punto de vista geológico, es un afloramiento de anfibolita, roca metamórfica de gran dureza, compuesta de silicato de magnesio, feldespato, mica y cuarzo.

#### La Boyada

Nace como conglomerado de emergencia, al igual que Casabó, Villa Esperanza, Santa Catalina, La Paloma y Tomkinson.

Antiguamente allí pasaba una tropa (de ahí la denominación de la calle) y por Santín Carlos Rossi (antes continuación Chile).

En cerro Norte no hay calles, ni tampoco alumbrado público. La escuela superpoblada, tiene carencia de salones. El agua potable generalmente está contaminada.

La Boyada nació como conglomerado humano a fines de la década de los años 50, como un cinturón de emergencia, promovido originalmente por soldados del cuartel allí existente. Sus primeras viviendas fueron modestas, pero se construyeron de material y casi siempre se sembró a su lado. El camino Paso Cibils y con Santín Carlos Rossi, ambos de acceso a la Curva de Tabarez.

Cuando se tomó la decisión de que había que llegar a Montevideo, procedente de las zonas oeste, suroeste o centro de Uruguay, por otra ruta, se expropiaron terrenos y cortaron calles, se levantaron puentes y se proyectaron autopistas, convirtiendo el camino Paso de la Boyada en vía peatonal, por lo que quedó a un lado la ciudad y del otro La Boyada. El aislamiento se hizo total en 1987, en cuanto al transporte colectivo, cuando el 133 y el 136, los únicos ómnibus que prestaban servicio a la zona, estuvieron dos años sin poder llegar y los habitantes de la misma tenían que caminar más de veinte cuadras para tomar un medio de traslado.

Por otra parte, los predios que marginan la Ruta 1, en el acceso a Montevideo, dejaron al descubierto una importante franja de espacios verdes, que fueron invadidos por basurales o por personas carentes de vivienda.

Poco a poco, al impulso de una tenaz Comisión de Fomento, La Boyada volvió a tener transporte colectivo -el ómnibus 133 rojo- y dos de sus calles fueron balastadas. Hoy con alrededor de 2000 habitantes, cuenta con escuelas, policlínica y plaza de deportes.

**ANEXO 5****RECURSOS MATERIALES Y FINANCIEROS**

Los recursos materiales y financieros que se utilizaron se detallan a continuación.

<b>CANTIDAD</b>	<b>RUBRO DEL GASTO</b>	<b>SUBTOTAL (\$U)</b>
240	FOTOCOPIAS	300
100	BOLETOS TRANSPORTE URBANO E INTERDEPARTAMENTAL	3200
8	IMPRESIONES	1600
-----	CONEXIÓN A INTERNET	1000
-----	LLAMADAS TELEFÓNICAS	1500
-----	ALMUERZOS	2200
5	ENCUADERNACIONES	300
3	CD	30
-----	MATERIAL DE PAPELERÍA	200
-----	GASTOS EXTRAS	1000
	<b>TOTAL SU</b>	<b>11330</b>