

IMPORTANCIA DE LAS RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS DE LA BIOLOGÍA EN LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

IMPORTANCE OF THE INTERDISCIPLINAR RELATIONSHIP OF BIOLOGY IN THE CAREER OF CLINIC PSYCHOLOGY

Ludwing Amalio Suárez Hurtado¹ (ludwing10761@hotmail.com)

Dania Acosta Luis²

Keyla Yamali Suárez Reinoso³

RESUMEN

En el Plan de Estudio de la carrera de Psicología Clínica se inserta la asignatura de Psicobiología humana y Psicoestadística, pues ofrecen valiosos conocimientos en el diagnóstico que harán los futuros psicólogos clínicos. Determinar la prevalencia de *Entamoeba histolítica* / *E. dispar* y otros protozoos intestinales por control coproparasitario en los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico “Los Ríos”, para proponer medidas preventivas, es el interés esencial de este trabajo. Entre las vías utilizadas para lograr el objetivo, destacamos el estudio de casos e investigación participativa. El grupo de casos comprendió a los estudiantes que tiene la sección superior, realizándose el examen coproparasitario con el empleo de solución fisiológica y solución de yodo. El grupo encuestado abarcó a los estudiantes de los diferentes niveles. La información se recogió de las historias clínicas de cada estudiante y las respuestas al cuestionario aplicado al grupo de muestra.

PALABRAS CLAVES: Protozoarios intestinales, prevalencia, control coproparasitario.

ABSTRACT

The study of clinical psychology career is considered obvious to consider the subject of human psychobiology and Psychostatistics within the curriculum. It is a previous knowledge of relevance in the precise and accurate diagnosis to make clinical psychologists who are prepared in our career. Determine the prevalence of *Entamoeba histolytica* / *E. dispar* and other intestinal protozoa by control coproparasitism students to propose preventive measures, is essential for this work. Various ways have been used to achieve this. Among them we highlight as materials and methods the study of cases and participatory research. This study is

¹ Docente de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Técnica de Babahoyo. Doctor en Medicina y Cirugía, Universidad estatal de Guayaquil. Especialista en Medicina Interna, Universidad Estatal de Guayaquil. Diploma en VIH/SIDA, Universidad Estatal de Guayaquil. Máster en Medicina Tropical, Universidad estatal de Guayaquil.

² Máster en Educación, Universidad de Las Tunas, Cuba. Diplomado en Psicología. Universidad de Las Tunas, Cuba. Docente de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Técnica de Babahoyo.

³ Médico General Integral. Universidad Estatal de Guayaquil, Ecuador.

part of the subject of human psychobiology, who relies on the Psychostatistics to establish the tabulation, processing and classification of information collected through the different techniques and procedures. The Group of cases included students who has the top, performing the examination coproparasitism using saline solution and iodine solution. The respondent group encompasses students of different levels. The information was collected from each enrolled student records and responses to the questionnaire applied to the sample group.

KEY WORDS: intestinal protozoa, prevalence, control coproparasitism.

La importancia del estudio de las bases biológicas de la Psicología incluye el saber cómo es que ocurren los procesos mentales, cuál es la unidad principal que carga o trasciende el impulso nervioso, cuál es la conexión que existe entre el encéfalo y las distintas partes de nuestro cuerpo y cómo es que ocurre esta comunicación. Saber las causas y por qué estas fallan o no se propagan adecuadamente, al igual que cuáles son los factores que afectan la propagación y si de alguna manera pueden ser corregidos, también son aspectos imprescindibles. En el desarrollo de esta plataforma se dará respuesta a estas interrogantes y a la vez se abarcará más en ellas.

Dentro de la maya curricular de la carrera de Psicología se incluye la asignatura Bases biológicas de la Psicología, esta a su vez, lleva implícito la atención a cuestiones muy específicas que afectan el correcto funcionamiento psiconeurológico del individuo y su influencia en la conducta humana. Se le confiere un esmerado estudio a la parasitosis intestinal, especialmente las producidas por *Entamoeba histolytica* y otros protozoos que están entre las infecciones más comunes del hombre a nivel mundial. Son un problema de alta prevalencia entre los niños, jóvenes y adultos, especialmente en los países en desarrollo, debido a las malas o deficientes condiciones socio sanitarias y que, en muchas ocasiones, estas parasitosis son asintomáticas.

Este trabajo es el resultado de una investigación realizada por los estudiantes de la carrera de Psicología Clínica, dentro de la asignatura de Bases biológicas de la Psicología. Estuvo dirigido específicamente, a corroborar el efecto dañino de la parasitosis en el comportamiento humano.

Reyes y León (2002) aseveran que desde tiempos antiguos estos parásitos intestinales son reconocidos como causantes de enfermedades humanas, y su presencia es considerada como un indicador de desarrollo social de una región o país, calculado sobre factores socio demográficos, culturales y ambientales, registrando prevalencias mayores del 80% en países en desarrollo.

Según Mora y García (2005), la *Entamoeba histolytica* y otros protozoos intestinales pueden afectar a todas las personas por igual. Sin embargo, los jóvenes se encuentran con un nivel de susceptibilidad más elevado de padecerlas. Los jóvenes en edad comprendida entre 18 y 24 años permanecen gran parte del día en sus lugares de estudios y desarrollan actividades en colectivo, lo que

favorece las condiciones para la transmisión de algunas infecciones parasitarias, especialmente aquellas en que su principal mecanismo de transmisión es la vía fecal – oral.

Según criterios de Reyes y León (2002), cabe mencionar que las técnicas de coprología tradicionales son utilizadas con mayor frecuencia en la mayoría de los laboratorios por su amplio espectro, sencillez, bajo costo y la facilidad en su realización. El objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia de *Entamoeba histolytica* / *E. dispar* y otros protozoos intestinales en los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico “Los Ríos”, con el propósito de establecer tratamiento y proponer estrategias de salud para la prevención y control de las mismas. El tipo de investigación es descriptiva y correlacionar, a su vez, el diseño es no experimental y transversal, los resultados de la investigación se obtendrán en base a los análisis y la recolección microscópica de los exámenes coproparasitarios

Se considera importante destacar que, a pesar de que los estudiantes de la Universidad tienen un nivel cultural satisfactorio por ser egresados de instituciones de Educación Media, existen otros factores que predisponen a que sean proclives a adquirir infecciones de tipo parasitarias, como son: personales, ambientales y socio sanitarias, que también se encuentran dentro de la Institución.

Es significativo señalar que, para la realización de esta investigación, los estudiantes de la Universidad que reciben la asignatura Bases biológicas de la Psicología, tomaron en consideración, de conjunto con sus profesores, la aplicación de la misma en el Instituto Superior Pedagógico “Los Ríos”, el cual se encuentra ubicado en la ciudad de Babahoyo, provincia “Los Ríos”, Ecuador.

La población estudiada incluyó a los estudiantes de todos los niveles de Educación Superior, que asistieron al proceso de matriculación en el período lectivo 2010-2011. Cabe mencionar que el Instituto Superior Pedagógico “Los Ríos”, es una institución educativa superior formadora de Maestros en Educación Básica, situada en la zona rural a 3km1/2 de Babahoyo, vía a Quevedo. En ella ingresan estudiantes de las diversas zonas del cantón y la provincia, además, cuenta con un terreno de 10 hectáreas, una estructura de concreto con 5 bloques, tanto académicos como administrativos, e instalaciones fijas como sanitarios y comedor, también dispone de pozo séptico y agua entubada de pozo.

Se solicitó el examen coproparasitario en los diferentes laboratorios de la ciudad, como son la Cruz Roja, Hospital “Martín Icaza” y en menor proporción particulares, los mismos que aplicaron el examen macroscópico y microscópico para la identificación parasitaria en los diversos estadios evolutivos del parásito, en el cual se realizó una preparación al fresco del espécimen fecal con el empleo de la solución fisiológica de NaCl al 0.85% y la solución de yodo de Dobell y O Connor.

Para el cálculo de la prevalencia se aplicó la siguiente fórmula: número total de casos nuevos más los preexistentes, en un período de tiempo dividido sobre la

población en riesgo en el mismo período de tiempo multiplicado por un múltiplo de 100.

La muestra del recurso humano encuestado se determinó de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{S^2}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{S^2}{N}}$$

Datos:

n = Muestra

S= Desviación estándar de la población (conocida o estimada a partir de anteriores estudios)

Z= Margen de confiabilidad o número de unidades de desviación estándar en la distribución normal que producirá el nivel deseado de confianza: para una confianza del 95 % = 0,05, Z = 1,96

E= Error de estimación admitido (0,4)

Cálculo para muestra:

$$n = \frac{S^2}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{S^2}{N}} = \frac{(0,4)^2}{\frac{(0,05)^2}{(1,96)^2} + \frac{(0,4)^2}{278}} = \frac{0.16}{0.00065 + 0.00057}$$

$$= \frac{0.16}{0.00122} = 131 \text{ estudinantes.}$$

Resultados de acuerdo a revisión de expedientes clínicos

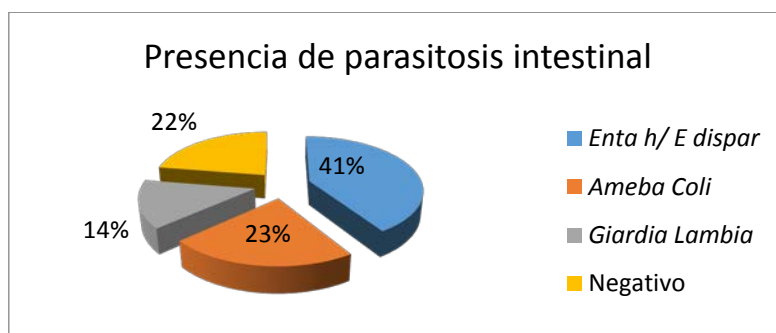
Cuadro comparativo de presencia de parasitosis intestinal de acuerdo a examen macro y micro parasitario en los estudiantes, durante el período de matrícula del I Nivel (marzo) y II Nivel (septiembre).

Cuadro No. 1

	I NIVEL	II NIVEL			
Frecuencia	Primer examen	Segundo examen	TOTAL	Prevalencia	%
<i>Enta h/ E dispar</i>	40	44	84	82,4%	41
<i>Ameba coli</i>	24	22	46	45,1%	22
<i>Giardia lambia</i>	10	19	29	28,4%	14
Negativo	34	12	46		23
TOTAL	108	97	205		100,00

Fuente: Unidad de Salud Isped “Los Ríos”, 2010

Gráfico No. 1



Discusión de datos

La secuencia de prevalencia en este sector humano es: *Entamoeba histolítica / E dispar*, en la mayoría de los estudiantes que ingresan al primer nivel, según el examen inicial solicitado y se mantiene en proporción ascendente en el segundo nivel, como lo determina el segundo examen solicitado en el período de matrícula. Cabe resaltar que se observa en el cuadro un ascenso de la frecuencia de la *Giardi lambia*.

A continuación, se muestra un cuadro comparativo de presencia de parasitosis intestinal por edad de acuerdo a examen macro y micro parasitario en los

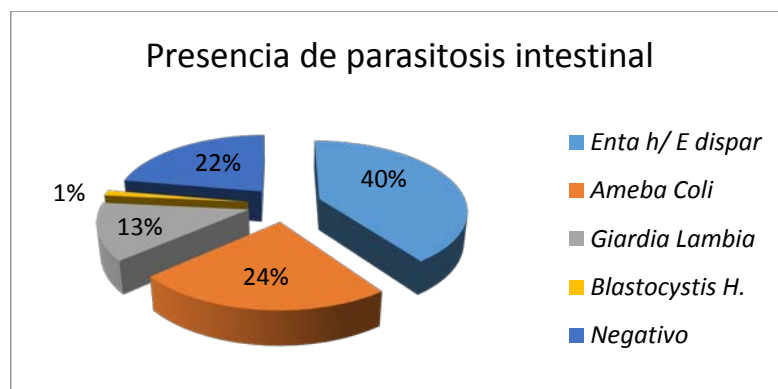
A continuación, se muestra el cuadro comparativo de presencia de parasitosis intestinal de acuerdo a examen macro y micro parasitario en los estudiantes durante el período de matrícula del III Nivel (marzo) y IV Nivel (septiembre).

Cuadro No. 3

	III NIVEL	IV NIVEL			
Frecuencia	Primer examen	Segundo examen	TOTAL	Prevalencia	%
<i>Enta h/ E dispar</i>	36	29	65	78,3%	40
<i>Ameba coli</i>	12	26	38	45,8%	24
<i>Giardia lambia</i>	6	15	21	25,3%	13
<i>Blastocystis h.</i>	1	1	2	2,4%	1
Negativo	24	12	36		22
TOTAL	79	83	162		100,00

Fuente: Unidad de Salud Isped “Los Ríos”, 2010

Gráfico No. 3



Discusión de datos

La secuencia de prevalencia en este sector humano es: *Entamoeba histolitica / E. dispar* en la mayoría de los estudiantes, cabe resaltar que la incidencia en el III Nivel fue la *Entamoeba histolitica / E. dispar*, pero con una tendencia a disminuir en el IV Nivel, mientras que la *Ameba coli* y la *Giardia lambia* tuvo su ascenso en este Nivel, además se observa la presencia de dos casos de *Blastocystis hominis*

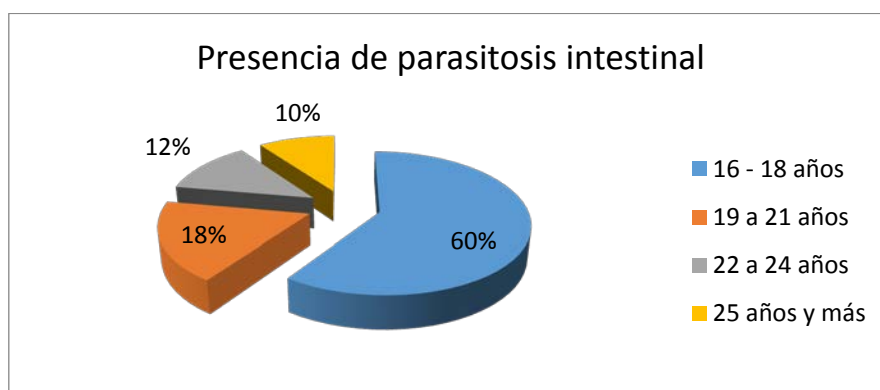
Cuadro comparativo de presencia de parasitosis intestinal por edad de acuerdo a examen macro y micro parasitario en los estudiantes, durante el período de matrícula del III Nivel (marzo) y IV Nivel (septiembre).

Cuadro No. 4

Parásitos / Edad	III NIVEL					IV NIVEL					Totales	%
16 - 18 años	25	11	5	1	11	15	17	10	1	6	102	60
19 a 21 años	4	1	1	0	8	7	4	3	0	3	31	18
22 a 24 años	3	1	4	0	3	4	3	2	0	1	21	12
25 años y más	4	1	0	0	3	3	2	2	0	2	17	10
TOTAL	36	14	10	1	25	29	26	17	1	12	171	100,00

Fuente: Unidad de Salud Isped "Los Ríos", 2010

Gráfico No. 4



Discusión de datos

El alto porcentaje de parasitosis lo mantienen los estudiantes en las edades comprendidas de 16 a 18 años de edad, por ser el grupo etario mayoritario en el establecimiento educativo.

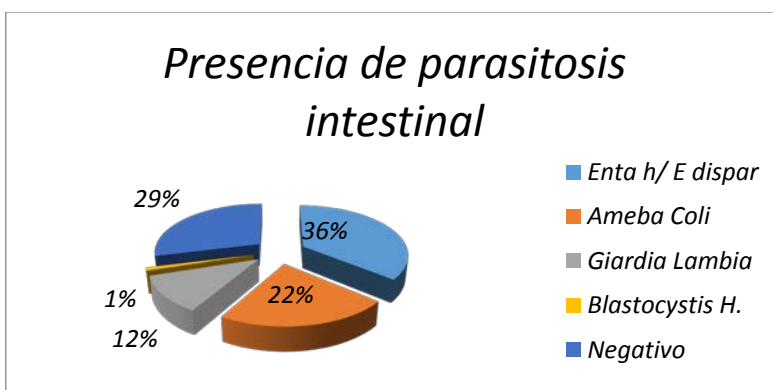
A continuación, se muestra el cuadro comparativo de presencia de parasitosis intestinal por edad de acuerdo a examen macro y micro parasitario en los estudiantes, durante el período de matrícula del V Nivel (marzo) y VI Nivel (septiembre).

Cuadro No. 5

	V NIVEL	VI NIVEL	TOTAL	Prevalencia	%
Frecuencia	Primer examen	Segundo examen			
<i>Enta h/ E dispar</i>	38	33	71	72,4%	36,04
<i>Ameba coli</i>	16	28	44	44,9%	22,34
<i>Giardia lambia</i>	11	12	23	23,5%	11,68
<i>Blastocystis h.</i>	1	1	2	2,0%	1,02
Negativo	33	24	57		28,93
TOTAL	99	98	197		100,00

Fuente: Unidad de Salud ISPED “Los Ríos”, 2010

Gráfico No. 5



Discusión de datos

La secuencia de prevalencia en este sector humano es: *Entamoeba histolitica / E. dispar* en la mayoría de los estudiantes, cabe resaltar que la incidencia en el V Nivel fue la *Entamoeba histolitica / E. dispar*, pero con una tendencia a disminuir en el VI Nivel, mientras que la *Ameba coli* y la *Giardia lambia* tuvo su ascenso en este Nivel, además se observa la presencia de dos casos de *Blastocystis hominis*

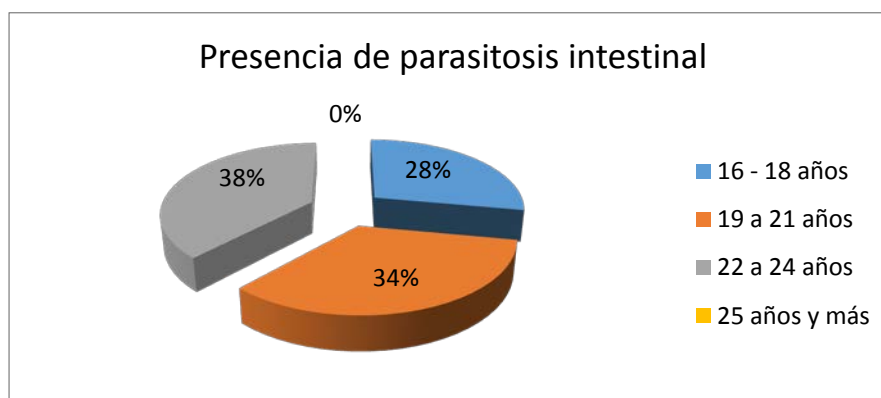
Cuadro comparativo de presencia de parasitosis intestinal por edad de acuerdo a examen macro y micro parasitario en los estudiantes, durante el período de matrícula del V Nivel (marzo) y VI Nivel (septiembre).

Cuadro No. 6

Parásitos/ Edad	V NIVEL					VI NIVEL					Totales	%
	Primer examen					Segundo examen						
	A.H	A.C	G.L	B.H	N	A.H	A.C	G.L	B.H	N		
16 - 18 años	11	4	1	0	12	9	4	5	0	9	55	27,92
19 a 21 años	14	6	4	1	8	13	11	2	1	7	67	34,01
22 a 24 años	13	6	6	0	13	11	13	5	0	8	75	38,07
25 años y más	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
TOTAL	38	16	11	1	33	33	28	12	1	24	197	100,00

Fuente: Unidad de Salud ISPED “Los Ríos”, 2015

Gráfico No. 6



Discusión de datos

El alto porcentaje de parasitosis lo mantienen los estudiantes en las edades comprendidas de 22 a 24 años de edad, por ser el grupo etario que más prevalece en el establecimiento educativo en esos niveles.

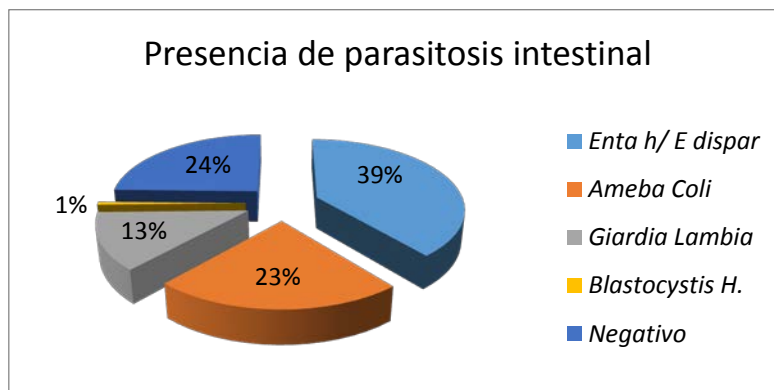
A continuación, aparece un cuadro condensado de representación de frecuencia de parasitosis en los estudiantes del nivel superior del ISPED “Los Ríos”.

Cuadro No. 7

Frecuencia	primer examen	segundo examen	TOTAL	Prevalencia	%
<i>Enta h/ E dispar</i>	114	106	220	79,1	39
<i>Ameba coli</i>	52	76	128	46,0	23
<i>Giardia lambia</i>	27	46	73	23,3	13
<i>Blastocystis h.</i>	2	2	4	1,4	1
Negativo	91	48	139		24
TOTAL	286	278	564		100,00

Fuente: Unidad de Salud ISPED “Los Ríos”, 2015

Gráfico No. 7



Discusión de datos

La secuencia de prevalencia en este sector humano es: *Entamoeba histolitica / E dispar* en la mayoría de los estudiantes, cabe resaltar que la incidencia en el IV Nivel fue la *Entamoeba histolitica / E dispar*, pero con una tendencia a disminuir en el VI Nivel, mientras que la *Ameba coli* y la *Giardia lambia* tuvo su ascenso en este Nivel, además se observa la presencia de dos casos de *Blastocystis Hominis*.

Resultados de acuerdo a la encuesta dirigida a los estudiantes de la sección superior del ISPED “Los Ríos”

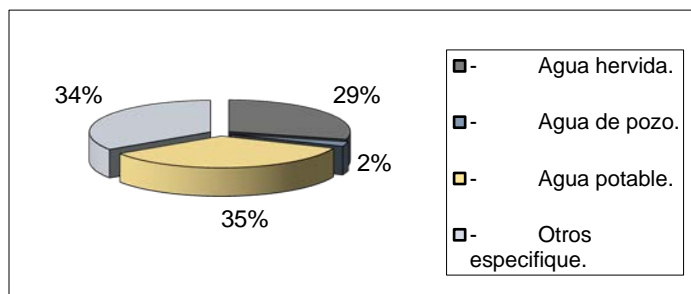
Pregunta No.1

Su disponibilidad de agua de consumo diario es a través de:

CUADRO No. 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
- Agua hervida	38	29%
- Agua de pozo	3	2%
- Agua potable	45	34%
- Otros	45	35%
TOTAL	131	100%

GRÁFICO No. 1



Discusión de datos

El 35% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que el consumo de agua dentro de su domicilio es a través de la compra de botellones, el 34% agua potable, el 29% a través de agua hervida y solo el 2% consume agua de pozo, se deduce que un gran porcentaje de estudiantes consumen agua no apta, ya que no se puede determinar la confiabilidad del agua en botellones.

Pregunta No. 2

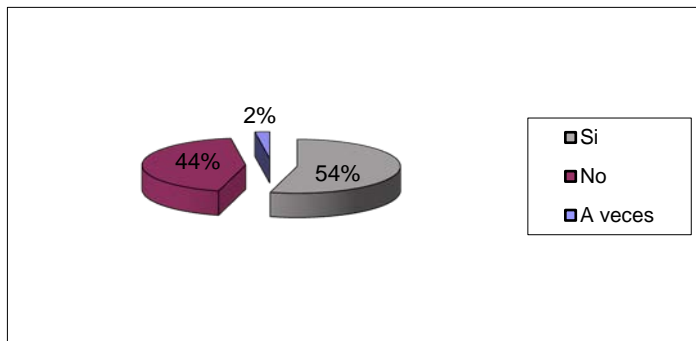
¿Aplica usted correctamente las normas de higiene al realizar sus necesidades?

CUADRO No. 2

ITEMS	RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2	Sí	71	54%
	No	57	44%
	A veces	3	2%
	TOTAL	131	100%

Fuente: Estudiantes de la sección superior del ISPED “Los Ríos”, 2010

GRÁFICO No. 2



Discusión de datos

El 54% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que la aplicación de las normas de higiene la realizan inadecuadamente, el 44% si la aplica correctamente y el 2% a veces, lo que da una interpretación que los estudiantes, en su mayoría, no tiene fortalecidos los hábitos de higiene en la práctica, ya que en teoría si lo conocen.

Pregunta No. 3

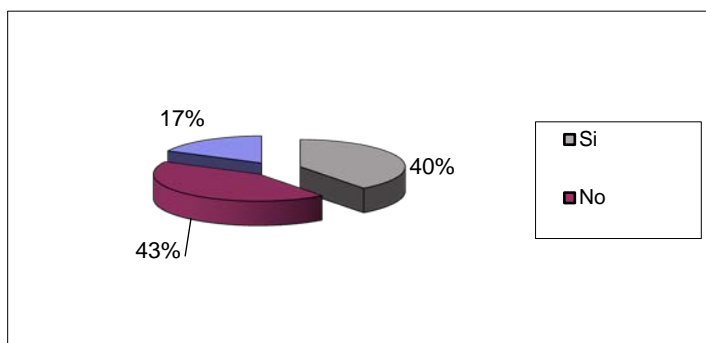
En su domicilio, ¿usted utiliza otros métodos de desinfección de alimentos y vegetales previa a una preparación del agua de consumo?

CUADRO No. 3

ITEMS	RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3	Sí	52	40%
	No	56	43%
	De vez en cuando	23	18%
	TOTAL	131	100%

Fuente: Estudiantes de la sección superior del ISPED "Los Ríos", 2010

GRÁFICO No. 3



Discusión de datos

El 43% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que no utilizan otros métodos de desinfección para los alimentos y vegetales, el 40% que si utilizan y solo el 17% que de vez en cuando, ya que el método preferido es el agua no tratada.

Pregunta No. 4

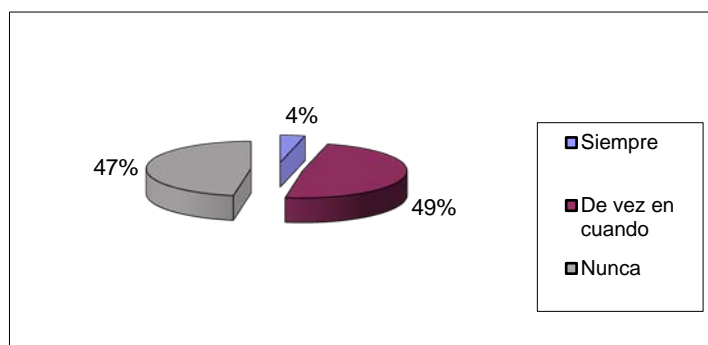
¿Tiene usted el mal hábito de chuparse los dedos y comerse las uñas?

CUADRO No. 4

ITEMS	RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4	Siempre	5	4%
	De vez en cuando	64	49%
	Nunca	62	47%
	TOTAL	131	100%

Fuente: Estudiantes de la sección superior del ISPED “Los Ríos”, 2010

GRÁFICO No. 4



Discusión de datos

El 47% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que de vez en cuando aplican el mal hábito de chuparse los dedos y comerse las uñas, el 47% nunca y el 4% restante que siempre, se interpreta que ese mal hábito puede ser un factor incidente de enfermedades parasitarias en los estudiantes.

Pregunta No. 5

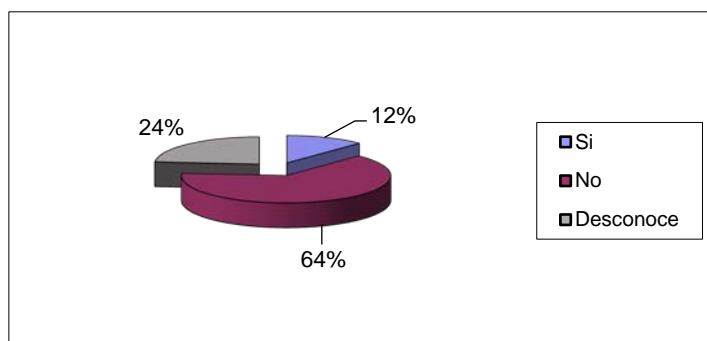
¿Cree usted que la institución educativa le provee seguridad alimentaria y agua segura para su propio bienestar?

CUADRO No. 5

ITEMS	RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5	Sí	16	12%
	No	84	64%
	Desconoce	31	24%
	TOTAL	131	100%

Fuente: Estudiantes de la sección superior del ISPED “Los Ríos”, 2010

GRÁFICO No. 5



Discusión de datos

El 64% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que la institución educativa no les provee de seguridad alimentaria ni de agua segura

para su propio bienestar, el 24% desconoce y el 12% que sí, interpretación que se da, ya que el agua en la institución no es tratada y en los bares de la institución la utilizan para el consumo humano.

Pregunta No. 6

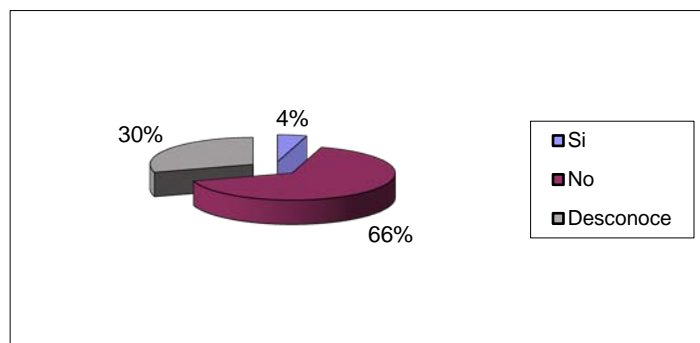
¿Usted considera que los bares de la institución aplican correctamente las normas de higiene en la preparación de alimentos?

CUADRO No. 6

ITEMS	RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
6	Sí	6	4%
	No	86	66%
	Desconoce	39	30%
	TOTAL	131	100%

Fuente: Estudiantes de la sección superior del ISPED “Los Ríos”, 2010

GRÁFICO No. 6



Discusión de datos

El 66% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que los bares de la institución no aplican correctamente las normas de higiene en la preparación de alimentos, el 30% que desconocen, y solo el 4% que sí, se interpreta que por el consumo de agua no tratada los alimentos no garantizan estar libres de microorganismos.

Pregunta No. 7

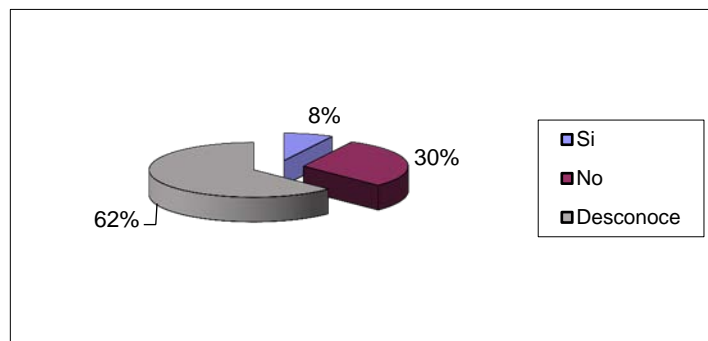
Tiene usted conocimiento de los tipos de protozoarios intestinales que existen.

CUADRO No. 7

ITEMS	RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
7	Sí	10	8%
	No	39	30%
	Desconoce	82	63%
	TOTAL	131	100%

Fuente: Estudiantes de la sección superior del ISPED “Los Ríos”, 2010

GRÁFICO No. 7



Discusión de datos

El 62% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que no tienen conocimiento de los diferentes tipos de protozoarios intestinales, el 30% desconoce la presencia de los protozoarios, el 8% que sí conocen, se interpreta que la mayoría de los estudiantes carecen de información de los diversos tipos de protozoarios intestinales que perjudican la salud de los individuos.

Pregunta No. 8

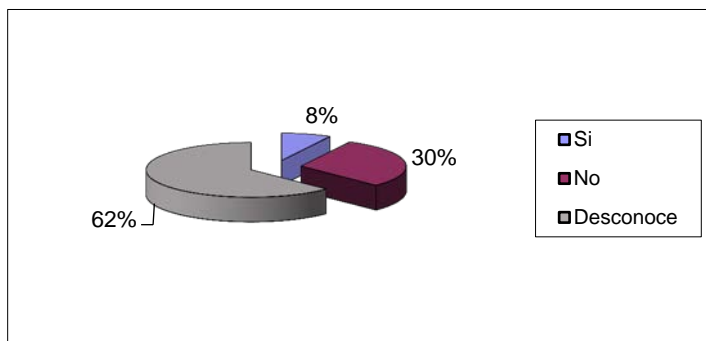
Tiene usted conocimiento de las enfermedades que le puede producir los protozoarios intestinales.

CUADRO No. 8

ITEMS	RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
7	Sí	10	8%
	No	39	30%
	Desconoce	82	63%
	TOTAL	131	100%

Fuente: Estudiantes de la sección superior del ISPED "Los Ríos", 2010

GRÁFICO No. 8



Discusión de datos

El 62% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que no tienen conocimiento de las enfermedades que le pueden producir los protozoarios intestinales, el 30% que desconocen ese término y solo el 8% restante sí tienen conocimiento, se interpreta que los estudiantes carecen de información para prevenir las enfermedades intestinales.

Pregunta No. 9

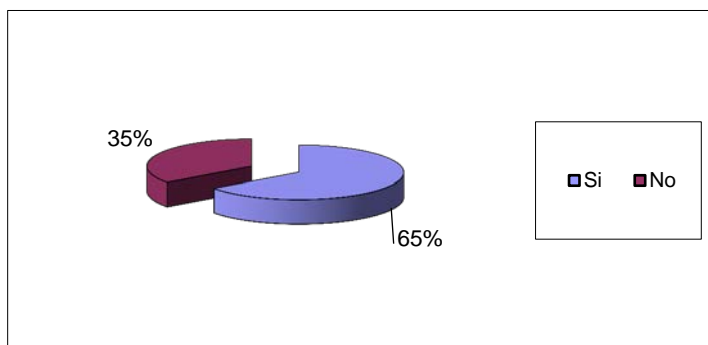
Cumple usted con el esquema de tratamiento desparasitante prescrito por el médico de la institución.

CUADRO No. 9

ITEMS	RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
9	Sí	85	65%
	No	46	35%
	TOTAL	131	100%

Fuente: Estudiantes de la sección superior del ISPED “Los Ríos”, 2010

GRÁFICO No. 9



Discusión de los datos

El 65% de los estudiantes encuestados del II, IV y VI Nivel, manifiestan que sí cumplen con el esquema de tratamiento desparasitante prescrito por el médico de la institución, el 35% que no, se interpreta que los estudiantes, en su mayoría, compran los medicamentos, pero el consumo de agua no tratada en la institución y en los domicilios, así como la inadecuada aplicación de normas de higiene provoca la reinfección con protozoarios intestinales.

Por tanto, los resultados evidencian que en este estudio se encontró una prevalencia alta de *Entamoeba histolytica* / *E. dispar*, un desconocimiento de los tipos de protozoarios intestinales y de las enfermedades que producen en el organismo, lo cual afecta la salud, además la institución educativa no cuenta con un sistema de clorificación de los reservorios de agua de consumo.

REFERENCIAS

- Ecuador. Ministerio de Educación. (2010-2011). *Diagnóstico de salud período lectivo 2010-2011*. Instituto Superior Pedagógico "Los Ríos". Ecuador.
- Mora y García (2005). *Prevalencia del complejo Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar en pacientes con síntomas gastrointestinales de diarrea*. Venezuela: Editorial Academia.
- Reyes y León (2002). Diferenciación de Entamoeba histolytica / Entamoeba dispar y los nuevos hallazgos en la patogénesis de la amibiasis intestinal. *Revista Costarricense de Ciencias Médicas*, 23(3), pp. 161-173.