

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA



UNIDAD
SEAD

143

LAS ENFERMEDADES INFANTILES QUE INFLUYEN EN EL
RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS DE 1o. A 4o. GRADOS
DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS DEL MUNICIPIO DE EL LIMON,
JALISCO.

MA. LUISA	ORTEGA	CABRERA
GENOVEVA	HERNANDEZ	HORTA

INVESTIGACION DE CAMPO
PRESENTADA PARA OPTAR POR EL TITULO DE
LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA
AUTLAN, JALISCO. JUNIO DE 1987.

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Autlán de Nav., Jal., septiembre 10 de 1987.

C. PROFRAS. MARIA LUISA ORTEGA CABRERA
GENOVEVA HERNANDEZ HORTA

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado "LAS ENFERMEDADES INFANTILES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS DE PRIMERO-A CUARTO GRADOS DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS DEL MUNICIPIO DE EL LIMON, JALISCO , opción Investigación de Campo, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se autoriza a presentarlo ante el H. Jurado que se le designará al solicitar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E

PROFR. FAUSTO MALDONADO VARGAS
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD SEAD

A U T L A N

DEDICATORIA

CON RESPETO, GRATITUD y CARIÑO A
NUESTROS PADRES, HERMANOS Y MAES-
TROS QUE CON SU DEDICACION Y EMPE-
ÑO NOS AYUDARON PARA ALCANZAR EL
IDEAL PROPUESTO.

INDICE

INDICE

	Página
INTRODUCCION	8
CAPITULO I.- ANTECEDENTES Y DESCRIPCION DEL PROBLEMA	10
CAPITULO II.- DEFINICION DE CONCEPTOS	17
CAPITULO III.- DESARROLLO Y CARACTERISTICAS - DE LAS ENFERMEDADES DE LA IN-- VESTIGACION	24
A.- La desnutrición	25
B.- La parasitosis	26
C.- Enfermedades infecciosas	31
D.- Enfermedades por carencia	34
CAPITULO IV.- ESTUDIO DEL MEDIO FISICO Y GEO- GRAFICO DE LA COMUNIDAD.	40
A.- Características físicas	40
B.- Breve reseña histórica	41
C.- Aspecto Sociocultural	41
D.- Aspecto económico	43
CAPITULO V.- TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS	47
CAPITULO VI.- RESULTADOS OBTENIDOS EN LA IN- VESTIGACION	56
CONCLUSIONES	81
BIBLIOGRAFIA	84
APENDICES	87
ANEXOS	110
GLOSARIO	113

I N T R O D U C C I O N

INTRODUCCION

La Escuela Mexicana forma una Unidad con la familia y con la Comunidad, es un centro de Educacion higiénica muy importante. Su misión específica no consiste solamente en educar a los niños impartiendo los conocimientos elementales de la enseñanza primaria, sino contribuir eficazmente en la realización de las medidas que tienden al bienestar social.

Su acción va directamente a la familia y a la comunidad.

Y como el maestro es un factor decisivo en la obra educativa de su Comunidad y un agente de transformación tiene la responsabilidad de conocer los factores negativos que obstaculizan el proceso enseñanza-aprendizaje; por este motivo no puede colocarse a espaldas de los problemas que aquejan a los alumnos; porque su función más importante es conocerlos ampliamente y promover las medidas necesarias para su solución.

Tomando en consideración uno de los factores negativos que influyen en la educación se ha enfocado la atención hacia las enfermedades que más influyen en el rendimiento escolar.

El presente trabajo no tiene la pretensión de ser perfecto. Se limita a reunir una serie de datos obtenidos por medio de diferentes procedimientos. El contenido de los capítulos es el siguiente:

Conocimiento de las metas a las que se pretende llegar; definición de las variables; descripción de las diversas enfermedades que se presentan en el municipio; conocimiento de las principales características del medio ambiente; descripción de los procedimientos y técnicas que se usaron y análisis y presentación del resultado obtenido.

Nuestro objetivo es hacer que los maestros perciban el problema con sentido crítico y reflexivo y no que atiendan ciegamente a la exposición de este trabajo porque hay diversas maneras de realizar esta tarea, una de ellas será forzosamente mejor y más eficiente dentro de las circunstancias y recursos que se presenten.

C A P I T U L O I

ANTECEDENTES Y DESCRIPCION DEL PROBLEMA

CAPITULO I

ANTECEDENTES Y DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La conservación de la salud es una de las más altas aspiraciones del hombre. Por eso se esfuerza en mejorar las condiciones higiénicas del medio en que vive, y el aire y el agua, así como los alimentos.

Son muchas las estudios e investigaciones que se han realizado referentes a este aspecto tan importante del ser humano.

El microscopio compuesto, construido por Zacarías Jansen aportó grandes conocimientos en materias y organismos muy pequeños.

Con la invención del termómetro por Galileo, se pudieron conocer la temperatura normal del cuerpo los distintos grados de fiebre en las infecciones.

En el siglo XVIII Eduardo Jenner, descubrió la vacuna contra la viruela.

En el siglo XIX, Luis Pasteur inició estudios sobre la bacteriología. José Lister el gran médico Inglés que fue el primero en aplicar principios de asepsia y antisepsia.

En el siglo XX, Casimiro Funk, Mc. Colum, A. Melst y T Froehlich y otros que aportaron conocimientos acerca de las vitaminas.

El Doctor de Castro afirma que la diferencia de ciertos ingredientes de alimentación, las proteínas, las principales vitaminas y unos cuantos minerales, producen las "hambres ocultas", hizo estudios en el Brasil y Paraguay, descubrieron que el 28% de los escolares tenía hacin y afirma que en Chile, Uruguay, Centro América y México, existe raquitismo otra enfermedad causada por deficiencia.

Por las investigaciones que hemos realizado en nuestra comunidad y a través de nuestros años de servicio se han observado que nadie ha hecho estudios concretos referentes al problema que se está abordando, solamente se ha encontrado, que los estudios efectuados sólo se refieren a las enfermedades más comunes, sin tomar en consideración la trascendencia que tienen en el factor educativo.

Como la salud es un objetivo primario, dentro de la educación las autoridades educativas conscientes de la importancia de este aspecto en la vida humana, han tratado de que en la escuela se destaquen los factores sociales que inciden en la salud, y que el método

general para su estudio parte de los problemas reales que afectan al alumno y a su comunidad para analizar sus causas y efectos.

Por tal motivo los temas relativos a la salud, han sido considerados desde hace mucho tiempo como aspectos importantes en los Planes y Programas de la educación primaria.

En los programas que se desarrollaron antes de la Reforma Educativa de 1959, incluían temas y adquisición de hábitos para la profilaxis de algunas enfermedades.

La Reforma Educativa de la educación primaria en 1959, constituyó uno de los antecedentes de más trascendencia en educación para la salud, pues estableció, en sus fundamentos generales, y en su organización una área específica, llamada "Protección de la Salud y Mejoramiento del Vigor Físico".

Otra nueva Reforma de Educación Primaria en 1971, consideró que los aspectos de educación para la salud deberán ser incluidos en el área de Ciencias Naturales.

Los Planes y Programas de la educación primaria, que están en vigencia, tienen incluida una nueva área denominada "Educación para la Salud". Siendo este aspecto tan relevante en la educación del niño se ha propuesto en investigar "LAS ENFERMEDADES INFANTILES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS DE 1o. a 4o. GRADOS DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS DE EL LIMON, JALISCO".

Tomando en cuenta que éstas constituyen un factor negativo que le impiden desenvolverse normalmente para alcanzar su desarrollo integral dentro de la sociedad; es necesario que todo buen maestro trate de hacer conciencia en sus alumnos de que la conservación de la salud debe ser su objetivo primordial que le permita realizarse física e intelectualmente. Esta investigación que se va a realizar es de mucha importancia porque a través de ella se conocerá el estado de salud que guardan los educandos y su repercusión y consecuencias dentro de la educación. Esto permitirá apreciar el atraso o adelanto de los alumnos antes mencionados.

Por lo anterior se considera conveniente llegar por medio de esta investigación a las siguientes metas:

- A) Conocer algunas de las enfermedades originadas por diferentes factores y la manera de evitarlas.

B) Concientizar a padres de familia y a alumnos para que conozcan y practiquen las principales reglas higiénicas para que le ayuden a conservar su salud.

C) Informar a los alumnos como influyen los alimentos en la salud y desarrollo de su organismo y cuales son los que el hombre pueden ingerir.

CH) Concientizar a los alumnos en que las enfermedades entorpecen -- todas sus actividades en el proceso enseñanza-aprendizaje.

D) Interesar a los padres de familia y alumnos para que aprovechen -- los beneficios que proporcionan las Campañas que promueve la Secretaría de Salubridad y Asistencia en coordinación con la Escuela.

Porque la conservación de la salud es una de las más altas aspiraciones del hombre por lo que esta investigación que se realizará durante el año escolar 1984-1985 pretende mejorar las condiciones higiénicas del medio ambiente de esta Comunidad carente de algunos factores higiénicos como son:

Drenaje y agua potable. Este poblado está cruzado de Noroeste a Suroeste por arroyos que están convertidos en focos de infección -- por las basuras y los desechos que constituyen una amenaza para la salud de sus moradores.

Además, la ignorancia que prevalece desde años pasados principalmente en los mayores que desconocen el valor nutritivo de los alimentos y la importancia de la purificación del agua y de la leche ha favorecido el desarrollo de las enfermedades parasitarias, por carencia e infecciosas.

Por lo mismo, su higiene mental se ve afectada por la excesiva -- propaganda comercial de radio, cine, televisión y otros medios de comunicación masiva que se manifiesta en la mala distribución del salario que da como resultado el empobrecimiento de los hogares.

Las viviendas de esta localidad en su mayoría carecen de los servicios y condiciones higiénicas necesarias para una buena salud.

La mayoría de sus habitantes son campesinos que viven del jornal que reciben por sus faenas en el campo, siendo insuficiente para satisfacer las necesidades más apremiantes de sus familias.

Se considera que mejorar y mantener la salud propia y tomar parte en la responsabilidad de la protección de la salud de los demás es

básico en la vida individual, escolar, familiar y de la colectividad.

De las enfermedades que se están tratando de investigar en esta población escolar se afirma en la "Higiene Escolar" que las parásitas intestinales pueden prevenirse perfectamente en el individuo y sin embargo, no ha sido posible proteger suficientemente a la población. El parasitismo es un fenómeno muy extendido. La salud del hombre frecuentemente se ve alterado por parásitos que invaden su cuerpo; de allí la importancia de conocer éstos, de saber como se adquieren y la manera de evitarlos.

Resulta de gran importancia para el hombre conocer los parásitos, la forma de adquirirlos y las enfermedades que producen, para evitar la infección o combatir el mal, pues la ignorancia, la falta de higiene y la miseria juegan un papel importante en la existencia y propagación de dichas enfermedades.

La falta de proteínas en la alimentación perjudica de preferencia a los niños, adolescentes, mujeres embarazadas, a las que amamantan y a los trabajadores; ya que éstas proporcionan el material plástico para el crecimiento del organismo.

Según estudios realizados por especialistas de la HIGIENE ESCOLAR, la mayoría del pueblo mexicano sobrellevan las deficiencias de proteínas, vitaminas y calorías en la alimentación no pudiendo alcanzar un ritmo adecuado en las energías para el trabajo ni un bienestar general. Esas deficiencias son la causa de una vida de ritmo lento, de educación tardía, de trabajo escaso y con baja productividad.

Son al mismo tiempo, la causa frecuente de enfermedad y de pérdida de horas de trabajo.

El hombre tiene necesidad de ingerir los alimentos que le proporcionen todos los principios nutritivos; ya que la falta prolongada de cualquiera de ellos le ocasionaría una enfermedad por carencia

Una de las enfermedades más comunes ocasionadas por carencia de mineral en la alimentación es el raquitismo, ya que el calcio y el fósforo son indispensables para la formación de los huesos.

No obstante que nos encontramos rodeados de infinidad de seres capaces de provocar en nuestro organismo serios padecimientos, no siempre enfermamos. Entre las personas que se hallan cerca de algún paciente infeccioso, unas adquieren el mal y otras no lo contraen.

Esto se debe a que cada enfermedad infecciosa, además de tener sus causas eficientes o sea los microbios que las determinan, requiere las causas extrínsecas y la intrínsecas. Las primeras se refieren a las condiciones en que se encuentra el organismo cuando penetran dichos microbios.

Así pues, cuando los microbios de una enfermedad han invadido el cuerpo, solamente se desarrollan si las causas extrínsecas e intrínsecas les son favorables.

Tan pronto como los microbios patógenos han penetrado en el organismo y empiezan a multiplicarse y a verter sus toxinas, los glóbulos blancos se reproducen activamente y se acumulan en el lugar de la infección. Se establece entonces una verdadera lucha entre los gérmenes y los leucositos; muchos de éstos son destruidos por las toxinas de aquellos; pero si el organismo está sano, los glóbulos blancos engloban a los invasores y los destruyen.

La lucha entre los glóbulos blancos y los microbios no siempre presenta la misma intensidad ni dura el mismo tiempo, la mayor o menor resistencia al ataque depende del estado de salud del individuo, de la virulencia de los microbios y de la cantidad que de éstos haya penetrado.

Sólo un organismo fuerte y sano puede vencer en esta lucha.

Ninguna infección por pequeña que sea debe ser descuidada, pues los microbios se reproducen con tal rapidez que pueden llegar a ocasionar la muerte.

Tratándose de enfermedades infecciosas, existe además el peligro del contagio y de que el padecimiento se propague no solo entre los miembros de la familia, sino que se extienda en toda la población, presentando entonces los caracteres de una epidemia.

Hay que poner los medios para evitar las enfermedades e impedir que se propaguen.

Por la influencia que tienen éstas en el problema que se trata de investigar se definirá a continuación algunos términos del mismo.

ENFERMEDAD: Es el estado del cuerpo humano, animal o vegetal, en que uno o más órganos dejan de cumplir su función fisiológica normal.

INFLUENCIA: Acción y efecto de influir. Poder, valimiento de una persona para con otra u otras. Ejercer predominio o fuerza moral en el ánimo.

RENDIMIENTO ESCOLAR: Es el producto o la utilidad que el alumno recibe a través de la educación primaria.

En el desarrollo de esta investigación que se trata de comprobar se ha tropezado con los siguientes obstáculos.

- A) Incomprensión de los padres de familia.
- B) Bajo nivel cultural de la población.
- C) La pobreza de los hogares.
- CH) La influencia negativa que ejercen los medios de comunicación masiva; principalmente la televisión en las familias de la comunidad.
- D) La falta de Instituciones que proporcione los medios necesarios para la conservación de la salud.
- E) La indiferencia de las Autoridades Municipales en el aspecto de la higienización de la localidad.
- F) La falta de bibliotecas para la documentación debida.
- G) El trabajo cotidiano que impide dedicar todo el tiempo necesario a esta investigación.
- H) El bajo poder adquisitivo del salario no es suficiente para solventar los gastos que requiere el desarrollo de esta investigación.

C A P I T U L O I I
D E F I N I C I O N D E C O N C E P T O S

CAPITULO II

DEFINICION DE CONCEPTOS

Tomando en cuenta las condiciones higiénicas de nuestra comunidad, se ha observado y experimentado a través de los -- años de servicio magisterial en esta población, que el ausentismo escolar se debe en gran parte a que los alumnos son atacados en su mayoría por enfermedades infecciosas, parasitarias y por carencia, que posteriormente influyen en el rendimiento escolar en los alumnos que año con año aumentan su deficiencia en conocimientos haciendo difícil la tarea educativa tanto para el alumno como para el maestro; por lo cual es imposible - que adquiera los conocimientos básicos que marca el Programa Escolar a lo largo de la Educación Primaria, Esto dará como resultado que su educación quede truncada siendo esto un factor negativo que no le permitirá en parte resolver los problemas - que la vida le planteé muchas de las veces.

Por lo expuesto, se considera que el íntegro desarrollo - y cultural de los educandos en el aspecto físico, intelectual, moral y de capacitación para el trabajo útil, en beneficio colectivo solo puede lograrse sobre la base de una vida saludable y fuerte.

Hipótesis.

Son varias las enfermedades infantiles parasitarias, infecciosas y por carencia que influyen en el bajo rendimiento - escolar.

Variable Independiente

Enfermedades Infantiles:

Las principales enfermedades infantiles son:

1.- Parasitarias:

- a.- Ascariasis
- b.- Oxiurosis
- c.- Amibiasis
- d.- Giardiasis

2.- Infecciosas:

- a).- Viruela
- b).- Faringitis
- c).- Bronquitis
- d).- Gripe o influenza
- e).- Neumonía
- f).- Amigdalitis
- g).- Supuraciones

3.- Por carencia:

- a).- Avitaminosis más frecuentes
- b).- Carencia de proteínas
- c).- Carencia de minerales

Indicadores:

- a).- Contaminación del agua, aire y suelo.
- b).- Excrementos al aire libre.
- c).- La tala immoderada.
- d).- Falta de letrinas.
- e).- Drenaje.
- f).- Clima.
- g).- Falta de Higiene al tomar los alimentos.
- h).- Mala calidad de los alimentos.
- i).- La mala distribución del salario.
- j).- La influencia negativa de los medios de comunicación masiva.

Definición de la variable independiente

Enfermedades Infantiles:

Es el estado del cuerpo humano de un niño en que uno o más órganos dejan de cumplir su función fisiológica normal.

Son todas aquellas enfermedades que atacan por lo general a la población infantil.

1.- Parasitosis:

Son enfermedades causadas por seres llamados parásitos - que invaden a los organismos los cuales reciben el nombre de

huéspedes. Entre los más frecuentes en esta localidad tenemos la:

a).- Ascariasis:

Es una parasitosis producida por un nematelminto llamado - ascáride (lombriz intestinal) que vive en el intestino -- delgado del hombre.

b).- Oxiurososis:

Causada por gusanos cilíndricos que parasitan en el intestino delgado cuando son larvas y en el recto cuando son - adultos.

c).- Amibiasis:

Es ocasionada por las Endamoebas Hitolyticas Coli y Gingi valis que parasitan en diferentes partes del organismo -- humano.

d).- Giardiasis:

Parasitosis intestinal producida por el protozoario Giardia Lamblia trnasmisible más frecuente en el niño que en el adulto.

2.- Enfermedades Infecciosas:

a).- Viruela:

Producida por un virus que invade todo el organismo pre-- sentando pústulas que se secan y forman costras.

b).- Faringitis:

Es producida por diferentes tipos de bacterias; se caracteriza por sensación de ardor o sequedad de la garganta.

c).- Bronquitis:

Es una manifestación sobresaliente del resfriado común -- de la influenza o gripe de numerosos padecimientos infecciosos como el sarampión, la Tifoidea o alérgicas como el asma.

d).- Gripa o Influenza:

Este padecimiento es producido por un virus y es muy frecuente en invierno. Los microbios causantes de la enfermedad se encuentran en los esputos y secreciones nasales.

e).- Neumonía:

Alteración inflamatoria aguda que afecta a los alveolos pulmonares y a sus bronquiolos circundantes.

f).- Amigdalitis:

Inflamación de las amígdalas cuando son invadidas por bacterias pero especialmente por estreptococos o por bacilo fusiforme.

g).- Supuraciones:

Son infecciones producidas por diferentes bacterias pero principalmente por el estafilococo y el estreptococo.

3.- Enfermedades por carencia:

a).- Avitaminosis:

Causadas por falta de vitaminas, entre las principales tenemos el Raquitismo, la Pelagra y la Arriboflaviosis.

b).- Por carencia de proteínas.

Es un estado de desnutrición más o menos intenso, del organismo por falta de proteínas.

c).- Por carencia de minerales.

Trastornos en el organismo ocasionados por falta de hierro, fósforo y calcio. Entre las principales figura el Raquitismo.

Definición de los indicadores de la variable independiente.

a).- Contaminación del agua, aire y suelo:

Estos se contaminan con los productos que emanan de las actividades del hombre: desechos, sólidos, líquidos y ga-

seos de origen diverso.

b).- Excrementos al aire libre:

Es el fecalismo al aire libre es ocasionado en aquellos lugares o poblaciones que por pobreza e ignorancia carecen de letrinas donde satisfacen esta necesidad biológica.

c).- Tala inmoderada:

La tala inmoderada es una explotación irracional de los bosques producida por el hombre para satisfacer sus necesidades personales.

d).- Falta de letrinas:

Falta de excusados en lugares fijos para evitar el fecalismo al aire libre.

e).- Drenaje:

Es la evacuación de las aguas negras de un poblado.

f).- Clima:

Es un elemento geográfico que influye en la vida del hombre, animales y vegetales.

g).- Falta de higiene al tomar los alimentos:

Son los malos hábitos que realiza la mayoría de la población al preparar y al consumir los alimentos.

h).- Mala calidad de los alimentos:

Son aquellos que pueden transmitirnos enfermedades muy graves y hasta ocasionarnos la muerte cuando han sido expuestos a los polvos, lavados con aguas contaminadas y elaborados sin limpieza.

i).- Mala distribución del salario:

Es el gasto desequilibrado de los ingresos en una familia.

j).- La influencia negativa de los medios de comunicación masiva. Excesiva propaganda a los alimentos y bebidas de baja calidad nutritiva y algunos de ellos perjudiciales a la salud.

Variable Dependiente:

Bajo Rendimiento Escolar

Indicadores:

- a).- Incultura
- b).- La Pobreza
- c).- El ausentismo

Definición de la variable dependiente.

Bajo rendimiento Escolar.

Es la inhabilidad y disminución de la eficiencia en el ritmo del aprendizaje.

Definición de los indicadores.

a).- La incultura:

Es la falta de cultura, de pulimiento y buenos modales.

b).- La pobreza:

Es la escasez o carencia de lo necesario para el sustento.

c).- El ausentismo:

Es la ausencia temporal o definitiva del alumno a clases ocasionadas por causas voluntarias e involuntarias.

C A P I T U L O I I I

DESARROLLO Y CARACTERISTICAS DE LAS
ENFERMEDADES DE LA INVESTIGACION

110678

CAPITULO III

DESARROLLO Y CARACTERISTICAS DE LAS ENFERMEDADES DE LA INVESTI GACION.

La salud es el resultante del equilibrio de factores orgánicos y fisiológicos muy complejos. El organismo cuenta con recursos variados para mantener el equilibrio funcional frente a agentes internos y externos que tienden a causar trastornos; pero esa capacidad natural para resistir a los agentes causantes de enfermedades tiene ciertos límites.

Cuando las resistencias orgánicas están disminuidas, --- cuando los agentes patógenos actúan en gran cantidad o cuando son muy activos, se pierde la salud y aparece la enfermedad.

Por eso es necesario conocer en primer término, la naturaleza de los diferentes agentes causantes de enfermedad, la manera de cómo actúan cada uno de ellos y cómo logra vencer --- las resistencias naturales del organismo.

El individuo sano será un elemento útil a la sociedad, --- pues contribuye, con su inteligencia clara y trabajo eficiente al mejoramiento de la misma. No así el individuo enfermo, incapaz de trabajar y que sólo es motivo de preocupación y --- tristeza para quienes lo rodean.

Mientras más sano, el hombre realiza su trabajo con menor esfuerzo sus movimientos son más rápidos; su atención más concentrada en la labor que desempeña y, por lo tanto, su trabajo resulta más productivo.

La familia contará con mayores recursos económicos. El nivel económico de cada una de las familias determinará el nivel económico de toda la población.

Es necesario que cada individuo adquiera hábitos higiénicos para que conserve su salud.

Es preciso que cada persona entienda que evitar una enfermedad es más importante que curarla, que sin salud no se puede trabajar con eficiencia.

Por lo tanto a continuación se dan a conocer las principales características de las enfermedades que se exponen en ---

esta investigación.

A) La desnutrición

La desnutrición es el estado de desequilibrio en que la persona afectada consume menos alimentos que los necesarios para sus funciones vitales que son: respiración, nutrición, crecimiento, reproducción y excreción, así como su actividad física y su actividad intelectual.

La desnutrición se divide en aguda y crónica. La desnutrición aguda aparece en épocas de calamidades sociales, como las guerras, los sismos y las plagas, o cuando se asocian los procesos infecciosos con los errores de la alimentación.

La desnutrición crónica es una de las causas y uno de los múltiples efectos del escaso desarrollo cultural y económico en los pueblos.

Se presenta con mayor gravedad en los países con exceso de población y bajo desarrollo industrial y en grandes grupos humanos de los países de América Latina, que no han podido aprovechar sus recursos naturales. Según datos obtenidos de la Higiene Dietética. Dr. José Quintín Olascoaga.

Son muchas las causas que influyen en el problema de la desnutrición, sólo se hará referencia a las siguientes:

Escasez de recursos económicos, la mala distribución del salario la ignorancia en cuanto a dietas, el nivel escolar de los padres y algunas enfermedades.

La alimentación de las mayorías nacionales presenta deficiencias importantes en proteínas, debido a que las del maíz y frijol no son suficientes ya que es necesario para el organismo el consumo de proteínas de origen animal. Estas mayorías sobrellevan las deficiencias de proteínas, de vitaminas y calorías, en la alimentación no pudiendo alcanzar un ritmo adecuado en las energías para el trabajo y de bienestar general.

Estas deficiencias son las causas de una vida de ritmo lento, de educación tardía, de trabajo escaso y con baja productividad. Son al mismo tiempo las causas frecuentes de enfermedad y de la pérdida de horas de trabajo, que éste representa y son, igualmente la causa de que la mortalidad por diferentes padecimientos sea elevada, con mayor frecuencia entre los niños. Datos obtenidos de la Higiene Escolar. Dr. Ro-

que Ramírez Rodríguez.

B) La parasitosis

Es un fenómeno muy extendido. Con frecuencia se oye decir que una persona tiene solitaria, o que arroja oxiuros; -- que otra murió por comer carne de cerdo que contenía triquina que muchos indígenas, en ciertas regiones de Oaxaca y Chiapas, son ciegos debido a tumores producidos por filarias, solitarias, oxiuros, triquinas y filarias, son gusanos parásitos -- que no sólo viven a expensas del hombre, debilitándolo, sino que muchos de ellos vierten en su organismo productos de excreción o toxinas que le ocasionan trastornos de mayor o menor gravedad.

El ser, invadido por un parásito se llama huésped.

Los gusanos parásitos también suelen ser el vehículo para --- transportar bacterias que ocasionan enfermedades.

Resulta de gran importancia para el hombre conocer los - parásitos, la forma de adquirirlos y las enfermedades que producen, para evitar la infección o combatir el mal, pues la ignorancia, la falta de higiene y la miseria juegan un papel importante en la existencia y propagación de dichas enfermedades.

1.- Ascariasis:

Según los autores de la obra citada estas parasitosis -- que se mencionan a continuación presentan las siguientes características:

"Es una parasitosis producida por un nematelminto llamado ascáride (Lombriz intestinal).

Caracteres morfológicos: Es un gusano de color - marfil rosado, cilíndrico y con los extremos aguçados, que vive en el intestino delgado del hombre. Las hay de dos formas y tamaños, las hembras pueden alcanzar 30 cm de largo y unos 6 milímetros de diámetro, presentando los extremos rectos los machos son más pequeños, de menos de 20 cm de -- largo y unos 4 milímetros de grueso tienen el extremo posterior enrollado en espiral. En el extremo anterior, se halla la boca, provista de tres labios que poseen denticulos microscó-

picos que utilizan para fijarse y perforar el intestino.

Tiene aparato digestivo, excretor, genital y sistema nervioso. Se reproduce por medio de huevos que son arrojados con los excrementos pudiendo contaminar el agua y la tierra húmeda.

Ciclo biológico: Cuando el hombre ingiere los huevos (del ascáride), éstos, al llegar al intestino, dan origen a embriones que atraviesan la parte intestinal y pasan al torrente circulatorio que los lleva al hígado, al corazón y a los pulmones.

De éstos suben por los bronquios y la tráquea hasta la faringe y de allí regresan al intestino resbalando por el esófago, en donde alcanzan el estado adulto.

Estos animales causan grandes perjuicios porque además de aprovecharse de las sustancias nutritivas que hay en el intestino frecuentemente lo perforan y son causa de peritonitis.

Son capaces de emigrar a otros órganos como las vías biliares. Suelen emigrar hasta las vías respiratorias produciendo la asfixia.

Las toxinas producen, frecuentemente la anemia y la urticaria.

Cuando éstas abundan en el intestino, pueden llegar a causar la muerte por oclusión intestinal, impidiendo que se efectúe la defecación.

Las personas que tienen lombrices padecen de jaquecas y ataques semejantes a los de los epilépticos.

Medios de transmisión: La persona que tiene lombrices intestinales arroja en sus excrementos huevos de estos parásitos.

Cuando no hay avenamiento o existen desperfectos en las tuberías que conducen las aguas negras, se filtran éstas y los huevecillos de las lombrices quedan en contacto con la tierra húmeda, por consiguiente las verduras y las frutas llevan embriones que se desarrollan en el cuerpo y ocasionan la enfermedad.

Algunos niños acostumbran comer tierra húmeda con la que ingieren embriones de lombrices intestinales.

Profilaxis: Para prevenirse contra esta enferme-

dad, es necesario tomar las siguientes medidas: -
 1- beber el agua hervida o filtrada, 2- lavar muy bien las frutas y verduras que se ingieren crudas, 3 vigilar a los niños pequeños para que no coman tierra y se laven las manos antes de comer, 4- a las personas cuyo trabajo les obliga tocar tierra, tendrán especial cuidado de lavar bien sus manos - antes de tomar alimentos, 5- las personas que tienen lombrices intestinales deben acudir al médico, quien les prescribirá lo necesario para expulsar - a los parásitos". (1)

2.- Oxiurosis

Según los autores Julio Manuel Torroella y Ordozgoiti y Motts Irene Elena e Imelda Calderón la oxiurosis presenta las siguientes características:

Gusanitos blancos que alcanzan un centímetro de longitud en la hembra y unos 5 milímetros en el macho.

Este tiene el extremo posterior enrollado en espiral. Parasitan cuando larvas, en el intestino delgado y cuando adultos, en el recto.

Los oxiuros tienen una vesícula que puede llenarse de un líquido transparente, y que les sirve para fijarse en la mucosa intestinal.

El enfermo siente una fuerte comezón causada por la presencia de dichos animales.

Los huevos son arrojados con los excrementos pero muchos de ellos quedan en las sábanas o en la ropa del enfermo, conservando su vida latente durante varios meses.

Se adquieren usando ropas de personas infectadas. Es frecuente que los niños se autoinfecten llevando sus manos a la boca después de rascarse.

En las niñas los parásitos pueden penetrar a las vías genitales y producir vulvitis y salpingitis.

Los oxiuros pueden ocasionar serios trastornos como diarreas, apendicitis, ataques, anemia y trastornos de la vista.

Se procurará que los niños enfermos tengan las uñas bien recortadas para que no almacenen huevecillos en ellas; y se -

(1) Motts Irene Elena e Imelda Calderón. Biología. pág. 324-326

vigilará que se laven las manos especialmente antes de tomar sus alimentos.

Se evitará también que un niño sano duerma en una misma cama que otro enfermo, para impedir la contaminación por medio de las ropas.

3.- Amibiasis

Entre los protozoarios más frecuentes en el hombre se encuentran las amibas.

De ellas la que causa más daño al hombre es la *Endamoeba histolytica* que vive en el intestino grueso, especialmente en el ciego y el apéndice, que provoca una grave enfermedad llamada disentería tropical amibiana, que puede producir un absceso en el hígado.

Esta amiba emite pseudópodos con los que se desplaza rápidamente.

Presenta varias vacuolas digestivas en las que se ven a menudo glóbulos rojos.

Por medio de sus pseudópodos no solo engloba las bacterias que encuentra en el intestino del hombre, sino que destruye -- los tejidos y devora los glóbulos rojos de la sangre.

Después de vivir durante algún tiempo se enquistá, y dentro del quiste el núcleo se divide dos veces, de manera que -- cada núcleo originará cuatro. Los quistes maduros son arroja-- dos con los excrementos.

La *Endamoeba histolytica* se adquiere tomando agua impura a donde hayan llegado filtraciones con materias fecales cargadas con esa agua.

El quiste, al llegar al intestino, rompe su cubierta y -- da origen a cuatro amibas.

Para evitar la disentería amibiana es necesario tomar -- agua hervida y desinfectar, con unas gotas de yodo, las verduras que se tomen crudas.

Otra amiba que parasita en el intestino es la *Endamoeba Coli*. Se adquiere al tomar agua impura o verduras que no han -- sido lavadas. Esta amiba se alimenta con los residuos que -- halla en el intestino, por lo que solo cuando se encuentra en grandes cantidades ocasiona perjuicios al hombre.

Endamoeba Gingivalis.- Se halla en el sarro de los dientes y se alimenta con los residuos que quedan en la boca, si no es ascada convenientemente.

Este parásito se trasmite especialmente entre los niños por mala costumbre que tienen de chupar, consecutivamente, un dulce, una paleta u otra golosina; también puede adquirirse - por medio del beso.

La mejor manera de prevenirse contra esta amiba es limpiar cuidadosamente la dentadura después de cada comida.

"Clasificación:

Si se analizan las posibilidades de migración que la entamoeba histolytica -- tiene en el huésped, y se considera que por lo general, la infección se inicia en el intestino, desde el punto de vista clínico, la amibiasis se clasifica-- de la siguiente manera:

I.- Amibiasis Intestinal:

- a) Aguda
- b) Crónica

II.- Amibiasis Extraintestinal:

- a) Hepática
- b) Pulmonar
- c) Minocutánea
- d) Cerebral
- e) Otras Localizaciones"

(2)

4.- Giardiasis

Parasitosis intestinal crónica, transmisible, más frecuente en el niño que en el adulto, su incidencia es cada vez mayor por lo que actualmente es el protozoario que se encuentra asociado con más frecuencia en las parasitosis múltiples.

(2) Dr. Picazo Michel Eduardo y Dr. Jaime L. Palacios Treviño
Introducción a la Pediatría págs. 386-387

La Giardia Lamblia es un parásito en forma de pera mide 15 micras de longitud y seis de ancho, tiene seis flagelos en su cara central y un disco succionador. Sus quistes son crásculos de 11 por 7.5 micras.

La transmisión se realiza por la ingestión de agua o alimentos contaminados por los quistes. Las moscas y cucarachas juegan un papel importante en la transmisión.

Sintomatología: En el lactante con frecuencia produce cuadros agudos con diarrea fuerte, en ocasiones con sangre en las evacuaciones; las infecciones asociadas, por entero bacteriaceas, son casi constantes. (Según datos obtenidos del Manual de Pediatría Valenzuela Luengas Morquet.)

C) Enfermedades infecciosas

Según la obra que se consulta las principales enfermedades infecciosas que se presentan en esta comunidad se desarrollan de la siguiente manera:

1. Varicela o viruela loca

La viruela loca es producida por un virus. Es enfermedad menos grave que la viruela, pero muy contagiosa; los niños atacados por ella no debe asistir a la escuela.

El padecimiento se manifiesta por fiebre ligera que dura uno o dos días y por la presencia en la piel, de una erupción en forma de vesículas que contienen un líquido amarillento.

Es conveniente poner sobre las pústulas un poco de polvillo borotado.

"La enfermedad dura unos diez días. Para precaverse de ella, hay que hervir o desinfectar los objetos contaminados."
(3)

2. Faringitis

En el niño son generalmente agudas. Favorecida por enfriamiento general del organismo o parcial de la faringe con la ingestión de bebidas o alimentos helados. Es producida por diferentes tipos de bacterias; se caracteriza por sensación de ardor o resequedad de la garganta fiebre que puede llegar hasta grados elevados 38° 39° C. Los pilares y la pared posterior de la

(3) Motts Irene Elena e Imelda Calderón op. cit. pág. 386

faringe se notan enrojecidos y a veces cubiertos con secreción mucosa.

La evolución es generalmente corta, dos o cuatro días; con frecuencia ocurre alguna complicación. (Del Manual de Pediatría de Valenzuela Luengas Morquet)

3.- Bronquitis

Las bronquitis son frecuentes en la edad infantil. Son de curso agudo y solo en menor número de casos adquieren el tipo de crónicas.

Se observan igualmente como manifestación sobresaliente del resfriado común, de la influenza o gripe y de numerosos padecimientos infecciosos del niño como el sarampión y la tifoidea o alérgicos como el asma.

Su incidencia aumenta en las zonas de clima variable.

Se observan en niños de todas las edades, pero con más frecuencia en los incluidos dentro de la primer infancia. En gran número de casos se inician por la inflamación de la laringe y tráquea para descender posteriormente a los gruesos y a los medianos bronquios.

Cuando se afectan los pequeños bronquios y los bronquiolos, la situación patológica se coloca muy cerca a la de la bronconeumonía y de hecho esta última es a menudo la complicación de una bronquitis acentuada y progresiva. (Datos obtenidos del Manual de Pediatría de Valenzuela Luengas Morquet)

4. Influenza

Este padecimiento es producido por un virus y es muy frecuente en invierno.

Los microbios causantes de la enfermedad se encuentran en los esputos y secreciones nasales, por lo que los enfermos, al toser o al estornudar, arrojan numerosos gérmenes en las gotitas de saliva.

Esta enfermedad es muy contagiosa. Para evitar su propagación hay que abstenerse de besar, abrazar y dar la mano a las personas atacadas.

"Los enfermos que padecen de influenza deben recluirse en sus habitaciones y aislarse, hasta donde sea posible, de -

sus familiares pues al toser, al hablar o al estornudar pueden trasmitir el microbio." (4)

5. Neumonía

Según esta enfermedad se puede inferir el grave problema que suponen en nuestro medio la urgencia de que los médicos de un país con gran población joven, conozcan bien el padecimiento para poder evitarlo, diagnosticarlo y tratarlo oportunamente.

La Neumonía y la bronconeumonía son dos tipos de alteraciones inflamatorias agudas que afectan a los alveolos pulmonares y a sus bronquiolos circundantes que tienen varios aspectos similares pero al mismo tiempo, algunas características diferentes. El ataque a los alveolos es en la inmensa mayoría de los casos de naturaleza infecciosa (bacterias, virus hongos)

"La neumonía constituye la primera causa de mortalidad, en nuestro país con una tasa de 170.0 por cien mil habitantes de acuerdo con el censo de 1970(S.S.A) Según datos de esa misma fuente, es la primera causa de defunción en los menores de un año; la segunda, - después de las enterites, en los de 1 a 4 años y la tercera, después de las enterites y de los accidentes en los de 5 y 14" (5)

6. Amigdalitis

Es una de las enfermedades más comunes en nuestro medio siendo por lo tanto penosa causando sufrimiento al paciente, como a las personas que tienen que cuidarlas.

Existe además el peligro de contagio y de que el padecimiento se propague entre los miembros de la familia.

A continuación se expone el desarrollo de dicha enfermedad.

"Sabemos que en la boca, a los lados de la campanilla, se hallan las amígdalas.

Estas se inflaman cuando son invadidas por estrepto cocos o por el bacilo fusiforme.

(4) Motts Irene Elena e Imelda Calderón. op. cit. pág. 382

(5) Dr. Torroella y Ordozgoiti Julio Manuel. Pediatría pág. --
309

No todas las anginas se presentan con los mismos síntomas. En ocasiones sólo hay enrojecimiento de la mucosa bucal y de la faringe, y fiebre ligera; otras veces la temperatura es alta y las amígdalas presentan ulceraciones.

En este caso pueden causar otras enfermedades.

Las anginas son molestas porque, además del dolor que causan, dificultan el paso de los alimentos y aun de la saliva.

Esta enfermedad se trasmite por contagio directo, cuando el enfermo tose o estornuda cerca de un individuo sano. También puede transmitirse por medio de objetos contaminados, cuando las personas hacen uso de cucharas u otros objetos que hayan sido empleados por el enfermo". (6)

D) Enfermedades por carencia

"Las enfermedades por carencia generalmente se presentan como un estado vago, indefinido, de malestar y ligeros trastornos en la salud. Pero hay también enfermedades francas de este origen. Pueden ser ocasionadas por falta de vitaminas, de proteínas o de minerales.

1. Avitaminosis más frecuentes

Las vitaminas son sustancias que se hallan en los alimentos y que resultan indispensables tanto a las plantas como a los animales para su nutrición y buen funcionamiento. Además normalizan el crecimiento y conservan la salud

Entre las enfermedades más frecuentes en nuestro medio - por falta de vitaminas citaremos el raquitismo, la pelagra y la arriboflavinosis.

El raquitismo consiste en la deficiente calcificación de los huesos que conduce generalmente a deformaciones en el esqueleto. Con frecuencia es ocasionada esta enfermedad por carencia de vitamina D.

Esta sustancia influye en el organismo para que las sales que intervienen en el desarrollo de los huesos se encuentren en proporciones adecuadas.

Algunos síntomas de esta enfermedad son los siguientes:

(6) Motts Irene Elena e Imelda Calderón op. cit. pág. 381

Curvatura de los huesos de las piernas, de los muslos y las deformaciones del cráneo.

El rosario raquíptico, por deformación de las articulaciones de las costillas al esternón.

El dolor de los huesos que aumentan con la presión y los movimientos.

El retardo en la aparición de los dientes.

Trastornos nerviosos.

Tendencia a los catarros crónicos.

"El raquitismo y las manifestaciones parciales de avitaminosis D aparecen cuando hay aporte alimenticio insuficiente, o absorción intestinal alterada, por mala digestión de las grasas y por diarreas, y cuando los niños no reciben los rayos solares en cantidad suficiente para favorecer las transformaciones de la provitamina D en vitamina D." (7)

En nuestra época, son pocos los que ignoran lo que significa en relación con la salud la desnutrición por falta de alimento y el daño que puede causar el exceso de alimentos.

Hay, sin embargo, casos en que se cree comer lo suficiente pero los alimentos carecen de minerales o vitaminas, y como resultado se producen enfermedades. Existe, además, una condición poco frecuente que se debe mayormente a la falta de proteínas.

Una de las enfermedades de la nutrición por deficiencia de niacina o factor PP es la pelagra. Esta enfermedad presenta los síntomas siguientes:

Pelagra

"Un signo característico de la pelagra es una erupción cutánea peculiar, que se parece a un caso grave de quemadura por el sol, con considerable agrietamiento, o descamación, a veces con constrar y ocasionalmente algunas pequeñas ampollas. Casi siempre ocurre en zonas de la piel expuestas a la intemperie, como el dorso de las manos y las muñecas, la cara y el cuello; con menos frecuencia en los tobillos y las piernas, y ocasionalmente en los órganos

genitales. La orilla superior de una mancha de la erupción tiene generalmente un borde bien - definido, y eso la asemeja a un guante cuando se presenta en las manos y muñecas.

Los pelagrosos tienen generalmente apetito caprichoso y con frecuencia trastornos digestivos. Es común que sufran de diarrea. Su lengua suele ofrecer un aspecto anormalmente liso y rojo obscuro.

Más o menos el 2% de los pelagrosos se ve aquejado de disturbios mentales bastante graves, -- que equivalen a una demencia verdadera.

La pelagra se cura mayormente por la dieta, pero la mejoría es difícil en el paciente que sue le "beber bebidas alcohólicas, a menos que abandone ese mal hábito". (8)

Arriboflavinosis.- "Semejante a la pelagra por sus manifestaciones cutáneas es ocasionada por la falta de vitamina G." (9)

2. Carencia de Proteínas

Si se recuerda que las proteínas reconstituyen la materia viva, fácilmente se comprenderá que un organismo al que le faltan, se encuentra en estado de desnutrición más o menos intensa. El individuo en esas condiciones se siente débil, se fatiga pronto, su organismo no realiza normalmente las funciones -- y está incapacitado para resistir a la invasión de los microbios que pueden ocasionar graves enfermedades.

"Cada proteína contiene diversos aminoácidos. Algunos de ellos son esenciales en la formación -- del protoplasma y en el crecimiento y multiplicación de las células.

Mediante diversos trabajos experimentales se ha demostrado que los aminoácidos esenciales son -- los siguientes: lisina, triptófano, histidina, -- fenilalanina, leucina, treonina, metionina, valina y arganina". (10)

(8) Dr. O. SWARTOUT HUBERTO EL GUARDIAN DE LA SALUD pág. 525

(9) Idem págs. 293-294

(10) Rosado Daffny y Carlos Amador Biología 3 pág. 129

3. Carencia de Minerales

La carencia de minerales se produce por la insuficiencia de sales minerales, en la alimentación por el aumento de actividad fisiológica durante el crecimiento, la maternidad, el trabajo intenso, enfermedades del aparato digestivo o de algunas glándulas de secreción interna.

Las carencias crónicas resultan de una alimentación incompleta llevada durante meses o años.

"El hierro entra en la composición de muchas partes del cuerpo, especialmente en la de la hemoglobina; el cloruro de sodio en la composición de la sangre, las lágrimas y de otros líquidos; el calcio es indispensable para la formación de los huesos y de los dientes y contribuye a la coagulación de la sangre en casos de hemorragia; el fósforo toma parte también en la formación de los huesos y activa el trabajo de varias glándulas, la falta de estas sustancias determina diversos trastornos en el organismo.

Una de las enfermedades de minerales en la alimentación es el raquitismo; ya que el calcio y el fósforo son indispensables para la formación de los huesos. Estos cuerpos están contenidos en muchos alimentos especialmente en la leche." (11)

Además de las causas expuestas anteriormente no es raro que contribuyan también fuertemente a un bajo rendimiento escolar, otras circunstancias, instalaciones pobres y deficientes, falta de dotación de material adecuada, mala organización interna de la escuela, régimen escolar anticuado y operativo, personal administrativo, poca dinámica y vigilante.

No hay duda de que puede haber aún, en muchos casos, factores extraños a la situación docente y al control del profesor y de la dirección que comprometan el rendimiento del aprendizaje, inhabilitando a algunos para la promoción como: enfermedades, desnutrición, dificultades económicas, agotamiento, desajuste psicológico, problemas familiares, la irresponsabilidad de los padres de familia, el abuso de los medios de comunicación masiva, la indiferencia de las autoridades municipales.

(11) Motts Irene Elena e Imelda Calderón op.cit.pág.254-255

También el descuido del maestro en la preparación de clases y de los trabajos escolares, acomodándose a una rutina imperturbable o complaciéndose en improvisaciones estériles; que en nada contribuyen a moldear la inteligencia de sus alumnos - ni a desarrollar normalmente su personalidad; el no ejercer la debida dirección en el manejo de la clase ni el adecuado control de la disciplina, comprometiéndolo de ese modo el rendimiento deseado; la aplicación de métodos rutinarios e ineficaces - con procedimientos contra indicados.

Por un solo de estos defectos o por varios de ellos aún - por todos juntos, el profesor se convierte naturalmente, en - gran parte, en el principal responsable del fenómeno del bajo rendimiento escolar.

Todas estas causas dan como resultado la incapacidad del alumno para aprender, su abandono en el estudio y su pereza - mental.

Por ello es necesario establecer un estrecho enlace entre la escuela, el hogar y la comunidad; pues con mucha frecuencia la obra de la escuela resulta impotente ante factores que se localizan en la vida doméstica y en la de la comunidad.

La escuela no abarca globalmente la educación, porque - este fenómeno social obedece a influjos poderosísimos que la - escuela sola no puede controlar, ni están a su alcance. La - función educadora, para su mejor desempeño y prosperidad, reclama que trabajen por ella, de común acuerdo, escuela, familia, estado y sociedad, en general. Se dice que hallándose dichos agentes en buen acuerdo conociéndose y trabajando por - el mismo objetivo, la labor educativa se traducirá en palpables beneficios.

Los maestros de hoy tienen que combatir el desapego que - demuestran los padres de familia y el desinterés de los ciudadanos, en general, por las actividades educativas que ellos - realizan.

La escuela ha de establecer relaciones de entendimiento de comprensión y de ayuda mutua con la familia y con los órganos corporativos y de gobierno arraigados en la localidad.

Quando esos tres factores se identifican por iniciativa del maestro, la escuela puede transmitir los objetivos que señala el artículo 30. constitucional de la educación a los sectores del conglomerado social que la rodea.

C A P I T U L O I V

ESTUDIO DEL MEDIO FISICO Y GEOGRA-
FICO DE LA COMUNIDAD.

CAPITULO IV

ESTUDIO DEL MEDIO FISICO Y GEOGRAFICO DE LA COMUNIDAD

Para obtener mejores resultados en la investigación de - campo que se pretende realizar en esta comunidad, se ha hecho un estudio de la misma, donde se observa que el grado de cultura en los adultos es muy bajo debido a que la mayoría solo cursó los primeros grados de la educación primaria siendo este un factor determinante que ha influido grandemente en la - vida económica, social y cultural de esta población, por este motivo la principal fuente de ingresos es la agricultura.

A.- Características físicas

La comunidad a la que se hace referencia es un pequeño -- pueblito ubicado en una pedregosa cañada, rodeada por altos cerros, ramales de la Sierra Madre Occidental, cuyo nombre es El Limón, llamado anteriormente El Limón viejo o Almolón. Forma - parte de los 124 municipios del Estado de Jalisco y está situado en la región Sur, siendo sus límites Ejutla al Norte, Tuxcacuesco al Sur, al Oriente Tonaya y al Occidente el Grullo.

Cuenta con cinco delegaciones municipales: La Ciénega, -- San Juan, San Miguel, El Palmar y San Buenaventura. Esta cabecera Municipal se encuentra a 1009 metros sobre el nivel del - mar con clima templado y temperatura media de 21 grados, datos recogidos de la obra "Nueva Diócesis de Autlán" del Pro. Antonio Brambila.

Este poblado está atravesado por tres arroyos que bajan de los cerros que los circundan en los cuales desembocan las - aguas negras y están convertidos en depósitos de basura.

Desde el punto de vista médico social lo anterior, influye sobre el desarrollo e incremento de enfermedades infecto--contagiosas, tales como las diarreas, parasitosis y otras, su--mado a las medidas higiénico dietéticas se incrementan los es--tados patológicos que se reflejan principalmente en los niños que puede ser desde una deshidratación por diarrea, una desnu-

trición, hasta un retraso en el desarrollo psico-motor provocando ausentismo escolar, dando como resultado bajo rendimiento en el proceso enseñanza-aprendizaje.

B.- Breve reseña histórica

EL LIMON VIEJO.- Era una Hacienda muy antigua. En el archivo Parroquial de Ejutla consta que el año 1727 ya existía dicha Hacienda. Eran tierras de realengo que la corona española cedió a Juan Vicente Rosales Mejía y abarcaba los terrenos de Ciénega, Zanjón, Narigón, Sidra, Tortuguilla, Tortuga, El Grullo, Parotillas, Guayabo, Almolón, Higueras, Presa, Tomposas, Gallo, Trigo y potreros del Casco. Cuando llegaron los españoles, San Juan de Amula era el principal pueblo de esta región gobernado por un cacique. En octubre de 1525 el capitán Buenaventura Cortés, se hospedó aquí y dió tierras a estos indios para una comunidad.

Después este se hace municipio al cual perteneció El Limón, pero desaparece en 1865 y San Juan se anexó a Ejutla y El Limón a Autlán. El Limón fue elevado a la categoría de cabecera municipal por decreto fechado el 31 de mayo de 1921.

C.- Aspecto Sociocultural

Según el censo de 1980 esta población cuenta con 4,500 habitantes de los cuales la mayoría practica la religión católica, siendo ésta un factor dominante que influye poderosamente en la vida cotidiana de la comunidad. Su influencia se manifiesta en los aspectos social, político y cultural.

La fiesta tradicional de esta población es eminentemente religiosa y se celebra el 8 de Enero en honor a la patrona de esta localidad, y en ella se desbordan las manifestaciones ferrosas de los diferentes sectores, durante la cual hay derroche de luces, cohetes juegos pirotécnicos, mecánicos y serenatas. Esta fiesta se toma como pretexto para organizar la feria taurina que comprende bailes, recibimientos, corridas de toros etc.

Durante la fiesta patronal todas las noches se reúnen -- las familias a disfrutar de los eventos en el jardín principal que se encuentra en el centro de la población.

A unos cuantos metros de este lugar se levanta el edificio de la Presidencia Municipal donde se encuentran las siguientes oficinas: oficina Recaudadora de Hacienda, Tesorería Municipal, Asociación Ganadera, Administración de Correos y Telégrafos.

Esta población cuenta también con servicio de teléfono -- agua potable, energía eléctrica, drenaje, Banco Internacional, Caja Popular, Panteón Municipal, un Centro de Salud dependiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, así como tres farmacias y cuatro doctores para atender la salud de los habitantes y un camión para el aseo público. Para el servicio de -- los ejidatarios está el Comité Ejidal, donde se efectúan sus -- asambleas y demás asuntos relacionados con la agricultura. También tienen a su disposición la empacadora para exportar algunos productos agrícolas.

Las Bodegas Rurales Conasupo donde se realiza la compra-venta del maíz y las desgranadoras donde encostalan el grano -- para conducirlo a su destino.

El comercio en esta localidad se realiza a través de: -- tiendas de abarrotes, de ropa, conasupo, tortillerías, expendios de carne, paletería, zapatería y Ferreterías; además una tienda de materiales para construcción.

Las familias son de tipo patriarcal, guardan entre sí íntimas relaciones y mutua ayuda, conservando los lazos de parentesco y aumentando su círculo social en las recreaciones que -- se llevan a cabo en la Unidad Deportiva, donde los jóvenes practican el deporte del fútbol, basquetbol y volibol; asistiendo a ellos la mayor parte de la población. Después de haber -- terminado las labores del día se disfruta con programas de televisión o asistiendo al cine. Los domingos y días festivos -- suelen concurrir a los balnearios cercanos y por las noches se reúnen en el jardín principal y algunas veces disfrutan de bai-

les que se organizan en el "Club Limón" y en el Auditorio Municipal. Las viviendas en su mayoría están construidas con adobe y teja pero actualmente, hay varias de ladrillo y bóveda; y muchas de ellas cuentan con todos los servicios. Utilizan aparatos eléctricos como: televisión, radio, refrigerador, lavadora plancha, licuadora y estufa de gas. La alimentación consiste - por lo general en tortillas de maíz, frijol, leche fresca de vaca, huevos y carne.

La primera escuela que hubo en este pueblo fue parroquial atendida por los primeros sacerdotes. En 1904 se estableció la primera escuela oficial dirigida por la Profra. Ma. Refugio Lomeli, sólo se impartían conocimientos hasta 4o. año. En el año 1940 a iniciativa de la Profra. Simona Castañeda se concedió - elevarla de categoría a escuela superior hasta 6o. año.

Actualmente esta población cuenta con tres Escuelas Primarias, dos estatales y una federal mixta.

Las escuelas estatales cuentan con diez aulas cada una y la Escuela Federal con seis, ambas tienen anexos escolares - y todos los servicios indispensables en una escuela; laboran - en ellas veintisiete maestros con una población escolar de 650 alumnos.

Para el norte y sobre una colina se levanta el edificio de la Secundaria Mixta Oficial "Manuel López Cotilla" equipada con todos los anexos y servicios. Cuenta con personal Administrativo, de Intendencia, cuatro prefectos, 20 maestros y su población escolar es de 210 jóvenes.

Los estudiantes egresados de la Secundaria, acuden a -- continuar sus estudios a la Preparatoria Regional de Autlán y a las diferentes escuelas ubicadas en la Región.

Existe una biblioteca con 3000 volúmenes dotados por la SEP para consulta popular.

D.- Aspecto económico

La principal fuente económica de este lugar es la agricultura pues la mayoría de los habitantes son ejidatarios o --

trabajadores del campo. Existen además 12 pequeños propietarios.

La tierra de cultivo asciende a 4870-44 has. siendo de riego 1183-44 y de temporal 3687.

La producción de la zona de riego consiste en jitomate, sandía, maíz y calabacita, el jitomate se transporta en camionetas a la empacadora que se encuentra a la orilla del pueblo donde trabajan personas entre hombres y mujeres.

Otro producto en gran escala en la zona de riego es la caña de azúcar financiada por el Ingenio "Melchor Ocampo" que se encuentra cerca de El Grullo, Jalisco, en el Municipio de Autlán. Es transportada en camiones apropiados al Ingenio para pagarla a razón de 15,000 por tonelada.

En las tierras de temporal se cultiva el maíz en gran escala y en segundo lugar el cacahuete y la calabaza de castilla en tercero. El maíz es transportado a las Bodegas Rurales Cona supo donde lo pagan a razón de \$ 70,000 por tonelada.

La jornada de trabajo del campesino es pagada a \$2,000 y un tractorista percibe un sueldo de \$ 3,500.

El trabajo del campo a través de los años se ha ido modernizando con técnicas agrícolas apropiadas al tipo de cultivo, obteniendo mayor rendimiento en menos tiempo y menos esfuerzo del campesino.

Otra fuente económica es la ganadería en pequeña escala la cual ha ido mejorando a través de las cruces con ganado de raza. Esta proporciona leche y carne para abastecer a la comunidad.

Es atendida por sus dueños, quienes la alimentan con productos industrializados por la escasez de pastizales. La sociedad ganadera está compuesta de 12 ganaderos. Unas cuantas personas se dedican al comercio, a la albañilería, a la carpintería, a la cerrajería, a la pirotecnia; unos más fabrican ladrillo mosaico, de construcción y teja. Muchos de trabajo eventual.

Esta población está bien comunicada por medio de la ca--

rretera Cd. Guzmán-Autlán, El Limón-Guadalajara y pueblos circunvecinos.

Hay varias salidas de autobuses a diferentes lugares, lo que facilita su acceso al comercio y al transporte.

Después de haber realizado el estudio del medio se ha encontrado que algunos niños en edad escolar son atacados con enfermedades parasitarias, infecciosas y por carencia, provocando el ausentismo en las aulas, esto, aunado con la pobreza de algunos hogares, la irresponsabilidad de los padres de familia y las condiciones higiénicas sanitarias desfavorables acentúan más este fenómeno.

C A P I T U L O V
T E C N I C A S Y P R O C E D I M I E N T O S

CAPITULO V

TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS

La investigación se realizó en los grupos de lo. a 4o. - grados de educación primaria de las escuelas del municipio de El Limón, Jal, perteneciente a la zona No. 62 durante el año escolar 1985-1986.

Aprovechando una reunión de los maestros del municipio - de El Limón, les comunicamos nuestro interés para realizar -- una investigación de campo sobre las enfermedades infantiles que influyen en el rendimiento escolar de los alumnos de lo. a 4o. grados de las escuelas primarias del municipio de El Limón, Jalisco. Después de diversos comentarios sobre el tema -- los compañeros ofrecieron su colaboración abierta y espontánea para interesar a los padres de familia sobre el problema y fueron ellos los encargados de llevar a sus hijos al centro de salud para que se les hicieran los exámenes necesarios en esta investigación que se verificó en dicho período.

Posteriormente se visitó a los Directores de las escuelas de la población para solicitar su autorización y colaboración para realizar esta investigación.

Se entrevistó a los maestros de los grupos objeto de estudio para obtener el permiso de los alumnos y llevarlos personalmente al centro de salud en donde les tomaron el peso y la talla datos necesarios para que el Dr. de la localidad diagnosticara las enfermedades de cada educando.

Después de haber realizado las actividades anteriores se invitó a los padres de familia en diferentes fechas a los cuales se les expusieron 4 conferencias por diversos doctores sobre el problema de estudio.

Al darse cuenta los padres de familia de los resultados de los exámenes médicos se interesaron por llevar a sus hijos al doctor para que fueran tratados oportunamente.

La población escolar del municipio de El Limón, Jal, de lo. a 4o. grados es de 1900 alumnos, de los cuales 624 son ---

de 1er año y constituyen el 32.8% de la población; 493 de 2o. año que representan el 25.9%; 402 de 3er. año cuyo porcentaje es de 21% y 381 de 4o. año representando el 20%. De esta población se hicieron exámenes médicos a 1012 porque no todos -- acudieron al centro de salud.

De ellos 353 son de 1er. año con un porcentaje de 34.8%; 286 de 2o. año los cuales representan el 28.2%; 208 de 3er. -- año que corresponden al 20.5% y 165 de 4o. año siendo el -- 16.3%. De esos 1012 examinados, 521 resultaron enfermos.

De estos 180 son de 1er. año los cuales representan el -- 34.5%, 126 son de 2o. grado que constituyen el 24.1%; 112 de 3er. año correspondiendo el 21.4% y 103 de 4o. grado con un -- 19.8%.

Una vez obtenidos los resultados se procedió a sacar la muestra aleatoria de 64 alumnos, utilizando para esto, la tabla estadística de "dígitos aleatorios". (Apéndice)

De los 64 alumnos de la muestra aleatoria 13 son de 1er. año con un porcentaje de 20.3%; 10 son de 2o. grado que representan el 15.6%; 20 de 3er. año con 31.2% y 21 de 4o. grado -- con 32.8%.

Al utilizar la tabla de dígitos aleatorios solo se tomó -- en cuenta que fueran niños que resultaron enfermos al reali-- zarles el examen clínico de lo. a 4o. grados del municipio -- mencionado.

Como las características de la población investigada eran semejantes se tomó la muestra de 64 alumnos porque es una re-- presentatividad de la población total.

Al realizar este trabajo empleamos el método comparativo porque se deseaba comparar el grado de realación entre dos o -- más variables, la relación causa efecto de variables en donde se maneja y mide la influencia que tiene una sobre otra.

Nos auxiliamos también de las siguientes técnicas:

- a) Entrevistas
- b) Cuestionarios

- c) Encuestas
- d) Conferencias

Herramientas:

- a) Gráficas
- b) Cuadros
- c) Muestreo

Se entrevistó a los padres de familia de los alumnos objeto de estudio para conocer el estado de salud e higiene del ambiente en que se desenvuelve la familia; a los doctores para que nos informaran sobre algunas de las causas principales de las enfermedades propias de los niños en edad escolar y -- además a los maestros para saber el número de alumnos enfer-- mos en cada grupo y sus consecuencias en el aprendizaje.

Entrevista aplicada a los padres de familia de los alumnos objeto de estudio, con el objeto de darnos cuenta del estado de salud e higiene del ambiente en que se desenvuelve la familia.

1.- ¿Tiene la casa servicio de agua? _____

2.- ¿En dónde depositan la basura? _____

3.- ¿Tiene la casa servicio de sanitarios? _____

4.- ¿Su familia toma agua purificada? _____

5.- ¿Acostumbra a sus hijos a lavarse las manos antes de tomar los alimentos y después de ir al baño? _____

6.- ¿Acostumbra su familia consumir alimentos callejeros? _____

Entrevista a los doctores de la localidad con el fin de conocer su opinión sobre algunas de las principales causas de las enfermedades propias de los niños en edad escolar.

- 1.- ¿Qué es enfermedad? _____
- 2.- ¿Cuáles son las enfermedades más comunes en los niños de -
edad escolar? _____
- 3.- ¿Cuáles son las principales causas de estas enfermedades?

- 4.- ¿Qué se debe hacer para evitar estas enfermedades? _____

- 5.- ¿Qué época del año es más propicia para el desarrollo de -
éstas enfermedades? _____
- 6.- ¿Cuáles son las enfermedades más frecuentes que se presen-
tan en esta comunidad? _____
- 7.- ¿Hay alguna enfermedad exclusiva de esta población? _____
- 8.- ¿Qué enfermedades entorpecen más el aprendizaje? _____

Entrevista a los maestros de los grupos de la investigación --
para conocer el número de alumnos enfermos en cada grupo y --
sus consecuencias en el aprendizaje.

1.- ¿Tienes niños enfermos en tu grupo? _____

2.- ¿Qué enfermedades padecen? _____

3.- ¿Consideras que afecta su rendimiento escolar? _____

4.- ¿Qué medios utilizaste para detectar el rendimiento esco--
lar en ellos? _____

5.- En caso de bajo rendimiento, ¿qué medidas crees pertinen--
tes tomar? _____

Cuestionario aplicado a los alumnos que se están investigando con el objeto de saber las normas de higiene que practican.

Nombre _____ Edad _____ Grado que cursa _____

- 1.- ¿Te lavas las manos antes de tomar los alimentos? _____
- 2.- ¿Y después de ir al baño? _____
- 3.- ¿Te lavas los dientes después de cada alimento? _____
- 4.- ¿Lavas las frutas antes de comerlas? _____
- 5.- ¿Cómo tomas la leches? _____ cruda _____ hervida _____
- 6.- ¿Tomas agua hervida? _____
- 7.- ¿Te gusta comprar golosinas en la calle? _____
- 8.- ¿Estás vacunado? _____

Encuesta aplicada a los padres de familia de los niños de la muestra con el objeto de darnos cuenta de su situación socio-económica.

Nombre del padre de familia _____

CASA: () propia () rentada () Se está pagando.

MATERIAL: () adobe () tabique () otros

TECHOS: () bóveda () ; teja () lámina

PISOS: () mosaico () cemento () tierra

¿Cuántas personas viven en esta casa? _____

Número de cuartos que tiene la casa. _____

Ventilación () Buena () Regular () Mala

¿Acostumbra tomar bebidas embriagantes? _____

¿Tiene buenas relaciones con sus vecinos? _____

¿Sale de paseo con su familia? _____

¿Qué lugares frecuenta para divertirse? _____

¿En qué trabaja el padre de familia? _____

Aproximadamente cuál es el total de ingresos mensual? _____

¿Cuál es el gasto mensual de la familia en la casa? _____

¿Cuánto gasta en alimentación? _____

¿Cuánto gasta en vestuario? _____

¿Cuánto gasta en medicina? _____

¿Cuánto en diversiones? _____

TIENE: Radio _____ Televisión _____ Estufa _____ Lavadora _____

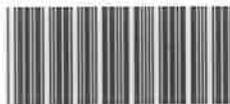
Refrigerador _____

¿Cuántos días a la semana consume los siguientes alimentos?

Leche _____ Carne _____ Huevos _____ Harinas _____ Frutas _____

Verduras _____ Café _____ Chile _____ Cereales _____

C A P I T U L O VI
RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACION



110676

110676

CAPITULO VI

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACION

Esta interpretación no pretende solucionar de manera general el problema de las enfermedades que padecen los niños de 10. a 40. grados de las escuelas primarias de el municipio de El Limón, Jalisco, sino contribuir con los maestros y padres de familia para que conozcan una de las causas que provocan bajo rendimiento escolar.

Al analizar los resultados tomados de la muestra aleatoria obtenidos en el desarrollo de la presente investigación se aplicaron las técnicas de la entrevista, cuestionario y encuesta por ser estas las más adecuadas y fáciles de manejar en este medio tanto para el maestro como para los investigadores y permiten relacionarse más directamente entre sí, porque al realizarse dichas técnicas se aprecia de una manera general la situación del medio en que se vive y permite recabar los datos de una forma verídica. Por esto constituyeron el medio más eficaz para realizar esta investigación.

A. Entrevista, cuestionario y encuestas

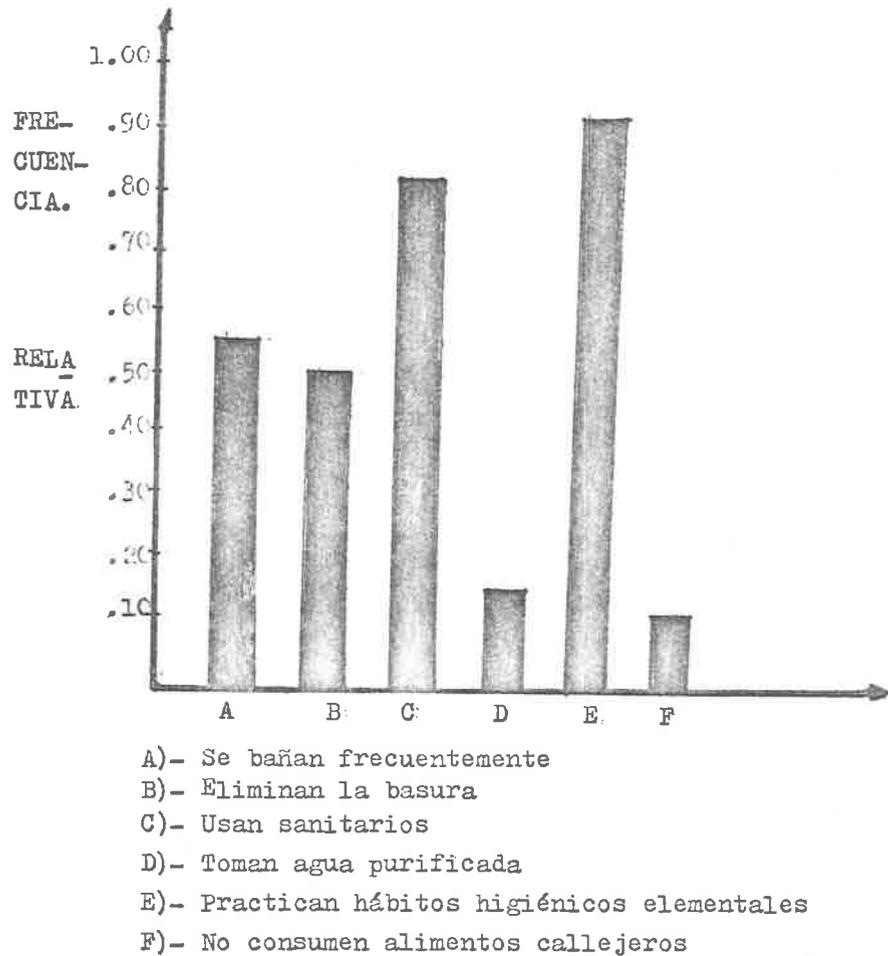
La entrevista aplicada a los 64 padres de familia que tenía por objeto recabar la información, sondear los hábitos de higiene que se practican en la familia y si tenían los medios necesarios para ello, como los servicios de agua y sanitarios, los resultados fueron los siguientes:

Tienen servicio de agua-----	40 familias
Eliminan la basura de un modo u otro-----	32 familias
Tienen servicio de sanitario-----	52 familias
Toman agua purificada-----	8 familias
Practican hábitos elementales de higiene--	35 familias
Consumen alimentos callejeros-----	58 familias

(Gráfica No. 1)

Al analizar los resultados de la entrevista aplicada a los padres de familia de la muestra, observamos que en la ma-

HABITOS HIGIENICOS QUE PRACTICAN LAS FAMILIAS
DE LOS ALUMNOS DE LA MUESTRA



Gráfica No. 1

yoría de los hogares carecen de los servicios más indispensables, principalmente de los sanitarios por lo que se considera que sea uno de los factores que propician el desarrollo de varias enfermedades, entre ellas las parasitarias siendo el rendimiento escolar debido al ausentismo provocado por dichas enfermedades.

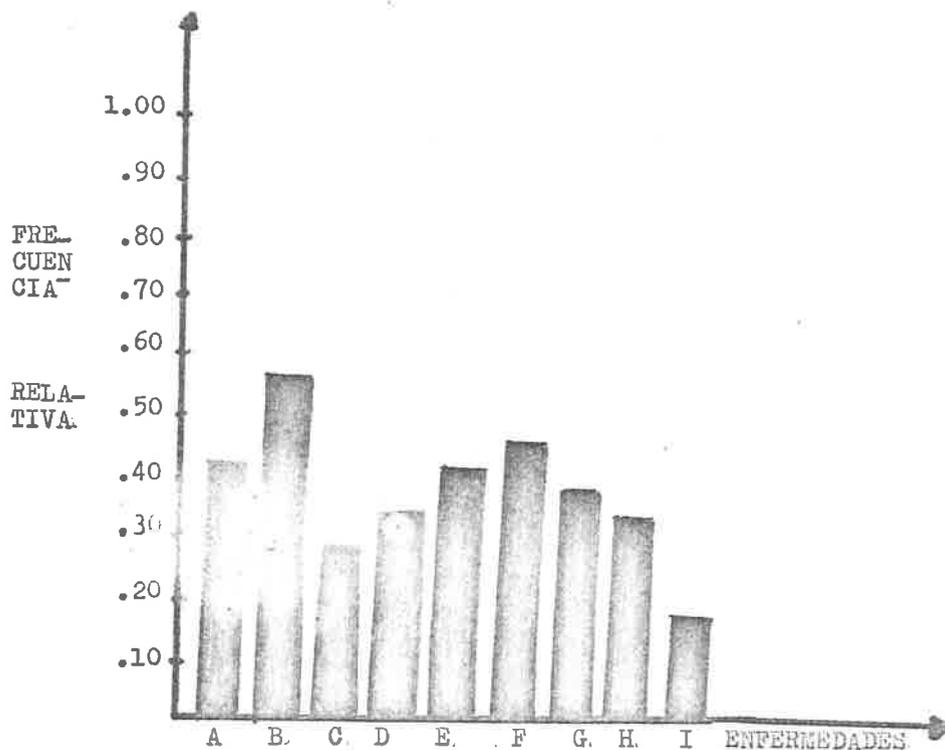
De la entrevista aplicada a los doctores del municipio -- con el fin de conocer su opinión sobre algunas de las causas -- principales de las enfermedades infantiles y medios de prevención, al analizar la información y el resultado de la consulta, nos dimos cuenta que la mayoría de los doctores coincidieron en que las enfermedades que han encontrado con más frecuencia en los niños de la muestra que fueron examinados son -- las mismas que se describieron en el marco teórico. (Gráfica No. 2, Cuadros 1, 2 y Apéndice 1)

Las sugerencias que dieron los doctores para prevenir las enfermedades infantiles fueron: hábitos de higiene personal y en la preparación y cuidado de alimentos, consumo de dietas -- balanceadas, uso adecuado de letrinas y sanitarios, etc.

Otro de los datos importantes que se obtuvo en esta entrevista fue conocer que en todas las épocas del año se presentan casos de dichas enfermedades. Además estuvieron de acuerdo que sí influyen las enfermedades infantiles en el rendimiento escolar.

Se tomó en cuenta que el maestro, interesado en el rendimiento escolar de sus alumnos, debe preocuparse y tener buen espíritu de observación del estado de salud de los escolares -- ya que pasa gran parte de su tiempo con ellos, razón por la -- cual se aplicó la entrevista a los maestros con la finalidad -- de saber cuales son las enfermedades más frecuentes en el grupo y algunas de las posibles causas del bajo rendimiento escolar. Los maestros explicaron las causas de la inasistencia que en algunos casos eran motivadas por las enfermedades infantiles. Todos contestaron que dichas enfermedades influyen negati

ENFERMEDADES MAS FRECUENTES EN LOS ALUMNOS DE LA MUESTRA



- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| A)- Amibiasis | B)- Ascaridiasis |
| C)- Oxiurosis | D)- Avitaminosis |
| E)- Carencia de protef-
nas | F)- Carencia de minerales |
| G)- Influenza | H)- Amigdalitis |
| I)- Bronquitis | |

Gráfica No. 2

CUADRO DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS MAS COMUNES

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD.	MICROBIO QUE LA PRODUCE	FUENTES DE INFECCION	MANERA DE EVITAR SU PROPAGACION	PROFILAXIS
ANGINAS.	Estreptococo. Bacilo fusi--forme.	Saliva. Secrecio-- nes de -- las amig-- dalas. --	Cuidar de que los -- enfermos se tapen la boca -- al toser -- o al estor-- nudar. --	Evitar los enfriamien-- tos y las -- corrientes de aire.
BRONQUITIS	Bacterias y Virus.			Evitar enfriamien-- tos
GIARDIASIS	Protozoario Giardia Lom-- blia. --	El agua o alimentos contamina-- dos por -- quistes, moscas y cucarachas	Combatir -- moscas y -- cucarachas	Hervir el agua y pro-- teger los -- alimentos -- de los con-- taminantes.
INFLUENZA O GRIPA	Virus	Espustos. Secrecio-- nes nasa-- les y buca-- les. --	Aislar a -- los enfer-- mos. Desin-- fectar los -- pañuelos y las escupi-- deras. Re-- cluirse.	Abstenerse de besar y dar la ma-- no. Evitar las aglome-- raciones en tiempo de -- epidemia.
VARICELA	Virus	Contenido de las ve-- sículas. --	Aislar a -- los enfer-- mos. Desin-- fectar los -- objetos con-- taminados. --	Vacunar a -- los niños -- cuando ha-- yan cumpli-- do dos me-- ses.
DESINTERIA BACILAR	Bacilo di-- sentérico.	Materias fecales.	Desinfectar la orina y los excre-- mentos.	Hervir el -- agua. Desin-- fectar las -- verduras.
DESINTERIA AMIBIANA.	Materias -- fecales.		Desinfectar los excre-- mentos.	Hervir el -- agua. Desin-- fectar las -- verduras.

Relación de alumnos de la muestra que presentan mayor índice -
de enfermedades

No. de Ord	N O M B R E S	E N F E R M E D A D E S										
		PARASI- TARIAS			POR CAREN- CIA			INFECCIOSAS				
		Ami- bis	As- ca- ria- sis	Oxi- uris	Avi- ta- mi- co- sis	De- pro- teí- nas	De- mi- ne- ral	In- fir- menza	Ani- gri- tis	Bron- qui- tis	Des- cu- bi- c.	
1	Aguilar Alvarez Silvia	x	x	x								
2	Acosta García Juan Car- los.	x	x									
3	Avalos Cisneros Miguel de la Cruz.								x			
4	Avalos Díaz Luz Elena	x			x	x			x			
5	Baltazar Naranjo Clau- dia.	x	x						x			
6	Biorato Ramírez José - Luis.		x			x	x					
7	Camacho Jiménez Omar											
8	Capristo Valdez J. Guadalupe.		x					x	x			
9	Cardona Bautista Dalia	x				x				x		
10	Cervantes Acosta Car- los.	x	x	x			x					
11	Cobián Zermeño Fernan- do.		x						x	x		
12	Corona Acosta Ma. Con- cepción.	x		x				x		x	x	
13	Cruz Rangel Ernesto.		x						x	x	x	
14	Cuevas Romo Hugo Artu- ro.	x	x	x	x					x		
15	David Grajeda Martha		x			x	x			x		
16	Díaz Hernández Antonio			x	x	x						
17	Espinoza Nava Maribel	x				x	x					
18	Espinosa Ruíz Juan Manuel.	x	x	x	x							
19	Franco Mercado Valen- tin.											
20	García Jiménez Ceci- lia.		x		x	x	x					
21	García Montelongo Ge- rardo.		x		x	x	x					
22	García Ramírez Patri- cio.		x						x	x		
23	García Rojas Daniel	x		x					x			
24	Gómez Rodríguez San- tiago.		x			x	x					
25	Gómez Rodríguez Salva- dor Isac.		x		x				x			
			x				x	x				

58	Real Michel Lucía.	x		x			
59	Rodríguez Escobar Ja- vier.	x	x	x		x	x
60	Rosas Ruiz Beatriz.			x		x	x
61	Toscano Luquín Miguel Angel.		x			x	x
62	Uribe Avalos Guillermo	x	x	x			
63	Valdez Hernández Ricar- do.	x			x	x	x
64	Velasco Llamas Evange- lina.				x	x	x

Cuadro No. 2

vamente en el rendimiento escolar. Fueron varios instrumentos de evaluación que aplicaron los maestros para detectar el rendimiento escolar.

Con referencia a la última pregunta la mayoría de los maestros contestó que era necesario hacer una retroalimentación constante de los objetivos de aprendizaje más importantes utilizando el material didáctico más adecuado. Solicitar la cooperación de los padres de familia para que apoyen la obra educativa y además orientarlos por medio de pláticas sobre la educación de la salud.

A través de la observación y el resultado del cuestionario aplicado a los alumnos de la muestra, se detectó que la mayoría practica muy pocas reglas higiénicas por lo que se considera que sea una de las causas de sus enfermedades. (Gráfica No. 3)

La encuesta aplicada a los padres de familia con el objeto de conocer la situación socioeconómica, fue el siguiente: 55 familias tienen casa propia, el material de que están construidas es de adobe y teja, 13 de ellas tienen piso de tierra 34 tienen mala ventilación y 55 tienen solo una o dos recámaras, todo esto contribuye al desarrollo de las enfermedades.

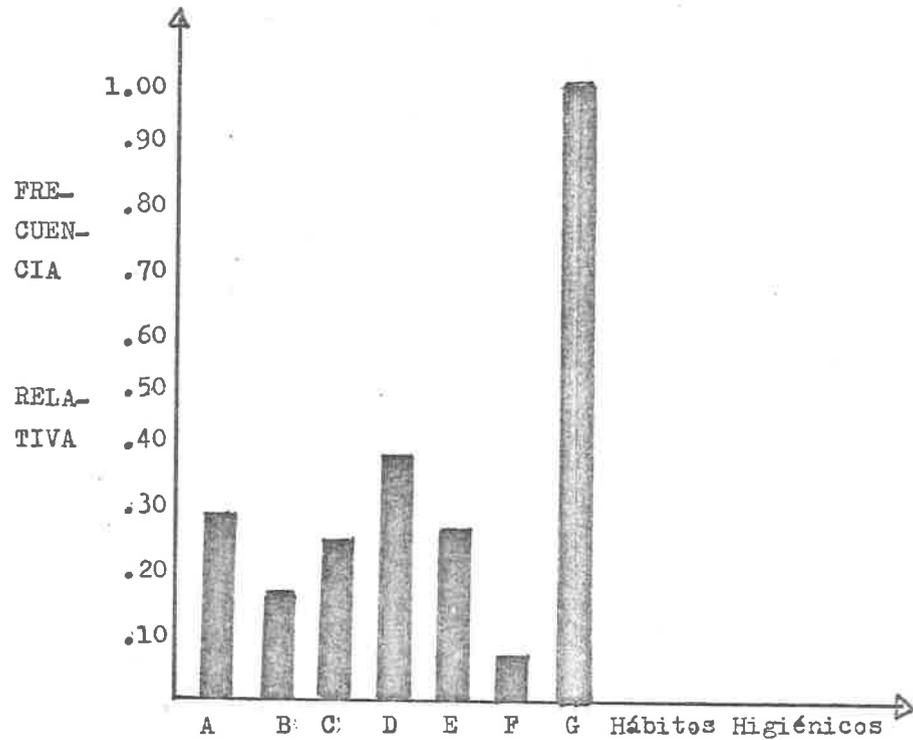
42 tienen servicio de agua, 25 cuentan con drenaje, 52 -- arrojan la basura a los arroyos que atraviezan el pueblo y 54 carecen de un lugar apropiado para los animales domésticos.

La mayoría de los padres de familia trabajan en el campo, perciben un ingreso mensual aproximadamente de \$ 50,000 que en promedio se distribuyen de la manera siguiente por familia: -- 25,500 en alimentación, 7665 en vestido, 2560 en medicina, --- 8650 en diversiones, 5625 en otros. (Gráfica No. 4)

Como se puede notar el presupuesto es insuficiente para -- satisfacer aun las necesidades más apremiantes, pero cabe aclarar que tienen otros ingresos como son el trabajo de alguno de los elementos de la familia dato que no se puede registrar por la eventualidad del mismo.

Al realizar esta encuesta a cada uno de los padres de fa-

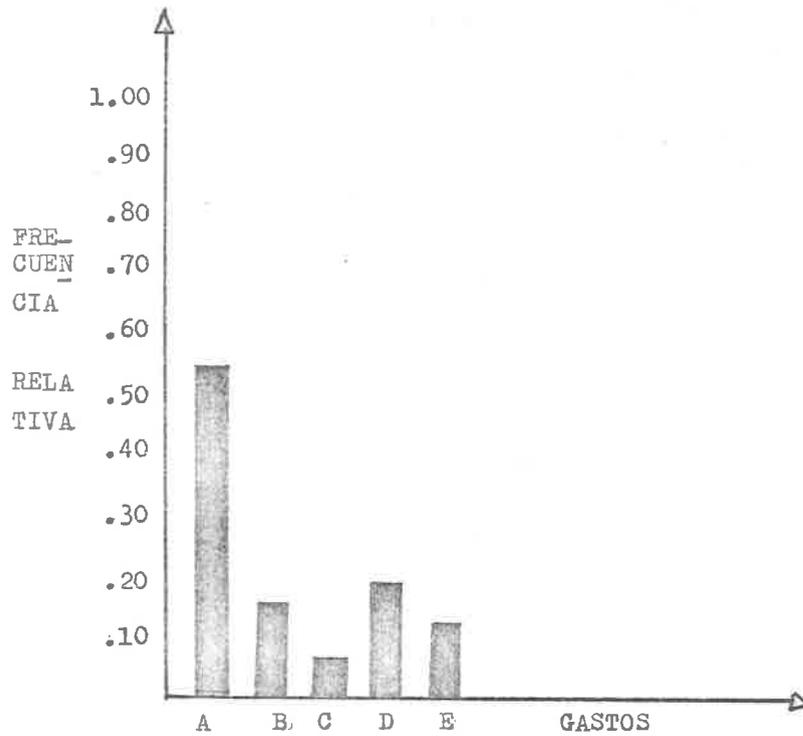
HABITOS HIGIENICOS QUE PRACTICAN LOS
ALUMNOS DE LA MUESTRA



- A)- Se lavan las manos antes de tomar los alimentos
 B)- Se cepillan los dientes
 C)- Lavan las frutas antes de comerlas
 D)- Toman leche hervida
 E)- Toman agua hervida
 F)- No consumen golosinas
 G)- Acostumbran vacunarse

Gráfica No. 3

DISTRIBUCION DEL SALARIO PROMEDIO DE LAS FAMILIAS DE LA MUESTRA



- A)- Alimentación
- B) Vestido
- C) Medicina
- D) Diversiones
- E) Otros

Gráfica No. 4

milia de la muestra se pudo detectar el tipo y cantidad de alimentos que consumen y se pudo comprobar que la alimentación es a base de cereales, harinas y chile siendo pocas las veces que esta dieta varía con el consumo de otros alimentos.

Por lo tanto observamos que la alimentación en la mayoría de las familias encuestadas es insuficiente para su desarrollo normal, porque consumen en poca cantidad los alimentos que se consideran completos. (Cuadro 3 y 4)

36	3	1	4	7	2	-	7	4	7
37	2	3	3	7	1	1	7	4	7
38	2	2	-	7	1	-	7	3	7
39	3	2	2	7	2	-	7	-	7
40	2	4	3	7	1	-	7	4	7
41	2	2	3	7	2	-	7	3	7
42	3	1	2	7	2	-	7	2	7
43	2	1	2	7	1	-	7	3	7
44	1	3	3	7	2	3	7	4	7
45	1	2	2	7	2	1	7	2	7
46	3	3	3	7	1	-	7	-	7
47	4	3	2	7	1	-	1	2	7
48	2	1	2	7	2	-	7	3	7
49	3	3	2	7	-	-	7	3	7
50	4	1	3	7	1	-	7	3	7
51	1	2	3	6	2	2	7	2	7
52	2	4	3	7	3	-	7	2	7
53	3	2	2	7	1	-	7	2	7
54	2	2	7	3	-	7	2	-	7
55	2	2	3	7	-	-	-	3	4
56	1	2	2	7	-	-	-	4	7
57	2	2	2	7	2	-	4	3	7
58	4	2	4	7	1	1	6	6	7
59	2	2	3	7	-	-	7	2	7
60	3	2	3	7	-	-	7	5	7
61	2	3	2	7	1	-	7	4	7
62	2	2	3	7	1	-	7	5	7
63	3	1	3	7	1	-	5	4	7
64	2	3	4	7	1	1	6	2	7

Cuadro No. 3

Cuadro que representa los promedios semanales de los alimentos que consumen las familias de la muestra.

Alimentos	Promedio
Leche	2
Carne	2
Huevos	3
Harina	7
Fruta	1
Verduras	0
Café	3
Chile	7
Cereales	7

Cuadro No. 4

En la conferencia los alumnos preparatorianos hablaron a los padres de familia de las ventajas que se obtienen de la cría y explotación del conejo.

La alimentación que consumen es barata, se utiliza la carne, la piel y el excremento. Además explicaron el adiestramiento, la técnica, la higiene del ambiente y las enfermedades más comunes en estos animales.

También informaron que la cría Nueva Zelanda es la más recomendable para la explotación.

Los padres de familia se mostraron satisfechos y algunos compraron esta especie después de terminada la conferencia.

Presentaron el modelo de una jaula, dieron a conocer las medidas para su construcción, su alimentación y exhibieron varios pares de estos animales.

Además de esta conferencia se expusieron otras, sobre la parasitosis y la alimentación de los niños.

A continuación se presenta una minuta de costo medio sugerida a los padres de familia tomada del texto ("Alimentación Normal del Mexicano" por el Dr. José Quintín Olascoaga)

Minuta de costo medio

Desayuno	Comida	Cena
Fruta: naranja, plátano, etc.	Sopa de vegetales y pasta.	Sopa de pasta o arroz. Salsa de
Leche.	Guisado de carne.	tomate. Vaso de
Pan: una pieza.	Ensalada de vegetales. Leguminosas	leche. Pieza de
	guisadas (frijol, garbanzo, haba, lenteja, etc.	pan blanco.
	Pieza de pan blanco	Fruta.
	y un tortilla, Dulce.	

A continuación se presenta un cuadro de los principales alimentos que se presentó a los padres de familia. Anexo No. 2

El instrumento de evaluación que fue una prueba general - de conocimiento que se aplicó para obtener el rendimiento escolar de los alumnos de 1o. a 4o. grados de educación primaria. Fueron aplicadas a niños enfermos y no enfermos, para obtener el promedio tanto de unos como de otros, lo que sirvió de base para la comprobación de la hipótesis. (Apéndice 2)

Las calificaciones de los niños enfermos se presentan en el cuadro No. 5 y en la gráfica No. 5 .

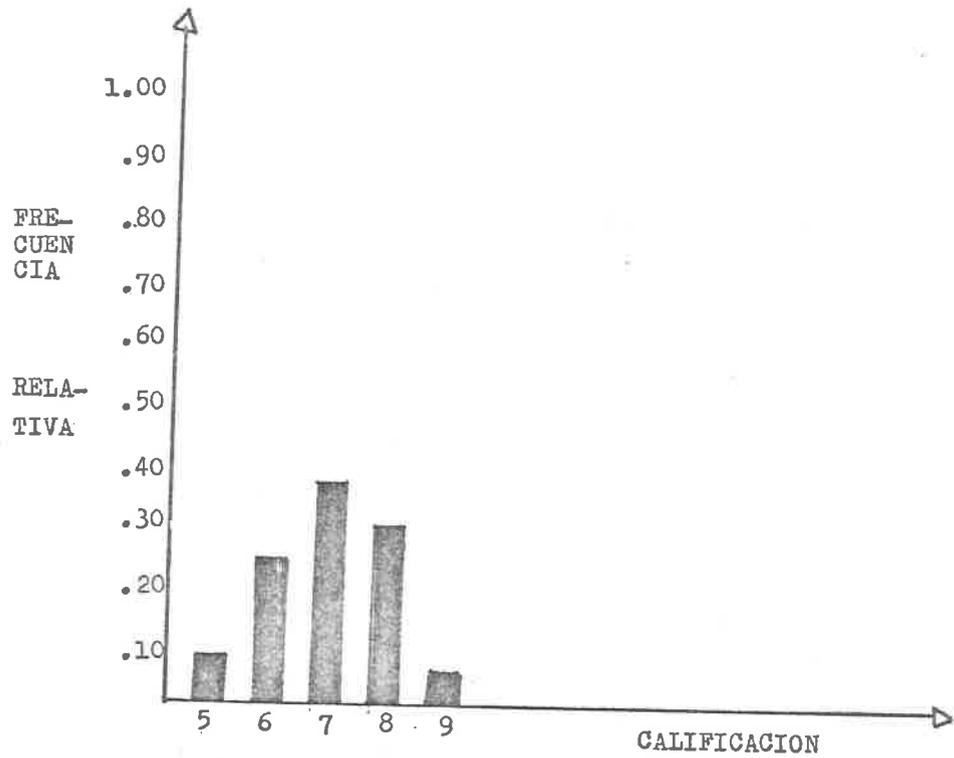
Calificaciones finales obtenidas por los niños de la muestra

N O M B R E	H	M	AREAS DE FORMACIÓN										F I N A L	R E S U L T A D O
			EDAD INICIAL	ESPAÑOL	INFORMÁTICA	LENGUA MATERNA	CIENCIAS SOCIALES	EDUCACIÓN PARA LA SALUD	EDUCACIÓN FÍSICA	EDUCACIÓN ARTÍSTICA	EDUCACIÓN TECNOLÓGICA			
Guiljar Alvarez Silvia		x	6	6	5	7	6	6	8	8	8	7		
Costa García Juan Carlos	x		8	7	6	6	6	8	8	8	8	7		
Valos Cisneros Miguel de la Cruz	x		9	6	7	8	5	8	6	6	8	7		
Valos Díaz Luz Elena		x	6	6	5	6	5	6	6	6	6	6		
Altazar Naranjo Claudia		x	9	6	5	5	5	6	5	5	5	5		
Lorato Ramírez José Luis	x		7	7	5	6	6	9	8	8	6	7		
Amacho Jiménez Omar	x		9	8	7	6	7	9	8	9	9	8		
Apristo Valdez J. Guadalupe	x		10	9	8	7	6	9	9	8	8	8		
Ardoná Bautista Dalia		x	8	7	6	5	6	6	6	6	6	6		
Servantes Acosta Carlos	x		10	8	7	5	6	9	6	6	9	7		
Cobián Zermeño Fernando	x		9	7	6	6	5	6	6	6	6	6		
Orona Acosta Ma. Concepción		x	6	7	6	6	5	8	8	7	9	7		
Cruz Rangel Ernesto	x		12	8	7	5	6	9	8	6	7	7		
Levas Romo Hugo Arturo	x		8	8	7	6	6	8	9	6	6	8		
David Grajeda Martha		x	10	7	6	5	6	8	7	8	7	7		
Faz Hernández Antonio	x		10	8	6	6	5	9	7	8	6	7		
Spinoza Nava Maribel		x	10	7	6	6	6	6	6	5	6	6		
Spinoza Ruiz Juan Manuel	x		10	7	6	6	6	7	6	5	5	6		
Ranco Mercado Valentín	x		8	7	8	5	5	8	8	9	7	7		
Arcaía Jiménez Cecilia		x	8	6	7	7	6	6	8	7	7	7		
Arcaía Montelongo Gerardo	x		9	7	8	6	6	9	8	7	10	8		
Arcaía Ramírez Patricio	x		9	9	7	6	5	8	8	9	9	8		
Arcaía Rojas Daniel	x		10	6	6	7	8	8	9	6	7	7		
Gómez Rodríguez Santiago	x		9	7	5	6	6	9	8	6	8	7		
Gómez Rodríguez Salvador Isac	x		10	7	6	8	6	8	9	9	8	8		
González Galindo Héctor Rubén	x		12	7	6	7	6	9	8	8	6	7		
González García Rigoberto	x		6	7	6	8	7	9	9	8	8	8		
González Solórzano Alfonso	x		9	6	6	6	6	8	9	8	6	7		
Garrados González Abrahan	x		9	6	5	6	5	7	7	6	6	6		
Hernández Villalvazo Verónica		x	10	7	6	5	6	7	6	6	6	6		
Inojosa Rubio Lourdes		x	9	7	6	6	6	10	10	10	9	8		
Mitrón Medina Angel	x		9	8	6	7	6	9	9	10	8	8		
Barra Mejía Candelaria		x	9	5	6	5	5	6	5	5	5	5		
Jacobo González Fernando	x		10	6	7	6	7	8	9	7	6	7		
León Cobián Rafael	x		8	7	6	5	7	9	8	9	10	8		
Pepe Ortiz Marina		x	8	7	5	6	7	9	9	10	9	8		
López Camberos Alvaro	x		12	7	6	6	6	9	8	8	7	7		
López González David	x		9	6	7	6	5	9	8	7	8	7		
López González Esmeralda		x	9	7	6	6	6	8	8	10	6	7		
Lugo Chávez Ma. Lourdes		x	10	6	5	7	6	6	6	7	6	6		
Muquín Barboza Nicolás	x		10	7	5	6	6	6	6	6	6	6		
Martínez González Salvador	x		10	7	6	6	6	9	9	9	9	8		
Michel Camarena Lucía		x	7	7	8	8	7	10	10	10	10	9		
Michel Gómez Ma. Guadalupe	x		9	6	5	5	5	6	5	5	5	5		

45	Michel Villaseñor Cayetano	x	9	6	5	5	6	6	7	6	7	6
46	Nava Torres Aurora	x	9	5	6	5	5	6	5	5	5	5
47	Muñoz Ruelas Raudel	x	9	6	7	6	6	9	9	9	9	8
48	Usorio Avilés Silvia	x	9	6	7	6	6	9	8	8	7	77
49	Ortiz Hernández Juan	x	10	5	6	6	6	7	8	6	5	6
50	Pamplona Pérez Uriel	x	9	8	9	8	8	9	9	10	10	9
51	Parra Hernández Lorena	x	9	8	7	6	6	9	9	9	10	8
52	Pérez Flores Eugenia	x	7	7	6	6	6	8	8	7	7	7
53	Puentes Baltazar Manuel	x	10	7	6	5	6	9	8	7	7	7
54	Puentes Guerrero Francisca	x	10	5	6	6	5	5	5	5	5	5
55	Ramírez Escobar Rocío.	x	7	7	5	8	5	8	8	7	9	7
56	Ramírez Gómez Demetrio	x	10	7	8	6	6	9	8	7	10	8
57	Real Michel Adalberto	x	9	9	7	6	5	8	8	9	9	88
58	Real Michel Lucía	x	6	7	6	8	7	9	9	8	8	8
59	Rodríguez Escobar Javier	x	9	7	6	6	5	7	6	6	6	6
60	Rosas Ruiz Beatriz	x	8	6	7	6	7	6	5	6	6	6
61	Roscano Luquín Miguel Angel	x	10	6	7	6	7	9	8	8	6	7
62	Uribe Avalos Guillermo	x	7	7	6	8	7	9	9	8	8	8
63	Valdez Hernández Ricardo	x	9	6	6	7	7	6	6	6	5	6
64	Velasco Llamas Evangelina	x	9	7	5	6	6	7	6	6	6	6

Cuadro No 5

CALIFICACIONES DE LOS ALUMNOS DE LA MUESTRA



Gráfica No. 5

PRUEBA DE HIPOTESIS PARA DEMOSTRAR QUE LAS ENFERMEDADES INFANTILES PARASITARIAS, INFECCIOSAS Y POR CARENCIA INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR

De acuerdo a las calificaciones otorgadas por las muestras a los alumnos de lo. a 4o. grados de las escuelas primarias de el municipio de El Limón, se encontró que el promedio gral. - de aprovechamiento durante el año escolar 1985-1986 fué de -- 7.4.

Se cree que los alumnos que padecen enfermedades parasitarias infecciosas y por carencia tendrán un menor rendimiento que - el resto de los alumnos. Los alumnos elegidos para conformar la muestra del presente estudio obtuvieron un promedio de calificación de 6.9 y una desviación estandard de .9 .

Para comprobar la hipótesis de investigación se utilizó la -- prueba de Hipótesis sobre una media poblacional, cuyo desarrollo es el siguiente:

1.- Planteamiento de las hipótesis:

La hipótesis de investigación es: El promedio de calificaciones que obtienen los alumnos con enfermedades parasitarias, infecciosas y por carencia es menor que los que no - padecen estas enfermedades o sea:

$$H_{inv}: \mu < 7.4$$

Las hipótesis estadísticas son:

$$H_0: \mu \geq 7.4$$

$$H_1: \mu < 7.4$$

2.- Estadístico de prueba y condiciones para su uso.

El estadístico es:
$$t_c = \frac{\bar{X} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

Cuya distribución es la "t de student" con n-1 grados de - libertad bajo el supuesto de que H_0 es cierta.

La condiciones para usar este estadístico de prueba es que la

variable bajo estudio se distribuya normalmente. Generalmente la variable calificación se distribuye normalmente, por lo que podemos considerar que esta condición se cumple.

3.- Regla de decisión:

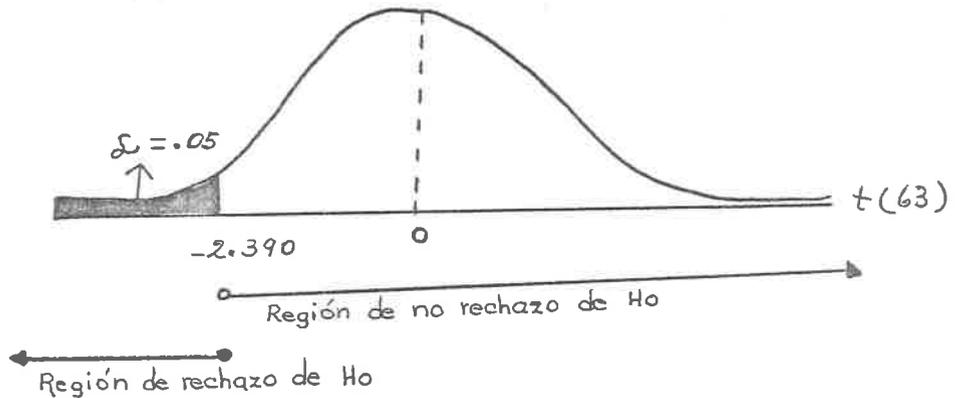
Como se desea probar $H_1: \mu < 7.4$ con un nivel de significancia de 1%, se tiene $\alpha = .01$ en una cola.

El valor en la tabla de distribución "t de student" con 64-1 grados de libertad es $t(63) \approx 2.390$.

A partir de este valor se definen las regiones de rechazo y no rechazo de H_0 como sigue:

No se rechaza H_0 si $t_c \in \langle -2.390, \infty \rangle$

se rechaza H_0 si $t_c \in \langle -\infty, -2.390 \rangle$



4.- Cálculos

Como $n = 64$, $\bar{x} = 6.9$, $s = .9$ y $\mu_0 = 7.4$, tenemos:

$$t_c = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}} = \frac{6.9 - 7.4}{.9/\sqrt{64}} = \frac{- .5}{.1125} = -4.44$$

5.- Decisión estadística.

Como $t_c = -4.44 \in \leftarrow \infty, -2.390$ se rechaza H_0 .

6.- Interpretación de resultados.

Como se rechazó $H_0: \mu \geq 7.4$, hay evidencia suficiente para considerar con un 99% de confianza, que el promedio de calificaciones que obtienen los alumnos con enfermedades parasitarias, infecciosas y por carencia es menor que los que no padecen estas enfermedades.

Después de realizarse esta investigación se contempló durante su desarrollo que las variables independientes y dependientes son elementos que se investigaron y sirvieron para comprobar que algunas enfermedades parasitarias, infecciosas y -- por carencia sí influyen en el rendimiento escolar.

Además por medio de las entrevistas, cuestionarios, encuestas y observación del medio ambiente se determinó que existen otros factores que también influyen en el rendimiento escolar y que no estaban previstos en el presente trabajo, los cuales son los siguientes:

- a) Instalaciones pobres y deficientes
- b) Falta de dotación de material adecuada
- c) Mala organización interna de la escuela
- d) Desajuste psicológico
- e) Problemas familiares
- f) Pereza mental

Por lo anterior se permite colocar al maestro en su justo plan para que intervengan como agente orientador en los problemas específicos de la escuela y de la comunidad. Esto tendrá éxito cuando dicha orientación esté fundada en la realidad ambiente y en las necesidades vitales.

Estas actividades se traducirán en bienestar social que tiendan a conservar y a mejorar la salud integral de hombres, mujeres y niños, cerca y lejos de la escuela.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Después de haber realizado esta investigación observamos el medio ambiente en que se desenvuelve el niño y llegamos a las siguientes conclusiones:

- 1.- En esta comunidad se registra alta incidencia de enfermedades parasitarias e infecciosas, porque carece de drenaje y el agua potable que se consume está contaminada.
- 2.- Todos estos males se deben a la ignorancia, a la miseria, la insalubridad y a que no se practican las más elementales reglas higiénicas.
- 3.- Observamos que el problema de enfermedades por carencia - se debe a que los recursos económicos no bastan para comprar alimentos suficientes y al desconocimiento del valor nutritivo de los mismos.
- 4.- El tipo de vivienda y la promiscuidad en algunos hogares, así como el desconocimiento de las más elementales normas profilácticas contra las enfermedades son factores que -- contribuyen a que éstas se propaguen con mayor intensidad.
- 5.- En la comunidad no se producen los alimentos vegetales influyendo esto en la mala alimentación de los habitantes -- de ésta comunidad.
- 6.- El consumo de productos comerciales de escaso valor nutritivo y de alimentos callejeros provocan desnutrición y -- otras enfermedades en los niños.
- 7.- Como esta población está atravesada por tres arroyos que se han convertido en depósitos de basura y desagues de -- aguas negras, son focos de infección que contribuyen a la propagación de enfermedades infecciosas y parasitarias en ésta comunidad.
- 8.- Si una persona ha padecido frecuentemente de catarrros u -- otras afecciones del aparato respiratorio, su organismo -- debilitado será campo propicio para adquirir la tuberculo -- sis o la pulmonía.
- 9.- Nuestro aseo deberá ser escrupuloso tanto en el cuerpo co -- mo en las ropas y habitaciones, para impedir que se críen -- parásitos transmisores de enfermedades, o la invasión de bacterias patógenas.
- 10- Otras de las causas de la parasitosis y enfermedades in--

fecciosas en esta comunidad es la falta de práctica de los --
hábitos higiénicos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- GUILLEN DE REZZANO Clotilde, Didáctica general. 12a. Buenos - Aires, Ed. Kappelusz, 1965, 211 p.
- MOTIS, Irene Elena e Imelda Calderón. Biología. 25a ed. México, Ed. Porrúa, 1955, 440 p.
- O SWARTOUT, Huberto. El guardián de la salud. California U.S.A Ed. Publicaciones Interamericanas. 1965. 608 p.
- PALACIOS TREVIÑO, Jaime. Introducción a la pediatría. 4a. ed. México, 1965. 624 p.
- PICAZO MICHEL, Eduardo y Jaime L. Palacios Treviño, Introducción a la pediatría. 4a. ed. México. 1965. 624 p.
- QUINTIN OLASCOAGA, José, Alimentación normal del mexicano. México, Ed. Oasis, 1961. 211 p.
- QUINTIN OLASCOAGA, José, Cocina dietética mexicana. México. - Ed. Oasis, 1961. 188 p.
- RAMIREZ RODRIGUEZ, Roque, Higiene escolar. México, 1961. Ed.-Oasis S.A. 172 p.
- REYNOSO, Emma y Emma Benítez, Biología. México, Ed. C.E.C.S.A. 1978. 222 p.
- ROSADO Amador, et al, Biología. México. Ed. Trillas, 1972, -- 222 p.
- S.E.P. Biología. ed. especial. México, Ed. Continental S.A. - 1975. 398 p.
- S.E.P. Unidad de probabilidad y estadística. México, Ed.S.E.P. 1981. 171 p.

TORROELLA Y ORDOZGOITIA, Julio Manuel. Pedriatría. 3a. ed. España, 1978, 622 p.

VALENZUELA LUENGAS Monrquet. Manual de Pediatría. 3a. ed. México. Ed. Interamericana, 1975. 839 p.

ZATARAIN Munguía Irma y José Manuel Salcedo Aquino, Técnicas - de investigación documental 1a. ed. México, D.F. Ed. UPN, 1980 235 p.

A P E N D I C E S

46	Ramírez Gómez Demetrio	11	N	N	1.435	36	Sí
47	Real Michel Adalberto	9	N	N	1.38	32.5	Sí
48	Real Michel Lucía	6	N	N	1.17	23	Sí
49	Rodríguez Escobar Javier	9	N	D	1.305	25	Sí
50	Rosas Ruíz Beatríz	8	N	N	1.23	22	Sí
51	Toscano Luquín Miguel An gel.	10	D	N	1.42	33	Sí
52	Uribe Avalos Guillermo	7	N	N	1.18	23	Sí
53	Valdez Hernández Ricar- do.	9	D	N	1.26	26.5	Sí
54	Velasco Llamas Evangeli na.	9	N	N	1.34	34	Sí

APENDICE 2

PRUEBA DE EVALUACION QUE SE
APLICO A LOS ALUMNOS DE 4o.
GRADO DE LA MUESTRA.

I
ESPAÑOL.

EXPRESION ORAL.

- 1 -

Comenta en forma oral con tu maestro y tus compañeros sobre el maravilloso invento de la televisión, creo que para tí y tus compañeros es un tema muy interesante y agradable.

EXPRESION ESCRITA

- 2 -

Escribe sobre las siguientes líneas los comentarios que hicieron tu maestro y tus compañeros sobre el tema - del invento de la televisión y dinos si llega a tu comunidad la imagen de este invento.

Segunda parte

Lee con cuidado las siguientes expresiones y subraya la contestación correcta.

- 1.- Los estados que forman la República Mexicana son:
 - a) 28
 - b) 29
 - c) 31
- 2.- México forma parte de ...
 - d) América del Norte
 - e) América del Sur
 - f) América Central
- 3.- Sirven para conocer el número de habitantes y sus actividades de un país.
 - g) las encuestas
 - h) los censos
 - i) los cuestionarios
- 4.- El gobierno de México es:
 - a) Autocrático
 - b) Democrático
 - c) Monárquico
- 5.- Región costera rica en petróleo, pesca, frutas y caña de -- azúcar.
 - j) Golfo de México
 - k) Golfo de California
 - l) Océano Pacífico
- 6.- Los primeros habitantes de México no tenían un lugar fijo -- para vivir, por ello se les llamaba...
 - m) campesinos
 - n) nómadas
 - ñ) comerciantes
- 7.- El principal cultivo en Yucatán es:
 - o) el maíz
 - p) el café
 - q) el henequén
- 8.- Pueblo prehispánico que tuvo grandes conocimientos de astronomía e inventaron la representación del cero.
 - r) Olmecas
 - s) mayas
 - t) Teotihuacanos
- 9.- Español que llevó a cabo la conquista de México:
 - u) Pedro de Alvarado
 - v) Juan de Grijalva
 - w) Hernán Cortés
- 10.- La conquista espiritual de los pueblos de América fue realizada por...
 - x) los soldados
 - y) los frailes
 - z) los virreyes

ORTOGRAFIA

- 4 -

Tu maestro te leerá la siguiente lectura para que tú la completes escribiendo las palabras que faltan en los espacios en blanco.

La televisión usada con recto y amplio criterio, puesto al servicio de las normas éticas que sirven de modelo a nuestra cultura. Las imágenes que ofrece la televisión hacen de ella un valioso instrumento de propagación de altos Valores Culturales y divulgación de conocimientos. La radio ha dado a la humanidad un oído especial que le permitía conocer, prácticamente al segundo, los hechos que sucedan en lugares muy distantes.

LECTURA ORAL.

- 5 -

Lee en voz alta la siguiente lectura.

COMO FUNCIONA LA TELEVISION

La cámara televisora es parecida al ojo humano. Si una persona observa los objetos de una habitación, sus ojos ven la totalidad del lugar o sólo determinado sector de ésta; porque pueden enfocarse automáticamente. La cámara televisora no tiene esa facultad, para que pueda ver a corta o larga distancia es necesario utilizar varios recursos especiales. El primero consiste en utilizar varias lentes que le permiten enfocar objetos situados a corta, media, o larga distancia. El segundo recurso utilizado para suplir la poca elasticidad visual de la cámara consiste en usar dos, tres, o cuatro cámaras al mismo tiempo. Por último existe una lente llamada Zoomar que posee ciertos rasgos comparables al ojo humano, ésta permite que el operador la enfoque automáticamente sobre un objeto situado a un par de metros de distancia y luego, sin cambiar de lentes, ni de cámaras, la enfoque a cualquier distancia mayor.

LECTURA DE COMPRENSION

-6-

Lee en silencio varias veces el siguiente texto.

Los aparatos de televisión también pueden rendir importantes servicios en la exploración de sitios a los que no llega la presencia humana. Los primeros ensayos de televisión submarina datan de la época en que se realizaron los experimentos atómicos de Bikini. La marina norteamericana logró en 1947 preparar una cámara provista de una -- lámpara de enorme potencia y de un sistema de cambio automático del objetivo. Manejada desde un navío, la cámara - se desplaza por el fondo del mar; entretanto, los especialistas, agrupados alrededor de la pantalla receptora, examinan, registran y fotografían con toda comodidad lo que va descubriendo el ojo electrónico.

Con el paso del tiempo el campo de las aplicaciones científicas, tecnológicas e industriales de la televisión adquirirán mayores proporciones.

CONTESTA LO SIGUIENTE DE LA
LECTURA ANTERIOR.

Lee con atención las siguientes cuestiones y contés talas escribiendo sobre las líneas la respuesta correcta.

- 1.- ¿Los aparatos de televisión en qué sitios pueden rendir importantes servicios?

- 2.- ¿Cuándo se realizaron los experimentos atómicos de - Bikini?

- 3.- ¿Quién logró en 1947 preparar una cámara con una enorme lámpara de enorme potencia?

- 4.- ¿De qué otra cosa estaba provista la cámara además - de la lámpara?

- 5.- ¿Desde dónde era manejada esta cámara?

- 6.- ¿Hacia dónde desplazan la cámara?

- 7.- ¿Entretanto cómo están los especialistas?

- 8.- ¿Para qué se reúnen estos especialistas?

- 9.- ¿Con comodidad los especialistas, con qué van descubriendo lo que hay en el interior del mar?

- 10.- ¿Con el transcurso del tiempo en qué campos se aplicará la televisión y adquirirá mayores proporciones?

NOCIONES DE LINGUISTICA

-7-

- 1.- Observa los siguientes enunciados y escribe dentro del paréntesis el número correspondiente a cada clase de enunciados..
- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1) Toma tu lápiz. | () Interrogativo |
| 2) ¿Dónde vives? | () Declarativo |
| 3) La escuela es grande | () Imperativo |
| 4) ¡Qué hermoso amanecer! | () Exclamativo |
| 5) No te ví en la Escuela | |
- 2.- Subraya con tu color azul el predicado de los enunciados siguientes:
- Los niños juegan en el campo
 - La niña cortó flores para su mamá
 - Daniel llevó las vacas al establo
 - La flor blanca
- 3.- Subraya el núcleo del sujeto con tu color rojo:
- Las mariposas vuelan en el jardín
 - El pato nada en el estanque
 - Las niñas leen un libro
- 4.- Encierra en un círculo dos diptongos de las palabras siguientes:
- | | | | | |
|-------|------|-------|---------|----------|
| cielo | café | reino | triumfo | valentía |
|-------|------|-------|---------|----------|
- 5.- Divide en sílabas las palabras que están a continuación:
- | | | | | |
|--------|--------|-----|----------|------|
| metate | camino | sal | caramelo | tope |
|--------|--------|-----|----------|------|
- 6.- Subraya las construcciones nominales de las oraciones siguientes:
- La carriola azul es de la nena
 - El niño trajo su balón
 - La jarra de vidrio es de mi mamá
 - El caballo bailó en el circo

- 7.- Encierra en un círculo las conjunciones de los siguientes -
enunciados:
- Los niños y las niñas fueron de paseo
 - Mario e Ismael pasaron por aquí
 - El águila y el cóndor son aves
- 8.- Subraya el núcleo del predicado en los enunciados que están
a continuación.
- Anita compró un florero
 - La niña estudiosa y alegre
 - Soledad plancha la ropa
 - La bicicleta pintada de verde
- 9.- Escribe sobre las líneas de cada oración un objeto directo.
- Los gallos comen _____
 - Raúl pinta _____
 - Unos niños bailan _____
- 10.- Fíjate en los siguientes enunciados y escríbelos dentro de
los esquemas, según corresponda.

Un niño hizo una casita para los pájaros vagabundos.

SUJETO

PREDICADO

verbo

Objeto directo

Objeto indirecto

La niña puso unas migajas para las palomas mensajeras.

SUJETO

PREDICADO

verbo

Objeto directo

Objeto indirecto

II
MATEMATICAS

-1-

Observa con atención las siguientes cuestiones y haz lo que se te indica.

1.- Escribe el signo mayor que $>$ o menor que $<$ igual $=$ \div entre, menos $-$ según corresponda.

- a) $1/2$ $.50$
 b) $3/4$ $.25$
 c) 26 $10 = 16$
 d) 96 $8 = 12$
 e) 8 $3/4$ $\frac{98}{4}$

2.- Subraya las fracciones que son equivalentes a la primera.

$$\frac{2}{4} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{4}{8} \quad \frac{7}{8}$$

3.- Multiplica las siguientes cantidades por 100.

$$24 \quad 2.36 \quad 20 \quad .60$$

4.- Divide la siguiente recta numérica en quintos y toma 3 de ellos; márcalos numéricamente en ella.

5.- Convierte las siguientes cantidades.

- a) 1 Kg. = _____ grs.
 b) _____ Kg. = 500 grs.
 c) 3 Kg. = _____ grs.

6.- Lee las siguientes cuestiones y escribe sobre las líneas las fracciones comunes equivalentes a fracciones decimales.

- a) 15 minutos son _____ de una hora.
- b) 75 centímetros son _____ de un metro.
- c) .20 centavos son _____ de un peso.
- d) 90 minutos es igual a _____ horas.
- e) .50 centavos son _____ de un peso.

OPERACIONES.

-2-

1.-

$$203 + 348 + 94 =$$

2.-

$$\begin{array}{r} 672.6 \quad + \\ 6.22 \\ 84.3 \\ \hline .793 \quad = \end{array}$$

3.-

$$8009 -$$

$$\underline{3239} =$$

4.-

$$52 \times 1000 =$$

5.-

$$36 \overline{) 14688}$$

PROBLEMAS.

-3-

Resuelve con cuidado y limpieza los siguientes problemas y haz las operaciones en los espacios en blanco.

- 1.- Jesús quiere comprar un balón; tiene ahorradas las $\frac{3}{4}$ partes; si el balón cuesta \$ 336 pesos
¿Cuánto dinero tiene ahorrado?

R. _____

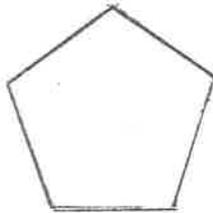
- 2.- Un albañil hace una barda en 15 días; su sueldo por día es de 338 pesos. ¿Cuánto cobrará por el trabajo?

R. _____

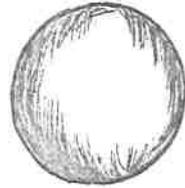
GEOMETRIA

-4-

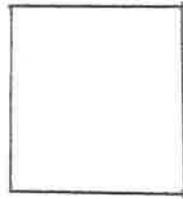
Instrucciones: Escribe sobre las rayas que hay al pie de cada figura su nombre correspondiente.



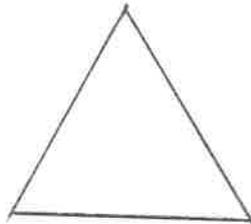
1



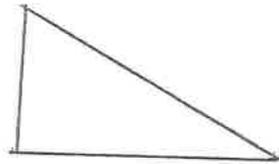
2



3



4

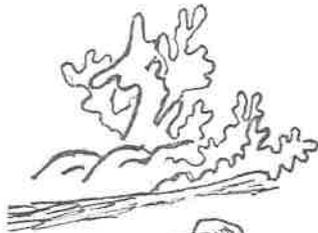


5

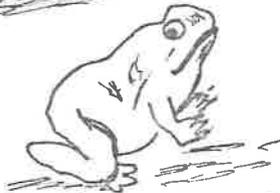
III
CIENCIAS NATURALES

Primera Parte

Observa los siguientes dibujos y escribe dentro del cuadrado el número correspondiente según el grupo a que pertenece.



1.- Equinodermos.



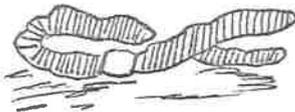
2.- Artrópodos.



3.- Celenterados.



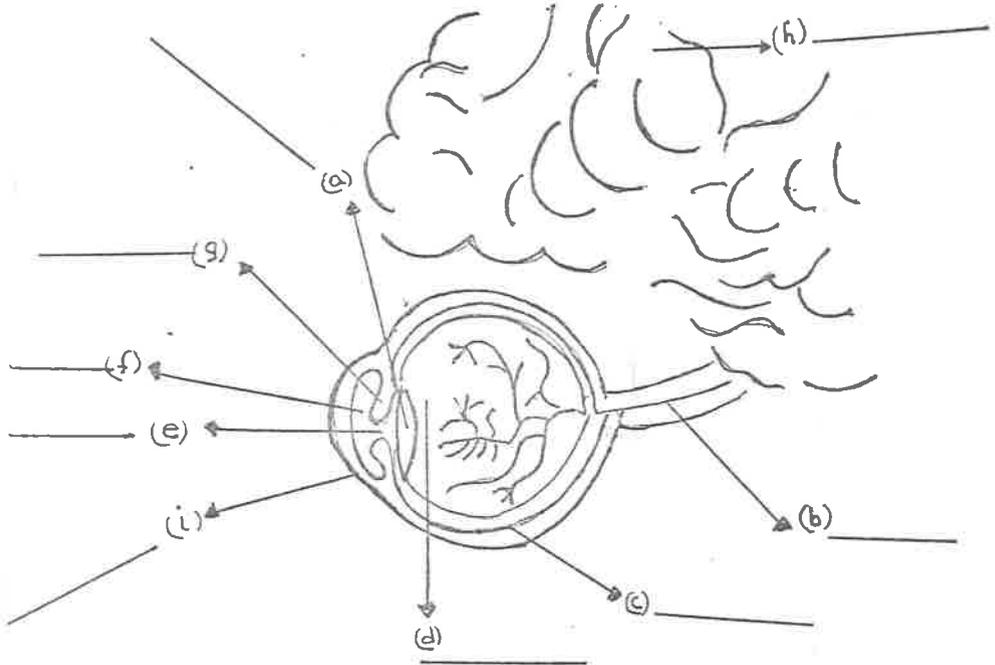
4.- Anélidos.



5.- Batracios.

Segunda Parte

Observa el siguiente dibujo y escribe sobre las líneas - de las flechas el nombre correspondiente, tomándolo de la lista que está en la parte inferior de la hoja.



Humor Vítrio Pupila. Córnea. Cristalino.

Retina. Nervio Optico. Iris. Cerebro.

IV

CIENCIAS SOCIALES.

Primera Parte.

Lee cuidadosamente las siguientes cuestiones y subraya la respuesta que conteste correctamente cada una de ellas.

- 1.- El nombre oficial de nuestro país es:
 - a) México.
 - b) República Mexicana
 - c) Estados Unidos Mexicanos.

- 2.- El nombre de México se deriva de:
 - a) De uno de los nombres del dios principal de los mexicanos.
 - b) Del nombre de un sacerdote.
 - c) De un rey mexicana.

- 3.- Cuando los españoles conquistaron los reinos indígenas la convirtieron en una colonia llamada:
 - a) Nuevo México.
 - b) Nueva España.
 - c) América.

- 4.- Los criollos que recordaban con orgullo el antiguo imperio Mexicano llamaron al país:
 - a) Imperio indígena.
 - b) Imperio Mexicano.
 - c) Imperio Español.

- 5.- En 1824 se adoptó un gobierno republicano y las antiguas provincias tomaron el nombre de:
 - a) Reinos.
 - b) Poblados.
 - c) Estados.

A N E X O S

DIGITOS ALEATORIOS

Anexo 1

85967	73152	14511	85285	36009	95892	36962	67835	63314	50162
07483	51453	11649		76431	81594	95848	36738	25014	15460
96283	01898	61414	83325	04231	13604	75339	11730	85423	60698
49174	12074	98551	37895	93547	24769	09404	76548	05393	96770
97366	39941	21225	93629	19574	71565	33413	56087	40875	13351
90474	41469	16812	81542	91752	45554	27931	93994	22375	00953
28599	64109	09497	76235	41383	31555	12639	00619	22909	29563
25254	16210	89717	65997	82667	74624	36348	44018	64732	93589
28785	02760	24359	99410	77319	73408	58993	61098	04393	48245
84725	86576	86944	93296	10081	82454	76810	52975	10324	15457
41059	66456	47679	66810	15941	84602	14493	65515	19251	41642
67434	41045	82830	47617	36932	46728	71183	36345	41404	81110
72766	68816	37643	19959	57550	49620	98480	25640	67257	18671
92679	46784	66125	94932	64451	29275	57669	66658	30818	58353
29187	40550	62533	73603	34075	16451	42885	03418	37390	96328
74220	17612	65522	80607	19184	64164	66962	82310	18163	63495
03786	01407	06098	92917	40434	60602	82175	04470	78754	90775
75085	55558	15520	27038	25471	76107	90832	10819	56797	33751
09161	33015	19155	11715	00551	24909	31894	37774	37953	78837
75707	48992	64998	87080	39333	00767	45637	12538	67439	94914
21333	48660	31288	00086	79889	75532	28704	62844	92237	99695
65626	50061	42539	14812	48895	11196	34335	60492	70650	51108
84380	07390	87891	76255	89604	41373	10837	66992	93183	56920
46479	32072	80083	63868	70930	89654	05359	47196	12452	38234
58747	97197	55147	76639	76971	55928	36441	95141	42333	67483
31416	11231	27904	52383	31852	69137	96667	14315	01007	31929
82066	83436	67914	21465	99605	83114	97885	74440	99622	87912
01850	42782	39202	18582	46214	99228	79541	78298	75404	63648
32315	89276	89582	87138	16165	15984	21466	63830	30475	74729
59388	42703	55198	80380	67067	97155	34160	85019	03527	78140
58089	27632	50987	91373	07736	20436	93130	73483	85332	24384
61705	57285	30392	23560	75841	21931	04295	00875	09114	32101
18914	98982	60199	99275	41967	35208	30357	76772	92656	62318
11965	94089	34803	48941	69709	16784	44642	89761	66864	62803
85251	48111	80936	81781	93248	67877	16498	31924	51315	79921
66121	96986	84844	93873	46352	92183	51152	85878	30490	15974
53972	96642	24199	58080	35450	03482	66953	49521	63719	57615
14509	16594	78883	43222	23093	58645	60257	89250	63266	90858
37700	07688	65533	72126	23611	93993	01848	03910	38552	17472
85466	58382	72722	15473	73295	49759	56157	60477	83284	56367

G L O S A R I O

GLOSARIO

Abceso: Acumulación de pus como resultado de una infección, que se localiza formando un tumorcillo, lo producen microbios patógenos.

Aguzados:
Forma aguda o delgada.

Anemia: Incapacidad de la sangre o de sus componentes para cumplir con sus funciones cualquiera que sea la causa.

Ascariasis:
Es la parasitosis más frecuente y extendida producida por la ascáride o lombriz intestinal.

Avenamiento:
Salida de las aguas negras fuera de los poblados por medio de cañerías.

Bacteria:
Microorganismo de organización no celular, que se multiplica por división o esporulación.
Son agentes de fermentaciones y putrefacciones.

Disentería:
Inflamación aguda del intestino caracterizada por evacuaciones frecuentes con sangre y mucosidades producida por la endamoeba histolytica.

Encuistar:
Envolverse en una membrana más o menos resistente.

Epilépticos:
Que padece epilepsia (convulsiones con pérdida del sentido.)

Esputos:
Secreción de las vías respiratorias emitida mediante la expectoración.

Estafilococo:
Cualquiera de las bacterias de forma redondeada que se agrupan como en racimo.

Estreptococos:
Nombre dado a bacterias de forma redondeada que se agrupan en cadenita.

Flagelo:

Filamento movable de algunos microorganismos que le --
sirve de órganos de locomoción.

Fusiforme:

De figura de uso.

Hemoglobina:

Bacteria colorante ferruginosa de la sangre.

Hongos:

Cualquiera de las plantas talofitas, sin clorofila de tamaño muy variado y que pueden ser parásitos, su tallo ordinariamente filamentosos y ramificado y conocido con el nombre de micelio, absorbe los principios orgánicos nutritivos que existen en el medio; como el cornucuelo, la roya, el agárico, etc.

Huésped:

El vegetal o animal en cuyo cuerpo se aloja un parásito.

Incidencia:

Lo que sobreviene en el curso de una enfermedad y que tiene relación la misma.

Microbio:

Nombre genérico que designa a los seres organizados, -- sólo visibles al microscopio, como bacterias, infusorios, levaduras, etc. segregan toxinas que causan enfermedades en los seres que parasitan.

Mucosa:

Membrana que tapiza las cavidades interiores del cuerpo y segrega una especie de moco.

Oclusión:

Algo que está tapado o cerrado.

Parásito:

Dícese del animal o planta que se alimenta a costa de -- las sustancias orgánicas contenidas en el cuerpo de -- otro ser vivo, en contacto con el cual vive, temporal o permanentemente.

Peritonitis:

Inflamación del peritoneo.

Profilaxis:

Preservación de enfermedades.

Proteínas:

Son cuerpos orgánicos más complicados, ya que en su composición además del oxígeno, el hidrógeno y el carbono, entra el Nitrógeno; a menudo estas sustancias encierran también azufre y fósforo. Proporcionan al organismo energía, son las sustancias capaces de reconstruir la materia viva.

Pseudópodos:

Prolongaciones que emiten algunos protozoarios como la ameba, que le sirven para la locomoción.

Toxinas:

Substancias generalmente de naturaleza albuminóidea elaborada por los seres vivos, en especial por los microbios y que obra como veneno, aun en pequeñas proporciones.

Urticaria:

Erupción cutánea, parecida a la que produce la ortiga, y caracterizada por comezón violenta.

Virus:

Cualquiera de los agentes infecciosos apenas visibles con el microscopio ordinario y que pasan a través de los filtros de porcelana. Son causa de muchas enfermedades como la rabia, viruela, influenza, etc.