

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO

UNIDAD ACADÉMICA  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR  
GUSTAVO A. MADERO  
MÉXICO DF.

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES LIMITANTES DEL DESEMPEÑO  
ACADÉMICO EN ESCOLARES A TRAVÉS DEL GENOGRAMA.

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA MARÍA DOLORES TREJO RODRÍGUEZ

 ISSSTE

"GUSTAVO A. MADERO"  
DIRECCION

MÉXICO D.F.

2006

No de REGISTRO: 71.2005



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



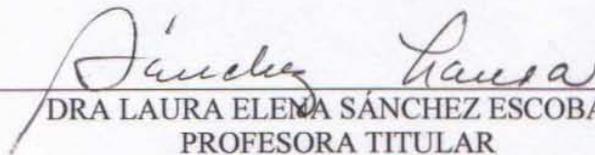
IDENTIFICACIÓN DE FACTORES LIMITANTES DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN  
ESCOLARES A TRAVÉS DEL GENOGRAMA.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA:

DRA. MARÍA DOLORES TREJO RODRÍGUEZ

AUTORIZACIONES



---

DRA LAURA ELENA SÁNCHEZ ESCOBAR  
PROFESORA TITULAR  
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR "GUSTAVO A. MADERO"  
ISSSTE, MÉXICO D.F.



---

DR. E. RAÚL PONCE ROSAS  
MÉDICO FAMILIAR  
PROFESOR TITULAR "A" T.C.  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.  
ASESOR

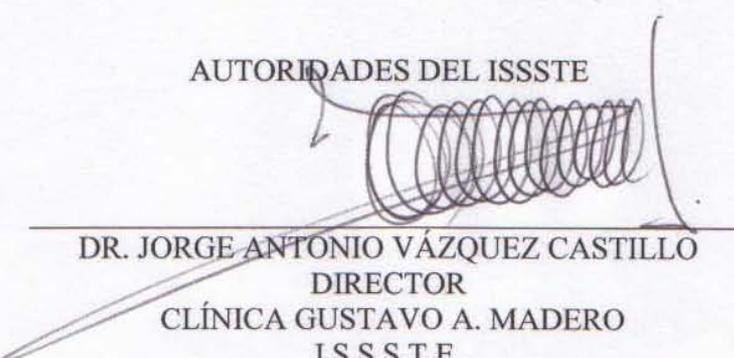


IDENTIFICACIÓN DE FACTORES LIMITANTES DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN  
ESCOLARES A TRAVÉS DEL GENOGRAMA.

PRESENTA:

DRA. MARÍA DOLORES TREJO RODRÍGUEZ

AUTORIDADES DEL ISSSTE



DR. JORGE ANTONIO VÁZQUEZ CASTILLO  
DIRECTOR  
CLÍNICA GUSTAVO A. MADERO  
I.S.S.S.T.E.



DR. LUIS BELTRÁN LAGUNES  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
CLÍNICA GUSTAVO A. MADERO  
I.S.S.S.T.E

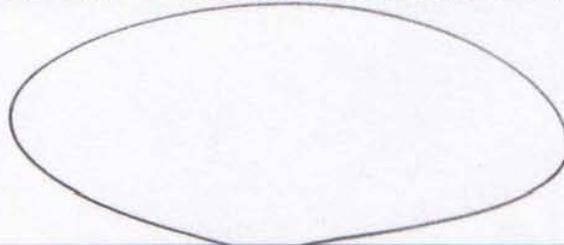


IDENTIFICACIÓN DE FACTORES LIMITANTES DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN  
ESCOLARES A TRAVÉS DEL GENOGRAMA.

PRESENTA:

DRA. MARÍA DOLORES TREJO RODRÍGUEZ

AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR



---

DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

---

DR. ARNULFO IRIGORYEN CORIA  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

---

DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

## DEDICADO A:

A Dios por dejarme vivir en el tiempo y lugar exacto, con las personas correctas.

A mis padres:

David y Abelina a quienes solo les debo el haberme dado la vida, el amor y el respeto; por haberme apoyado total e incondicionalmente, gracias a ustedes he podido llegar a donde estoy.

A mis hermanos:

David, Oscar y Lupita, compañeros de juegos, de vivencias y experiencias que nos unen con amor por siempre, son excepcionales.

A mi esposo:

Enrique el cual puso Dios en mi camino para compartir experiencias buenas y malas, al que me une un lazo de amor enorme, formado en confianza y respeto. Gracias por apoyarme y siempre encontrarte con los brazos abiertos.

A mis hijas:

Valery y Vanesa que son la más grande bendición, fuente de fuerza, ternura y amor.

## AGRADECIMIENTOS:

Al Dr Raúl Ponce:

Por hacerme ver que cuando uno decide hacer las cosas, simplemente se debe hacerlas lo mejor posible y además por darme a conocer lo bello de la investigación.

A la Dra. Laura Sánchez:

Por haber compartido el amor que tiene hacia la medicina familiar, que al transmitirlo cambia por completo la forma de ver el mundo. Se forma un nuevo estilo de vida.

Al Dr. Jorge Balderas:

Por que en el taller de familia encontré respuesta a muchas cuestiones personales, que me ayudaron a crecer como Médico familiar, como Hija, como Esposa y como Madre.

A los Drs. Ferrer, Munguia, Muñoz, Ablanado, Gallegos, Urrutia:

Por contar siempre con su apoyo y por compartir sus conocimientos.

A mis compañeros de especialidad Jorge, Edgar, Rosalía, Ixtzel e Ivonne:

Por que pude conocerlos y compartir los momentos buenos y malos de la residencia, pero que al final nos hicieron más fuertes y con quienes tuve la fortuna de realizar la mejor especialidad del mundo.

## AGRADECIMIENTO ESPECIAL:

A la Dra Landgrave, que sin tener el papel que la acredite como Médico Familiar, la conoce, la ama y la respeta.

Por todo el tiempo que le robe en busca de información y orientación de la tesis, por sus consejos que en los momentos difíciles me ayudaron para seguir adelante y por transmitirme el pensamiento de que siempre hay que ver el lado positivo de las cosas.

Por ser como es, mil, mil.... GRACIAS.

| <b>ÍNDICE</b>                                                                                                                           | <b>PÁGINAS</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. MARCO TEÓRICO                                                                                                                        | 1              |
| 1.1. MEDICINA FAMILIAR                                                                                                                  | 1              |
| 1.2. FAMILIA                                                                                                                            | 2              |
| 1.3. GENOGRAMA                                                                                                                          | 6              |
| 1.4. ETAPA ESCOLAR                                                                                                                      | 10             |
| 1.5. DESEMPEÑO ACADÉMICO                                                                                                                | 13             |
| 1.6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA                                                                                                         | 20             |
| 1.7. JUSTIFICACIÓN                                                                                                                      | 22             |
| 1.8. OBJETIVOS                                                                                                                          | 25             |
| 1.8.1 OBJETIVO GENERAL                                                                                                                  | 25             |
| 1.8.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS                                                                                                             | 25             |
| 2 MATERIAL Y MÉTODOS                                                                                                                    | 25             |
| 2.1 TIPO DE ESTUDIO                                                                                                                     | 25             |
| 2.2 DISEÑO DEL ESTUDIO                                                                                                                  | 25             |
| 2.3 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO                                                                                                           | 27             |
| 2.4 MUESTRA                                                                                                                             | 27             |
| 2.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN                                                                                     | 27             |
| 2.6 VARIABLES                                                                                                                           | 28             |
| 2.7 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE LAS VARIABLES                                                                                  | 28             |
| 2.8 DISEÑO ESTADÍSTICO                                                                                                                  | 28             |
| 2.9 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS                                                                                                 | 29             |
| 2.10. MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS                                                                                                    | 29             |
| 2.11 MANIOBRAS PARA EVITAR SESGOS                                                                                                       | 30             |
| 2.12 PRUEBA PILOTO                                                                                                                      | 31             |
| 2.13 PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS                                                                                                        | 31             |
| 2.14 CRONOGRAMA                                                                                                                         | 31             |
| 2.15 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y<br>FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO.                                                             | 31             |
| 2.16 CONSIDERACIONES ÉTICAS                                                                                                             | 32             |
| 3. RESULTADOS                                                                                                                           | 33             |
| 3.1 DATOS DE LOS INTEGRANTES DE LA FAMILIA<br>QUE CONVIVEN CON LOS ALUMNOS.                                                             | 33             |
| 3.2 TIPOLOGÍA FAMILIAR                                                                                                                  | 37             |
| 3.3. COMPARACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO CON<br>TIPOLOGIA FAMILIAR                                                                      | 40             |
| 3.4 FACTORES LIMITANTES ASOCIADOS CON EL DESEMPEÑO ACADÉMICO<br>IDENTIFICADOS A TRAVÉS DEL GENOGRAMA DE LAS FAMILIAS DE<br>LOS ALUMNOS. | 40             |
| 3.4.2 COMPARACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO Y LOS FACTORES<br>LIMITANTES IDENTIFICADOS A TRAVÉS DEL GENOGRAMA.                            | 42             |
| 3.4.3 FACTORES LIMITANTES IDENTIFICADOS A TRAVÉS DEL GENOGRAMA<br>EN LAS FAMILIAS DE LOS ALUMNOS SEGÚN DESEMPEÑO<br>ACADÉMICO           | 44             |
| 4. DISCUSIÓN                                                                                                                            | 46             |

|                 |    |
|-----------------|----|
| 5. CONCLUSIONES | 50 |
| 6. REFERENCIAS  | 52 |
| 7. ANEXOS       | 55 |

## RESUMEN.

**Objetivo:** Utilizar el genograma para identificar factores limitantes asociados con el desempeño académico en escolares.

**Diseño:** Estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal.

**Material y Métodos:** Se entrevistaron 81 padres de familia en una escuela primaria del D.F, se les realizó su genograma y se obtuvo el desempeño académico de los escolares mediante la proporción del promedio de los alumnos por los profesores de cada grado escolar. Se estudiaron 39 variables.

**Resultados:** Se identificaron cinco factores familiares mediante la aplicación del genograma que fueron estadísticamente significativas: la primera característica fue el encontrar que existe relación conflictiva en el subsistema filial, la cual se encontró con mayor porcentaje en alumnos de bajo desempeño escolar; las segunda y tercera características en las cuales no se identificaron jerarquías ni límites claros en las familias predominó el porcentaje en alumnos de alto desempeño escolar; y por último la cuarta y quinta características fue que en la familia se encontró padre desempleado y también de que el alumno se enferma una vez por mes en donde se presentó un elevado porcentaje en los escolares de medio desempeño académico. No hubo diferencias estadísticamente significativas comparando la tipología familiar y el desempeño escolar.

**Conclusiones:** El genograma es un instrumento útil para identificar algunos aspectos que pueden influir sobre el desempeño académico en escolares.

**Palabras clave:** Genograma, escolares, desempeño académico.

## ABSTRACT.

**Objective:** To use genogram to identify factors that limit and they are associated with the academic performance in students.

**Design:** Observational, descriptive, cross-sectional and prospective study.

**Material and Methods:** 81 parents of family in a primary school interview themselves of D.F., his was made to them genogram and the academic performance of the students by means of the proportion of the averages of the students by the professors of each scholastic degree was obtained. 39 variables studied.

**Results:** Five familiar factors by means of the application of genogram were identified that were statistically significant: the first characteristic was to find that conflicting relation in the filial subsystem exists, which was with greater percentage in students of low scholastic performance, the second and third characteristics in which clear hierarchies nor limits in the families were not identified predominate the percentage in students of high scholastic performance; and by I complete fourth and fifth characteristics were that in the family also was unemployed father and of which the student becomes ill once per month in where I appear a high percentage in the students of average academic performance. There were statistically no significant differences comparing the familiar typology and the scholastic performance.

**Conclusions:** Genogram is a useful instrument to identify some aspects that can influence the academic performance in students.

**Key words:** Genogram, students, academic performance.

## 1. MARCO TEORICO.

### 1.1 Medicina familiar:

La medicina familiar puede ser descrita como un cuerpo de conocimientos y destrezas técnicas sobre los problemas encontrados por médicos de familia.

La atención de medicina familiar no sólo incluye aquellos servicios provistos en el primer contacto entre el paciente y el profesional de la salud, sino también la responsabilidad de la promoción y mantenimiento de la salud, así como una atención continua y completa para el individuo, incluyendo la referencia a otro nivel cuando así se requiera.

Según Mc Whinney pueden identificarse nueve principios que gobiernan las acciones del médico de familia<sup>4</sup>:

- El médico de familia esta comprometido con la persona más que con un determinado cuerpo de conocimientos, grupo de enfermedades o una técnica especial.
- El médico de familia aspira a comprender el entorno de la enfermedad.
- El médico de familia ve cada contacto con su paciente como una oportunidad para la prevención y la educación sanitaria.
- El médico de familia considera al conjunto de sus pacientes como una población riesgo. A diferencia de los clínicos que piensas habitualmente en términos de pacientes individuales más que en grupos de población, el médico de familia debe pensar en término de ambos.
- El médico de familia se ve a sí mismo como parte de una red de servicios de salud que lo apoyan a través de toda la comunidad. Esta red puede ser oficial, no oficial, formal e informal.

- El médico de familia debe compartir, en lo posible, el mismo ambiente de sus pacientes.

- El médico de familia ve a sus pacientes en el consultorio, en sus casas o en el hospital. La proporción de tiempo que dedica a cada una de estas facilidades varía según el país, el sistema, la región, etc.

- El médico de familia da importancia a los aspectos subjetivos de la medicina.

- El médico de familia es un gerente de los recursos. Como generalista y médico de primer contacto debe ser capaz, dentro de ciertos límites, de controlar la admisión de sus pacientes al hospital, usar investigaciones, prescribir, tratar y referirlos a especialistas.

El médico de familia atiende al individuo en el contexto de la familia y a la familia en el contexto de la comunidad de la que forma parte, sin tener en cuenta la raza, religión, cultura o clase social. Ejerce su rol profesional proporcionando atención directamente o a través de los servicios de otros profesionales en función de las necesidades de salud y de los recursos disponibles en la comunidad que trabaja<sup>4</sup>.

## 1.2 Familia

Existen varias definiciones de familia entre las cuales se encuentran la del Consenso Norteamericano que la define como: un grupo de dos o más personas que viven juntas y están relacionadas unas con otras, por lazos consanguíneos de matrimonio o adopción. En Canadá se ha definido a la familia como: el grupo compuesto por un marido, una esposa, con o sin hijos, o un padre o madre con uno o más hijos, que viven bajo el mismo techo. La ONU define a la familia: como el conjunto de miembros del hogar, emparentados entre sí, hasta un grado determinado por sangre, adopción o matrimonio. Para fines del presente trabajo se utilizó a la definición de la ONU<sup>2</sup>.

Las funciones de la familia están en relación directa con las necesidades básicas del individuo y de la sociedad, en el cuadro 1 se describen dichas funciones<sup>2</sup>.

### FUNCIONES DE LA FAMILIA

#### CUADRO 1

| FUNCIONES DE LA FAMILIA                           | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. SOCIALIZACIÓN                                  | La tarea fundamental de la familia es transformar en un tiempo determinado, a una persona totalmente dependiente de sus padres, en un individuo autónomo, con “independencia para desarrollarse en la sociedad”. |
| 2. CUIDADO                                        | En ella se identifican cuatro determinantes: alimentación, vestido, seguridad física y apoyo emocional.                                                                                                          |
| 3. AFECTO                                         | Expresiones de ánimo entre las cuales se encuentran cariño, amor y respeto..                                                                                                                                     |
| 4. REPRODUCCIÓN                                   | Reproducción: La misión de la familia era vista como casi exclusivamente el suministrar nuevos miembros a la sociedad. En la actualidad esta parte abarca educación en salud reproductiva.                       |
| 5. OTORGAMIENTO DE ESTATUS Y NIVEL SOCIOECONOMICO | Es la posición en la sociedad que los padres le otorgan a sus descendientes en las cuales dependen entre otras, del grado de estudios y solvencia económica.                                                     |

El conocimiento de estas funciones es de gran utilidad para determinar y facilitar el diagnóstico de la familia.

La familia, como todo grupo humano tiene su inicio, desarrollo y ocaso (ciclo vital). Geyman describe este esquema en 1980, es el que se utiliza con mayor frecuencia en México<sup>2</sup>.

FASE DE MATRIMONIO: Se inicia con la consolidación del vínculo matrimonial, concluyendo con la llegada del primer hijo, esta etapa se caracteriza por la adaptación de la pareja.

FASE DE EXPANSION: Se inicia con la llegada del primer hijo y termina al iniciar éste mismo la escuela primaria, esta etapa se caracteriza por la adaptación que la pareja debe tener sobre la integración de un nuevo miembro de la familia.

FASE DE DISPERSION: Generalmente corresponde a la edad de escolares e inicio de la adolescencia en los hijos.

FASE DE INDEPENDENCIA: Etapa en que los hijos de mayor edad (usualmente) se casan y forman nuevas familias a partir de la familia de origen, la etapa también llamada del “nido vacío” en la cual la pareja se encuentra sola y surge el reencuentro entre ambos.

FASE DE RETIRO Y MUERTE: Etapa en la que se deben enfrentar diversos retos y situaciones críticas como el desempleo, la jubilación, la viudez y el abandono.

## TIPOLOGIA FAMILIAR<sup>2</sup>.

EN CUANTO A SU DESARROLLO SE PUEDE CLASIFICAR EN:

- Arcaica o primitiva: Cuando existe un matriarcado o patriarcado, quien es el encargado de repartir los bienes y el cargo de cada uno de los integrantes de la familia.
- Tradicional: Cuando el padre es el encargado de proveer a la familia y la madre se queda en casa.
- Moderna: Cuando ambos cónyuges trabajan fuera de casa bajo las mismas condiciones sociales.

EN BASE A SU INTEGRACION:

- Integrada: en la cual los cónyuges viven y cumplen sus funciones.
- Semi-integrada: en la cual los cónyuges viven juntos pero no cumplen adecuadamente sus funciones.
- Desintegrada: es aquella en la cual falta alguno de los cónyuges, por muerte, divorcio, separación o abandono.

EN BASE A LA OCUPACIÓN DEL JEFE(S):

- Campesina
- Obrera
- Técnica
- Profesional técnica
- Profesional

#### EN BASE A SU ESTRUCTURA:

- Nuclear: En donde los integrantes de la familia son solo padre, madre e hijos.
- Extensa: En donde los integrantes a parte de padre, madre e hijos hay parientes consanguíneos, p.e. abuelos.
- Extensa compuesta: En donde a parte de parientes consanguíneos, también la integran amigos.

### 1.3 Genograma o familiograma.

El genograma es un instrumento clínico versátil que ayuda a los médicos familiares a integrar información de la familia del paciente dentro del proceso de aclaración del problema médico para una mejor atención al propio paciente.

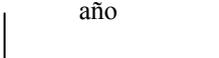
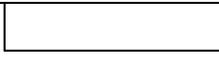
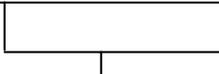
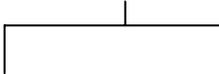
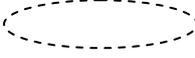
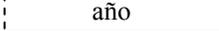
El genograma ofrece una valiosa oportunidad para obtener fácilmente el historial familiar médico, social de los pacientes y para ampliar la comprensión del médico sobre la problemática presente, proporcionando una descripción inmediata del contexto en la cual ocurre.

En 1978, Rakel (citado por Santacruz-Varela)<sup>1</sup> dio a conocer una simbología para la construcción de genogramas en el ámbito de la medicina familiar en Estados Unidos de Norteamérica. En 1980, Jolly presentó una propuesta de unificación de los símbolos con

el propósito de capacitar médicos residentes para el uso de lo que llamó un esquema básico. En 1985, un grupo de médicos y terapeutas familiares de la Task Force of the North American Primary Care Research presidido por Mc Goldrick, uniformaron los elementos para la construcción de genogramas. En 1994 Waters, publicó los símbolos utilizados por trabajadores sociales y médicos familiares de Canadá. Badia publicó en 1995 los símbolos y criterios de uso común entre los médicos familiares de España. En este mismo año, la National Society of Genetic Counselors dio a conocer sus recomendaciones para estandarizar el uso de los símbolos en la construcción de los genogramas.<sup>1</sup>

En México en 1999 se formó un Comité para la Revisión del Genograma (CARG) integrado por profesores del Departamento de Medicina Familiar (DMF) de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México y miembros del comité examinador del Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar AC (CMCMF), los académicos realizaron un análisis comparativo de seis recomendaciones internacionales para el diseño de genogramas en Medicina Familiar, proponiendo los símbolos que se muestran en las figuras 1, 2 y 3 para el genograma, y los cuales se utilizaron en el presente trabajo<sup>1</sup>.

FIGURA 1  
SÍMBOLOS UTILIZADOS PARA DESCRIBIR LA ESTRUCTURA FAMILIAR

| Sexo                            | Hombre                                                                              | Mujer                                                                                | Indefinido                                                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |  |   |  |
| Adopción                        |                                                                                     |  |                                                                                      |
| Matrimonio                      |                                                                                     |  |                                                                                      |
| Vínculo ascendente              |                                                                                     |  |                                                                                      |
| Vínculo descendente             |                                                                                     |  |                                                                                      |
| Personas que habitan en la casa |                                                                                     |  |                                                                                      |
| Unión libre                     |                                                                                     |  |                                                                                      |

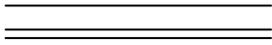
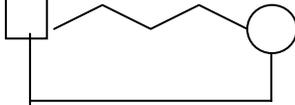
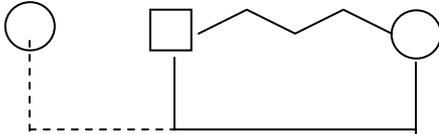
|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
|                                             | ----- |
| Gemelos heterocigotos                       |       |
| Divorcio                                    |       |
| Separación                                  |       |
| Matrimonio consanguíneo                     |       |
| Descendencia desconocida                    |       |
| Matrimonio sin embarazos ni hijos           |       |
| Vive lejos del hogar (escuela, cárcel, etc) |       |

FIGURA 2  
SÍMBOLOS UTILIZADOS PARA REPRESENTAR LA ASOCIACIÓN CON SALUD-ENFERMEDAD.

|                       |             |            |
|-----------------------|-------------|------------|
| Aborto                | Esponáneo ● | Inducido ○ |
| Muerte                |             |            |
| Embarazo              |             | ⊗          |
| Paciente identificado |             |            |
| Óbito                 |             | △          |

FIGURA 3  
SÍMBOLOS UTILIZADOS PARA REPRESENTAR LAS RELACIONES INTERPERSONALES.

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Relaciones conflictivas |  |
|-------------------------|--|

|                                      |                                                                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                                                                    |
| Relaciones cerradas                  |  |
| Relaciones distantes                 |  |
| Relaciones distantes                 |  |
| Disfunción en el matrimonio          |  |
| Disfunción en el matrimonio y amante |  |

Los símbolos de los genogramas han permitido a los médicos elaborar una descripción de la estructura familiar en forma rápida y ver como ésta afecta la capacidad de un paciente para enfrentar una enfermedad u otras tensiones significativas en la vida.

Un genograma puede integrar y registrar la siguiente información<sup>2</sup>:

- Estructura familiar
- Ciclo de vida familiar
- Eventos de vida y funcionamiento familiar
- Patrones de relación y triángulos
- Equilibrio y desequilibrio familiar

Para construir un genograma se invierte en promedio entre 5 a 20 minutos para complementarlo; se centra en las preguntas de la estructura familiar, eventos familiares significativos e historia de problemas de salud familiar.

Los pacientes interpretan el proceso de elaboración de genogramas como un acto de estar siendo escuchados y ser personas importantes.

Una historia familiar puede permitir al médico familiar generar una hipótesis acerca de la queja actual del paciente, así el médico, podrá plantear propuestas que contribuyan a establecer un diagnóstico y un plan de manejo.

Algunas ventajas de los genogramas son las siguientes<sup>2,3</sup>:

- Fácil lectura y formato gráfico sencillo
- Permite identificar pautas generacionales, biomédicas y psicosociales
- Pueden demostrar eventos de la vida que pudieron o pueden afectar el diagnóstico y tratamiento.
- Permite registrar pautas de enfermedad y facilitan la educación del paciente
- Es una vía no amenazante para obtener información emocionalmente cargada
- Permite demostrar nuestro interés en el paciente y otros familiares
- Identifica problemas presentes en los pacientes

En la mayoría de los trabajos consultados se ha utilizado el genograma en ambiente clínico con pacientes que asisten al consultorio o que se encuentran en salas de esperas y no existe un registro de utilización del genograma en un ambiente no clínico, para el presente trabajo se eligió aplicarlo en un ambiente escolar en especial en una escuela primaria, por lo que se considero necesario realizar una revisión sobre algunos aspectos de la etapa escolar que se describen a continuación.

#### 1.4 Etapa escolar

Entre los 6 y 12 años, el niño pasa por un período conocido a menudo como infancia intermedia, en el que se enfrenta a nuevos desafíos. La capacidad cognitiva para considerar simultáneamente varios factores proporciona a los escolares la capacidad de evaluarse a sí mismos y para percibir las valoraciones que de ellos hacen los demás. El resultado es que la autoestima se convierte en un aspecto esencial en esta fase. A diferencia de los lactantes y preescolares, los niños en edad escolar son juzgados según su capacidad para conseguir resultados socialmente valiosos, como obtener buenas notas o destacar en el deporte. Un desarrollo sano requiere la separación progresiva de los padres y la habilidad para ser aceptado por el grupo de compañeros y resolver los desafíos que se le presenten<sup>5</sup>.

Los dos primeros años de la escuela primaria se dedican a la adquisición de conocimientos fundamentales: lectura, escritura y matemáticas básicas. En tercero y cuarto curso, el currículo exige que el niño utilice estos conocimientos fundamentales para aprender materias de complejidad creciente. El objetivo de leer una frase no es tanto decodificar las palabras sino comprender su sentido; el objetivo de la escritura no es saber deletrear o manejar el lápiz, sino la composición. El volumen de trabajo aumenta al mismo tiempo que su complejidad. Los niños sólo pueden subir estas demandas si han aprendido bien las habilidades básicas hasta el punto de haberlas automatizadas. Los niños que han de pensar en el modo de dar forma a cada letra o que tienen que recalcular hechos matemáticos básicos cada vez que intentan resolver un problema y presentan dificultad en la habilidad para resolverlo<sup>5</sup>.

Las habilidades cognitivas establecen interacciones con una amplia variedad de factores emocionales y de actitud para condicionar el rendimiento escolar. Algunos factores son el deseo de complacer a los adultos, la cooperación, la competitividad, el deseo de trabajar para obtener una recompensa posterior, la fe en la propia habilidad y la capacidad del niño para asumir riesgos cuando el éxito no está asegurado. El éxito predispone al éxito, mientras que el fracaso reducirá la capacidad del niño para asumir nuevos riesgos cognitivos-emocionales en el futuro.<sup>5</sup>

El desarrollo social y emocional tiene lugar en tres contextos: el hogar, la escuela y la comunidad; de ellos, el hogar sigue siendo el más influyente. La relación padre e hijo sigue proporcionando una base segura para el buen desarrollo escolar. Las labores de la casa constituyen una oportunidad para que el niño contribuya con la familia de una manera significativa, lo que estimula su autoestima. Las relaciones fraternales ejercen efectos duraderos sobre el desarrollo de la personalidad, influyen en la formación de la autoimagen individual, facilitan las soluciones de los conflictos, aportan intereses e incluso contribuyen a las elecciones profesionales, los hermanos pueden desempeñar papeles significativos para desarrollar un instinto competitivo, en el cuadro 2 se resumen las habilidades esperadas por los niños en etapa escolar según la edad<sup>5</sup>.

CUADRO 2

HABILIDADES ESPERADAS POR LA EDAD DEL NIÑO EN ETAPA ESCOLAR<sup>5</sup>.

| EDAD    | PAPEL DE MAESTRA                                                                                          | DESARROLLLO PSICOLOGICO                                                                                                                       | DESTREZA MEDIA ALCANZADA                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 años  | Es una especie de madre auxiliar, en la que el niño fija su afecto y refuerza el sentimiento de seguridad | El niño se manifiesta en toda su capacidad de reacción sonríe, baila, llora y lo hace copiosamente y cuando se enoja pateo y se tira al suelo | Listo para instrucción formal de lectura, escritura y matemáticas asociándolos a actividades creadoras y a experiencias vitales de índole motriz                                           |
| 7 años  | Es susceptible al elogio y sensible a la desaprobación                                                    | Puede sufrir ataques de fatiga                                                                                                                | Conquista la orientación en el tiempo y en el espacio: saber leer la hora, decir la fecha e introduce dibujos el sol, nubes, luna y estrellas, así como horizonte para unir cielo y tierra |
| 8 años  | Antes sólo quería la presencia física, ahora quiere comunicación más íntima, un intercambio psicológico   | Quiere hacer todo a velocidad máxima: leer, hablar, escribir, comer, etc.                                                                     | Maneja materias como la historia y la geografía                                                                                                                                            |
| 9 años  | Quiere ser independiente de la maestra                                                                    | Demuestra considerable habilidad en la critica social así como en la autocrítica                                                              | Perfecciona la pericia en el manejo de las herramientas, en operaciones aritméticas                                                                                                        |
| 10 años | Se muestra totalmente independiente de la maestra                                                         | Se encuentra más vinculado con su familia. Les gusta hacer amigos en la calle                                                                 | Poder de asimilación y de memorización                                                                                                                                                     |
| 11 años | Es independiente e incluso llega a ser rebelde con actitudes hacia su maestra                             | Comienza la etapa hacia la pubertad sobre todo en las niñas                                                                                   | Poder se método y competencia, manejo de todas sus materias e inclinación por alguna de ellas                                                                                              |

## 1.5. DESEMPEÑO ACADÉMICO.

### Definición:

Se realizó una revisión bibliográfica para poder definir desempeño académico no encontrando una definición como tal, sin embargo tomando en cuenta una serie de factores que se refieren enseguida se puede decir que un buen desempeño académico es: “alcanzar las exigencias del sistema educativo de una manera satisfactoria en donde incluye el promedio escolar y las actividades dentro del aula”. Cuando se termina o se esta llevando a cabo un año escolar con calificaciones no satisfactorias se puede decir que es un niño con bajo desempeño académico.

### Sinonimia:

Para fines de este trabajo desempeño académico y desempeño escolar se refirieron como sinónimos.

### Factores asociados:

El desempeño escolar depende de cada individuo y el significado de éste estado académico se modifica en función de las exigencias de la sociedad.

Se describen diversos factores que se relacionan con el desempeño académico. Entre los que se mencionan son<sup>18, 19</sup>:

- El sistema escolarizado
- Factores sociales
- Entorno escolar
- Factores familiares
- Factores personales
- El estrés

- **El sistema escolarizado:** Se debe tener en cuenta que el sistema que se maneja en nuestro país es el no tener un alto índice de reprobados en las aulas, debido al rezago de los escolares, lo que habla mal sobre el desempeño del profesor; por lo que varios maestros optan por pasar de año a los niños que no alcanzan la exigencia académica para evitar este tipo de conflictos. Dentro de este apartado cabe mencionar los privilegios que algunos alumnos pueden obtener debido a que sus padres están en la mesa directiva del colegio al que asisten y también recordar que hay padres o alumnos que se ganan la simpatía de los profesores con ciertos “regalos” y que pueden influir sobre el desempeño escolar.

- **Factores sociales:** El entorno más inmediato en el que se desarrolla el individuo es la familia de donde se hereda una serie de valores sociales, emocionales, culturales y económicos que lo hacen pertenecer a una clase social.

Se observa que el estatus económico tiene una gran importancia debido a que el contar con los materiales necesarios como, cuadernos, bibliotecas, libros e incluso tener acceso a la tecnología por ejemplo, computadora e Internet, tiene una influencia para poder trabajar dentro y fuera del aula, repercutiendo en el tiempo que se ocupa para obtener información escolar. La cercanía o lejanía de la escuela también se relaciona con el desempeño académico.

Boey C, Omar A, correlacionaron el desempeño académico con el dolor abdominal recurrente y otros factores en niños urbanos como: el estado socioeconómico, acontecimientos de vida, y detalles demográficos, su estudio reportó que si hay asociación directa de la función académica con el nivel socioeconómico y acontecimientos de vida reciente, pero el dolor abdominal recurrente no lo correlacionaron directamente con el desempeño escolar<sup>9</sup>.

- **Entorno escolar:** se incluyen factores institucionales como el cambio de aulas, adecuada ventilación, mobiliario de la escuela, demasiados alumnos por salón de clases por lo que no se puede dar una educación de calidad, la humillación causada por algún profesor o por compañeros de la escuela, maestros rígidos o por el contrario muy flexibles, falta de intimidad en los baños escolares asociado con miedo a la escuela.

Los factores antes mencionados no se pueden registrar mediante el genograma, sin embargo se debe tener presente que existen y que pueden influir directamente sobre el rendimiento escolar.

A continuación se describen algunos factores relacionados con el desempeño académico que sí se pueden obtener al realizar el genograma familiar, entre los cuales se encuentran:

- **Los familiares:** con frecuencia se encuentran conflictos en la familia de los escolares con bajo rendimiento escolar, como son problemas maritales, falta de una buena comunicación entre la pareja y por consiguiente entre padres e hijos, no hay jerarquías, ni límites entre la familia. Se observa que también influye el interés que los padres demuestran hacia el desempeño del niño, por ejemplo acuden con frecuencia a la escuela para informarse sobre los avances escolares, o el que se preocupen por si tienen tarea y les ayuden a realizarla. Se ha estudiado a las madres de los niños que rechazan la escuela y se ha encontrado una mayor incidencia de neurosis asociadas con ansiedad y depresión en estas mujeres, que además tienen conflictos no resueltos con sus propias madres; otra característica materna incluye el perfeccionismo.

Serrano MA y Gómez LV, mencionan algunos factores de la familia que pueden desencadenar un bajo desempeño escolar entre los cuales está la situación económica, el nivel escolar de los padres, interés que muestran los padres por la educación de los hijos, la ausencia de ambos padres si trabajan fuera de la casa, el número de integrantes de la familia y el lugar que ocupa dentro del núcleo familiar, la separación de los padres cuando ésta se presenta, la comunicación intrafamiliar, etc<sup>19,20</sup>.

Charles L, y cols., Mencionan el efecto que puede tener el divorcio en los niños afectando su comportamiento repercutiendo con el desempeño académico. Los niños escolares de padres divorciados tienden a ser más agresivos, impulsivos y presentar comportamientos antisociales, presentan un logro académico más bajo o un deterioro de su desempeño académico después del divorcio de sus padres. Se observa que las familias divorciadas son más comunes, por lo que ahora son menos estigmatizadas,

además de que ya son reconocidas y aceptadas por la sociedad. Los niños del divorcio no son anormales, son niños que pasan por el trauma de la disolución de la familia y que responden de acuerdo a su edad y madurez. Los preescolares temen el abandono del otro padre con el que viven, por lo que presentan impaciencia y desesperación por mantener cerca al padre con el que están a cargo. Los niños escolares se encuentran desconcertados ante esta situación, por lo que se tornan más hostiles y enojados, son propensos a somatizar su ansiedad y se quejan frecuentemente de dolores de cabeza, problemas digestivos, dolores de pecho y disturbios al dormir, los niños en este grupo de edad manifiestan comportamientos como manipulación, mentiras e incluso pequeños robos. Otros exhiben comportamiento contradictorio, por ejemplo comportarse mal con un padre y con el otro tratarlo perfectamente. Estos síntomas pueden llegar a intervenir de una forma muy importante en sus actividades de escuela y de grupo, aumentando los índices de ausencia escolar y de enfermedad<sup>14</sup>.

- **Factores personales:** Sin duda se observa que la capacidad cognoscitiva de cada individuo es diferente, a pesar de desarrollarse bajo el mismo ambiente, sin embargo dentro de las características que influyen en el desarrollo se mencionan, el estado nutricional, el padecer alguna enfermedad como por ejemplo, miopía, problemas de la audición, déficit de atención, etc.

Otros autores como Murphy<sup>6</sup> y cols., determinaron que existe una relación entre los programas de desayunos en la escuela y el funcionamiento académico y psicosocial en los niños, así mismo como Mahoney<sup>7</sup> y cols. realizaron una comparación entre los niños que desayunaban y los que no desayunaban; se demostró que los niños de 6 a 8 años de edad que desayunaban tienen mejor memoria y una atención auditiva mayor; en niños de 9 a 11 años se observó que presentaban una mayor capacidad de memoria y en especial en niñas presentando una mejor memoria a corto plazo, por lo que aportan la importancia que existen que los niños desayunen antes de asistir a la escuela. Además mencionan que la composición de los alimentos también pueden influenciar en la síntesis de los neurotransmisores del cerebro, por ejemplo, los alimentos ricos en carbohidratos aumentan la cantidad de triptófano en el cerebro, aumentando la síntesis de serotonina, así como los alimentos ricos en proteínas aumentando los niveles de tirosina que aumenta la síntesis de dopamina y de norepinefrina; el triptófano y la

tirosina desempeñan una función sobre el estado de alerta , la cual tiene implicaciones para el funcionamiento cognoscitivo<sup>6,7</sup>.

Taras H, realizó una asociación entre la nutrición de los niños y el desempeño escolar, observando que la falta de desayuno, la escasez de alimento y la disminución de aporte de hierro provoca una desventaja en escolares sobre la función escolar y demuestra que mejora la función cognoscitiva con terapia de hierro y no encuentra mejoras con tratamiento a base de zinc o por deficiencia de yodo, sin embargo Taras H, menciona que otros autores como Shirley K, no encuentra evidencia que los suplementos vitamínicos y minerales aumenten el desempeño académico<sup>8</sup>.

En el estudio de Taras H y Potes-Datema W, asocian el tiempo y la calidad del sueño con la función académica, por lo que realizaron pruebas cognoscitivas y clasificaron a los niños dependiendo del tiempo que dormían, demostrando que el tiempo de sueño afecta a los niños para poder tener una buena función académica<sup>10</sup>.

Lefebvre F, y cols., relacionaron el bajo peso al nacimiento menos o igual a 1000g, por lo que la mayoría de estos niños presentaban secuelas como retraso psicomotor, problemas respiratorios, secuelas oftalmológicas, de 37 niños estudiados, 9 requirieron educación especial y otros 12 alumnos presentaron bajo desempeño escolar, por lo que requirieron ayuda profesional adicional y solamente 16 niños no tuvieron un problema significativo en la escuela. Estos resultados indican que el peso al nacimiento extremadamente bajo representa un riesgo importante para presentar un bajo potencial cognoscitivo del desarrollo y el aprender<sup>11</sup>.

Siperstein GN y Gottlieb J, relacionan la apariencia física y el nivel socioeconómico con el desempeño académico, en donde se observa que los niños que son estigmatizados físicamente como no atractivos presentan una disminución en la popularidad entre sus compañeros, sin embargo no encontraron influencia directa sobre la función escolar<sup>12</sup>.

**-El estrés:** asociado por el niño como un acontecimiento precipitante que pudo haber sido la causa de su bajo desempeño escolar, por ejemplo alguna enfermedad que pueda padecer o de algún familiar, incapacidad física, muerte de algún miembro de la familia o de un amigo cercano, etc, que también depende directamente de la personalidad del niño y la forma en la que canaliza su estrés.

Como se observa existe una diversidad de factores que pueden ser registrados en el genograma, sin embargo también depende de la experiencia, práctica y la habilidad del médico o del personal del salud para poder registrar este tipo de eventos en el genograma, en particular en el estudio del escolar si existe algún interés específico o si observa que está relacionado con la salud o la enfermedad que un escolar este presentando; al respecto es importante mencionar unos aspectos del programa de salud escolar que existe en nuestro país.

#### 1.5.1 Programa de Salud escolar:

Es un programa para promover la salud de los estudiantes a través de la detección y referencia oportuna, la prevención, de la investigación de casos, de la intervención temprana y la solución de problemas de salud específicos. Los servicios de salud escolar incluyen exámenes médicos, de audición, visión, postura, etc. También se desarrollan programas de salud buco dental, suministro de primeros auxilios y elección de tratamientos para enfermedades y lesiones, suministro de servicios directos para estudiantes con incapacidades y suministro de asesoramiento sanitario y conocimientos sanitarios para profesores, personal y estudiantes.

Los objetivos de los programas de salud escolar son<sup>22</sup>:

- Asegurar el acceso a la atención médica primaria a través de una interrelación constante entre la escuela y los médicos, ya que vincula al niño y su familia al entorno sanitario.
  
- Suministrar un sistema para tratar de identificar a los niños de riesgo médico, violencia y otros hechos que afecten la salud integral del escolar.

- Ofrecer vigilancia de inmunizaciones según las normas establecidas por las entidades sanitarias.
- Brindar sistemas para identificar y solucionar los problemas de familias en riesgo a través de las visitas de salud escolar periódicas.
- Proporcionar una educación integral y apropiada de temas médicos, mediante la inclusión de programas de salud asociados con los de la vida escolar y éstos con la vida comunitaria.
- Ofrecer un entorno escolar sano y seguro que promueva el aprendizaje, mediante capacitación constante de los maestros en psicología educativa, en desarrollo escolar, en la creación de un ambiente escolar estimulante de confianza, libre de agentes exógenos dañinos, como drogas, tabaco, etc.

## 1.6 Planteamiento del problema

Debido a lo antes mencionado se observa que el desempeño académico, es la resultante del ambiente que envuelve al estudiante como sus cualidades individuales (aptitudes, capacidades, personalidad, etc.), su medio socio-familiar (familia, amistades, comunidad), su entorno escolar (tipo de escuela, relaciones con los profesores, relación con compañeros, métodos docentes, etc.) y por tanto su análisis resulta complejo y con múltiples interacciones.

Durante mi formación como médico familiar he observado frecuentemente que las madres de familia de la UMF Gustavo A. Madero llevan a consulta a sus hijos en edad escolar por referir que no tienen un buen desempeño académico, por tal motivo la

madre solicita que el médico indique algún desparasitante y/o un complemento vitamínico.

Las madres de familia piensan que estos motivos son los más frecuentes por lo cual su hijo puede presentar un bajo desempeño escolar, sin embargo en el marco teórico de este trabajo se menciona que son muchos los factores que pueden estar relacionados con el desempeño académico y entre los que se describen es importante saber que sí existe la posibilidad de que un escolar desnutrido presente bajo desempeño escolar, pero al mismo tiempo puede estar relacionado con múltiples factores como son: el sistema escolarizado, factores sociales, el entorno escolar, los factores familiares, factores personales y el estrés.

Se sabe que el aporte vitamínico no resuelve el problema sobre el funcionamiento escolar, por tales motivos es importante saber si algunas características ya mencionadas están influyendo en cierta forma en el desempeño académico del escolar.

Una manera factible de identificar esta serie de eventos es aplicando el genograma a los padres de familia.

El genograma ayuda a identificar sobre todo los factores familiares, personales y si existió o existe alguna causa precipitante de estrés que condicione un bajo desempeño académico.

La prioridad como médicos al tratar estos niños es el descartar alguna patología biológica que pudiese estar afectando el desempeño escolar, como por ejemplo déficit de atención, discapacidades físicas, detectar grado de desnutrición, anemia, disminución de agudeza visual, problemas de audición, horas de sueño entre otras, además de analizar si existen otras situaciones no personales que están dentro de la familia como el estar presentando una crisis normativa o no normativa como muertes, abandonos, maltratos, enfermedades, etc.

Watkins WE, realizó un estudio en donde comparó la relación de parasitosis (helminthos) con el desempeño escolar, observo a 246 niños de 7 a 12 años que acudieron a una

escuela primaria, el 91% presentaban parasitosis producida por áscaris lumbricoides, dividió a los niños con diagnóstico de parasitosis en 2 grupos, el primero no le administró tratamiento antiparasitario y el segundo les administró albendazol, les realizó pruebas de funcionales para el vocabulario, lectura y atención durante 6 meses, demostrando que no hay ninguna relación entre el desempeño académico después de la eliminación de los gusanos<sup>15</sup>.

La misión como médico familiar es ver en el niño la oportunidad de brindar salud integral a la familia y para ello debe tomársele al niño como ser único que forma parte de una familia, de una sociedad en la que sus cambios le afectan, de ahí que la evaluación que se haga debe ser integral, es decir abarcar las áreas del niño, (crecimiento y desarrollo), su ambiente emocional, psicológico, social, su red de apoyo, los hábitos y estilo de vida de su familia.

Como médicos se debe indagar sobre el ambiente familiar en niños en etapa escolar, ya que este puede ser un factor determinante para que el niño tenga un buen o mal desempeño escolar.

## 1.7 Justificación

Una de las razones por las cuales es importante realizar este trabajo es porque se podrá identificar que aspectos familiares y personales más frecuentes pueden estar influyendo en el bajo desempeño académico; la importancia radica en que si se detecta la causa y se ofrece alternativas de solución beneficiara no solo al escolar, si no también a la familia.

Se observa que estas familias poseen ciertas características familiares, dichas características fueron exploradas e identificadas a través de la aplicación del genograma en un ambiente escolarizado y/o no clínico.

El médico familiar tiene como instrumento el genograma que se puede utilizar para iniciar un estudio de familia, y no el solo responder ante las madres otorgándoles desparasitantes y/o multivitamínicos, si no el que esta situación sea el inicio de un estudio familiar y personal para tratar de investigar factores que pueden estar asociados con el desempeño escolar.

En la clínica se tienen registrados 4,745 derechohabientes en edad escolar, por lo que se considera importante observar los diversos factores que pueden intervenir en el desempeño escolar ya que no es frecuente que algún padre de familia lleve a consulta a su hijo refiriendo buen desempeño escolar.

En la figura 4 se muestran los diversos factores que pueden intervenir en el desempeño escolar obtenidos de la consulta bibliográfica utilizada en marco teórico.

FIGURA 4

**Personales**

- Capacidad cognoscitiva
- Memoria
- Padecer alguna enfermedad (miopía, problema auditivo, etc)
- Actividad física
- Tiempo de sueño
- Actividades realizadas fuera de la escuela

**Sociales**

- Nivel socioeconómico
- Ubicación geográfica
- Cercanía de la escuela
- Transporte
- Religión

**Psicológicos**

- Acontecimientos precipitantes de estrés (enfermedad, muerte de algún familiar)
- Estigmas escolares (el gordo, el feo, el sucio, etc.)
- Autoestima

**Familiares**

- Comunicación entre Subsistemas
- Jerarquías establecidas
- Límites establecidos



**Escolares**

- Nivel escolar de los padres
- Número de integrantes de la familia
- Ausencia de ambos padres por trabajo
- Interés por parte de los padres de trabajos escolares
- Lugar que se ocupa dentro del núcleo familiar
- Adicciones en la familia
- Separación
- Divorcio
- Empatía con profesor
- Empatía con los compañeros
- Número de alumnos por clase
- Cambio de aulas
- Adecuada ventilación

En este estudio se pretende registrar datos que aporta el genograma y que de alguna manera se relacionan con el desempeño escolar como son:

- Factores familiares: comunicación entre los padres, relación padre-hijo, número de hermano que ocupa en la familia, si es hijo único, profesión de los padres, si ambos padres trabajan fuera de casa.
- Apariencia física como malformaciones congénitas, sexo, si utiliza algún tipo de prótesis, etc.
- Factores personales y factores desencadenantes de estrés: divorcio o separación de los padres reciente, muerte o enfermedad de algún integrante de la familia, cambios de límites y/o jerarquías en la familia.

Se debe tomar en cuenta que múltiples factores están relacionados en el desempeño académico y que no lo aporta el genograma como por ejemplo:

- Factores sociales como: nivel socioeconómico, tipo de vivienda, acceso a bibliotecas o Internet, religión.
- Factores escolares: condiciones físicas de la escuela, relación maestro-alumno, relación del niño con sus compañeros.
- Factores psicológicos: grado de autoestima, personalidad, el como percibe su apariencia física.

Además es importante mencionar que esta línea de investigación no se ha tomado en la clínica en los últimos diez años.

El trabajo de proveer servicios de salud en las escuelas es uno de los retos más grandes planteados hasta el momento por el impacto social que implica educar a seres humanos en formación, porque trabajar con este grupo humano implica trabajar con la familia, con su entorno, con su modo de vida y los conflictos que influyen en cada uno de sus miembros y aún más en el niño que se halla en proceso de aprender y crecer.

Habitualmente en el sistema de salud del país este tipo de servicio no se ofrece, es por eso que es importante que el médico familiar en su entorno clínico al detectar un escolar con bajo rendimiento académico inicie un estudio familiar para tratar de identificar los factores familiares y personales que pueden estar influyendo.

Se decidió aplicar este trabajo en la escuela, debido a que un padre de familia nunca lleva a su hijo por presentar alto desempeño académico, por lo que hubiera sido difícil identificar las características familiares de estos alumnos dentro de la clínica.

## 1.8 Objetivos.

### 1.8.1 Objetivo general:

Utilizar el genograma para identificar factores limitantes asociados con el desempeño académico en escolares.

### 1.8.2 Objetivos específicos:

- Identificar los aspectos generales, familiares y personales que pueden incidir en el desempeño escolar.
- Analizar las principales características familiares mediante el genograma aplicado a los padres de los escolares.
- Reconocer la clasificación de la familia en base a su integración, su ocupación y su estructura.
- Identificar en que etapa del ciclo vital según Geyman se encuentran las familias.
- Identificar las relaciones entre subsistemas mediante el genograma.

## 2. Material y Métodos.

## 2.1 Tipo de estudio:

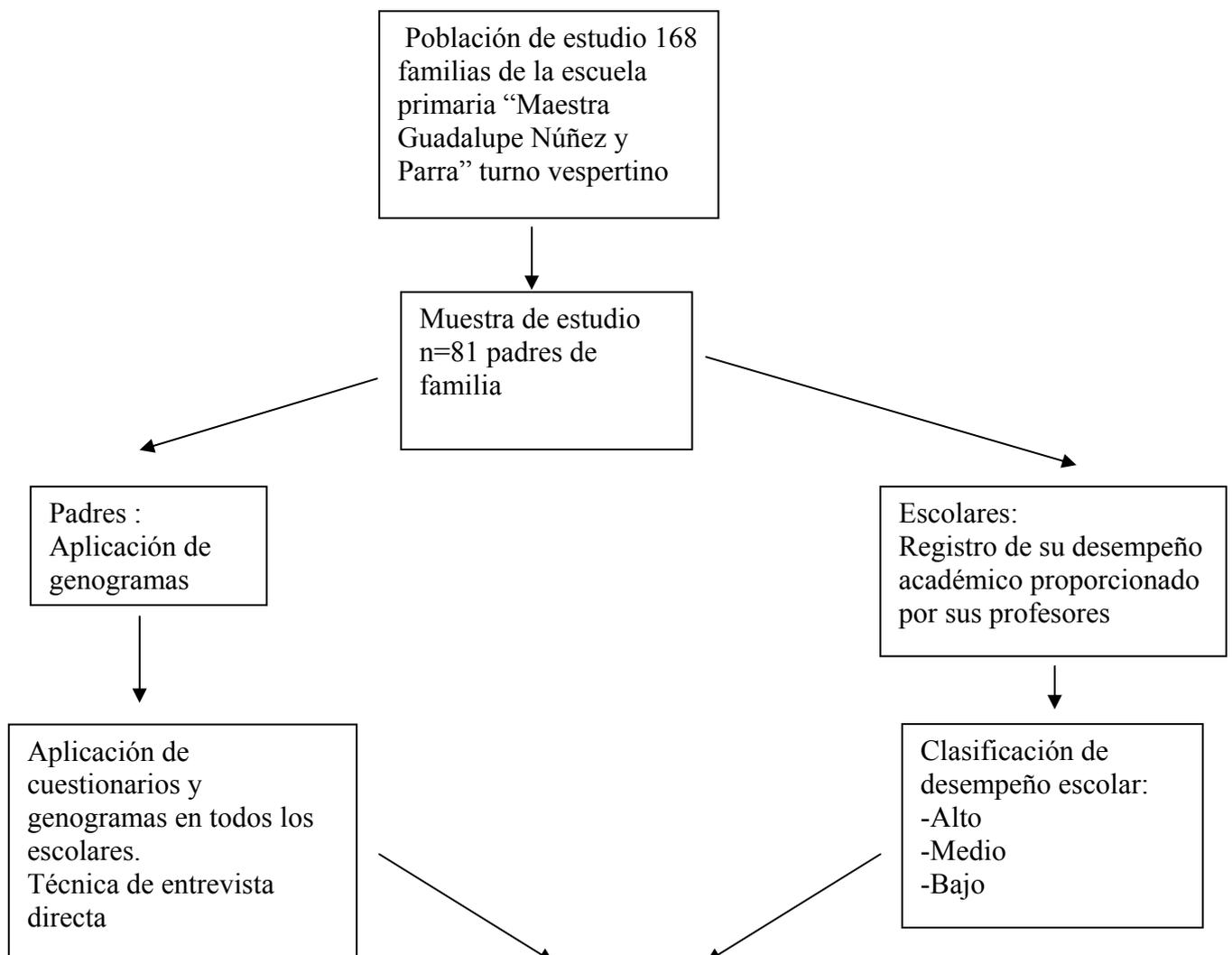
El estudio es observacional, descriptivo, prospectivo y transversal.

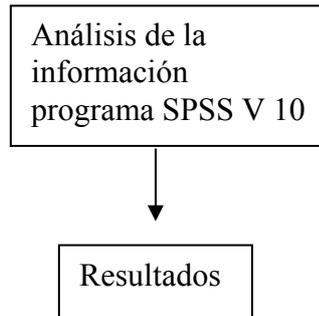
## 2.2 Diseño del estudio:

Para realizar este estudio se tomaron recomendaciones de la Guía para Tutoría de Proyectos de Investigación en Medicina Familiar. El diseño general se presenta a continuación.<sup>22</sup>

(Ver figura 5)

FIGURA 5





La población de estudio se considero a las 168 familias de escolares inscritos oficialmente en la primaria “Maestra Guadalupe Núñez y Parra” turno vespertino, participaron en el estudio 81 familias, se entrevistaron a 81 padres de familia de manera voluntaria de los 6 grados escolares, a los profesores se le solicitó el desempeño escolar del año en curso, a los padres se les aplicó un cuestionario y genograma mediante la entrevista directa, de los escolares solo se obtuvo su desempeño académico mediante la información proporcionada de los profesores según bajo, medio y alto, la información se almacenó y se analizó en el programa estadístico SPSS V 10.

### 2.3 Población, lugar y tiempo

Todos los padres de familia de los escolares de 6 a 12 años, en el periodo escolar de un año 2004-2005, en la escuela primaria “Maestra Guadalupe Núñez y Parra” Turno vespertino en el Distrito Federal.

El estudio se realizó del mes de febrero al mes de mayo del 2005.

### 2.4 Muestra

Muestra no aleatoria representativa por grados.

### 2.5 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

#### 2.5.1 Criterios de inclusión:

- Todos los padres de familia que sus hijos acudan a la escuela primaria “Maestra Guadalupe Núñez y Parra” en el turno vespertino.

#### 2.5.2 Criterios de exclusión:

- Padres de familia que se negaron a participar en el estudio.

#### 2.5.3 Criterios de eliminación:

- Padres que accedieron a participar en el estudio, pero no acudieron a la entrevista.

## 2.6 Variables (tipo y escala de medición)

Se estudiaron 39 variables que conformaron el instrumento dividido en 3 partes y se presenta en el anexo 1.

Sección 1: Consentimiento de participación voluntaria (1 variable).

Sección 2: Ficha de identificación y datos de la familia (38 variables).

Sección 3: Realización del genograma.

## 2.7 Definición conceptual y operativa de las variables.

Se eligió una escuela primaria que se ubica dentro de la población que se maneja en la Unidad de Medicina Familiar y para fines de este estudio se realizó una definición operacional en conjunto con los maestros de la escuela primaria “Maestra Guadalupe Núñez y Parra” definiéndole a un buen desempeño escolar como: “alcanzar las exigencias del sistema educativo de una manera satisfactoria en donde incluye el promedio escolar y las actividades dentro del aula”.

En el presente trabajo se utilizaron los siguientes rangos que los maestros de dicha escuela indicaron:

- Desempeño académico alto: Promedio de 8.6 a 10
- Desempeño académico medio: Promedio de 7.0 a 8.5
- Desempeño académico bajo: Promedio de 5 a 6.9

## 2.8 Diseño Estadístico

### 2.8.1 El propósito estadístico de la investigación:

Identificar las características familiares en niños escolares de bajo, medio y alto desempeño académico.

#### 2.8.2 Grupos de estudio:

Se investigó un grupo de niños escolares mediante una entrevista y aplicación de genograma a los padres de familia.

#### 2.8.3. Mediciones:

Se realizó una medición en las unidades de muestreo.

#### 2.8.4. Tipo de variables:

La variable principal es el desempeño académico es una variable cuantitativa proporcionada por el profesor según el promedio que obtuvieron en el año escolar.

#### 2.8.5. Distribución de los datos:

Se esperó que la variable cuantitativa medida de 0 a 10 presentara una distribución normal.

#### 2.8.6 Tipo de muestra:

Representativa por grado escolar, no aleatoria y el tamaño fue de 81 escolares.

### 2.9 Instrumento de recolección

El instrumento constó de 3 partes, la técnica de recolección usada fue la entrevista directa y se presenta en el anexo 2.

- Consentimiento de participación voluntaria
- Ficha de identificación del alumno
- Genograma familiar

### 2.10 Método de recolección de datos.

- Se obtuvo permiso de las autoridades de la Unidad de Medicina Familiar para poder aplicar los cuestionarios y genogramas en la escuela primaria "Maestra Guadalupe Núñez y Parra".

- Se solicitó permiso a la dirección de dicha escuela y una vez otorgado se procedió a solicitar ayuda de los profesores de cada grupo para citar a los padres de familia.

- Se citó a los padres de familia de cada grado escolar por medio de un formato impreso que otorgaron los profesores a sus alumnos, aproximadamente se solicitó la presencia de 8 padres de familia por día, comenzando con el 1er grado y terminando 6to grado.

- Las citas se realizaron con 15 minutos aproximadamente entre cada padre de familia.
- Se asignó un aula especial para la entrevista.
- Se realizó entrevista directa y con previa información del estudio se leyó el consentimiento de participación voluntaria.
- Posteriormente se aplicaron los cuestionarios y se realizaron los genogramas.
- Las entrevistas se realizaron desde el mes de febrero a mayo del año 2005.
- Se realizaron 81 encuestas y se procedió a vaciar la información en la base de datos diseñado en el programa estadístico SPSS V 10 para poder analizar los datos obtenidos.
- Respecto a los niños solo se obtuvo su desempeño escolar proporcionado por los profesores.

## 2.11 Maniobras para evitar sesgos

### 2.11.1 Sesgos de selección:

Se reconoce que existió sesgo de selección porque los padres de familia fueron invitados de manera voluntaria a participar en el estudio.

### 2.11.2. Sesgo de información:

Se reconoce el sesgo dada que la información de tipo cualitativa que proporciona el padre de familia para construir un genograma puede tener información errónea que el investigador no puede controlar.

### 2.11.3 Sesgo de medición:

Las encuestas y la aplicación del genograma fueron realizadas por el mismo investigador, para evitar durante la toma de los datos, el sesgo inter-observador.

### 2.11.4 Sesgo de análisis:

Se reconoce que puede existir ya que la perspectiva de la interpretación del genograma puede estar contaminada por la experiencia del mismo investigador, sin embargo esto se trató en lo posible de evitar.

Respecto a los sesgos de análisis estadístico se evitó analizando la información en forma adecuada respecto a la naturaleza, tipo de variable y procedimiento estadístico utilizado.

## 2.12 Prueba piloto

En esta investigación no se aplicó prueba piloto.

## 2.13 Procedimientos estadísticos

### 2.13.1 Plan de codificación de datos.

Para la codificación de los datos en la base electrónica, se asignó códigos alfanuméricos para su almacenamiento que se muestran en el diseño de la base de datos la cual se muestra en el anexo 3.

### 2.13.2 .Diseño y construcción de la base de datos.

Se diseñaron en dos partes, la primera para los datos familiares el cual se muestra en el anexo 3.

Los datos del alumno, así como las características encontradas en el genograma se muestran en el anexo 4.

## 2.14 Cronograma.

El cronograma se realizó por meses el cual se observa en el anexo 5

## 2.15 Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio.

El estudio fue realizado por un solo investigador. Los recursos humanos utilizados fueron: el investigador que es residente del tercer año de medicina de la Clínica “Gustavo A. Madero”, la cual aplico las encuestas y el genograma. Los recursos materiales fueron: computadora, copias, lápices, plumas, borradores y disquetes. El financiamiento de los materiales estuvo a cargo del investigador.

## 2.16 Consideraciones éticas

De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud, vigente en nuestro país, el presente trabajo se apega al título segundo, capítulo 1, “investigación sin riesgo” debido a que los individuos que participaron en el estudio, únicamente aportaron datos a través de una entrevista, lo cual no provoca daños físicos, ni mentales; así mismo la investigación, no viola y esta de acuerdo con las recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica, donde participan seres humanos contenidos en la declaración de “Helsinki” de la Asociación Médica Mundial, enmendada en la 52ª Asamblea General Mundial celebrada en Edimburgo, Escocia, en Octubre 2000.

También se solicitó la participación voluntaria<sup>24-27</sup> mediante un texto que fue leído a cada persona entrevistada.

## RESULTADOS.

3.1 Datos de los integrantes de la familia que conviven con los alumnos.  
Se aplicaron 81 encuestas, de ellas se obtuvo la siguiente información:

3.1.1. La distribución del parentesco se muestra en el cuadro 3.

CUADRO 3

PARENTESCO DE LOS INTEGRANTES DE LA FAMILIA DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA “MAESTRA GUADALUPE NÚÑEZ Y PARRA” TURNO VESPERTINO.

| <b>Pariente</b>   | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| Madre             | 78                | 19                |
| Papa              | 56                | 13.6              |
| Hijo              | 202               | 49.1              |
| Nuera             | 1                 | 0.2               |
| Hermanos maternos | 23                | 5.6               |
| Hermanos paternos | 6                 | 1.5               |
| Sobrinos maternos | 1                 | 0.2               |
| Primos maternos   | 8                 | 1.9               |
| Primos paternos   | 2                 | 0.5               |
| Abuelos maternos  | 17                | 4.1               |
| Abuelos paternos  | 6                 | 1.5               |
| Otros             | 11                | 2.7               |
| Total             | 411               | 100               |

Fuente: encuestas aplicadas  
n = 411

3.1.2 El sexo de los integrantes de las familias encuestadas reportó: hombres el 49% y mujeres el 51 %.

3.1.3. La ocupación de los familiares de los alumnos encuestados la más frecuente fue la de estudiante, seguida del subempleado en su variedad de comerciante ambulante, los porcentajes se pueden observar en el cuadro 4.

CUADRO 4

## OCUPACIÓN DE LOS FAMILIARES DE LOS ALUMNOS.

| Ocupación                                                                 | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| ama de casa                                                               | 57         | 13.9       |
| Desempleado                                                               | 10         | 2.4        |
| Subempleado                                                               | 46         | 11.2       |
| menor de edad (menor de 4 años)                                           | 36         | 8.8        |
| estudiante (preescolar posgrado)                                          | 170        | 41.4       |
| estudia y trabaja                                                         | 1          | 0.2        |
| Obrero                                                                    | 11         | 2.7        |
| conductor de auto, camioneta o camión<br>(chofer)                         | 1          | 0.2        |
| técnico (electricista, carpintero, plomero,<br>pintor, herrero, mecánico) | 14         | 3.4        |
| Empleado(cajero, oficinista, secretaria,<br>repcionista, archivista)      | 29         | 7.1        |
| profesional(maestro, médicos, sacerdotes,<br>arquitectos, ingeniero)      | 10         | 2.4        |
| artista(músico, escultor, escritor, poeta, etc)                           | 2          | 0.5        |
| servicios diversos(gestor, mesero, soldado,<br>policía, intendencia)      | 24         | 5.8        |
| Total                                                                     | 411        | 100        |

Fuente: encuestas aplicadas  
n = 411

A continuación se presentan los resultados de los alumnos.

- 3.1.4. En el cuadro 5 se observa la frecuencia y porcentaje de las edades de los alumnos,  
Con un mínimo de edad de 6 máximo de 16, una media de 9.41 y desviación estándar de 2.19.

### CUADRO 5

#### EDAD DE LOS ALUMNOS.

| <b>Edad del alumno<br/>en años</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 6                                  | 9                 | 11.1              |
| 7                                  | 7                 | 8.6               |
| 8                                  | 12                | 14.8              |
| 9                                  | 15                | 18.5              |
| 10                                 | 1                 | 1.2               |
| 10                                 | 12                | 14.8              |
| 11                                 | 13                | 16                |
| 12                                 | 6                 | 7.4               |
| 13                                 | 3                 | 3.7               |
| 14                                 | 1                 | 1.2               |
| 15                                 | 1                 | 1.2               |
| 16                                 | 1                 | 1.2               |
| <b>Total</b>                       | <b>81</b>         | <b>100</b>        |

Fuente: encuestas aplicadas  
n = 81

3.1.6 Referente al promedio general de los alumnos las calificaciones fueron las siguientes.

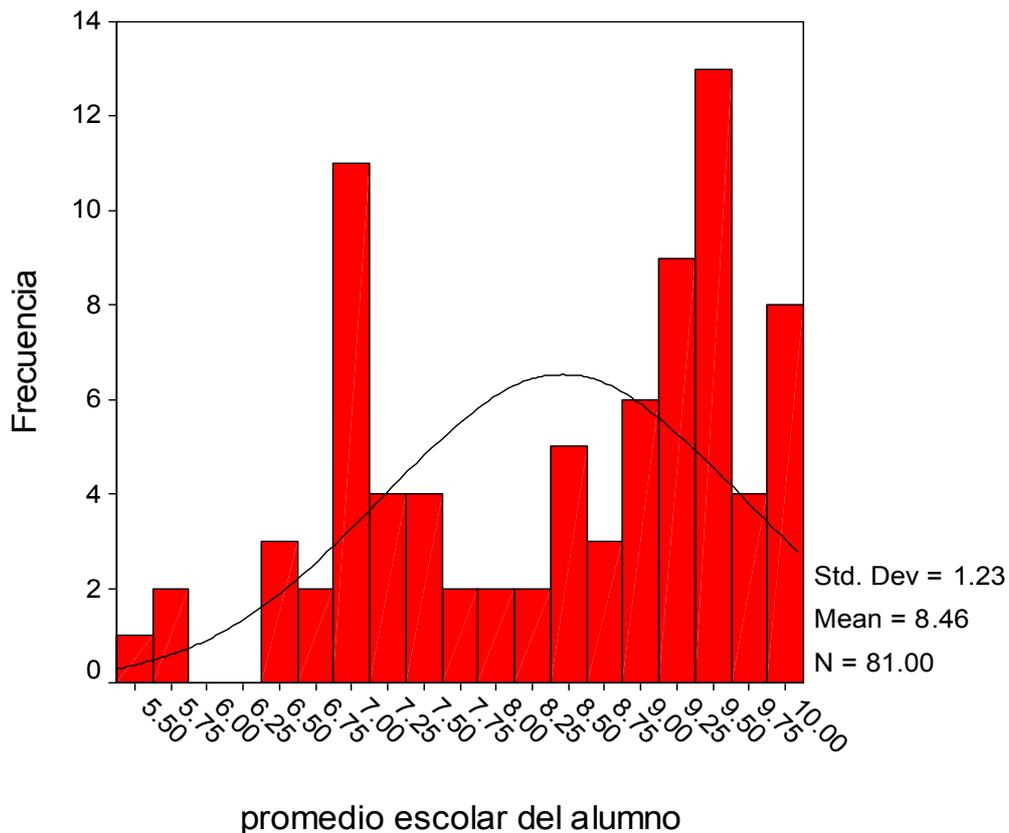
Se obtuvo una media de 8.46, y una desviación estándar de 1.23.

Se analizó si la distribución fue normal, encontrando que no fue así observándose un

sesgo negativo (a la izquierda), la cual se muestra en la figura 6.

FIGURA 6

PROMEDIO DE LOS ALUMNOS ENCUESTADOS.



3.1.7 En cuanto a su desempeño académico la frecuencia y el porcentaje que se presentó en los alumnos se observa en el cuadro 6.

DESEMPEÑO OBSERVADO EN LOS ALUMNOS.  
CUADRO 10

| Promedio | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|------------|------------|
| Alto     | 46         | 56.8       |
| Medio    | 27         | 33.3       |
| Bajo     | 8          | 9.9        |

Fuente: encuestas aplicadas  
n = 81

3.1.8 Número de personas que conviven con el alumno, el promedio fue de 5 personas, con un mínimo de 2, un máximo de 13, una media de 5.07, desviación estándar de 1.66 y los datos se muestran en el siguiente cuadro 7.

CUADRO 7

NÚMERO DE PERSONAS QUE CONVIVEN CON EL ALUMNO

| No. | Frecuencia | Porcentaje |
|-----|------------|------------|
|-----|------------|------------|

| <b>personas</b> |    |      |
|-----------------|----|------|
| 2               | 1  | 1.2  |
| 3               | 7  | 8.6  |
| 4               | 25 | 30.9 |
| 5               | 25 | 30.9 |
| 6               | 11 | 13.6 |
| 7               | 6  | 7.4  |
| 8               | 3  | 3.7  |
| 9               | 2  | 2.5  |
| 13              | 1  | 1.2  |
| total           | 81 | 100  |

Fuente: encuestas aplicadas  
n = 81

### 3.2 Tipología familiar.

3.2.1 En el cuadro 8 se observa la frecuencia y el porcentaje de la tipología familiar según su desarrollo.

CUADRO 8

#### TIPOLOGÍA FAMILIAR SEGÚN SU DESARROLLO EN EL TOTAL DE ALUMNOS ENCUESTADOS.

| <b>Familia</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Tradicional    | 52                | 64.2              |
| Moderna        | 29                | 35.8              |
| Total          | 81                | 100               |

Fuente: encuestas aplicada  
n = 81

3.2.2 Respecto a la tipología familiar según su estructura predominó la familia nuclear con un porcentaje de 69.1 %, los demás tipos se muestran en el cuadro 9.

CUADRO 9

#### TIPOLOGÍA FAMILIAR SEGÚN LA ESTRUCTURA EN EL TOTAL DE ALUMNOS ENCUESTADOS.

| <b>Familia</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Nuclear        | 56                | 69.1              |
| Extensa        | 20                | 24.7              |

|                   |    |     |
|-------------------|----|-----|
| Extensa compuesta | 5  | 6.2 |
| Total             | 81 | 100 |

Fuente: encuestas aplicada  
n = 81

3.2.3 En lo que respecta a las familias de acuerdo a su ocupación se reportaron los siguientes datos, en la que destaca el empleo de obreros con un 77.8 % y el mínimo fue la ocupación profesional con un 7.4 %, los demás datos se reportan en el cuadro 10.

CUADRO 10

TIPOLOGÍA FAMILIAR SEGÚN SU OCUPACIÓN CLASIFICACIÓN SEGÚN IRIGOYEN EN EL TOTAL DE ALUMNOS.

| Ocupación   | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|------------|------------|
| Obrera      | 63         | 77.8       |
| Técnica     | 12         | 14.8       |
| Profesional | 6          | 7.4        |
| Total       | 81         | 100        |

Fuente: encuestas aplicada  
n = 81

3.2.4 Se observó que la tipología familiar en cuanto a su integración es de un 61.7 % familia integrada y un 34.6 % familia desintegrada, la frecuencia se muestra en el cuadro 11.

TIPOLOGÍA FAMILIAR SEGÚN SU INTEGRACIÓN EN EL TOTAL DE ALUMNOS.

CUADRO 11

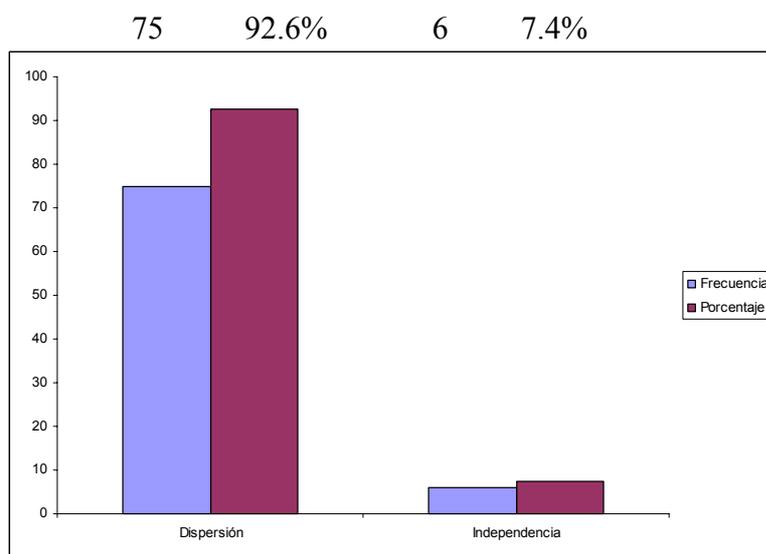
| Familia        | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| integrada      | 50         | 61.7       |
| Semi-integrada | 3          | 3.7        |
| desintegrada   | 28         | 34.6       |
| Total          | 81         | 100        |

Fuente: encuestas aplicada  
n = 81

3.2.5 La frecuencia y el porcentaje de la etapa del ciclo vital de las familias de los alumnos de la escuela “Maestra Guadalupe Núñez y Parra” en turno vespertino se presenta en la figura 7.

FIGURA 7.

ETAPA DEL CICLO VITAL EN EL TOTAL DE ALUMNOS ENCUESTADOS.



Fuente: encuestas aplicada  
n = 81

### 3.3 Comparación del desempeño escolar con tipología familiar.

No se encontraron diferencias significativas cuando se comparó el desempeño académico con la tipología familiar en base a su desarrollo (U de Mann Whitney  $p=0.282$ ), en base a su estructura (Kruskal-Wallis  $p= 0.946$ ), en base a su ocupación (Kruskal-Wallis  $p=0.691$ ), en base a su integración (Kruskal-Wallis  $p=0.348$ ).

### 3.4 Factores limitantes asociados con el desempeño académico que se identificaron mediante el genograma en las familias de los alumnos.

3.4.1. Los factores limitantes que se asocian con el desempeño académico y que se identificaron a través del genograma de las familias de los alumnos, se muestra en el cuadro 12.

CUADRO 12  
FACTORES LIMITANTES ASOCIADOS CON EL DESEMPEÑO ACADÉMICO IDENTIFICADOS A TRAVÉS DEL GENOGRAMA DE LAS FAMILIAS DE LOS ALUMNOS.

| Factor limitante identificado | Alto desempeño<br>n= 46 | Medio desempeño<br>n= 27 | Bajo desempeño<br>n= 8 |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|

|                                                           | Frecuencia<br>Porcentaje |       | Frecuencia<br>Porcentaje |       | Frecuencia<br>Porcentaje |       |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|
| Relación conflictiva en el subsistema conyugal            |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 17                       | 37.0  | 15                       | 55.6  | 4                        | 50.0  |
| No                                                        | 29                       | 63.0  | 12                       | 44.4  | 4                        | 50.0  |
| Relación conflictiva en el subsistema filial              |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 3                        | 6.5   | 3                        | 11.1  | 1                        | 12.5  |
| No                                                        | 43                       | 93.5  | 24                       | 88.9  | 7                        | 87.5  |
| Identificación de jerarquías                              |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 39                       | 84.8  | 24                       | 88.9  | 7                        | 87.5  |
| No                                                        | 7                        | 15.2  | 3                        | 11.1  | 1                        | 12.5  |
| Se identifican límites claros                             |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 40                       | 87.0  | 24                       | 88.9  | 7                        | 87.5  |
| No                                                        | 6                        | 13.0  | 3                        | 11.1  | 1                        | 12.5  |
| Ambos padres trabajan                                     |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 16                       | 34.8  | 9                        | 33.3  | 3                        | 37.5  |
| No                                                        | 30                       | 65.2  | 18                       | 66.7  | 5                        | 62.5  |
| Padre desempleado                                         |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 3                        | 6.5   | 3                        | 11.1  | 0                        | 0     |
| No                                                        | 43                       | 93.5  | 24                       | 88.9  | 8                        | 100.0 |
| Ambos padres desempleados                                 |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 0                        | 0     | 2                        | 7.4   | 0                        | 0     |
| No                                                        | 46                       | 100.0 | 25                       | 92.6  | 8                        | 100.0 |
| Padres divorciados                                        |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 12                       | 26.1  | 12                       | 44.4  | 2                        | 25.0  |
| No                                                        | 34                       | 73.9  | 15                       | 55.6  | 6                        | 75.0  |
| Madre soltera                                             |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 3                        | 6.5   | 0                        | 0     | 0                        | 0     |
| No                                                        | 43                       | 93.5  | 27                       | 100.0 | 8                        | 100.0 |
| Alguno de los padres padecen enfermedades crónicas        |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 8                        | 17.4  | 5                        | 18.5  | 0                        | 0     |
| No                                                        | 38                       | 82.6  | 22                       | 81.5  | 8                        | 100.0 |
| Adicción en alguno de los padres                          |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 12                       | 26.1  | 6                        | 22.2  | 1                        | 12.5  |
| No                                                        | 34                       | 73.9  | 21                       | 77.8  | 7                        | 87.5  |
| Presencia de violencia física entre los padres            |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 0                        | 0     | 3                        | 11.1  | 1                        | 12.5  |
| No                                                        | 46                       | 100.0 | 24                       | 88.9  | 7                        | 87.5  |
| El alumno no vive con ninguno de los padres               |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 2                        | 4.3   | 1                        | 3.7   | 0                        | 0     |
| No                                                        | 44                       | 95.7  | 26                       | 96.3  | 8                        | 100.0 |
| Alguno de los padres presenta cambios de ánimo frecuentes |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 19                       | 41.3  | 16                       | 59.3  | 3                        | 37.5  |
| No                                                        | 27                       | 58.7  | 11                       | 40.7  | 5                        | 62.5  |
| El alumno se enferma 1 vez por mes                        |                          |       |                          |       |                          |       |
| Si                                                        | 13                       | 28.3  | 9                        | 33.3  | 1                        | 12.5  |
| No                                                        | 33                       | 71.7  | 18                       | 66.7  | 7                        | 87.5  |

|                                                              |    |       |    |      |   |
|--------------------------------------------------------------|----|-------|----|------|---|
| Existe discapacidad física en el alumno                      |    |       |    |      |   |
| Si                                                           | 0  | 0     | 2  | 7.4  | 1 |
| No                                                           | 46 | 100.0 | 25 | 92.6 | 7 |
| El alumno se vio sometido a causa de estrés en el último año |    |       |    |      |   |
| Si                                                           | 6  | 13.0  | 9  | 33.3 | 2 |
| No                                                           | 40 | 87.0  | 18 | 66.7 | 6 |
| Causa precipitante de estrés en el último año                |    |       |    |      |   |
| No existió causa precipitante                                | 40 | 87.0  | 18 | 66.7 | 6 |
| Divorcio                                                     | 2  | 4.3   | 6  | 22.2 | 2 |
| Separación conyugal                                          | 2  | 4.3   | 1  | 3.7  | 0 |
| Enfermedad de algún integrante de la familia                 | 2  | 4.3   | 1  | 3.7  | 0 |
| Muerte de algún integrante de la familia                     | 0  | 0     | 1  | 3.7  | 0 |

Fuente: Genogramas realizados en la escuela primaria "Maestra Guadalupe Núñez y Parra"  
n= 81

3.4.2 En el cuadro 13 se muestran los resultados de la comparación del desempeño escolar con los factores limitantes identificados en las familias de los alumnos al analizar el genograma mediante la prueba estadística binomial, así como su frecuencia y porcentaje.

CUADRO 13

COMPARACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO Y LOS FACTORES LIMITANTES IDENTIFICADOS A TRAVÉS DEL GENOGRAMA, FRECUENCIA Y PORCENTAJE.

| <b>Factor limitante identificado</b>           | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Prueba binomial</b> |
|------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|
| Relación conflictiva en el subsistema conyugal |                   |                   |                        |
| Si                                             | 36                | 44.4              |                        |
| No                                             | 45                | 55.6              | p=.374                 |
| Relación conflictiva en el subsistema filial   |                   |                   |                        |
| Si                                             | 7                 | 8.6               |                        |
| No                                             | 74                | 91.4              | p=.000                 |
| Identificación de jerarquías                   |                   |                   |                        |
| Si                                             | 70                | 86.4              |                        |
| No                                             | 11                | 13.6              | p=.000                 |
| Identificación de límites claros               |                   |                   |                        |
| Si                                             | 71                | 87.7              |                        |
| No                                             | 10                | 12.3              | p=.000                 |
| Ambos padres trabajan                          |                   |                   |                        |
| Si                                             | 28                | 34.6              |                        |
| No                                             | 53                | 65.4              | p=.007                 |
| Padre desempleado                              |                   |                   |                        |
| Si                                             | 6                 | 7.4               |                        |
| No                                             | 75                | 92.6              | p=.000                 |
| Ambos padres desempleados                      |                   |                   |                        |

|                                                              |    |      |        |
|--------------------------------------------------------------|----|------|--------|
| Si                                                           | 2  | 2.5  |        |
| No                                                           | 79 | 97.5 | p=.000 |
| Padres divorciados                                           |    |      |        |
| Si                                                           | 26 | 32.1 |        |
| No                                                           | 55 | 67.9 | p=.002 |
| Madre soltera                                                |    |      |        |
| Si                                                           | 3  | 3.7  |        |
| No                                                           | 78 | 96.3 | p=.000 |
| Alguno de los padres padece enfermedades crónicas            |    |      |        |
| Si                                                           | 13 | 16   |        |
| No                                                           | 68 | 84   | p=.000 |
| Adicción en algunos de los padres                            |    |      |        |
| Si                                                           | 19 | 23.5 |        |
| No                                                           | 62 | 76.5 | p=.000 |
| Presencia de violencia física entre los padres               |    |      |        |
| Si                                                           | 4  | 4.9  |        |
| No                                                           | 77 | 95.1 | p=.000 |
| El alumno no vive con alguno de sus padres                   |    |      |        |
| Si                                                           | 3  | 3.7  |        |
| No                                                           | 78 | 96.3 | p=.000 |
| Alguno de los padres presenta cambios de ánimo frecuentes    |    |      |        |
| Si                                                           | 38 | 46.9 |        |
| No                                                           | 43 | 53.1 | p=.657 |
| El alumno se enferma una vez por mes                         |    |      |        |
| Si                                                           | 23 | 28.4 |        |
| No                                                           | 58 | 71.6 | p=.000 |
| Existe discapacidad física en el alumno                      |    |      |        |
| Si                                                           | 3  | 3.7  |        |
| No                                                           | 78 | 96.3 | p=.000 |
| El alumno se vió sometido a causa de estrés en el ultimo año |    |      |        |
| Si                                                           | 18 | 22.2 |        |
| No                                                           | 63 | 77.8 | p=.000 |
| Causa precipitante de estrés en el alumno en el ultimo año   |    |      |        |
| No existió causa de estrés                                   | 64 | 79   |        |
| Se presentó divorcio entre los padres                        | 10 | 12.3 |        |
| Se presentó separación entre los padres                      | 3  | 3.7  |        |
| Se presentó enfermedad en algún integrante de la familia     | 3  | 3.7  |        |
| Se presentó muerte en algún integrante de la familia         | 1  | 1.2  |        |

Fuente: Genogramas realizados en la escuela primaria "Maestra Guadalupe Núñez y Parra"  
n= 81

3.4.3. Se compararon los factores limitantes identificados en el genograma según el desempeño académico: alto, medio o bajo; los resultados se muestran en el cuadro 14.

FACTORES LIMITANTES IDENTIFICADOS A TRAVÉS DEL GENOGRAMA EN LAS FAMILIAS DE LOS ALUMNOS SEGÚN DESEMPEÑO ACADÉMICO.

CUADRO 14

| <b>Factor limitante identificado</b>           | <b>Desempeño escolar</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Rango promedio</b> | <b>Probabilidad*</b> |
|------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
| Relación conflictiva en el subsistema conyugal | Alto                     | 46                | 43.15                 | .367                 |
|                                                | Medio                    | 27                | 36.50                 |                      |
|                                                | Bajo                     | 8                 | 43.81                 |                      |
|                                                | Total                    | 81                |                       |                      |
| Relación conflictiva en el subsistema filial   | Alto                     | 46                | 44.50                 | .001**               |
|                                                | Medio                    | 27                | 34.00                 |                      |
|                                                | Bajo                     | 8                 | 44.50                 |                      |
|                                                | Total                    | 81                |                       |                      |
| Identificación de jerarquías                   | Alto                     | 46                | 38.14                 | .011**               |
|                                                | Medio                    | 27                | 47.50                 |                      |
|                                                | Bajo                     | 8                 | 35.50                 |                      |
|                                                | Total                    | 81                |                       |                      |
| Identificación de límites claros               | Alto                     | 46                | 37.76                 | .004**               |
|                                                | Medio                    | 27                | 48.00                 |                      |
|                                                | Bajo                     | 8                 | 36.00                 |                      |
|                                                | Total                    | 81                |                       |                      |
| Ambos padres trabajan                          | Alto                     | 46                | 40.91                 | .976                 |
|                                                | Medio                    | 27                | 41.50                 |                      |
|                                                | Bajo                     | 8                 | 39.81                 |                      |
|                                                | Total                    | 81                |                       |                      |
| Padre desempleado                              | Alto                     | 46                | 43.12                 | .027**               |
|                                                | Medio                    | 27                | 36.50                 |                      |
|                                                | Bajo                     | 8                 | 44.00                 |                      |
|                                                | Total                    | 81                |                       |                      |
| Ambos padres desempleados                      | Alto                     | 46                | 42.00                 | .132                 |
|                                                | Medio                    | 27                | 39.00                 |                      |
|                                                | Bajo                     | 8                 | 42.00                 |                      |
|                                                | Total                    | 81                |                       |                      |
| Padres divorciados                             | Alto                     | 46                | 43.43                 |                      |
|                                                | Medio                    | 27                | 36.00                 |                      |

|                                                              |       |    |       |        |
|--------------------------------------------------------------|-------|----|-------|--------|
|                                                              | Bajo  | 8  | 43.88 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .246   |
| Madre soltera                                                | Alto  | 46 | 39.86 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 42.50 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 42.50 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .310   |
| Alguno de los padres padece enfermedades crónicas            | Alto  | 46 | 40.46 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 41.50 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 42.44 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .921   |
| Adicción en algunos de los padres                            | Alto  | 46 | 41.70 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 41.50 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 35.31 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .617   |
| Presencia de violencia física entre los padres               | Alto  | 46 | 42.12 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 38.50 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 43.00 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .191   |
| El alumno no vive con alguno de sus padres                   | Alto  | 46 | 41.62 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 39.50 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 42.50 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .443   |
| Alguno de los padres presenta cambios de ánimo frecuentes    | Alto  | 46 | 44.15 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 36.00 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 39.75 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .251   |
| El alumno se enferma una vez por mes                         | Alto  | 46 | 45.46 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 33.00 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 42.38 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .020** |
| Existe discapacidad física en el alumno                      | Alto  | 46 | 41.62 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 41.00 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 37.44 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .366   |
| El alumno se vio sometido a causa de estrés en el último año | Alto  | 46 | 43.84 |        |
|                                                              | Medio | 27 | 36.50 |        |
|                                                              | Bajo  | 8  | 39.88 |        |
|                                                              | Total | 81 |       | .199   |

Fuente: Genogramas realizados en la escuela primaria "Maestra Guadalupe Núñez y Parra"

n= 81

\* Prueba de Kruskal-Wallis

\*\* Diferencias significativas

#### 4. DISCUSIÓN.

Se aplicaron 81 encuestas en la Escuela “Maestra Guadalupe Núñez y Parra” en turno vespertino, el objetivo era aplicárselo a toda la población, sin embargo debido a que el periodo escolar estaba por concluir y las actividades dentro de la escuela eran constantes, se decidió concluir las encuestas en el mes de mayo, los padres de familia que acudieron a proporcionar datos fue en mayor numero de 1ro, 2do, 3ro, y 4to grado siendo el 5to y 6to año escolar en el cual se observó ausentismo por parte de los padres de familia en especial el grupo 6 “B” en el cual se citaron a los padres de familia en 5 ocasiones y solo se obtuvieron 2 encuestas, durante las entrevistas se observo entusiasmo por los familiares de los alumnos para aportarnos los datos que se les solicitaba y los comentarios generales fue que les agradaba que personas encargadas de la salud se interesaran en sus hijos.

Debido a que en las referencias bibliográficas no se define desempeño escolar, los profesores de la escuela realizaron una definición operativa para el presente trabajo, así como proporcionaron promedios que ellos mismos establecieron como alto, medio y bajo desempeño académico.

Se observó que un gran número de padres de familia (hombres) que se presentaron a proporcionar los datos para la realización del genograma, la mayor parte de los casos por que la madre trabaja y el horario no era compatible con la entrevista, la ocupación más frecuente de los padres fue la del comercio ambulante, el cual se observa que ha aumentado en los últimos años en esta población.

Las entrevistas con los padres de familia se realizaron en una aula designada especialmente para crear un ambiente de mayor confianza, ya que se citó a cada una de ellos con un intervalo de tiempo de 15 minutos que en algunas ocasiones no era suficiente, pero afortunadamente hubo cooperación por parte de los padres para esperar su turno de la entrevista y se trato de que el horario no interviniera con sus actividades importantes.

Cabe mencionar que en esta escuela se admiten niños con discapacidades físicas, las cuales son generalmente aceptadas tanto por los maestros como por los alumnos y esto a su vez genera una cultura dentro de la institución, ya que se observó que tanto los maestros como los mismos alumnos aceptan y se adaptan a las discapacidades de sus compañeros e incluso les ayudan brindándoles así un apoyo emocional y una mejor capacidad de desarrollo en la sociedad.

Las discapacidades que se observaron entre los alumnos fueron una alumna con retraso psicomotor, y en las demás diversos problemas de tipo ortopédico por lo cual se veían en la necesidad de utilizar andador especial, por lo que estas últimas presentan un nivel intelectual al mismo nivel que sus compañeros.

Resalta que en cuanto a su tipología familiar por desarrollo se observa un aumento por las familias modernas, y en cuanto a su integración se presentó un alto porcentaje en las familias desintegradas, coincidiendo con la literatura quien reporta el aumento de este tipo de familias y que aún se espera todavía más incremento en un futuro cercano, probablemente debido al cambio de rol de la mujer<sup>14</sup>.

Mediante el genograma se identificaron diferencias significativas en tres factores familiares que influyen en el desempeño académico (relación conflictiva en el subsistema filial, identificación de jerarquías e identificación de límites claros), un factor socioeconómico (padre desempleado) y uno personal (el alumno se enferma una vez por mes).

Ninguna referencia consultada refiere la asociación entre desempeño académico y relación conflictiva en el subsistema filial ni con la identificación de jerarquías así como tampoco con la identificación de límites claros, probablemente debido a que no aplicaron genograma en las familias estudiadas.

Al realizar el genograma también se registró los patrones de relación entre los subsistemas, en donde se observó que a pesar de que en la misma familia se encontraban hermanos con diferente desempeño académico, la relación entre el subsistema filial no era el mismo, pues se identificó, que en los alumnos que presentaban mejor desempeño ganaban ciertos privilegios en la familia lo que estimula a continuar de la misma manera, pero a su vez estas diferencias también influyen en el

alumno de bajo promedio probablemente disminuyendo la autoestima, por lo que predispone a continuar con bajo aprovechamiento escolar.

Serrano MA<sup>19</sup> y Gómez LV<sup>20</sup>, mencionan la relación entre el desempeño escolar y la situación socioeconómica entre los factores destaca el que el padre se encuentre desempleado, mismo que se corrobora en este estudio, además refieren otros factores familiares como el interés que muestran los padres por la educación de los hijos, el número de integrantes de la familia, conflicto entre la pareja tanto de comunicación, así como divorcio y separación, los cuales no se identificaron en el presente estudio.

Taras H<sup>8</sup>, realizó una asociación entre la nutrición y el desempeño académico, reportando que un baja calidad de nutrimentos deja vulnerabilidad en el escolar y esté a su vez puede enfermar fácilmente lo que provoca disminución en aprovechamiento escolar, coincidiendo con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Un alto porcentaje reporta el constante cambio de ánimo de alguno de los padres en general en todos los alumnos, así como la frecuencia que los alumnos se enfermen 1 vez por mes, sin embargo mencionan las madres que a pesar de las circunstancias los alumnos se presentan a la escuela debido a que no consideran que los síntomas interfieran con su desempeño en la escuela siendo el principal motivo la gripe.

En cuanto a algún evento de vida familiar que hubiese precipitado que alumnos de alto o medio promedio bajaran su desempeño escolar entre los cuales destacó el divorcio y/o la separación de los padres en el ultimo año y en un caso de un alumno en particular que bajo su desempeño escolar debido a que el padre fue privado de su libertad.

En la población estudiada se encontraron 3 familias formadas por madres solteras y es importante mencionar que los 3 alumnos hijos de estas madres son de alto desempeño académico. En cuanto a si hubo una causa de estrés en el último año se observo un alto porcentaje en los alumnos de medio desempeño académico y las causas principales fueron el divorcio y/o la separación conyugal, en una familia fue la enfermedad del padre y en otra más la muerte del padre.

A los encuestados en quienes al realizarles el genograma se detectaron factores de riesgo de ciertas enfermedades crónico-degenerativas entre las más frecuentes diabetes Mellitus tipo 2, obesidad y hipertensión arterial se aprovechó la entrevista para otorgarles una breve información sobre el cómo tratar evitar contraer dicha enfermedad, resaltando la importancia de la dieta, ejercicio, así como el acudir a su centro de salud para que le realicen estudios por lo menos una vez al año para prever o detectar este tipo de enfermedades.

Como médico familiar ante un paciente escolar tenemos la oportunidad de poder realizar dentro de el consultorio la aplicación de un genograma el cual nos aporta datos valiosos sobre su tipología familiar del niño, así como su panorama familiar en tan solo de 15 o 20 minutos, el cual nos lleva a hacer énfasis en ciertos aspectos de la familia que hace más vulnerables a los niños de continuar con un bajo desempeño académico y además nos ayuda para investigar enfoque de riesgo en esta edad, como por ejemplo, factores que predisponen para cualquier tipo de adicciones y algunos temas sobre sexualidad, dependiendo la edad. Además el genograma ayuda a que los padres noten el interés que nosotros le presentamos a su integración familiar y explicarles que lo que pasa dentro del núcleo familiar se refleja en su comportamiento externo, principalmente en su ambiente escolar.

### **Alcances y limitaciones del diseño.**

Estos resultados no se puede generalizar debido a la muestra no aleatoria, fue elaborada a toda la población de una escuela pública en turno vespertino, por lo que tiene ciertas características como por ejemplo: que acuden alumnos con mayor edad, el número de alumnos es menor respecto al turno matutino, y en especial en esta escuela aceptan alumnos con ciertas discapacidades.

Se reconoce que existió el sesgo de selección ya que los padres fueron invitados a participar de manera voluntaria, el sesgo de información debido a que los datos que proporcionaron los padres de familia para realizar el genograma es de tipo cualitativa, así como el sesgo de análisis ya que el investigador registra las características familiares según su percepción y así probablemente interviniendo de forma inconsciente en los resultados.

## 5. CONCLUSIONES.

En este trabajo se identificaron que no existen diferencias significativas en la tipología familiar, según su desarrollo, en base a su estructura, en base a su ocupación ni en base a su integración, dependiendo el desempeño académico que presenta el alumno.

Por medio de la realización del genograma se identificaron tres factores familiares con diferencias significativas: Relación conflictiva en el subsistema filial, identificación de jerarquías e identificación de límites claros, se identifico un factor socioeconómico: Padre desempleado, y también mostró un factor personal: El alumno se enferma una vez por mes.

La realización del genograma en el escolar identifica factores familiares que incluso no se han reportado en investigaciones anteriores, por lo que se recomienda realizarlo cuando nos consulte un padre de familia con un paciente escolar con bajo desempeño académico.

Por otra parte se identifico que otros factores influyen en el desempeño académico que no se pueden observar mediante la realización del genograma, por ejemplo el sistema escolarizado, el ambiente escolar, métodos y actitudes de los maestros, hábitos de estudio, horas de estudio en la casa, etc.

En este trabajo se lograron los objetivos, se logro identificar la tipología familiar y los principales factores limitantes que se asocian con el desempeño académico, se identifico la etapa del ciclo vital de la familia de cada uno de ellos, con cuantas personas conviven, el grado de escolaridad de los padres, el trabajo de los padres y los patrones de relación entre los subsistemas.

El médico familiar debe realizar promoción de salud en las escuelas de su comunidad ya que en este tipo de población se puede actuar con anticipación al riesgo, pues se comprobó que tanto las autoridades de la escuela, como los padres de familia y los mismos alumnos se entusiasmaron en saber que alguien encargado en salud, estuviera trabajando con ellos.

El área de la salud escolar es poco explorada por el médico familiar, sin embargo, se le debe de dar más importancia dentro de las actividades, como por ejemplo pesar y medir a los alumnos para detectar grado de desnutrición o de obesidad, detectar a niños con problemas ortopédicos más frecuentes, detectar problemas de agudeza visual, etc.; por lo que se puede abrir más línea de investigación en esta área.

**ANEXO 1**  
**VARIABLES**

| Nombre completo de la variable              | Tipo de variable | Escala de medición   | Valores que toma de la variable o códigos                                                             |
|---------------------------------------------|------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No de folio                                 | Cuantitativa     | Continua             | Número consecutivo de 1 a n                                                                           |
| Nombre del niño                             | Cualitativa      | Nominal(textual)     | Nombre del niño                                                                                       |
| Edad                                        | Cuantitativa     | Continua             | Números enteros                                                                                       |
| Sexo                                        | Cualitativa      | Nominal(dicotomica)  | 1=Femenino<br>2=Masculino                                                                             |
| Año Escolar cursado                         | Cuantitativa     | Nominal              | 1=1 2=2<br>3=3 4=4<br>5=5 6=6                                                                         |
| Tipología en base a desarrollo              | Cualitativa      | Nominal              | 1=Arcaica o primitiva<br>2=Tradicional<br>3=Moderna                                                   |
| Tipología en base a su demografía           | Cualitativa      | Nominal              | 1=Urbana 2=Rural                                                                                      |
| Tipología en base a su integración          | Cualitativa      | Nominal              | 1=Integrada 2=Semi-integrada<br>3=Desintegrada                                                        |
| Tipología en base a su estructura           | Cualitativa      | Nominal              | 1=Nuclear 2=Extensa<br>3=Extensa compuesta                                                            |
| Tipología en base a su ocupación            | Cualitativa      | Nominal              | 1=Campesina 2=Obrera<br>3=Técnica 4=Profesional técnica 5=Profesional                                 |
| Etapas del ciclo vital de la familia        | Cualitativa      | Nominal              | 1=Matrimonio<br>2=Expansión<br>3=Dispersión<br>4=Independencia<br>5=Retiro                            |
| Numero de integrantes por familia           | Cuantitativa     | Discontinua          | Valor del número de integrantes                                                                       |
| Desempeño escolar bajo                      | Cuantitativa     | Nominal              | Promedio de 5 a 7.5                                                                                   |
| Desempeño escolar medio                     | Cuantitativa     | Nominal              | Promedio de 7.6 a 8.9                                                                                 |
| Desempeño escolar alto                      | Cuantitativa     | Nominal              | Promedio de 9-10                                                                                      |
| Edad de los integrantes de la familia       | Cuantitativa     | Continua             | Números enteros                                                                                       |
| Parentesco de los integrantes de la familia | Cualitativa      | Nominal              | 1= Madre<br>2= Padre<br>3= Hermanos<br>4= Abuelos<br>5= Tíos<br>6= Primos<br>7= otros<br>8= El alumno |
| Sexo de los integrantes de la familia       | Cualitativa      | Nominal (dicotomica) | 1= Masculino<br>2= Femenino                                                                           |

|                                                           |             |         |                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ocupación de los integrantes de la familia                | Cualitativa | Nominal | 1= Ama de casa<br>2= Obrero<br>3=Técnico<br>4= Profesionista<br>5=Comerciante<br>6=Empleada<br>7= Estudiante<br>8= Desempleado |
| Relación conflictiva en el subsistema conyugal            | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Relación conflictiva en el subsistema filial              | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Identificación jerarquías                                 | Cualitativa | Nomina  | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Se identifican límites claros                             | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Ambos padres trabajan                                     | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Padre desempleado                                         | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Ambos padres desempleados                                 | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Padres divorciados                                        | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Madre soltera                                             | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Alguno de los padres padece enfermedades crónicas         | Cualitativa | Nomina  | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Adicción en algunos de los padres                         | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Presencia de violencia física entre los padres            | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| El alumno no vive con ninguno de sus padres               | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| Alguno de los padres presenta cambios de ánimo frecuentes | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |
| El alumno se enferma una vez por mes                      | Cualitativa | Nominal | 1= Si 2= No                                                                                                                    |

|                                                              |             |         |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Existe discapacidad física en el alumno                      | Cualitativa | Nominal | 1= Si      2= No                                                                                                                                                         |
| El alumno se vio sometido a causa de estrés en el último año | Cualitativa | Nominal | 1= Si      2= No                                                                                                                                                         |
| Causa precipitante de estrés en el alumno en el último año   | Cualitativa | Nominal | 1= Si      2= No                                                                                                                                                         |
|                                                              | Cualitativa | Nominal | 1= No existió causa de estrés<br>2= Divorcio<br>3= Separación conyugal<br>4= Enfermedad de algún integrante de la familia<br>5= Muerte de algún integrante de la familia |

**ANEXO 2**

FECHA \_\_\_\_\_

FOLIO \_\_\_\_\_

**1. Consentimiento De Participación voluntaria (C. P. V)**

Consentimiento para participar en la realización de un genograma realizado por medio de preguntas que le realizara un médico familiar.

Las presentes preguntas tienen como propósito conocer el tipo de familia de los niños de la escuela “Maestra Guadalupe Núñez y Parra”, y si estás influyen en su desempeño académico.

Esta investigación tiene autorización para realizarse en esta escuela, la información que usted proporcione mediante sus respuestas será de carácter confidencial, y obtenida de manera voluntaria.

La información que se obtendrá será utilizada para fines de investigación que permita obtener información útil para mejorar la atención médica integral de la población.

¿Acepta usted contestar las preguntas que se realicen?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**2. Ficha de identificación y datos de la familia.**

1.- Nombre del alumno: \_\_\_\_\_

2.- Sexo: M F 3.- Edad: \_\_\_\_\_ 4.- Año: \_\_\_\_\_

5.- Promedio escolar: \_\_\_\_\_

6.- ¿Cuántas personas en total viven en casa?

|             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Sexo        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Edad        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Escolaridad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Parentesco  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ocupación   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

7.- Tipología familiar en base a su desarrollo:

1) Arcaica 2) Tradicional 3) Moderna

8.- Tipología familiar en base a su estructura:

1) Nuclear 2) Extensa 3) Extensa compuesta

9.- Tipología en base a su ocupación:

1) Campesina 2) Obrera 3) Técnica 4) Profesional técnica 5) Profesional

10.- Tipología familiar en base a su integración:

1) Integrada 2) Semi-integrada 3) Desintegrada

11.- Etapa del ciclo vital:

1) Matrimonio 2) Expansión 3) Dispersión 4) Independencia 5) Retiro y muerte

### **3. GENOGRAMA.**

**ANEXO 3**  
**BASE DE DATOS FAMILIAR**

| Número de la variable | Nombre de la variable.(ocho caracteres) | Tipo<br>N=<br>numérico | Ancho de la columna<br>Enteros | Etiqueta<br>Nombre completo de la variable | Valores que toma la variable.<br>Códigos.                                                                                                           | Escala de medición.<br>S= escalar<br>N= nominal |
|-----------------------|-----------------------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| p1                    | Folio                                   | N                      | 3                              | Folio                                      |                                                                                                                                                     | S                                               |
| p2                    | parent                                  | N                      | 3                              | Parentesco familiar                        | 1= Madre<br>2= Padre<br>3= Hermanos<br>4= Abuelos<br>5= Tíos<br>6= Primos<br>7= otros<br>8= El alumno                                               | N                                               |
| p3                    | sexo                                    | N                      | 3                              | Sexo del familiar                          | 1= Masculino<br>2= Femenino                                                                                                                         | N                                               |
| p4                    | Edad                                    | N                      | 3                              | Edad del familiar                          | Edad en número                                                                                                                                      | S                                               |
| p5                    | Escol                                   | N                      | 3                              | Escolaridad en años del familiar           | Escolaridad en años                                                                                                                                 | S                                               |
| p6                    | Ocup                                    | N                      | 3                              | Ocupación del familiar                     | 1=Ama de casa<br><br>2= Obrero<br><br>3=Técnico<br><br>4=Profesionista<br><br>5=Comerciante<br><br>6=Empleada<br><br>7= Estudiante<br>8=Desempleado | N                                               |
| p7                    | Edo. Salu                               | N                      | 3                              | Estado de salud del familiar               | 1= Sano<br>2= Enfermo                                                                                                                               | N                                               |

## ANEXO 4

### BASE DE DATOS DE EL ALUMNO Y CARACTERISTICAS ENCONTRADAS EN EL GENOGRAMA.

| Número de la variable | Nombre de la variable.(ocho caracteres) | Tipo<br>N= numérico | Ancho de la columna<br>Enteros | Etiqueta<br>Nombre completo de la variable  | Valores que toma la variable.<br>Códigos.                                      | Escala de medición.<br>S= escalar<br>N= nominal<br>O= Ordinal |
|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| p1                    | folio                                   | N                   | 3                              | Folio                                       | Número consecutivo de 1 a n                                                    | S                                                             |
| p2                    | nomalum                                 | N                   | 3                              | nombre del alumno                           | Nombre del alumno                                                              | N                                                             |
| p3                    | sexo                                    | N                   | 3                              | sexo del alumno                             | 1= masculino<br>2= femenino                                                    | N                                                             |
| p4                    | edad                                    | N                   | 3                              | edad del alumno                             | Edad con números enteros                                                       | O                                                             |
| p5                    | añoscol                                 | N                   | 3                              | grado escolar del alumno                    | Grado escolar en número                                                        | O                                                             |
| p6                    | promesco                                | N                   | 3                              | promedio escolar del alumno                 | Promedio en forma numérica                                                     | S                                                             |
| p7                    | numperso                                | N                   | 3                              | cuantas personas viven con el               | Número de personas                                                             | S                                                             |
| p8                    | tipofam                                 | N                   | 3                              | tipología familiar en base a su desarrollo  | 1= Arcaica<br>2= Tradicional<br>3= Moderna                                     | N                                                             |
| p9                    | demofam                                 | N                   | 3                              | tipología familiar en base a su demografía  | 1= Rural<br>2= Urbana                                                          | N                                                             |
| p10                   | estrufam                                | N                   | 3                              | tipología familiar en base a su estructura  | 1= nuclear<br>2= extensa<br>3= extensa compuesta                               | N                                                             |
| p11                   | famocup                                 | N                   | 3                              | tipología familiar en base a su ocupación   | 1=Campesina<br>2=Obrera<br>3=Técnica<br>4=Profesional técnica<br>5=Profesional | N                                                             |
| p12                   | intfam                                  | N                   | 3                              | tipología familiar en base a su integración | 1= Integrada<br>2=Semi-integrada<br>3= Desintegrada                            | N                                                             |
| p13                   | ciclovit                                | N                   | 3                              | etapa del ciclo vital                       | 1=Matrimonio<br>2=Expansión<br>3=Dispersión<br>4=Independencia                 | N                                                             |

|     |          |   |   |                                                       |                                   |   |
|-----|----------|---|---|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|---|
|     |          |   |   |                                                       | 5=Retiro                          |   |
| p14 | conflipa | N | 3 | relación conflictiva en conyuga                       | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p15 | conflifi | N | 3 | relación conflictiva en subsistema filial             | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p16 | jerarqui | N | 3 | identificación de jerarquías                          | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p17 | limites  | N | 3 | identificación de limites                             | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p18 | padrtrab | N | 3 | ambos padres trabajan                                 | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p19 | padrdese | N | 3 | padre desempleado                                     | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p20 | ambodese | N | 3 | ambos padres desempleados                             | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p21 | padivorc | N | 3 | padres divorciados                                    | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p22 | madsolte | N | 3 | madre soltera                                         | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p23 | paenfcro | N | 3 | padres con enfermedad crónica                         | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p24 | adicpadr | N | 3 | padres con adicciones                                 | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p25 | violeint | N | 3 | presencia de violencia intrafamiliar                  | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p26 | alumsin  | N | 3 | el alumno no vive con ningún padre                    | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p27 | animpadr | N | 3 | cambio de animo frecuente en alguno de los padres     | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p28 | enfalumn | N | 3 | el alumno sufre enfermedades recurrentes              | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p29 | discalum | N | 3 | el alumno padece alguna discapacidad física           | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p30 | estres   | N | 3 | causa precipitante de estrés en tiempo menor a un año | 1= Si<br>2= No                    | N |
| p31 | cauestre | N | 3 | causa precipitante de estrés                          | 1= No existe causa<br>2= Divorcio | N |

|  |  |  |  |  |                                                                                                        |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | 3= Separación conyugal<br>4= Enfermedad integrante de la familia<br>5= Muerte integrante de la familia |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ANEXO 5**  
**CRONOGRAMA**

Meses

| Etapa de planeación                 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Etapa de planeación proyecto        | X  | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Marco teórico                       |    | X  | X  | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |
| Material y métodos                  |    |    |    | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |
| Registro y autorización de proyecto |    |    |    |    |    |    | X  | X  |    |    |    |    |
| Etapa de ejecución proyecto         |    |    |    |    |    |    |    | X  | X  |    |    |    |
| Recolección de datos                |    |    |    |    |    |    |    | X  | X  |    |    |    |
| Almacenamiento de datos             |    |    |    |    |    |    |    | X  | X  | X  |    |    |
| Análisis de datos                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |
| Descripción de los resultados       |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |
| Discusión de los resultados         |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |
| Conclusiones del estudio            |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |
| Integración y revisión final        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |
| Autorizaciones                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |
| Impresión del trabajo final         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |
| Solicitud de examen de tesis        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  | X  |



## 6. REFERENCIAS

- 1.- Gómez-Clavelina FJ, Irigoyen-Coria A, Ponce-Rosas E, Terán-Trillo M, Fernández-Ortega MA, Yáñez-Puig EJ. Análisis comparativo de seis recomendaciones internacionales para el diseño de genogramas en medicina familiar. Arch Med Fam 1999; 1 (1): 13-20.
- 2.- Irigoyen CA. Nuevos Fundamentos de Medicina Familiar, 1ª edición. Editorial Medicina Familiar Mexicana, México 2002. p. 57-71
- 3.- Navarro García Ana María. Elaboración de genogramas por un grupo de residentes de la unidad de medicina familiar “Dr. Ignacio Chávez”. Tesis en Medicina Familiar. UNAM, México D.F., 2004.
- 4.- Ceitlin J. ¿Que es la Medicina Familiar?. Editorial Fepafem/Kellogg. España p. 39-40.
- 5.- Hoekelman RA, Adam HM, Nelson NM, col. Atención Primaria en Pediatría. 4ta edición. Editorial Mosby. Madrid España, 2002. p 814-59.
- 6.- Murphy MJ, Pagano ME, Nachmani J. The relationship of school breakfast to psychosocial and academia functioning. Arch Pediatr Adolesc Med. 1998 ;152:899-907.
- 7.- Mahoney CR, Taylos HA, Kanarek BB, Samuel P. Effect of breakfast composition on cognitive processes in elementary school children. Physiol Behav. 2005; 85(5):635-45.
- 8.- Taras H. Nutrition and student performance and school. J Sch Health. 2005 ; 75(6):199-213.
- 9.- Boey CC, Omar A, Arul PJ. Correlation among academia performance, recurrent abdominal pain and other factors in year-6 urban primary- school children in Malasia. J.Paediatr Child Health. 2003; 39(5):352-7
- 10.- Taras H, Potts-Datema W. Sleep and student performance at school. J Sch Healt. 2005; 75(7); 248-54
- 11.- Lefebvre F, Bard H, Veilleux A, Martel C. Outcome at school age children with birhweights of 1000 grams or less. Dev Med Child Neurol. 1998; 30(2): 170-80
- 12.- Siperstein GN, Gottlieb J. Physical stigma and academic performance as factors affecting childre’s first impressions of handicapped peers. Am J Ment Defic. 1977; 81(5): 455-62
- 13.- Marturano EM, Ferreira MC, Bacarji KM. An evaluation scale of family environment for identification of children at risk of school failure. Psychol Rep. 2005; 96(2): 307-21

- 14.- Charles L, Bryner J. Children of divorce. J Am Board Fam Pract. 2001; 14(3):178-183.
- 15.- Watkins WE, Cruz JR, Pollitt E. The effects of deworming on indicators of school performance in Guatemala. Trans R Soc Trop Med Hyg. 1996; 90(2):156-61.
- 16.- Domínguez DG, Pérez CA. Caracterización de la familia de niños con trastornos de aprendizaje. Rev. Cubana Gen Integ 2003; 19(2): 1-15.
- 17.- Saavedra CE. Niños con rendimiento escolar normal en el sistema educativo chileno. Rev Iberoamericana de Chile. 200; 6(1):1-8
- 18.- Pérez SA, Castejón CJ. Contribución del desempeño académico de diversos factores psicosociales según el estatus sociométrico de los alumnos. [citado en junio 2004]; disponible en URL: <http://copsa.cop.es/congresoa/base/educati/tl4.htm>.
- 19.- Serrano MA, Arcos DP. El entorno familiar y el desempeño escolar. Proyecto de Investigación de Educación y Ciencia de la junta de Andalucía. Agosto de 1999.
- 20.- Gómez LV, Mesa VR. El fracaso escolar. [citado en mayo 2002]; disponible en URL; <http://www.cype.com/fracasoescolari.htm>.
- 21.- Gallo VFJ, Altisent TR, Díez EJ, Fernández SC, Foz i Gill G, Granados MMI, et al. Perfil Profesional del médico de Familia. Aten Primaria 1999; 23(4):236-248.
- 22.- Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA2-1993, Para el Fomento de la Salud del Escolar. Secretaría de Salud. México 1993.
- 23.- Reyes ER, Modelo Sistemático de Atención Médica Familiar (MOSAMEF) en el microescenario. México 2002. p 1-24
- 24.- Irigoyen CA. Fundamentos de Medicina Familiar, 7ª edición. Editorial Medicina Familiar Mexicana, México 2002. p 1-24
- 25.- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud. Secretaría de Salud, México. 3 feb.1993
- 26.- Gómez OD, Llopiz MA. Las referencias bibliográficas en los escritos médicos. Salud Pùb. Méx. 1998; 30(5): 760-765
- 27.- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada en la 18ª Asamblea Médica Mundial en Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y Enmendada en la 52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, Octubre de 2000.
- 28.- Santacruz VJ. La familia como unidad de análisis. Rev Med. IMSS 1983; 21(4): 348-357
- 29.- GAFIMF, Guía para la Tutoría de Proyectos de Investigación en Medicina Familiar. 1ª edición. Editorial Medicina Familiar Mexicana , México, 2003.

- 30.- Dobler López Irving F. El expediente Clínico y el Consentimiento Informado. Rev. Med. IMSS 2000; 38(5): 337-39.
- 31.- Ordovás Baines Juan Pablo, López Briz, Col. Análisis de las hojas de información al paciente para la obtención de su consentimiento informado en ensayos clínicos. Med. Clin. (Barc) 1999; 112:90-94
- 32.- Ponce Rosas Efrén R., Irigoyen Coria Arnulfo E., Gómez Clavelina Javier F. Y col. Código de Ética para la investigación en Medicina Familiar: una investigación cualitativa. Arch. Med. Fam. 2003; 5(3): 81-88
- 33.- Simón Lorda Pablo, Júdez Gutiérrez Javier. Consentimiento informado. Medicina Clínica (Barc.) 2001; 117(3): 99-106
- 34.- Gómez Clavelina FJ, Irigoyen-Coria A, Ponce- Rosas ER. Bases para la investigación en las especialidades Médicas. 1ª edición. Medicina Familiar Mexicana 1999; p: 25-96
- 35.- Irigoyen-Coria A. Diagnostico Familiar. 6ª edición. Editorial Medicina Familiar Mexicana 2000; p:17-27