

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

***“Soporte familiar como factor del rendimiento académico del estudiante de enfermería, de la Escuela de Nacional de Enfermeras de Guatemala”***



*Tesis*  
**PRESENTADA POR:**

**Licda. Adely Marleny Guzmán Castro**

PREVIO A OPTAR EL TITULO PROFESIONAL QUE LA ACREDITA COMO:

***MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA***

*Quetzaltenango, octubre de 2017*

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES**

**RECTOR MAGNIFICO  
SECRETARIO GENERAL**

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo  
Dr. Carlos Enrique Camey Rodas

**CONSEJO DIRECTIVO**

**DIRECTORA GENERAL DEL CUNOC  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA**

M Sc. María del Rosario Paz Cabrera  
M Sc. Silvia del Carmen Recinos Cifuentes

**REPRESENTANTE DE CATEDRÁTICOS**

M Sc. Héctor Obdulio Alvarado Quiroa  
Ing. Edelman Cándido Monzón López

**REPRESENTANTES DE LOS EGRESADOS DEL CUNOC**

Licda. Tatiana Cabrera

**REPRESENTANTES DE ESTUDIANTES**

Br. Luis Ángel Estrada García  
Br. Julia Hernández

**DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE POSTGRADOS**

M Sc. Percy Iván Aguilar Argueta

**COORDINADORA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

M Sc. Betty Amelia Argueta Chun

## **TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

<b>PRESIDENTE:</b>	Msc. Percy Iván Aguilar
<b>SECRETARIO:</b>	Msc. Edgar Benito Rivera
<b>COORDINADORA:</b>	Dra. Betty Amelia Argueta Chum
<b>EXPERTA:</b>	Msc. Alicia Alvarado

### **ASESOR DE TESIS**

M Sc. Guadalupe Vin de Rodas

### **MADRINAS:**

**Dra. Rutilia Herrera Acajabon**

**Msc. Guadalupe Vin de Rodas**

**Nota:** Únicamente el autor es responsable de las doctrinas y opiniones presentadas en la presente tesis (artículo 31 del Reglamento de Exámenes Técnicos y Profesionales del Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala)



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
**Centro Universitario de Occidente**  
**Departamento de Estudios de Postgrado**



ORDEN DE IMPRESIÓN POST-CUNOC-001-2017

El Infrascrito Director del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de tener a la vista el dictamen correspondiente del asesor y la Certificación del acta No. 191-2017 de fecha 11 de agosto de 2017, suscrita por los Miembros del Tribunal Examinador designados para realizar Examen Privado de la Tesis Titulada **“SOPORTE FAMILIAR COMO FACTOR DEL RENDIMIENTO ACADEMICO DEL ESTUDIANTE DE ENFERMERIA, DE LA ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA”**, presentada por La maestrante **Adely Marleny Guzmán Castro** con Registro Académico No. **200414071**, previo a conferírsele el título de **Maestro en Ciencias en Docencia Universitaria**, autoriza la impresión de la misma.

Quetzaltenango, 26 de septiembre de 2017.

**IMPRIMASE**

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

  
*M. Sc. Percy Juan Aguilar Argueta*  
Director





Universidad de San Carlos de Guatemala  
Ciudad Universitaria Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

Quetzaltenango, 14 de julio de 2017

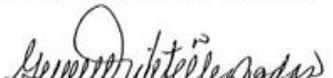
Msc. Percy Aguilar  
Director  
Departamento de Estudios de Postgrados  
Centro Universitario de Occidente  
Presente.

En atención al nombramiento que se me hiciera para asesorar el trabajo de tesis de la Maestría en Docencia Universitaria, titulada **"Soporte familiar como factor del rendimiento académico del estudiante de enfermería, de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala"** elaborada por la Licenciada Adely Marleny Guzmán Castro

El trabajo en su totalidad es un aporte a la tarea docente partiendo de la investigación cuantitativa que intenta tomar al estudiante como un ser integral dando de esta manera la relevancia que la tarea docente debe llevar intrínseca en su actuar en los diferentes contextos y la interacción con la razón de ser y la esencia de la tarea docente, sin lugar a duda la formación del estudiante de enfermería se mecaniza por alguna razón y se olvida que el estudiante es el producto final entregado a la sociedad para brindar un servicio de calidad razón por la cual este trabajo toma la relevancia que merece y aporta elementos sustanciales para propiciar un cambio significativo.

Por lo anteriormente expuesto, me permito **Dictaminar Favorablemente**, para que la tesis continúe con el trámite que corresponda.

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
**Msc. Guadalupe Vin de Rodas**  
Asesora

**Guadalupe Vin Téllez de Rodas**  
LICENCIADA EN ENFERMERIA  
CÓLEGIADA EL-134

Gvr/

EL INFRASCrito DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

CERTIFICA:

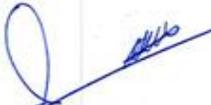
Que ha tenido a la vista el libro de Actas de Exámenes Privados del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente en el que se encuentra el acta No. 191 /2017 la que literalmente dice:-----

En la ciudad de Quetzaltenango, siendo las nueve horas con treinta minutos del día viernes once de agosto del año dos mil diecisiete, reunidos en el salón de sesiones del Departamento de Estudios de Postgrado, el Honorable Tribunal Examinador, integrado por los siguientes profesionales: **Presidente:** M Sc. Percy Ivan Aguilar; **Coordinadora:** Dra. Betty Argueta Chum; **Asesora:** M Sc. Guadalupe Vin; **Experta:** M Sc. Alicia Alvarado; **Secretario que certifica:** M Sc. Edgar Benito Rivera; con objeto de practicar el **Examen Privado** de la Maestría en **Docencia Universitaria** en el grado académico de **Maestra en Ciencias** de la Licenciada **Adely Marleny Guzmán Castro**, identificada con el número de carné **200414071** procediéndose de la siguiente manera:-----  
**PRIMERO:** La sustentante practicó la evaluación oral correspondiente, de conformidad con el Reglamento respectivo.-----  
**SEGUNDO:** Después de efectuadas las preguntas necesarias, los miembros del tribunal examinador procedieron a la deliberación, habiendo sido el dictamen **FAVORABLE** -----  
**TERCERO:** En consecuencia la sustentante **APROBO** con observaciones las cuales son entregadas a la estudiante para su incorporación al trabajo de evaluación en coordinación con su asesora cubriendo así todos los requerimientos académicos necesarios previo a otorgarle el título profesional de **MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA** -----  
**CUARTO:** No habiendo más que hacer constar, se da por finalizada la presente, en el mismo lugar y fecha una hora con treinta minutos después de su inicio, firmando de conformidad, los que en ella intervinieron.-----

Y para los usos legales que al interesado convengan, se extiende, firma y sella la presente CERTIFICACIÓN en una hoja membretada del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala a los veintiséis días del mes de septiembre del año dos mil diecisiete. -----

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Certifica:

  
*Laura del Milagro Rodríguez Gómez*  
Secretaria de Postgrados



Vo. Bo.

  
*M. Sc. Percy Iván Aguilar Argueta*  
Director de Postgrados



## DEDICATORIA

A DIOS TODO PODEROSO

Por ser mi fuente de sabiduría en todo momento

A MI ESPOSO

Edgar Rolando, por ser mi apoyo incondicional y  
Pilar fundamental en mi vida

A MIS HIJOS

Oscar, Alberto y Sharon, por su apoyo soportando  
Las ausencias y como fuente de inspiración

A MIS PADRES

Por darme la vida y estar en todo momento

A MI FAMILIA

Mis hermanos, hermanas, sobrinos y sobrinas  
**Especialmente Ayde y Adilia por su amor y cariño**

A LA FAMILIA

Zárate Vásquez, por ser mi segunda familia

A MI GRUPO PALOMILLA

Dra. Rutilia Herrera, por ser ese ángel que  
Siempre está apoyándome y ser un ejemplo  
Lic.TitoFuentes,Lic. Rafael Martínez,  
Licda. Deysi Uribio,Licda.Susana Escobar  
Licda. Rosita Escobar, Licda. MariaLuisa Alonzo  
Licda. Silvia Gonzales, Licda. Alejandra Perez  
Por los momentos compartidos, su apoyo y cariño

A MI ASESORA

MSc. Guadalupe Vin de Rodas, por su gran  
apoyo y trabajo realizado

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE ESTUDIO.

## RESUMEN

El rendimiento académico del estudiante de enfermería, es el resultado de la suma de diferentes y complejos factores, fundamentalmente el soporte familiar, entendido como las condiciones en el que convive y desarrolla el alumno. Entornos familiares marcados por la violencia, pobreza, falta de preparación académica de los padres, han indicado su relación con desarrollos académicos insuficientes de estudiantes en todos los niveles. Por el contrario, ambientes familiares propicios que estimulan el placer por las tareas académicas, la convivencia familiar democrática, padres con preparación académica, en condiciones económicas estables, motivan y aprovechan al máximo el potencial de desarrollo académico. El estudio se realizó con el objetivo de determinar los factores del rendimiento académico del estudiante de enfermería, de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala; esno experimental, transversal, descriptivo, en el que, de 329 sujetos, se extrajo una muestra aleatorizada de 51 estudiantes a quienes se les realiza entrevista en relación al soporte familiar y checaron los datos correspondiente al rendimiento académico. Los resultados importantes son: Los estudiantes con alto rendimiento académico, es decir que se sitúan sobre el percentil 75, pertenecen al tipo de familia nuclear (45%), los que tienen padres autoritativos (31%) o permisivo (27%); que tiene un lugar específico para estudiar (39%), le dedican el tiempo suficiente para realizar las tareas (35%), estudiantes que tienen padre y madre (57%) cuya preparación se encuentra en el nivel diversificado (31%) y con ingresos entre Q3,000 a Q4,000 mensuales (25%). Por ello se concluye que los factores o variables, tipo de familia, estilo de familia, ambiente familiar para el estudio, ambiente familiar del estudiante de enfermería, estilo de paternidad, las condiciones socioeconómicas de los padres, y el nivel educativo de los mismos, incide en el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermería de Guatemala.

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
--------------------	---

### CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	5
3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	5
4. JUSTIFICACIÓN .....	6
5. OBJETIVOS.....	7
5.1. General.....	7
5.2. Específicos .....	7

### CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

6. SOPORTE FAMILIAR Y RENDIMIENTO ACADÉMICO .....	8
6.1. La familia .....	8
6.2. Rendimiento académico .....	15
6.3. Enfermería.....	19
6.4. Soporte familiar como factor del rendimiento académico del estudiante de enfermería ..	22
6.5. Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala.....	23

### CAPITULO III. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

7. MARCO CONTEXTUAL.....	23
8. HIPOTESIS .....	24
9. FICHA METÓDICA.....	25

**CAPÍTULO IV. RESULTADOS DE LA  
INVESTIGACIÓN**

10.	PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	27
10.1.	Características de los sujetos de estudio .....	27
10.2.	Soporte familiar .....	28
10.3.	Rendimiento académico del estudiante de enfermería .....	34

**CAPITULO V.  
COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS, CONCLUSIONES Y PROPUESTA**

11.1.	Comprobación de hipotesis .....	36
11.2.	CONCLUSIONES .....	38
11.3.	Implementación de la estrategia Teachers In Action .....	40

BIBLIOGRAFÍA .....	52
--------------------	----

ANEXOS

## INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico del estudiante de enfermería es entendido como la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, donde entran en juego interacciones de determinantes personales, sociales e institucionales, cuyos resultados se les atribuye un valor mediante las calificaciones que se le otorgan, que podrían dar como resultado: abandono, retraso y éxito académico, situación que finalmente conduce a conocer la relación entre lo que se aprende y lo que se logra desde el punto de vista del aprendizaje.

Lo anterior implica que el rendimiento académico es la suma de factores intrínsecos y extrínsecos al alumno. Estos complejos factores tienen que ver con los determinantes personales, sociales e institucionales. Dentro de los determinantes sociales está el soporte familiar, entendido como las condiciones socioeconómicas, laborales, educacionales, el entorno familiar, el tipo de familia y el lugar en donde se reside.

La familia como base de la sociedad influye positivamente o negativamente en el desarrollo académico de las personas. Hijos de padres pobres, con baja escolaridad, marcados por la violencia demuestran bajo rendimiento académico; de lo contrario, hijos con padres con ingresos económicos estables, con estudios académicos en niveles superiores, con familia integrada, demuestran alto rendimiento académico; por lo que se observa que el soporte familiar influye en el desarrollo académico del estudiante.

Enfermería como ciencia y arte del cuidado, es riguroso en todo su proceder, por lo cual, las personas que desean ejercitar dicha profesión deben pasar por una preparación académicamente de alta calidad para poder brindar cuidados con base científica, conocimientos técnicos, con sentido humano.

En el presente documento se aborda el estudio sobre el soporte familiar como factor del rendimiento académico del estudiante de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala, ciudad de Guatemala. Estudio descriptivo, transversal, en el

que se incluyó una muestra aleatoria de 51 sujetos de 329 alumnos del primero, segundo y tercer año de la carrera de enfermería; los métodos particulares por el cual se sometieron los datos recopilados fueron el inductivo, deductivo y correlación, utilizando el ultimo para la comprobación de la hipótesis.

Las dos grandes variables estudiadas fueron: El soporte familiar, entendido como todos los elementos, factores o procesos relacionados con y entre los miembros de la familia, entre ellos las características personales, el tipo y estilo de familia, el ambiente familiar, estilo de paternidad, estilo de familia, las condiciones socioeconómicas, el nivel académico de los padres, el ambiente y el contexto de estudio en la familia. Por otra parte, se estudiaron los niveles de rendimiento académico abordando los resultados que han obtenido los estudiantes sujetos de investigación en relación a promedio simple, promedio de zona acumulada, promedio de pruebas objetivas, de los cursos en los primeros seis meses del año 2,017. Dichos datos se ubicaron en los percentiles 25 a < 75, y el percentil >75, en el que el primero se toma con un rendimiento medio, y el segundo como rendimiento alto. Por último, se realiza un análisis correlacional de los datos de estas dos variables con el fin de comprobar la hipótesis.

Los resultados de la investigación indican que: Entre los factores del soporte familiar que incide en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Nacional de Enfermeras, de Guatemala, están los relacionados con el tipo de familia, el estilo de familia, el ambiente de estudio del estudiante, el ambiente familiar en el que el estudiante vive, las condiciones socioeconómicas, y el nivel académico de los padres. Los datos recabados indican que el 71%(36) de estudiantes tienen rendimiento académico alto, ya que los mismos se encuentran sobre el percentil 75, en comparación con el 29%(15) cuyo rendimiento es medio, puesto que se ubican entre el percentil 25 al 75. Estos hallazgos indican que existe una estrecha correlación entre el soporte familiar con el rendimiento académico del estudiante de enfermería, ya que, según el tipo de familia, el estilo de familia, el ambiente de estudio en la familia, el ambiente familiar, las condiciones socioeconómicas, la preparación académica de los padres; así es el rendimiento académico del estudiante de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala.

## **CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL**

### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El rendimiento académico del estudiante de enfermería, es el resultado de la suma de diferentes y muy complejos factores tales como: los determinantes personales, sociales e institucionales. Dentro de los determinantes sociales se encuentra el soporte familiar entendido como las condiciones socioeconómicas, laborales, el nivel de formación de los padres, el entorno familiar y el tipo de lugar de residencia de dichas personas.

Es en el seno familiar en donde se desarrollan las primeras percepciones personales acerca de si mismo, de la sociedad, y de las personas. Entornos familiares marcados por la violencia, la pobreza, la falta de educación o preparación académica, han indicado su relación con desarrollos académicos insuficientes de estudiantes en todos los niveles.

Por el contrario, los ambientes familiares propicios que estimulan el placer por las tareas académicas, la convivencia familiar democrática, padres con estudios en el nivel superior, en condiciones económicas estables, motivan, estimulan, y evitan las distracciones de los hijos que se encuentran estudiando, lo que indicaría que tienen menores responsabilidades, permitiéndoles avocarse sin preocupaciones a sus estudios y aprovechar al máximo su potencial de desarrollo académico.

Enfermería es una profesión que requiere una rigurosa preparación, puesto que ya como profesional, la persona que estudia dicha profesión, dedicará su vida al cuidado de sujetos, familias, y comunidades, que presentan cierto déficit en su estado de salud, o que necesiten de sus intervenciones; para ello se requieren conocimientos científicos, técnicos, éticos, aplicados en la práctica con sentido humano, en beneficio del bien común.

Por estas razones, para que el estudiante de enfermería, tenga un rendimiento académico óptimo, necesita del soporte familiar que estimule, y motive su desenvolvimiento desde su ingreso a la escuela, hasta su graduación de la misma.

En la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala, se observa que los estudiantes del primer, segundo y tercer año, provienen de distintos tipos de familias, algunos de familias estables, quienes les proporcionan buen soporte; otros de familias que no tienen el soporte suficiente para poderlos apoyar, e influenciar positivamente en ellos, por ello se pretende estudiar como el soporte familiar incide en el desarrollo académico de los estudiantes de primero a tercer año, de la carrera de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras, de Guatemala, capital Guatemala.

El rendimiento académico del estudiante, es el resultado multicausal de factores intrínsecos y extrínsecos, y se evidencia a través de su rendimiento lo cual es atribuido por medio de un valor cuantitativo, mediante las calificaciones que se le otorgan, que podrían dar como resultado: materias aprobadas o desaprobadas, el abandono, retraso y/o éxito académico, situación que conduce a conocer la relación entre lo que aprende y lo que logra; complementado con el grado de conformidad del estudiante con los estudios que está realizando y la carrera elegida.

Uno de los factores importantes para que el rendimiento académico sea óptimo, es lo concerniente con el soporte familiar, entendido como el conjunto de determinantes relacionados con la convivencia intrafamiliar, la preparación académica de los padres, las condiciones laborales o económicas, el entorno familiar, y el tipo de lugar de residencia.

Se ha comprobado que los alumnos que conviven con sus padres, cuentan con mayor apoyo, contención afectiva, y tiene menos responsabilidades. Situaciones que contribuyen en el buen desenvolvimiento académico del estudiante. Además, residir con la familia impacta positivamente sobre el riesgo de deserción.

Un ambiente familiar propicio, marcado por el compromiso, incide en un adecuado desempeño académico. Sumado a lo anterior se ha determinado que la herencia intergeneracional, y como el estatus educativo se trasmite de una generación a la siguiente, lo que implicaría desarrollo óptimo en aquellos que tiene padres académicamente preparados.

Por el contrario, los estudiantes que carecen de uno de los elementos o varios de dichos determinantes, relacionados al soporte familiar, no lograrán un rendimiento óptimo en su preparación académica, situación del cual, los estudiantes de la carrera de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras, de Guatemala; no se encuentran exentos.

## **2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo el soporte familiar incide en el rendimiento académico del estudiante de enfermería?

## **3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

### **3.1. Ámbito geográfico**

- Guatemala, capital de Guatemala

### **3.2. Ámbito institucional**

- Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala

### **3.3. Ámbito personal**

- Alumnos de 1ero a 3er año de enfermería nivel intermedio
- 329 estudiantes de enfermería del plan diario

### **3.4. Ámbito temporal**

- Junio a noviembre del 2,016

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

El rendimiento académico del estudiante de enfermería, es un tema que tiene connotación muy importante para la sociedad, ya que se trata de la preparación de personas que en el futuro se dedicarán al cuidado de sujetos que por alguna razón presentan déficit en su estado de salud, o al servicio de familias, comunidades o de la sociedad que requiera de intervenciones oportunas para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Sin lugar a dudas hay diversos factores que intervienen en el desarrollo académico de los estudiantes, entre ellos los factores personales, sociales, e institucionales. La familia como base de la sociedad, es la primera institución en donde las personas son influenciadas y preparadas para triunfar o para fracasar. Por esta razón, el soporte familiar es de suma importancia, para que el rendimiento académico se, de con resultados óptimos, evitando la deserción.

Ante las razones expuestas, nace el interés por investigar como el soporte familiar incide en el rendimiento académico del estudiante de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala.

Independientemente de los determinantes del soporte familiar, que más incidan positiva o negativamente en el desarrollo académicamente del estudiante de enfermería, al obtener los hallazgos al término de la investigación, se busca generar algún tipo de cambio o mejoría en el ámbito académico, dentro de la Escuela Nacional de Enfermería, que aunque es difícil sustituir a la familia, se pueden realizar intervenciones para disminuir su incidencia negativa en el rendimiento del estudiante, en relación a los resultados académicos de los mismos.

Así mismo se busca favorecer y fortalecer el crecimiento de la ciencia de enfermería como una de las profesiones humanitarias y una de las más antiguas de la humanidad que se dedica al cuidado de las personas. Además, se busca dejar un precedente a otros estudios que ayuden a mejorar la preparación académica.

## **5. OBJETIVOS**

### 5.1. General

Determinar los factores del rendimiento académico del estudiante de enfermería, de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala, Guatemala.

### 5.2. Específicos

- Caracterizar la población de estudiantes de enfermería, de la Escuela Nacional de Enfermeras/os de Guatemala
- Identificar los factores del soporte familiar que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería
- Describir el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería
- Correlacionar el soporte familiar con el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería

## **CAPÍTULO II.**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **6. SOPORTE FAMILIAR Y RENDIMIENTO ACADÉMICO**

##### 6.1. La familia

Al hablar de soporte familiar, se hace referencia a todos los elementos, factores, o procesos relacionados con y entre los miembros de la familia, que le dan solidez a la misma como base de la sociedad. Y tiene que ver con los padres, hijos; pero mayormente como los padres influyen a sus hijos en su desarrollo social, en este caso, en el desempeño académico.

En el tema del soporte familiar, se encuentran los aspectos como: tipo, contexto de la familia, el estilo de la paternidad, la estructura, las condiciones socioeconómicas, y el nivel de estudio de los padres.

Según la Declaración Universal de los Derechos Humanos, “la familia es elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado.” (Artículo 16. 3». Declaración Universal de los Derechos Humanos. Asamblea General de las Naciones Unidas (1948))

La premisa que indica que la familia es la base de la sociedad; aún sigue vigente a pesar de todos los cambios que ha sufrido a lo largo de la historia. Ya que, es en la familia en donde las personas obtienen primariamente las bases que afectará su conducta en la sociedad. Aun cuando existan diversos ambientes como: la escuela, la iglesia, los amigos y la sociedad, es en la familia en donde el desarrollo de la personalidad humana recibe la mayor influencia, en este sentido, es la familia un factor que puede influenciar positiva o negativamente el rendimiento académico de los hijos.

Hoy en día, la clasificación de la tipología de la familia se realiza en función del autor que se lea, el punto de vista en el que se vea, el continente o el país en el que se esté estudiando dicho tema. Sin embargo, universalmente se conocen tres tipos de familia, según la cultura conservadora, rasgo característico la mayoría de los guatemaltecos. Estas son: la familia nuclear, la extensa y la mona paternal. Ha estas se les puede agregar la homopaternal, y la ensamblada.

Tabla Núm. 01; Clasificación de los tipos de familia

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS	COMPOSICIÓN POR PARENTESCO
<b>UNIPERSONAL</b>	Personas que viven solas
<b>NUCLEAR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pareja sin hijos</li> <li>- Pareja con hijos (de ambos y/o de uniones anteriores)</li> <li>- Un/a progenitor/a con hijos</li> </ul>	Personas unidas por relaciones de conyugalidad y/o reproducción
<b>EXTENDIDA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuclear (en sus tres subcategorías) + otros parientes (padres/ suegros, yerno/ nuera, nietos/as, hermanas/os, otros parientes)</li> <li>- Jefe + otros parientes</li> </ul>	La extensión de la responsabilidad de supervivencia a otros parientes incluye relaciones de ascendencia (padres, abuelos/as), colaterales (hermanas/os, cuñado/as, primos/as), y de descendencia (hijas/os, yernos, nueras, sobrinas/os, nietas/os)
<b>COMPUESTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuclear y/u otros parientes + No. parientes</li> <li>- Jefe y/u otros parientes y/u otros no parientes</li> </ul>	Vincula al grupo de familia consanguínea y/o de afinidad, a personas sin nexos de parentesco, como amigos, ahijados, o pensionistas (personas que pagan por una habitación)

Fuente:(Pontin, 2006 Pág. 4)

A estos tipos se pueden agregar la homopaternal, que es en la que los hijos conviven con padres homosexuales. Y la ensamblada en el que dos o más familias de diferentes tipos conviven y forman otra familia.

### 6.1.1. Estilo de familia

En relación a los estilos de familia que existe en la sociedad se puede indicar que por lo menos existen cuatro, entre ellas: el estilo sobreprotector, el permisivo, el autoritario y el democrático.

- Estilo sobreprotector: es en donde los padres sobreprotegen a sus hijos no permitiéndoles que tengan independencia mínima en todos los ámbitos de la vida.
- Estilo permisivo: aquí, aunque exista un nivel afectivo y comunicativo especial, por otro lado, los padres no son capaces de poner límites a la conducta de los hijos, y ellos pueden incluso aceptar conductas lesivas a la familia y sociedad.
- Estilo autoritario: se basa en que la conducta de los padres hacia los hijos se da de manera rígida, con control y exigencia.
- Estilo democrático: se puede indicar que es el estilo de familia normal, en el que todos los miembros del mismo tienen roles importantes y que se conducen con cierta dependencia, pero al mismo tiempo niveles de independencia en relación a su conducta y otros aspectos sociales.

Cabe resaltar que:

Dentro de la familia debe establecerse también la disciplina que corresponden a las reglas y normas de comportamiento adecuado que los padres y madres establecen para sus hijos. El castigo crea miedo y obligación antipática de hacer algo. La disciplina familiar es amable y se vive en cada momento del día; además crea responsabilidad y voluntad de hacer aquello que se pide sin necesidad de violencia. Las normas o reglas cumplen una función de protección, permiten la convivencia armonizada y evitan que las personas puedan causarse daños unas a otras. (León. 2,013. Pág. 35)

El contexto familiar se refiere a las características de la vivienda, el lugar de estudio, la organización del tiempo, las técnicas de estudio, el ambiente familiar y las responsabilidades familiares de los hijos que de una u otra manera afecta su rendimiento académico.

- El lugar de estudio: un cuarto o cubículo limpio, con buena iluminación, libre de distractores como los ruidos, malos olores, con comodidad para estudiar ejerce influencia positiva en el rendimiento académico del estudiante, lo cual no es usual en la mayoría de los guatemaltecos, ya que se vive en una sociedad en desarrollo.
- La organización del tiempo: además de tener relación directa con el estudiante, también tiene que ver con el tipo y estilo de familia en el que se viva, puesto que hay estudiantes que deben realizar tareas extras a las académicas, por lo que esta condición también afecta el rendimiento académico de los mismos. “Las variables horas de clase, horas de estudio, horas de ocio, horas de sueño, arrojan datos que influyen sobre el rendimiento académico” (Martínez. Salazar. 2,013. Pág. 25)
- Las técnicas de estudio: en relación a este aspecto;
  - En muchas ocasiones los estudiantes no cuentan con una técnica de estudio, lo que los hace divagar mucho antes de comenzar, o realizan actividades infructuosas para el aprendizaje; no saben leer, extraer las ideas importantes de un texto, elaborar un mapa conceptual o un cuadro sinóptico. Ello propicia desgaste personal, pérdida de tiempo y resultados ineficaces. (Torres. 2,006. Pág. 6)
- El ambiente en el entorno familiar: el entorno familiar;
  - Se entiende como conjunto de interacciones propias de la convivencia familiar, que afectan el desarrollo del individuo, manifestándose en la vida académica. Un ambiente familiar propicio, marcado por el compromiso, incide en un adecuado desempeño académico, así como una convivencia familiar democrática entre padres e hijos. Los comportamientos de los padres median en los resultados académicos de los estudiantes. Un ambiente familiar que estimule el placer por las tareas académicas, la curiosidad por el saber, la persistencia hacia el logro académico se relaciona con resultados académicos buenos. (Barrionuevo. Brizuela. 2013. Pág. 30)

El ambiente en el entorno familiar, se refiere al clima afectivo que se vive entre los miembros de la misma. Si los hijos sufren de violencia intrafamiliar, maltrato, violencia física, psicológica o económica, esto lo influenciaría de manera negativa en los aspectos académicos. Por el contrario, si el clima es de amor, respeto, cooperación, ayuda mutua, el estudiante tendrá niveles de rendimiento académico óptimos.

- Responsabilidades familiares: además de las responsabilidades académicas que los estudiantes poseen, ellos algunas veces, tiene que cumplir con algunas responsabilidades familiares; esto es usual en Guatemala en donde la economía afecta directamente el bolsillo de los padres, por lo que los hijos deben ayudar en casa o con el negocio, para poder tener el sustento de sus estudios.

Aunque los estilos de familia, y los tipos de familia influyen directamente a los hijos, y tienen que ver con las características de los padres, o como estos ejercen su paternidad, no estádemás indicar o explicar en esta sección que existen por lo menos cuatro estilos de paternidad, como: el autoritativo, el autoritario, el permisivo, y el negligente.

- Autoritativo: este estilo se refiere a que los

Padres exigentes que atienden las necesidades de sus hijos. Establecen estándares claros, son firmes en sus reglas y usan sanciones si lo consideran necesario, apoyan la individualidad e independencia de sus hijos, promueven la comunicación abierta, escuchan sus puntos de vista, dialogan con ellos y reconocen tanto los derechos de sus hijos como los suyos propios. (Vallejo. Mazadiego. 2,006. Pág. 56)

- Autoritario: este estilo se refiere a que los

Padres exigentes que prestan poca atención a las necesidades de sus hijos. Las exigencias de este tipo de padres no están balanceadas con las necesidades de sus hijos, la mayoría de las veces se relacionan con ellos para dictarles órdenes, éstas no pueden ser cuestionadas ni negociadas; los padres se esfuerzan por remarcar quién es la autoridad; cuando los hijos no obedecen se les castiga, no estimulan la independencia e individualidad de los hijos.(Vallejo. Mazadiego. 2,006. Pág. 56)

- Permisivo: en este estilo, los “padres poco exigentes, atienden las necesidades de sus hijos, tienen una actitud tolerante, usan muy poco el castigo como medida disciplinaria, dejan que los hijos tomen sus propias decisiones, establecen pocas reglas de comportamiento, son afectuosos” (Vallejo. Mazadiego. 2,006. Pág. 56)

- Negligente: “Padres con poca exigencia y poca atención a las necesidades de sus hijos, y escasas muestras de afecto que les prodigan” (Vallejo. Mazadiego. 2,006. Pág. 57)

#### 6.1.2. Estructura de la familia

La estructura familiar tiene que ver con el núcleo de convivencia, el número de hijos y los periodos intergenésicos.

Los núcleos de convivencia familiar, se refieren al establecimiento de las relaciones interpersonales y formas de participación en la familia. Es decir, con quienes conviven más los hijos; esto es según el tipo de familia, si es nuclear, extendida, mono paternal o compuesto. Y con quien de los miembros de dicho tipo de familia conviven y se desarrollan más lo hijos; muchas veces el padre tiene que salir ambos a trabajar, el hijo se queda conviviendo con los abuelos paternos o maternos, con la muchacha de la casa, con los tíos u otras personas.

El número de hijos que tienen las parejas también es otro factor que involucra el soporte familiar. Mientras más hijos, menos tiempo para darles atención de alta calidad, asistencia para realizar las tareas escolares, académicas; sumado a ello, los recursos tanto económicos, como de otra índole son restringidos, lo que puede tener influencia negativa en el rendimiento académico de los estudiantes. Por el contrario, mientras es menor el número de hijos, es mayor la atención, los recursos económicos pueden soportar y ayudar a obtener mejor rendimiento académico del estudiante.

En Guatemala un buen número de personas que ha cursado el nivel primario, no puede seguir el nivel secundario, y los que lo hacen, son un número reducido, que con gran esfuerzo logran graduarse de dicho nivel, sin embargo, al observar el porcentaje que pasa al nivel universitario, se reduce aún más.

Todo lo anterior tiene que ver con el ingreso económico, las condiciones de trabajo, empleo y desempleo en el país. En menor o mayor grado afecta al estudiante en su rendimiento académico.

Por ejemplo, la situación económica de su hogar podría preocuparlo o crearle culpas por dedicar tiempo a estudiar en lugar de buscar trabajo, impidiéndole desarrollar su potencial y reduciendo sus chances de lograr buenos resultados en la carrera. Otro factor relacionado es la condición laboral de los padres. Algunos trabajos han postulados que estudiantes con madres activas muestran bajo desempeño comparado con alumnos cuyas madres pasan más tiempo en hogar, Es interesante evaluar este efecto condicionado a que el padre es activo, ya que el efecto podría cambiar si no lo fuera. Por último, la condición laboral del alumno también podría influenciar su desempeño, asumiendo que trabajar reduce las horas que puede dedicar al estudio, así como su capacidad de concentración y aprendizaje debido al desgaste físico y mental. (Ferreyra. 2,007. Pág. 18-19)

Existen estudios que indican que, en todos los niveles académicos, primarios, secundarios, diversificados y universitarios, en donde el nivel académico de los padres influye de manera negativa o positiva en el rendimiento académico.

Por ejemplo: el estudio sobre los factores que influyen en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de Sucre; (Cuasapaz. Rubio. 2,013. Pág. 61-63) indica que los padres de los alumnos con bajo rendimiento, poseen estudios en el nivel primario; las madres de dichos alumnos también solo tienen instrucción en educación primaria. Comparativamente con los alumnos que tienen mejor rendimiento, cuyos padres tienen preparación académica en los niveles, técnico, pregrado y universitario.

También hay estudios que indican que el nivel académico de los padres tiene movilidad social; “en particular movilidad educativa que resaltan la importancia de la herencia intergeneracional. Y como el estatus educativo se transmite de una generación a la siguiente” (Barrionuevo. Brizuela. 2013. Pág. 30)

## 6.2. Rendimiento académico

¿Qué es el rendimiento académico? ¿A qué se refiere dicho término? Estas interrogantes se pueden responder desde diversas perspectivas. Pero se indica que el rendimiento académico es:

"la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, donde entran en juego interacciones de determinantes personales, sociales e institucionales en las que se desenvuelve el estudiante, cuyos resultados se les atribuye un valor mediante las calificaciones que se le otorgan al estudiante, que podrían dar como resultado: abandono, retraso y éxito académico, situación que finalmente conduce a conocer la relación entre lo que se aprende y lo que se logra desde el punto de vista del aprendizaje." (Garbanzo. 2,007. Pág. 46)

Dicho de otra manera, el rendimiento académico se refiere al: "producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional" (Figueroa. 2,004. Pág.)

Respecto al significado del término rendimiento académico existen diversos términos sinónimos que tienen las mismas connotaciones, como se indica a continuación:

Existen varios vocablos utilizados por los diferentes autores para definir un mismo concepto, aunque generalmente las diferencias son simplemente semánticas ya que se utilizan como sinónimos, entre ellos están el de aptitud escolar, desempeño académico o rendimiento escolar. Entre las diferentes concepciones más utilizadas para el rendimiento académico, lo conceptualiza como un constructo susceptible de adoptar valores cualitativos y cuantitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde esta perspectiva el rendimiento académico se refiere al nivel de conocimiento y destrezas escolares exhibidas por un estudiante y expresadas mediante cualquier procedimiento de evaluación (Córdoba. García. Leungo. Vizuete. Feu. 2,011. Pág. 85).

### 6.2.1. Niveles de rendimiento académico

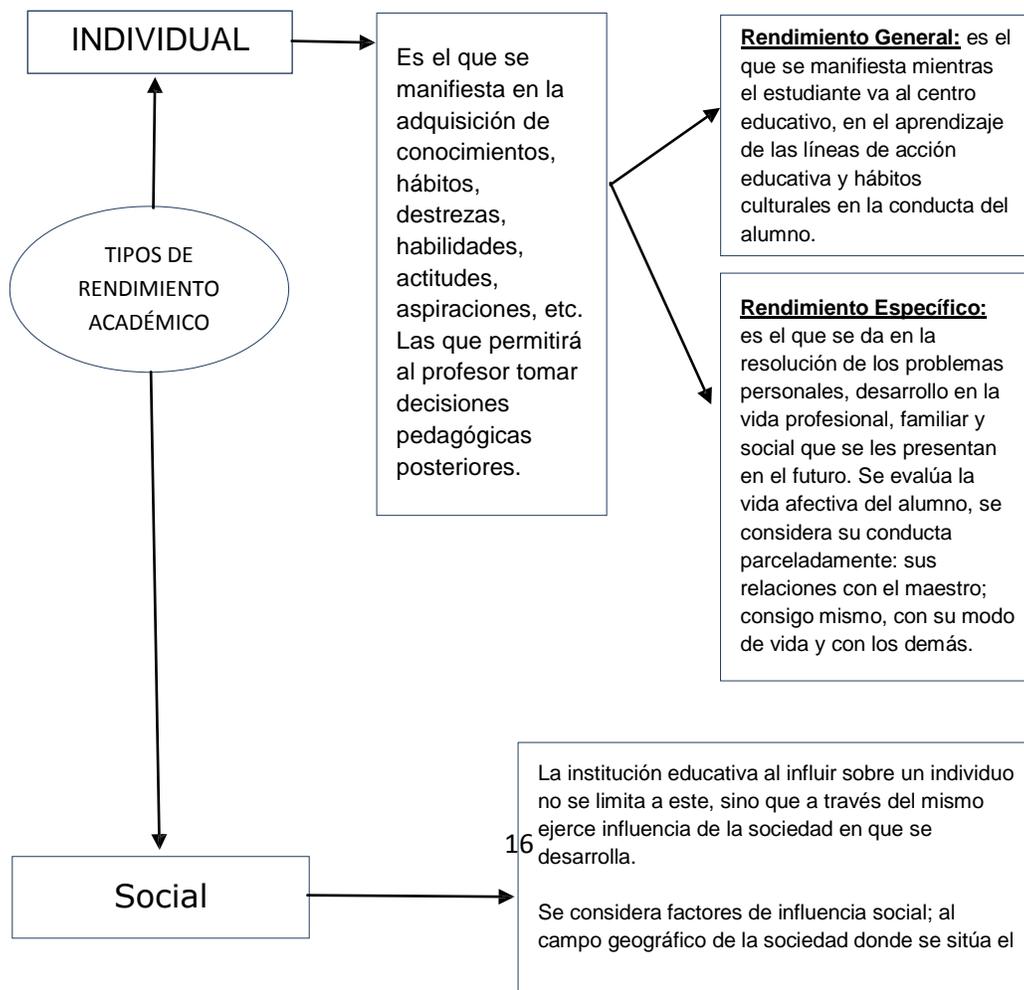
El carácter cuantitativo y cualitativo del rendimiento académico, es la herramienta para medir el nivel que alcanzan los alumnos en su desempeño. Esta escala puede tomar diversas dimensiones, algunos utilizan los términos entre bajo, medio y alto rendimiento, o regular, bueno, y muy bueno, o regular, bueno, muy bueno y excelente.

Sin embargo, es usual que se utilicen como escala los términos bajo, medio y alto, lo cual indicaría una asignación cuantitativa. El rendimiento bajo correspondería a todas las notas que estén por debajo del percentil 25; en el nivel medio se ubicarían los que están entre el percentil 25 a 74, y el nivel alto los que se ubican sobre el percentil 75.

Al usar este tipo de escala no solo se mide el conocimiento, lo cual es parte del rendimiento, sino todo lo que tiene que ver con lo cualitativo, en el que se implica la conducta, dicho de otra manera, lo cognitivo, lo afectivo y lo psicomotriz.

### 6.2.2. Tipos de rendimiento académico

Diagrama Núm. 01; Tipos de rendimiento académico



estudiante, el  
campo  
demográfico  
constituido por

Basado en (Figuroa. 2,004. Pág.)

En la figura se presenta dos tipos de rendimiento académico, el individual y el social, se observa claramente los elementos que en ellos intervienen. El rendimiento individual tiene por lo menos dos clasificaciones, el general e individual, el primero se refiere al desarrollo en la obtención de los conocimientos, mediante la información, nueva o actualizada que el docente o los docentes integran a los conocimientos previos de los alumnos. El segundo se refiere a como este cúmulo de conocimientos va formando, y transformando al estudiante, de tal manera que esos conocimientos se vuelvan en actitudes.

Además de los tipos descritos, se suman otras como: Los de ámbito, cognoscitivo, afectivo y psicomotriz. Los rendimientos subjetivos y objetivos y el analítico o sintético. El Primero se refiere al: “dominio de conocimientos, desarrollo de capacidades y hábitos, al cultivo y vivencia de la propia personalidad del alumno” (Leal. 1,994. Pág. 13) el segundo indica que: “El objetivo utiliza instrumentos para apreciar el grado de dominio del alumno sobre algún tema específico. El subjetivo, se lleva a cabo mediante la apreciación o juicio del profesor” (Leal. 1,994. Pág. 14) y, por último: “En la analítica se consideran cada uno de los aspectos que integran las áreas que componen el currículo. Mientras que en la sintética se pretende que en una sola nota se pondere el rendimiento del alumno” (Leal. 1,994. Pág. 14)

### 6.2.3. Medidas del rendimiento académico

El rendimiento académico se lo ve desde diversos puntos de vista, sin embargo, los más usuales son los cuantitativos y cualitativos, por lo que para su medición se utilizan diversos instrumentos tales como las calificaciones o notas, las pruebas objetivas y/o test de rendimiento.

#### a. Calificaciones o notas

Las notas son los resultados de los datos registrado en las evaluaciones que los docentes realizan a los alumnos para determinar el nivel de rendimiento.

Las calificaciones educativas, son las notas cuantitativas o cualitativas con los que se valora o mide el rendimiento académico de los alumnos universitarios. Evaluar el rendimiento académico del alumno, es una tarea compleja que exige al docente obrar con la máxima objetividad y precisión posible. (Acuña. 2,013. Pág. 51)

El término calificación está referido exclusivamente a la valoración de la conducta de los alumnos. Calificar, por tanto, es una actividad más restringida que evaluar. La calificación será la expresión cualitativa (apto/no apto) o cuantitativa (10, 9, 8, etc) del juicio de valor que emitimos sobre la actividad y logros del alumno. En este juicio de valor se suele querer expresar el grado de suficiencia o insuficiencia, conocimientos, destrezas y habilidades del alumno, como resultado de algún tipo de prueba, actividad, examen o proceso. Se evalúa siempre para tomar decisiones. No basta con recoger información sobre los resultados del proceso educativo y emitir únicamente un tipo de calificación, si no se toma alguna decisión, no existe una auténtica evaluación. (Ruiz. 2,009. Pág. 2)

#### b. Pruebas objetivas

Estas se pueden definir como: “demostraciones escritas formadas por una serie de planteamientos donde el alumno selecciona una respuesta correcta y precisa entre una variedad de opciones” (Hidalgo. 2,005)

Existe una diversidad de pruebas objetivas entre ellas están las de respuestas restringidas, la de respuesta alterna, las de correspondencia y las de ordenamiento. En las de respuestas restringidas, “se pide al estudiante que produzca su respuesta y no simplemente que la reconozca, utilizando expresiones muy breves” (Salazar. 2,011. Pag.3) entre ellas están la de respuesta breve y la de competición. Las de respuesta alterna: “son aquellas situaciones problemáticas propuestas de tal manera que sólo hay una solución posible entre dos alternativas. (Salazar. 2,011. Pag.3) entre los cuales están los de verdadero y falso, correcto e incorrecto, sí o no, e igual u opuesto.

Ha estas se suman las de opciones, en el que luego de la situación, interrogación o planteamiento, se vierten diversas opciones, simples o múltiples para determinar la correcta. También está la de correspondencia, en las que el estudiante como el término lo indica hace corresponder las partes entre sí para verter la respuesta correcta. Por último, está el de ordenamiento, en el que la tarea del alumno es ordenar una serie de elementos que se le propone, en los niveles correspondientes correctos.

### c. Créditos

En los estudios universitarios a nivel, técnico, de licenciatura, maestría o doctorado se utilizan los créditos.

El crédito académico es una unidad de medida del trabajo que tiene que hacer un estudiante para aprender bien una materia. La universidad ofrece recursos adecuados para la formación del estudiante: profesores, biblioteca, salas de cómputo, etc. Sin embargo, esto será inútil si no se tiene conciencia de la responsabilidad del estudiante en el proceso. El plan de estudios debe estar diseñado para que el estudiante trabaje unas 50 horas semanales entre asistencia a clase y estudio independiente. Para lograr esto el estudiante debe estudiar antes y después de clases. (Vélez. 2,003. Pág. 2)

### 6.3. Enfermería

Las labores de enfermería tienen un origen religioso, en su mayoría lo ejercían mujeres, impulsadas por el interés de ayudar al prójimo que se encontraban en estado de pobreza o calamidad. Fue hasta 1860 que dicha disciplina tomó un giro importante, cuando Florence Nightingale fundó la primera escuela de enfermería en Inglaterra, formalizando la preparación técnica, científica de las personas que con vocación de servicio se querían preparar para brindar cuidado a los pacientes.

A partir de este momento en la historia, empieza una gran evolución y revolución en el conocimiento de enfermería, por medio de una riqueza inmensa de conceptos, definiciones, paradigmas, teorías, registradas a través de investigaciones, programas, y documentos formales e informales.

En la actualidad enfermería es considerada, la ciencia del cuidado, esta afirmación se basa en que a lo largo de su historia ha acumulado conocimientos, técnicos, humanos, y científicos, que han formalizado su ejercicio, y a su vez hacen que evolucione día a día. En dicha ciencia se ejercen cuatro áreas, estas son: el cuidado directo; administración; docencia e investigación. Toma relevancia el área de docencia, ya que se ejerce de manera intrínseca y extrínseca; en el sentido de que enfermería por su naturaleza, necesita de la educación constante para actualizar el conocimiento, debido a que la ciencia del cuidado evoluciona según el contexto en que se ejerza; también por el hecho de que la profesión sirve a individuos, familias, comunidades, a quienes educa de manera formal o informal; razones que fundamentan la existencia de los programas de educación continua.

Sor Callista Roy define la enfermería como:

“la ciencia y practica que amplía la capacidad de adaptación y mejora la transformación del entorno. Como ciencia es un sistema de desarrollo del conocimiento acerca de las personas que observa, clasifica y relaciona los procesos con los que las personas influyen de manera positiva en su estado de salud” (Alligood, Marriner. 2,011. Pág. 342)

Marilyn AnneRay, define la enfermería como:

“un cuidado holístico, relacional, espiritual y ético que busca el bien propio y ajeno en comunidades complejas, organizaciones y culturas burocráticas. Un conocimiento más profundo de la naturaleza del cuidado refleja que el fundamento del cuidado espiritual es el amor, mediante el conocimiento del misterio interno de la vida inspiradora, el amor busca una vida ética y responsable que permita la expresión de las asociaciones concretas del cuidado en la vida de las enfermeras” (Alligood, Marriner. 2,011. Pág. 120)

En Guatemala existe una ley que regula la práctica de enfermería, siendo esta guía, rige y establece los niveles académicos en que debe existir la profesión de enfermería, esta ley corresponde al decreto número 07-2007, en el que se establece lo siguiente:

Artículo 2. Actividad de enfermería. La actividad de la enfermería comprende coadyuvar al cuidado de la salud en todo el ciclo vital de la persona, familia y comunidad y su

entorno, en las funciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud; bajo la dirección y supervisión de la autoridad inmediata superior de enfermería de acuerdo a la organización técnica y administrativa de la institución respectiva. La gestión, administración, docencia, investigación, auditoría y asesoramiento en el sistema de salud y en el del sistema formal educativo y en todos los demás sistemas.

#### 6.3.1. Preparación académica de enfermería

Artículo 4. Formación y enseñanza. La formación y enseñanza de las personas que ejercen la enfermería se realizará en la siguiente forma:

a) La formación de enfermeros (as) con grado de licenciatura y sus especializaciones, corresponde a las universidades legalmente reconocidas en la República de Guatemala.

b) La formación y capacitación de enfermeros (as) y auxiliares de enfermería, corresponde a las instituciones reconocidas y autorizadas por el Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y entidades privadas, cuyos planes de estudios estén autorizados por el Ministerio de Educación en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

#### 6.3.2. Organización de enfermería

Artículo 5. Organización. Para efectos de la presente ley, se establece la siguiente organización:

1. Atendiendo al grado académico:

a) Doctor, magíster y licenciado (a) en enfermería, graduados en las universidades estatal o privadas del país o incorporados de universidades extranjeras.

b) Enfermero (a) incluye a aquellas personas graduadas a nivel técnico en la Escuela Nacional de Enfermería, en universidad estatal o privada del país o en otras instituciones reconocidas para el efecto por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debiendo contar con la escolaridad mínima a nivel diversificado.

c) Auxiliar en enfermería, Incluye a quienes hayan aprobado el curso básico de enfermería acreditado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debiendo contar con la escolaridad mínima de tercero básico.

d) Auxiliar de enfermería comunitario, personas formadas bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con la visión de cubrir las comunidades postergadas, debiendo contar con la escolaridad mínima de tercero básico; para tal efecto se creará un pensum con enfoque comunitario, quienes reciban esta capacitación están habilitados únicamente para el trabajo de salud comunitario.

#### 6.4. Soporte familiar como factor del rendimiento académico del estudiante de enfermería

El rendimiento académico es un tema muy complejo que no depende de un solo factor para su desarrollo, ya que en ella interviene elementos endógenos y exógenos, sin embargo, la familia como base de la sociedad es un factor importante. “el rendimiento de los alumnos, es la manifestación más o menos mediata de su aprendizaje, se produce en un ámbito particular, con unos condiciones escolares, familiares y sociales determinados (Tauron, Lizasoán, Castro, Navarro. 2,013. Pág. 1)

Aunque el rendimiento académico de los estudiantes se dé por diversos factores, el soporte familiar como tal, suele ser un factor de suma importancia, ya que, como unidad de la sociedad, ejerce influencia directa en la formación del alumno. Por ello las condiciones deben ser estables en toda índole.

Existen diversos tipos de familia, los estilos de familia, la estructura familiar, el nivel socioeconómico, y la educación de los padres, aspectos que determinan, y determinaran en mayor o menor grado el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería. A mejor estabilidad familiar, mayor rendimiento académico.

## 6.5. Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala

Luego de varios esfuerzos de diversos sectores principalmente de las Hermanas de la Caridad de San Vicente de Paúl, del Hospital General de Guatemala, de crear una escuela de enfermera, y otras instituciones. El General Jorge Ubico decreta la creación de una escuela laica para la formación de las enfermeras.

Por lo que la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala, quedó inaugurada en el Hospital General, el 15 de julio de 1,940, como una dependencia de la Secretaria de Gobernación y Justicia. El edificio de la Escuela fue construido e inaugurado el 19 de marzo de 1949, el acto de inauguración constituyó un gran acontecimiento, tanto por la numerosa y selecta asistencia, como por la importancia que tenía para la política nacional de salud de ese entonces.

A pesar de todos los avances, la profesión aun no recibía el reconocimiento como del nivel técnico universitario. La oficialización del reconocimiento de los estudios de Enfermería por la Universidad de San Carlos de Guatemala, fue hecha en acto celebrado en el auditorium “Sor Elizabeth Steinvorth” de la Escuela nacional de Enfermeras de Guatemala, el día 9 de julio de 1,992 fecha desde entonces está funcionando como tal, desarrollando diversos aspectos de la profesión, en especial la preparación de enfermeras en el grado de licenciatura.

## **CAPITULO III. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7. MARCO CONTEXTUAL**

#### 7.1.1. Naturaleza del contexto de la investigación

El estudio es de tipo descriptivo, cuantitativo, retrospectivo y prospectivo. La cual se realizará con estudiantes del primero, segundo y tercer año, de la escuela nacional de enfermería, quienes provienen de diversos lugares aledañas de la ciudad capital, y aún más allá de ella.

### 7.1.2. Ámbito institucional

Escuela nacional de enfermería, fundada desde el 15 de julio del año de 1,940 fecha desde la cual ha ido evolucionando, y ha mejorado en diversos aspectos. En este estudio se considerará la organización burocrática de la escuela, para no tener contratiempos, lo cual se basa en la dirección general, y los docentes.

### 7.1.3. Ámbito espacial

- a. Escuela nacional de Enfermeras de Guatemala
- b. Ciudad de Guatemala, Guatemala

### 7.1.4. Ámbito temporal

- c. Junio a noviembre del año 2,016

### 7.1.5. Ámbito Personal

- d. Alumnos de 1ero a 3er año de enfermería
- e. 329 estudiantes de enfermería del plan diario

## 8. HIPOTESIS

- El soporte familiar incide en el rendimiento académico del estudiante de enfermería

### 8.1. Operacionalización de hipótesis

Concepto	Variable	Medios	Indicadores	Método
<p>El soporte familiar hace referencia a todos los elementos, factores, o procesos relacionados con y entre los miembros de la familia, que le dan solidez a la misma como base de la sociedad.</p> <p>La familia es elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado</p>	Soporte familiar y familia	Boleta estructurada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de familia</li> <li>- Estilo de familia</li> <li>- Contexto familiar de estudio</li> <li>- Estilo de paternidad</li> <li>- Estructura familiar</li> <li>- Condición socioeconómica de los padres</li> <li>- Nivel académico de los padres</li> </ul>	Entrevista
El rendimiento académico es el producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional	Rendimiento académico	Boleta de chequeo de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveles de resultado académico</li> <li>- Promedio de calificaciones               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Promedio de pruebas objetivas</li> <li>o Promedio de zonas</li> </ul> </li> <li>- Promedio simple</li> </ul>	Revisión de calificaciones, pruebas objetivas y créditos

## 9. FICHA METÓDICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN	DATOS DE IDENTIFICACIÓN
CLASE DE ESTUDIO	No experimental
TIPO	Transversal
SUB TIPO	Descriptivo
UBICACIÓN METODICA	Investigación aleatoria, correlacional, se realizará con una muestra de 51 sujetos de una población de 329 sujetos; cuyos hallazgos determinaran probables patrones, de dependencia e interdependencia de los factores.
METODOS PARTICULARES	Inductivo Deductivo Correlacional
TÉCNICAS	Entrevista Chequeo de datos
PROCEDIMIENTOS	<p><b>Entrevista:</b> se basa en la conversación con cada uno de los estudiantes de la muestra, por medio de la cual se llenará una boleta de entrevista estructurada en el que se indaga sobre las características de la familia de cada uno de los sujetos de estudio.</p> <p><b>Chequeo de datos:</b> se utilizará, una boleta de recolección de datos del rendimiento académico de cada estudiante, utilizando los registros de los docentes, para verificar las calificaciones en el área afectiva, psicomotriz, y cognitivo.</p> <p><b>Elaboración del instrumento:</b> se elaboró un instrumento con dos partes, el primero consta de la exploración del soporte familiar, en el que se incluyen la caracterización de los sujetos de estudio con 3 preguntas, y las interrogantes en relación al soporte familiar con un total de 7 preguntas</p>

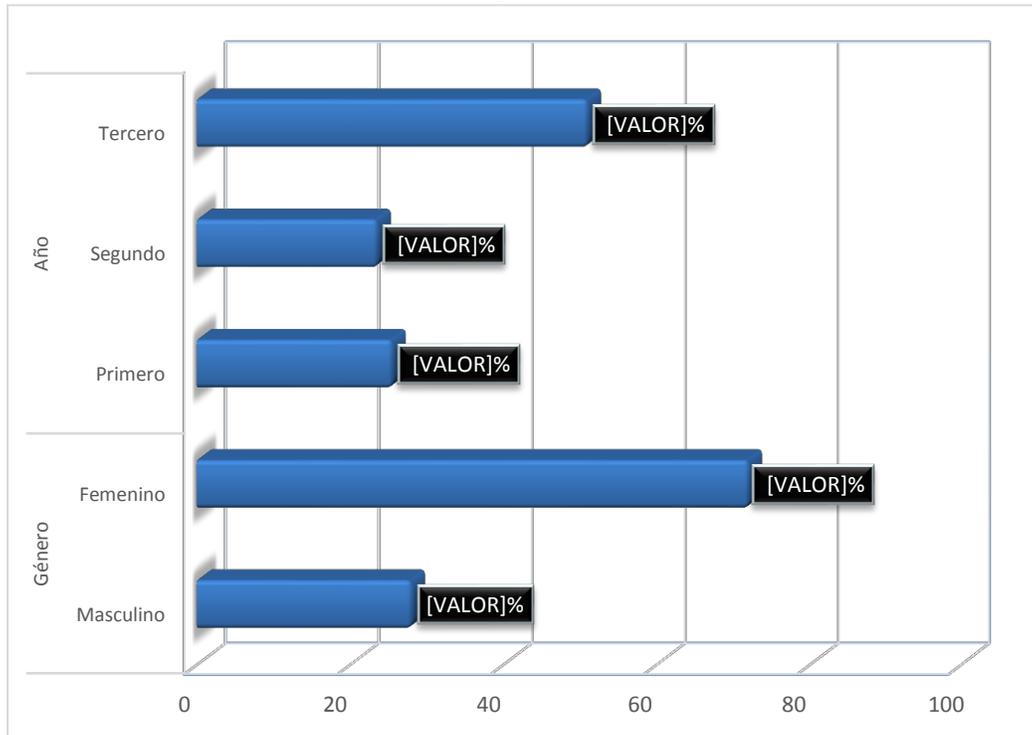
	<p>con sus apartados. Y la sección que consta de 4 descripciones relacionados al nivel de rendimiento académico, el promedio de pruebas objetivas, las zonas y el promedio simple.</p>
<p><b>FORMAS, INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS</b></p>	<p><b>Formas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El informe final consta de citas textuales, gráficas, diagramas, y tablas estadísticas utilizadas de manera sistemática en cada una de las partes del estudio para respaldar el mismo.</li> </ul> <p><b>Instrumentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boleta de entrevista estructurada</li> <li>- Boleta de chequeo y recolección de información</li> </ul> <p><b>Herramientas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fórmulas de muestreo estadístico</li> <li>- Gráficas</li> <li>- Diagramas</li> </ul>

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 10. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 10.1. Características de los sujetos de estudio

Gráfica No. 1  
Grado que cursan, y género de los estudiantes

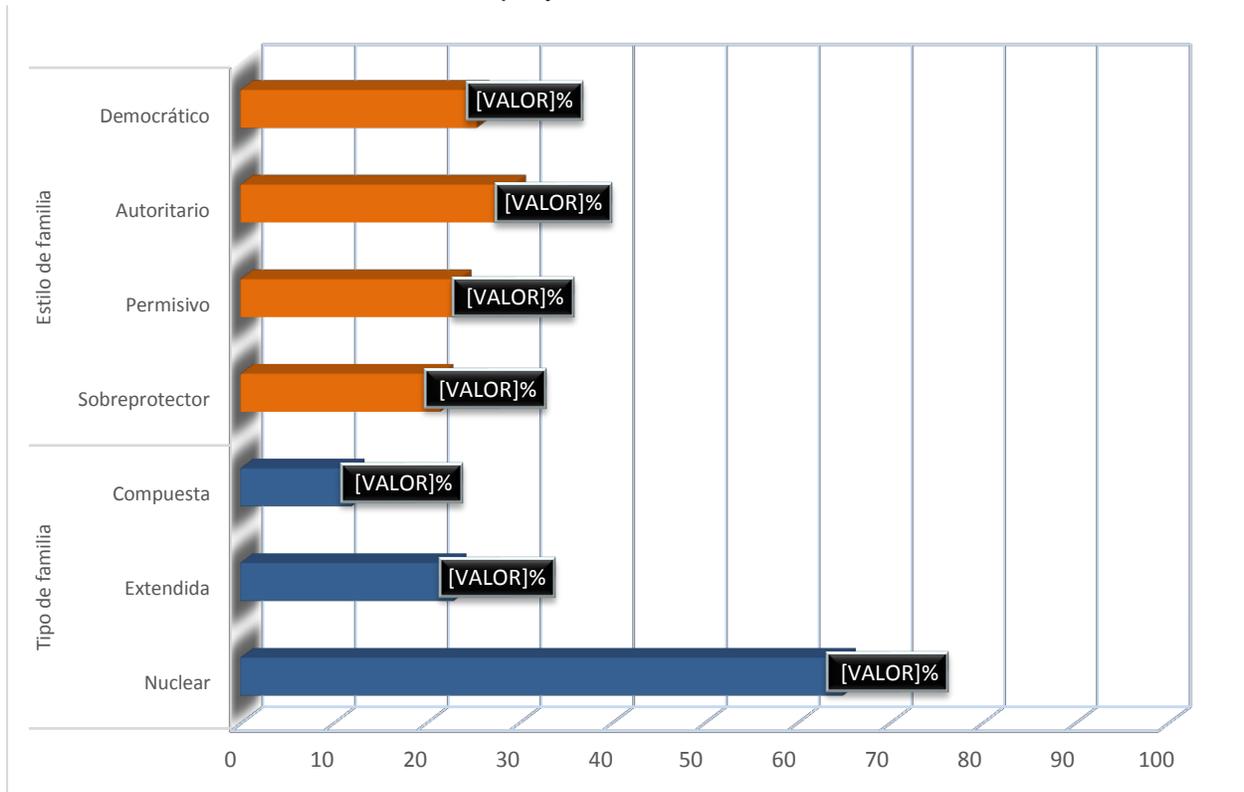


Fuente: Investigación de campo 2,016

Según la gráfica, los hallazgos, en relación a las características en general de los sujetos de estudio se comporta de la siguiente manera: En lo que respecta al género, se observa que el género femenino, corresponde a un 72%(37) en relación con el género masculino, donde es un 28%(14) lo que significa que, aunque la incursión del género masculino en la profesión es importante, aún está integrada predominantemente por mujeres. En lo que corresponde a la muestra del total de sujetos de estudio, un 25%(13) cursan el primer año, el 24%(12) están en el segundo año, y el 51%(26) cursan el tercer año de enfermería; lo que indicaría que hay más de la mitad de estudiantes en tercer año. (Ver tabla No. 1 y No. 4 en anexos)

## 10.2. Soporte familiar

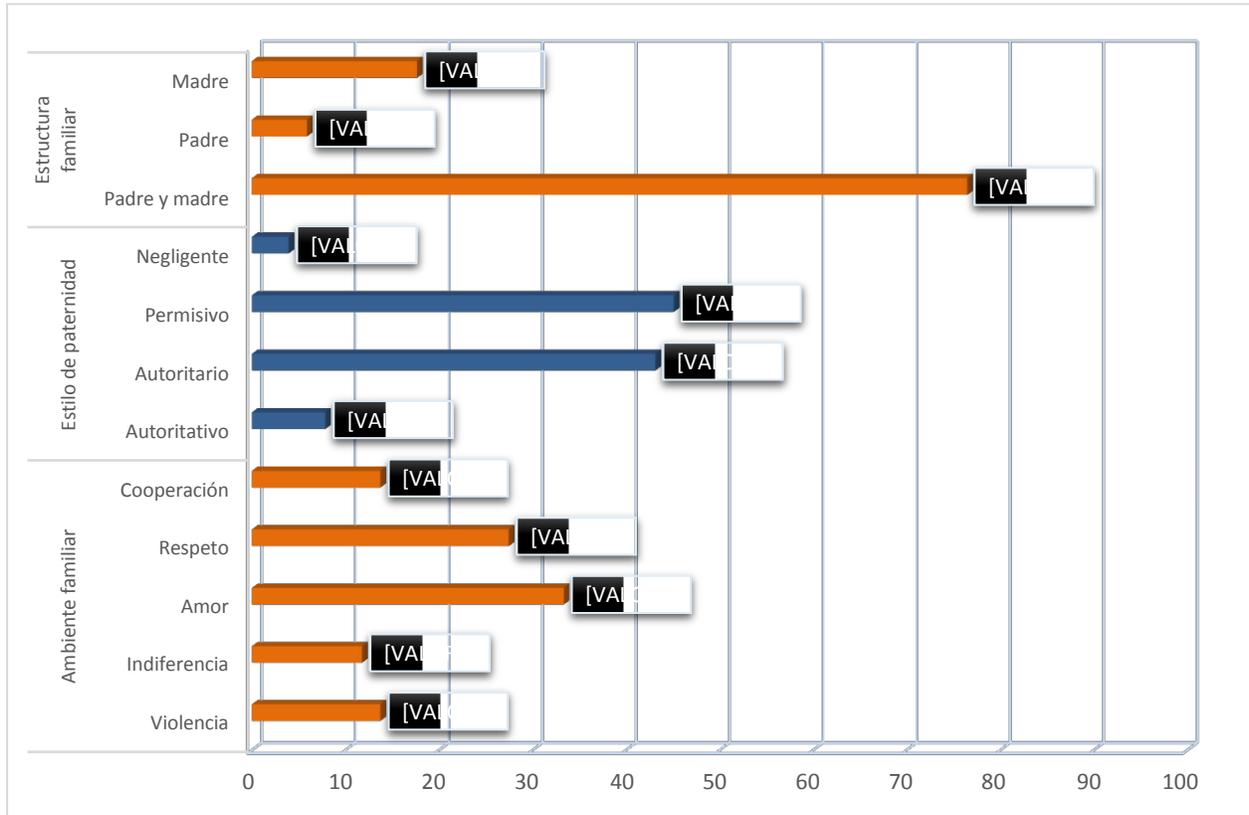
Gráfica No. 2  
Tipo y estilo de familia



Fuente: Investigación de campo 2,016

El tipo y estilo de familia de los estudiantes de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras, se presenta de la siguiente manera: el 65%(33) pertenece al tipo de familia nuclear, es decir, viven con papá, mamá, o con sus padres y con sus hermanos; el 23%(12) al tipo de familia extendida; ósea que no solo viven con los padres, y hermanos, sino con otros parientes; y un 12%(6) a la compuesta, es decir que viven con sus padres, otros parientes, y no parientes.(Pontin, P. Mauricio, 2,005)En relación al estilo de familia; el 22%(11) perteneces a una familia con estilo sobreprotector; en el que los hijos tienen independencia mínima; mientras que un 24%(12) al permisivo, en donde existe un nivel afectivo y comunicativo especial, sin embargo no hay límites en la conducta de los hijos; el 29%(15) al autoritario; en el que la conducta paterna se da de manera rígida, con control y exigencia; y un 25%(13) al estilo democrático; en el que los hijos tienen roles importantes, dependientes, independientes, e interdependientes.(León. 2,013Pág 4) (Ver tabla No. 1 en anexo)

Gráfica No. 3  
Ambiente familiar, estilo de paternidad y familia



Fuente: Investigación de campo 2,016

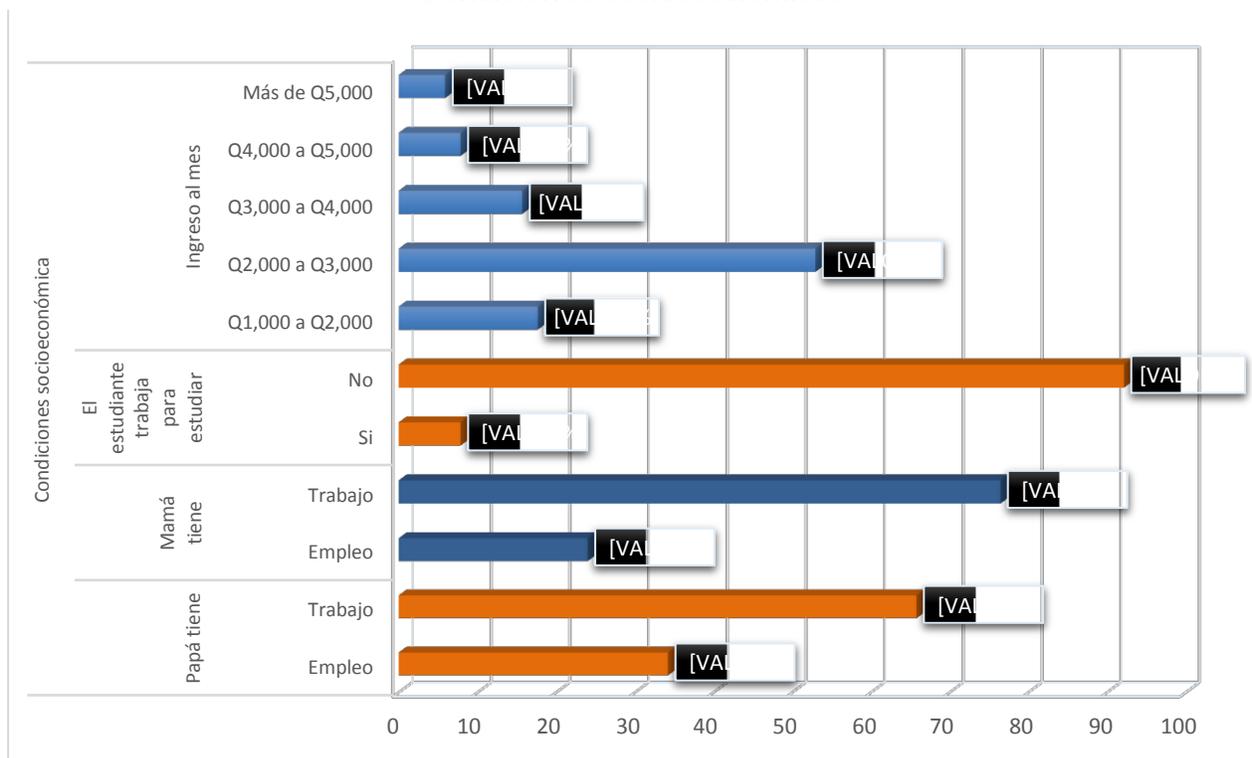
Los hallazgos en relación al ambiente familiar, el estilo de paternidad, y la estructura familiar, se comportan de la siguiente manera: En relación al ambiente familiar, el 14%(7) viven en un ambiente familiar de violencia; mientras que el 12%(6) en un ambiente de indiferencia; sin embargo, el 33%(17) en un ambiente familiar de amor; el 27%(14) de respeto; y el 14%(7) de cooperación. En lo que respecta al estilo de paternidad; el 8%(4) viven con padres autoritativos; es decir que atienden las necesidades de sus hijos, establecen estándares claros y son firmes en sus reglas; el 43%(22) con padres autoritarios; progenitores exigentes que prestan poca atención a las necesidades de los hijos; un 45%(23) con padres permisivos, es decir papás que atienden las necesidades de los hijos, son tolerantes, afectuosos; y el 4%(2) con padres negligentes, es decir progenitores con poca exigencia y que le ponen poca atención a las necesidades de sus hijos. En relación a la estructura familiar; el 76%(39) viven con

papá y mamá; el 6%(3) viven sólo con papá, y el 18%(9) vive sólo con mamá. (Ver tabla No. 1 en anexos)

En relación a los resultados, cabe resaltar que:

“Dentro de la familia debe establecerse la disciplina que corresponden a las reglas y normas de comportamiento adecuado . . . para sus hijos. El castigo crea miedo y obligación antipática de hacer algo. La disciplina familiar es amable y se vive en cada momento del día; además crea responsabilidad y voluntad de hacer aquello que se pide sin necesidad de violencia. Las normas o reglas cumplen una función de protección, permiten la convivencia armonizada y evitan que las personas puedan causarse daños unas a otras.”(León Cubero, 2013, pág. 50)

Gráfica No. 4  
Condiciones socioeconómicas



Fuente: Investigación de campo 2,016

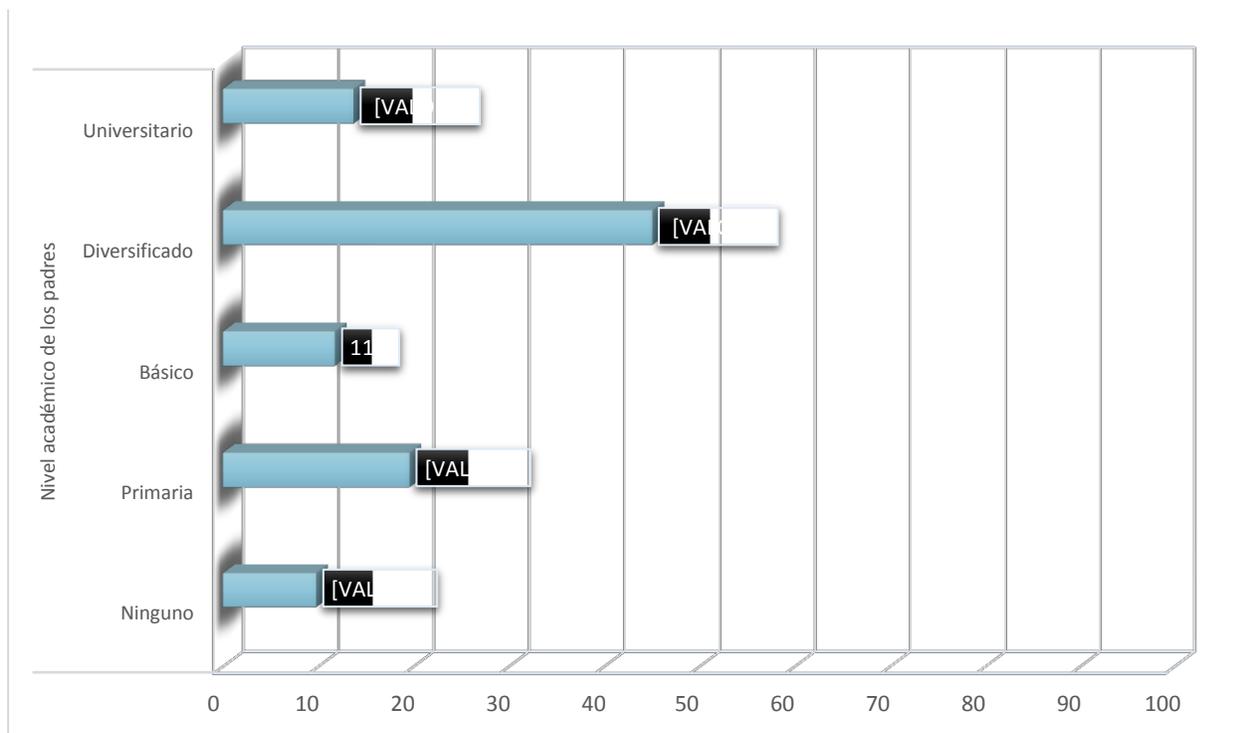
En relación a las condiciones socioeconómicas de los padres y la familia; los hallazgos indica que el 34%(13) de padres tiene empleo; y un 66%(25) trabajo; el 24%(12) de madres tienen empleo, y un 76%(39) trabajo; un 8%(4) de los estudiantes tienen que trabajar; mientras que el 92%(47) no lo hacen. En lo que respecta al ingreso económico, el 18%(9) tiene un ingreso entre Q1,000 a Q2,000; mientras que el 53%(27)

entre Q2,000 a Q3,000; un 16%(8) entre Q3,000 a Q4,000; el 8%(4) entre Q4,000 a Q5,000; y solo el 6%(3) tiene ingreso de más de Q5,000 mensuales. Como se observa, el porcentaje de padres que sólo tienen trabajo, es elevado, lo que indicaría que no hay seguridad en el ingreso económico mensual; unido a esta condición, el 18% tiene ingresos mensuales debajo del salario mínimo, relacionado con el acuerdo Gubernativo No. 303-2,015, aunque un 53% si adquiere este ingreso, sin embargo, no cubre ni siquiera la canasta básica, la cual según el INE se encuentra en Q3,123.60; sumado a esta condición, el 8% de los estudiantes tienen que trabajar, para poder estudiar.

El ingreso económico, trabajo, empleo o el hecho de que el estudiante trabaje, en menor o mayor grado le afecta en su rendimiento académico. Es decir:

“la situación económica de su hogar podría preocuparlo o crearle culpas por dedicar tiempo a estudiar en lugar de buscar trabajo, impidiéndole desarrollar su potencial y reduciendo sus chances de lograr buenos resultados en la carrera... estudiantes con madres activas muestran bajo desempeño comparado con alumnos cuyas madres pasan más tiempo en hogar. Por último, la condición laboral del alumno también podría influenciar su desempeño, asumiendo que trabajar reduce las horas que puede dedicar al estudio, así como su capacidad de concentración y aprendizaje debido al desgaste físico y mental.”(Ferreyra, 2,007, págs. 18-19)

#### Gráfica No. 5 Nivel académico de los padres



Fuente: Investigación de campo 2,016

La gráfica evidencia el nivel académico de los padres de los estudiantes de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras; de Guatemala; dichos hallazgos se comportan de la siguiente manera: el 10%(5) no tienen ninguna preparación académica; el 20%(10) poseen el nivel primario; mientras que un 11%(6) el nivel básico; un 45%(23) el nivel diversificado; y el 14%(7) tienen el nivel universitario. Se infiere que los estudiantes con padres con preparación académica básica, diversificado, o universitario, tendrían mejor soporte familiar en todos los ámbitos, puesto que, a mejor preparación académica, mejores condiciones socioeconómicas, por lo que se deduce que el 70% de los estudiantes tendrían un rendimiento académico alto, es decir sobre el percentil 75; y el 29% estarían entre los percentiles 25 al 75.

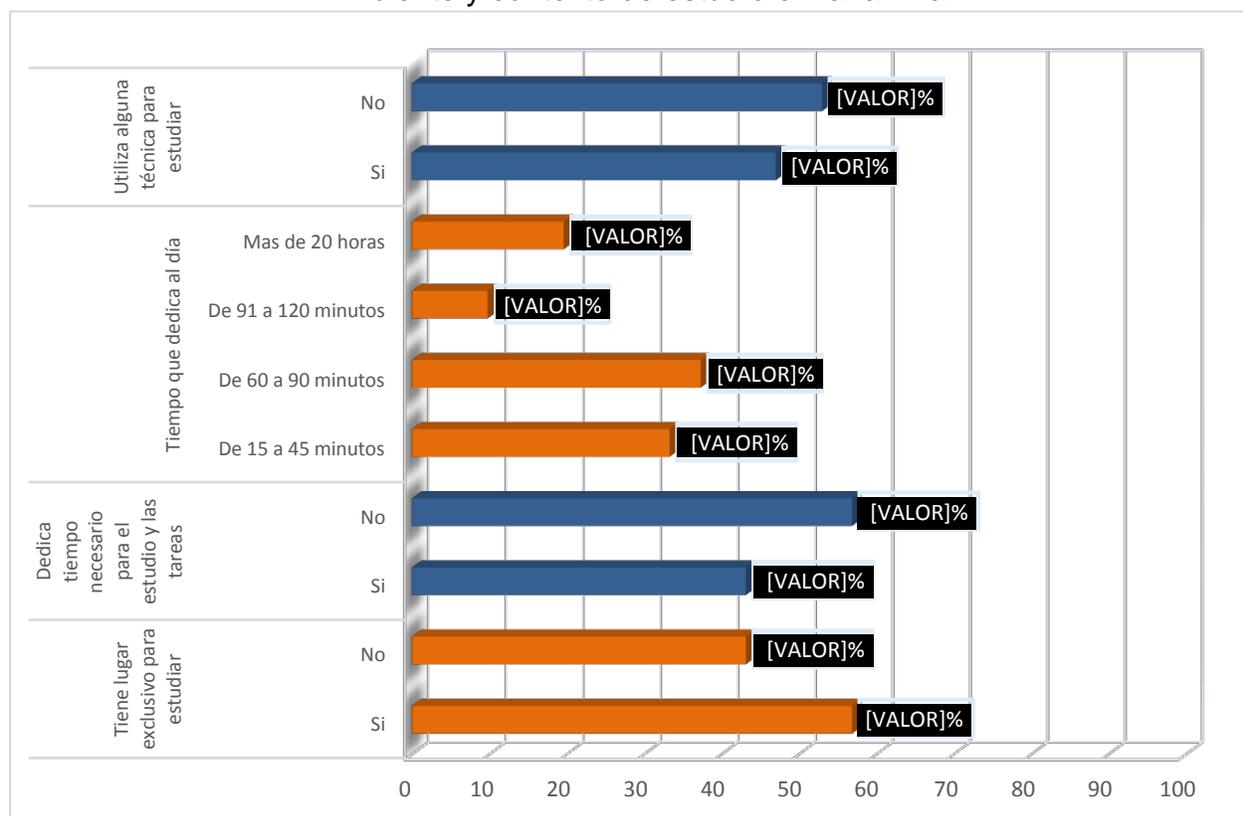
Comparativamente a esta investigación, existen algunos estudios que indica que, en todos los niveles académicos, primario, secundario, diversificado y universitario, influye el nivel académico de los padres de manera negativa o positiva en el rendimiento académico de sus hijos. Por ejemplo: en “el estudio sobre los factores que influyen en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de Sucre” indica que

“se puede identificar que en lo referente al nivel de instrucción del padre de familia de los estudiantes de bajo rendimiento, en su gran mayoría presentan un nivel de educación de solamente la primaria. . . seguidos de los padres de familia que ha terminado la secundaria. . . y finalmente los menores porcentajes corresponden a los padres de familia con instrucción de técnico y pregrado” (Causapaz Hernández, Sheerley Tatania; Rubio Paz, María Alexandra, 2,013, págs. 61-62)

También hay estudios que indican que el nivel académico de los padres tiene movilidad social; “en particular movilidad educativa que resaltan la importancia de la herencia intergeneracional. Y como el estatus educativo se transmite de una generación a la siguiente”(Barrionuevo, Romina R.; Brizuela, María J., 2013, pág. 30)

En Guatemala la mayoría de los padres de familia tiene el nivel académico primario, de los cuales un buen porcentaje de hijos no llegan a la educación universitaria, esto es evidente en la gráfica, así como es notable que su mayoría que alcanza el nivel diversificado logran que su descendencia obtenga mejor preparación académica.

Gráfica No. 6  
Ambiente y contexto de estudio en la familia



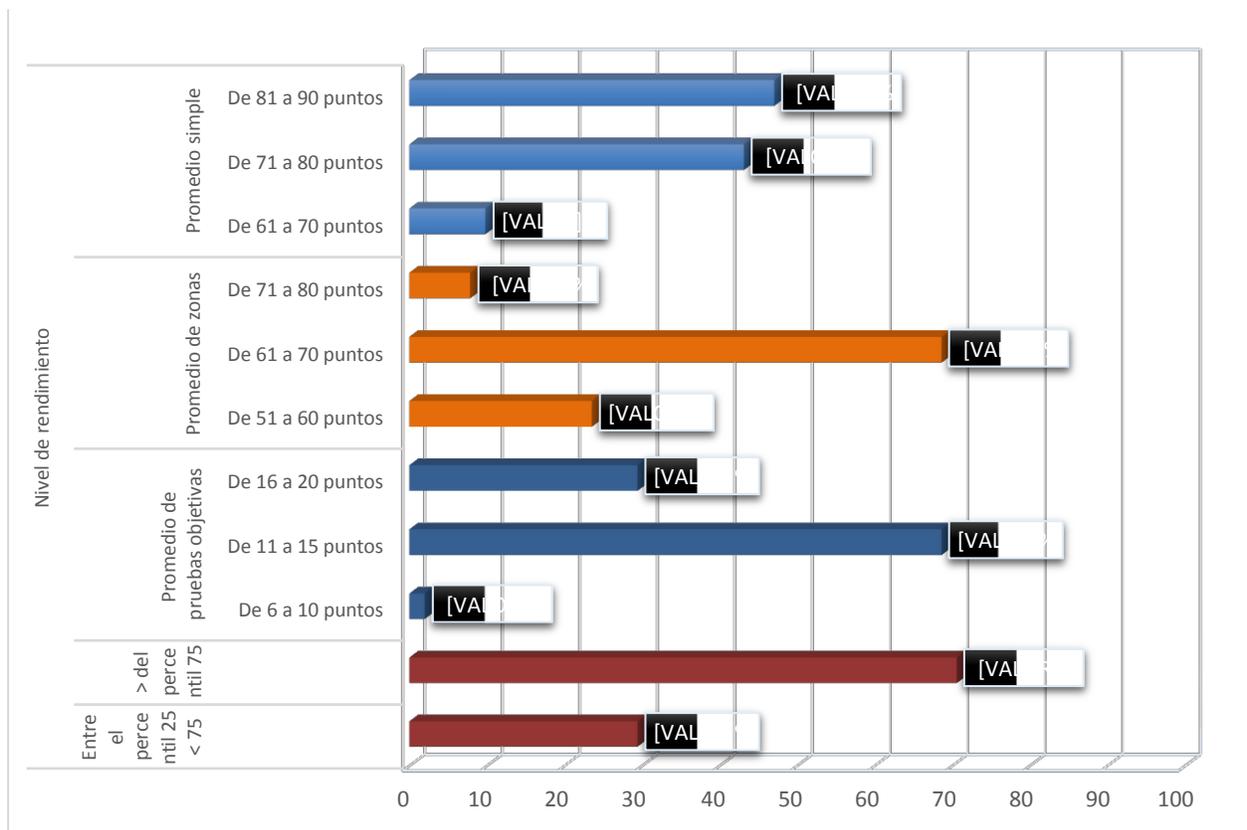
Los datos relacionados al ambiente y contexto de estudio en la familia, de los estudiantes de enfermería, revela que el 57%(29) tiene un lugar para estudiar, mientras el 43%(22) no lo posee; el 43%(22) dedica el tiempo necesario para el estudio y las tareas, mientras el 57%(29) no lo hace; en relación al tiempo promedio que le dedican al día al estudio, el 33%(17) le dedica entre 15 a 45 minutos, el 37%(19) entre 60 a 90 minutos, el 10%(5) entre 91 a 120 minutos; y el 20%(10) más de dos horas. En relación al uso de alguna técnica, el 47%(27) si lo hace, mientras que el 53%(27) no utiliza ninguna. En los datos anteriores llama la atención el hecho de no dedicar el tiempo suficiente para la realización de tareas y del estudio, 70% de los sujetos en estudio informaron que dedican menos de una hora diaria para el estudio en casa, a todo esto, se suma otro aspecto de importancia, más de la mitad de los sujetos de estudio 53% no utiliza ninguna técnica para estudiar. (Ver tabla No. 1 en anexo)

En relación a “las variables horas de clase, horas de estudio, horas de ocio, horas de sueño, arrojan datos que influyen sobre el rendimiento académico” (Martínez Villafuerte, Jessie Pricila; Salazar Poveda, Ricardo Napoleón, 2,013, pág. 25) así como el uso de técnicas de estudio, ya que

“En muchas ocasiones los estudiantes no cuentan con una técnica de estudio, lo que los hace divagar mucho antes de comenzar, o realizan actividades infructuosas para el aprendizaje; no saben leer, extraer las ideas importantes de un texto, elaborar un mapa conceptual o un cuadro sinóptico. Ello propicia desgaste personal, pérdida de tiempo y resultados ineficaces.”(Torres Velásquez, Laura Evelia; Soriano Rodríguez, Norma Yolanda, 2,006, pág. 6)

### 10.3. Rendimiento académico del estudiante de enfermería

#### Gráfica No. 7 Nivel de rendimiento académico



Fuente: Investigación de campo 2,016

La gráfica ilustra los hallazgos en relación al rendimiento académico de los estudiantes de enfermería, de la Escuela Nacional de Enfermeras, de Guatemala. El 29%(15) de los estudiantes se ubican en el rendimiento medio, es decir, el que oscila entre el percentil 25 a 75; mientras que un 71%(36) tienen rendimiento académico alto, lo que indica que se encuentran sobre el percentil 75. En relación al promedio en pruebas objetivas, un 2%(1) cuentan con un promedio entre 6 a 10 puntos, mientras que un 69%(35) entre 11 a 15 puntos, y el 29%(15) entre 16 a 20 puntos, sobre 20 puntos que es el valor de la prueba objetiva final en cada curso. En lo que se refiere al promedio en las zonas, un 24%(12) cuentan con un promedio entre 51 a 60 puntos, mientras que un 69%(35) entre 61 a 70 puntos, y sólo el 8%(4) entre 71 a 80 puntos, sobre 80 puntos, el cual es el valor de la zona total. En relación al promedio simple, el 10%(5) cuentan con un promedio entre 61 a 70 puntos, el 43%(22) entre 71 a 80 puntos, y el 47%(24) entre 81 a 90 puntos.

Aun cuando el rendimiento en general muestra que un porcentaje importante, 71% tiene un rendimiento académico alto, en relación a las pruebas objetivas, y de las zonas. En relación a las pruebas objetivas se observa que el 71% se encuentra con rendimiento medio, es decir entre el percentil 25 a 75; y solo 29% con rendimiento alto. En lo que se refiere a las zonas, la mayoría de estudiantes, se encuentran sobre el percentil 75, lo que indica alto rendimiento, es decir que, les ponen importancia a los trabajos, las evaluaciones parciales, y las tareas. También llama la atención el hecho, de que un 47% tiene promedios entre 81 a 90 puntos, sin embargo, no hay alumnos con rendimientos más alto a los 90 puntos. (Ver tabla Núm. 2 y Núm. 3 en anexos)

Evidentemente en la gráfica se observa que el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería, de la Escuela Nacional de Enfermería de Guatemala, Guatemala; se refiere al: "producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional" (Carlos, 2004) es decir que es:

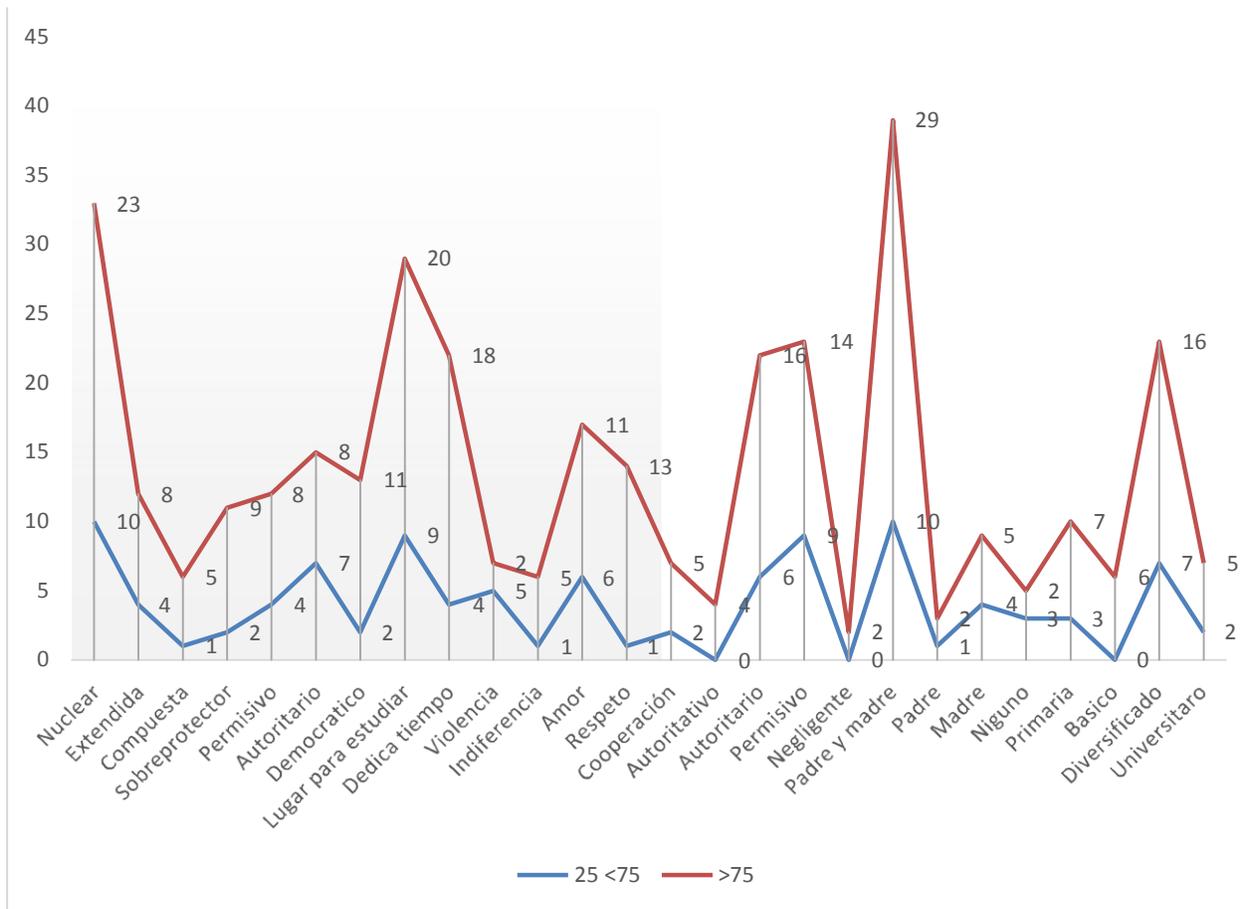
"la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, donde entran en juego interacciones de determinantes personales, sociales e institucionales en las que se desenvuelve el estudiante, cuyos resultados se les atribuye un valor mediante las calificaciones que se le otorgan al estudiante, que podrían dar como resultado: abandono, retraso y éxito académico, situación que finalmente conduce a conocer la relación entre lo que se aprende y lo que se logra desde el punto de vista del aprendizaje." (Garbanzo Vargas, 2007, pág. 46)

## **CAPITULO V. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS, CONCLUSIONES Y PROPUESTA**

### 11.1. Comprobación de hipótesis

#### Gráfica No. 8

Correlación entre soporte familiar y rendimiento académico del estudiante de enfermería



Fuente: Investigación de campo 2,016

La gráfica presenta la correlación entre soporte familiar y el rendimiento académico del estudiante de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala, en la misma se evidencia que en mayor o menor grado el soporte familiar incide en el rendimiento académico del estudiante. En la gráfica existen dos constantes, la primera se relaciona con aquellos estudiantes cuyo rendimiento oscila entre el percentil 25 a 75, es decir un rendimiento medio, el número de ellos es de 15 sujetos de estudio, lo cual representa un 29%. La segunda se tiene que ver con el 71%(36) de la muestra total, quienes presentan un rendimiento académico alto, que se ubican sobre el percentil 75. Los datos evidencian por sí solo, el hecho de que prueban la hipótesis que indica que el soporte familiar incide en el rendimiento académico del estudiante de enfermería; ya que hay datos en frecuencia y porcentaje que indican el comportamiento tanto positivo, como negativo, de las variables. Por ejemplo: el tipo de familia que prevalece e incide en los estudiantes con rendimiento académico alto, es decir los que se ubican sobre el

percentil 75, son aquellos que pertenecen a la familia nuclear; o los que viven en una familia con estilo democrático, quienes tiene un lugar de estudio, le dedican el tiempo necesario para el estudio y las tareas, utilizan alguna técnica de estudio, y viven en un ambiente familiar propicio.

Los estudiantes que tienen padres autoritarios, permisivos; o padres que poseen empleo, con ingresos entre Q2,000.00 a Q3,000.00, y sobre los Q6,000.00, y con nivel educativo entre los niveles básico, diversificado o universitario, mostraron mejor rendimiento académico, que aquellos cuyos padres poseen un estilo negligente, autoritativo, o con ingresos menor es a Q2,000.00, y con niveles académicos bajos.

Por lo anterior se deduce que los factores o variables, tipo de familia, estilo de familia, ambiente familiar para el estudio, ambiente familiar del estudiante de enfermería, estilo de paternidad, las condiciones socioeconómicas de los padres, y el nivel educativo de los mismos, incide en mayor o menor grado, positiva o negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermería de Guatemala, Guatemala.

#### El ambiente en el entorno familiar:

Se entiende como conjunto de interacciones propias de la convivencia familiar, que afectan el desarrollo del individuo, manifestándose en la vida académica. Un ambiente familiar propicio, marcado por el compromiso, incide en un adecuado desempeño académico, así como una convivencia familiar democrática entre padres e hijos. Los comportamientos de los padres median en los resultados académicos de los estudiantes. Un ambiente familiar que estimule el placer por las tareas académicas, la curiosidad por el saber, la persistencia hacia el logro académico se relaciona con resultados académicos buenos. (Barrionuevo, Romina R.; Brizuela, María J., 2013, pág. 30)

## 11.2. CONCLUSIONES

1. Las características de los sujetos de estudio indica que la profesión aún sigue siendo de tendencia femenina, puesto que aun cuando hay un número significativo del género masculino que incursiona en el mismo, la mayoría de los alumnos son del género femenino, lo cual, indica que no hay un cambio significativo en la

profesión en relación a género; por otra parte, se evidencia que hay más sujetos de estudio en el tercer año en comparación con el primero y segundo año, lo que indicaría, que la población de estudiantes de enfermería está decreciendo.

2. En relación a los factores del soporte familiar que incide en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Nacional de Enfermeras, de Guatemala, están los relacionados con el tipo de familia, el estilo de familia, el ambiente de estudio del estudiante, el ambiente familiar en el que el estudiante vive, las condiciones socioeconómicas, y el nivel académico de los padres. Se observa que, a mejor condición socioeconómica, y preparación académica de los padres, mejor rendimiento académico del estudiante de enfermería.
3. Los datos recabados indican que el 71%(36) de estudiantes de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala, tienen rendimiento académico alto, ya que los mismos se encuentran sobre el percentil 75, en comparación con el 29%(15) cuyo rendimiento es medio, puesto que se ubican entre el percentil 25 al 75. En este sentido, un buen porcentaje de estudiantes sobresalen académicamente, sin embargo, al inspeccionar el comportamiento del rendimiento, un buen número se dedican a acumular el mejor puntaje en zona, restándole importancia a las pruebas objetivas.
4. Los hallazgos indican que existe una estrecha correlación entre el soporte familiar con el rendimiento académico del estudiante de enfermería, ya que, según el tipo de familia, el estilo de familia, el ambiente de estudio en la familia, el ambiente familiar, las condiciones socioeconómicas, la preparación académica de los padres; así es el rendimiento académico del estudiante de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala.

### **11.3. Implementación de la estrategia Teachers In Action, para mejorar el rendimiento académico del estudiante de enfermería, de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala**

#### **I. INTRODUCCIÓN**

El rendimiento académico del estudiante de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala, es un fenómeno en el cual intervienen distintos factores intrínsecos y extrínsecos que influyen positiva o negativamente en el proceso de formación profesional de dichos individuos. Uno de los factores importantes es el soporte familiar, entendido como la caracterización y el contexto del hogar en el que los estudiantes se han desarrollado y viven durante el proceso de preparación académica.

El estudio sobre el soporte familiar como factor del rendimiento académico del estudiante de enfermería, realizado con estudiantes de enfermería de la escuela nacional de enfermeras de Guatemala, concluye que los hallazgos indican que el contexto familiar en el que vive el estudiante influye en mayor o menor grado en el rendimiento académico de dichos individuos. Por ello en el presente documento se describe la propuesta para el mejoramiento de dicho rendimiento, por medio de la implementación de la estrategia Teacher In Action, que traducido indica (Maestro en acción)

La estrategia fue elaborada por Dámaso López Aragón, docente en la carrera de Computación e Informática en Cibertec Lima Perú, desarrollada en el documento titulado “Estrategias para superar el bajo rendimiento en el estudiante superior del primer año” que consta de cinco etapas: la evaluación del progreso de los estudiantes, la reunión con los estudiantes, el acercamiento hacia los estudiantes, la implementación de métodos de enseñanza más práctico, y la promoción de los grupos de estudio. Se implementa esta estrategia ya que, según la revisión de la literatura, existen múltiples programas, proyectos y estrategias, sin embargo, según los resultados, la temática y los hallazgos, se considera que responde a las necesidades identificadas en el estudio, y que es factible su implementación, por el tipo de institución formadora que es la escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala.

## II. JUSTIFICACIÓN

Los resultados del estudio sobre el soporte familiar como factor del rendimiento académico del estudiante de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala indican que el 71% (36) de estudiantes de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala, tienen rendimiento académico alto, ya que los mismos se encuentran sobre el percentil 75, en comparación con el 29% (15) cuyo rendimiento es medio, puesto que se ubican entre el percentil 25 al 75. En este sentido, un buen porcentaje de estudiantes sobresalen académicamente, sin embargo, al inspeccionar el comportamiento del rendimiento, un buen número se dedican a acumular el mejor puntaje en zona, restándole importancia a las pruebas objetivas.

Además, los hallazgos indican que existe una estrecha correlación entre el soporte familiar con el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería, puesto que, según el tipo de familia, el estilo de familia, el ambiente de estudio en la familia, el ambiente familiar, las condiciones socioeconómicas, la preparación académica de los padres; así es el rendimiento académico del estudiante de la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala.

Por tales razones, se propone implementar la estrategia Teacher In Action, cuya traducción se entendería como: maestro en acción; lo que implícitamente indica que el maestro debe realizar ciertas actividades o intervenciones que ayuden al alumno universitario a mejorar su rendimiento académico, estas acciones van desde el inicio hasta la culminación de la preparación profesional de los estudiantes de enfermería.

Es imposible sustituir el contexto familiar, o corregir los desaciertos en la relación familiar previo o posterior al ingreso de los individuos a la carrera de enfermería, ya que son situaciones complejas, son factores extrínsecos al alumno mismo, por lo que, para paliar dicha situación, el docente universitario de enfermería deberá realizar ciertas

acciones comprendidas en la estrategia, con el fin de mejorar el rendimiento académico del estudiante.

### **III. OBJETIVOS**

#### **A. General**

- Implementar la estrategia Teacher In Acción, para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la escuela nacional de enfermeras de Guatemala, en el transcurso del primer año de la carrera.

#### **B. Específicos**

- Acompañar, al estudiante brindándole la tutoría, el apoyo y la asesoría necesaria para que descubra sus potenciales académicos.
- Fortalecer la relación familia-estudiante, familia-escuela, familia-estudiante-escuela
- Analizar el progreso del estudiante en las primeras cuatro semanas a su ingreso a la carrera de enfermería.
- Realizar acercamiento en los estudiantes que presenten problemas con su rendimiento académico.
- Implementar acciones y métodos prácticos que ayuden al estudiante a mejorar su rendimiento académico.

#### **IV. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

El rendimiento académico del estudiante de enfermería no es producto de un solo factor, sino que es suma de multifactorial, sin embargo, el soporte familiar es fundamental. El mismo es entendido como el contexto, el ambiente, el hogar y la casa en donde ha desarrollado la personalidad el individuo, y donde se está desarrollando mientras ocurre su preparación académica.

Es imposible sustituir el soporte familiar, ya que suele ser único para cada individuo, sumado a ello los aspectos intrínsecos y extrínsecos al estudiante. Sin embargo, se pueden adoptar estrategias para mejorar el rendimiento académico del estudiante de enfermería, de la escuela nacional de enfermeras de Guatemala.

Al revisar la literatura o bibliografía, llama la atención lo escrito por Dámaso López Aragón, docente en la carrera de Computación e Informática en Cibertec Lima Perú, desarrollada en el documento titulado “Estrategias para superar el bajo rendimiento en el estudiante superior del primer año” en el que propone cinco fases que va desde la evaluación hasta el establecimiento de grupos de estudio. Existen otros programas sin embargo este parece ser completo, está acorde a las necesidades de la población estudiada, y de acuerdo a los resultados.

Previo a considerar la estrategia, hay algunos aspectos que se deben incorporar como complemento fundamental, puesto que es necesario que se mantenga la disciplina del estudiante, del maestro y así como el establecimiento de la tutoría, consejería y acompañamiento al estudiante para que la estrategia funcione adecuadamente y cumpla con el propósito principal.

#### 4.1. Bases fundamentales

Dos son los elementos que hacen que exista el fenómeno del rendimiento académico, el primero se llama estudiante, el segundo es el maestro, a estos se unen diversos factores naturales, como externos, en relación a su rendimiento.

Por ello se considera que hay dos aspectos fundamentales para que la estrategia Teacher In Action sea efectivo, estas tienen que ver con la disciplina en el aula y el acompañamiento del estudiante por medio de la tutoría y la consejería.

##### 4.1.1. Disciplina en el aula

###### A. Comportamiento del estudiante

El comportamiento del estudiante en el aula puede verse de distintas maneras, sin embargo, cuando son de primer ingreso, las expectativas que tienen respecto a la carrera o bien se ven desilusionados, o animados para seguir adelante y terminar la preparación profesional.

Los alumnos pueden comportarse como es debido, o de manera indisciplinada, los factores que tienen que ver con esto son:

“Cada alumno tiene unas características individuales ... que podemos clasificar en: causas afectivas (inseguridad, falta de cariño, rechazo...), causas de adaptación (dificultad de integración en el grupo clase, aislamiento, agresividad, no aceptar los valores educativos, marginación...) y causas académicas (dificultades de aprendizaje, rendimiento bajo, fracaso escolar continuado...)” (Caruana Vañó, 2010)

Son estas características que el maestro debe conocer para identificar el porqué de la indisciplinada del alumno, y por ende el bajo rendimiento académico, el mentor debe tener la habilidad y el conocimiento de dichas situaciones con el fin de ayudar al estudiante de enfermería para que su formación profesional sea el adecuado.

###### B. Comportamiento del maestro

El maestro debe tener eficacia y eficiencia en sus enseñanzas, la misma puede influenciar positivamente en el rendimiento académico del estudiante de enfermería, para ello el mentor debe llenar ciertos requisitos necesarios tales como: liderazgo

positivo, fortaleza psicológica, relaciones interpersonales sanas en el aula y capacidad pedagógica. “Es importante recordar el carácter interactivo de la situación de aula, así como la necesidad de que el profesor desempeñe su liderazgo ... que posibilite el aprendizaje y ... la autodirección.” (Caruana Vañó, 2010)

- Liderazgo: por posición o naturalmente el maestro o mentor debe ejercer cierto liderazgo frente a sus alumnos, pues es quien lleva la delantera, es la autoridad en el aula. El liderazgo entendido como la influencia que ejerce el líder sobre sus seguidores, debe ser entendido como tal por los maestros, de manera que sean los agentes que ayuden a los alumnos a tener mejor rendimiento académico día con día.
  
- Relaciones interpersonales sanas en el aula: “Un clima humano favorable en la clase mantiene el deseo de aprender del alumno y la implicación necesaria para lograr un aprendizaje significativo” (Caruana Vañó, 2010) No es fácil crear un clima favorable, pues trabajar con seres humanos suele ser complejo, como complejo son las personas, sin embargo, la habilidad de crear el clima humano favorable en el aula debe ser una de las características del maestro, pues su propósito es enseñar, pero implica que el estudiante alcance un rendimiento óptimo tanto en sus conocimientos teóricos, como en el aspecto conductual.
  
- Capacidad pedagógica y didáctica: Las capacidades del docente no deben ser únicamente las pedagógicas y didácticas, deben ir más allá, sin embargo, de nada sirve si el docente tiene la habilidad de liderar, de crear un clima humano en el aula, pero al no poseer los conocimientos suficientes para enseñar, la formación de los estudiantes de enfermería sería mediocre;

“las clases monótonas, aburridas, carentes de recursos didácticos, poco atractivas, hacen difícil que el alumno mantenga su interés y atención aumentando las dificultades de control del proceso de enseñanza- aprendizaje. Un buen docente ha de ser capaz de desempeñar el papel de mediador social” (Caruana Vañó, 2010)

#### 4.1.2. Fortalecer la relación familia-escuela, familia-estudiante-escuela

El proceso educativo no inicia en el vacío, es en el seno de la familia en donde se sientan las bases de la preparación académica; implica que, si los cimientos son débiles, el rendimiento académico fracasa. Hecho real en familias marcadas por la pobreza, con niveles socioeconómicos deplorables. Por ello los educadores, tienen la responsabilidad de involucrar a la familia en el proceso de formación de los educandos para su mejor desempeño.

Por ello:

“La escuela debe aceptar la importancia de la participación y la colaboración de los padres en la educación de los” hijos “la necesidad de una relación cordial entre docente y padres para que los/las profesores/as puedan realizar su función de manera efectiva y completa. El centro debe tener la habilidad de reunir a los padres mediante proyectos originales, atrayentes donde los padres se sientan parte de la educación escolar de sus hijos. . . .”(Domínguez Martínez, 2010, págs. 1-2)

#### 4.1.3. Acompañamiento del estudiante por medio de la tutoría y consejería

Otro aspecto relacionado al ejercicio de la educación, se relaciona con el acompañamiento del estudiante por medio de la tutoría y la consejería, el primero se refiere al hecho de ser maestro asesor, es decir apoyar al estudiante brindándole la orientación necesaria para que no se desvíe ni a la derecha ni a la izquierda, sino que se mantenga en el rumbo correcto; lo segundo se refiere a ayudarlo a tomar las decisiones correctas que afectaran su futuro como estudiante, profesional y como ser humano.

Se debe considerar la tutoría como una práctica docente, no novedosa, pero efectiva;

“Para lograr la transformación del servicio que se ofrece a los estudiantes de nivel superior se ha propuesto la tutoría como un acompañamiento y apoyo docente de carácter individual, considerándosele una palanca para la transformación cualitativa del proceso educativo. Por medio de la tutoría, el profesor podrá alcanzar una mejor comprensión de los problemas que enfrenta el alumno en su adaptación al ambiente universitario, de las condiciones individuales para un desempeño aceptable durante su formación, y del logro de los objetivos académicos que le permitirán enfrentar los compromisos de su futura práctica profesional.” (Rodríguez Soriano, Norma; Torres, Laura Evelia, 2006)

Por otra parte, la consejería académica se constituye en

“ . . . una forma de acompañamiento que se establece entre un docente y un estudiante, que inicia en el momento que el segundo se matricula en un Programa Académico y se sostiene durante el tiempo en que el estudiante realiza sus estudios en la Universidad; se constituye en un recurso para identificar las necesidades e intereses académicos y personales de sus estudiantes a fin de responder de mejor manera a las expectativas de formación que crea y a los requerimientos formativos a los que se ha comprometido desde su intencionalidad formativa. Hace énfasis en la formación del estudiante mediante la acertada toma de decisiones respecto a su plan de estudio y pretende contribuir al fortalecimiento de su autonomía de manera que pueda ser agente de su formación mediante la promoción de estrategias de aprendizaje autónomo” (Pontificia Universidad Javeriana de Cali, 2005)

#### 4.2. Estrategia “Teacher In Action”

Antes de la implementación de la estrategia Teacher In Action, conviene dejar algunos parámetros indispensables para que pueda llevarse a cabo con eficacia y eficiencia. Primero; se debe considerar que el rendimiento académico del estudiante es multifactorial:

“El rendimiento académico es un indicador de eficacia y calidad educativa. . . no solo depende de factores intelectuales, sino también de factores internos como externos al estudiante. El bajo rendimiento académica y la repitencia expresan deficiencia en el sistema de educación superior y universitaria.” (López Aragón, 2014)

Segundo; la familia toma un lugar preponderante en la preparación académica del alumno, por dicho motivo se le debe involucrar de tal manera que no solo salga favorecido el estudiante, si no, también los miembros de su familia. El tutor de la sección, o aula debe identificar sigilosamente al alumno que necesita que se le fortalezca su relación familiar, debiendo implementar programas o estrategias que atraigan a los padres, o integrantes de la familia significativos para el alumno, de tal manera que mejoren las relaciones familiares lo cual influye en su rendimiento académico.

Tercero; el papel de los maestros de cualquiera de las materias o cursos que se desarrollan a lo largo de la carrera de enfermería en la escuela nacional de enfermeras de Guatemala, debe realizarse considerando el papel de liderazgo, la creación del ambiente humano en el aula, y la capacidad pedagógica y didáctica del mentor.

Cuarto; e importante, los alumnos deben tener un maestro guía, o tutor por aula, quien deberá ser el responsable de implementar la estrategia en todas sus etapas y cerciorarse que, del comportamiento del rendimiento académico del estudiante, e implementar las acciones pertinentes.

A continuación, se desarrolla la descripción de cada una de las cuatro fases de la estrategia Teacher In Action:

#### 4.2.1. Evaluación del progreso de los estudiantes

La evaluación progresiva es beneficiosa si se realiza de manera eficiente, “evaluar significa estimar, apreciar, calcular el valor de algo.” (Salinas Fernández, Bernardino; Cotillas Alandí, Carolina, 2007) Esta actividad no se realiza al azar, o por calculo, debe ser sistemático, por medio de la “recogida de evidencias y aplicación de ciertos criterios de calidad sobre esas evidencias que nos permitan derivar una estimación sobre el valor o mérito del objeto a ser evaluado.” (Salinas Fernández, Bernardino; Cotillas Alandí, Carolina, 2007)

Dos son las actividades que cada tutor de aula debe realizar, el primero tiene que ver con el monitoreo del rendimiento académico del estudiante, esto debe ser día a día, y en periodos relativos, la evaluación de la conducta y del conocimiento, de cada uno de los estudiantes.

“Después de 4 semanas de iniciada las clases, y habiendo aplicado alguna evaluación, los docentes, reunidos por sección, evalúan la situación académica y actitudinal de los estudiantes junto con el tutor de la sección. . . El tutor deberá recoger los alcances y sugerencias de los docentes, hacia los alumnos que están comenzando a tener problemas en el curso.” (López Aragón, 2014)

#### 4.2.2. Reunión con los estudiantes

Antes de la reunión con los estudiantes, conviene que se convoque a los docentes que intervienen en la preparación de los mismos, para sondear las impresiones que tienen sobre el aula de cada tutor, y con “la información académica y actitudinal del estudiante, agenda una reunión para ayudarlo a descubrir las posibles causas de su bajo

rendimiento. . .la realizaría con cada uno de los estudiantes, y espera que ellos reflexionen y aporten sus ideas....” (López Aragón, 2014)

#### 4.2.3. Acercamiento hacia los estudiantes

Quizá sea paradójico indicar que los docentes tengan acercamiento hacia los estudiantes, ya que se supone que día a día están con ellos, sin embargo, muchas veces el maestro solo llega a dictar sus clases y se aleja de los alumnos por otras situaciones. Por ello al indicar que exista acercamiento “el objetivo es, ... conocer las inquietudes, problemas y aspiraciones de los estudiantes. Acompañarlos en su proceso de formación personal y profesional... busca concientizar a los estudiantes para valorar el esfuerzo de sus padres, docentes y de ellos mismos.” (López Aragón, 2014)

#### 4.2.4. Implementación de métodos de enseñanza más práctico

Es indispensable que el docente del alumno de enfermería “para motivar a los estudiantes y despertar el interés en la carrera ... utilice equipo multimedia, internet; ... material digital y videos de las sesiones de clase...” (López Aragón, 2014)

Lo anterior ayuda a fijar el conocimiento, ya que se ha indicado que se aprende más, viendo y haciendo que, oyendo, sumado a lo anterior el docente tutor debe procurar por medio de sus intervenciones:

“a) apoyar al alumno en el desarrollo de una metodología de estudio y trabajo apropiado para las exigencias del primer año de la carrera; b) ofrecerle apoyo y supervisión en temas de mayor dificultad en las diversas asignaturas y crear un clima de confianza que permita conocer aspectos de su vida personal que influyen directa o indirectamente en su desempeño; c) señalar y sugerir actividades extracurriculares para favorecer su desarrollo profesional integral, y d) brindarle información académico-administrativa según sus peticiones o necesidades.” (Pontificia Universidad Javierana de Cali, 2005)

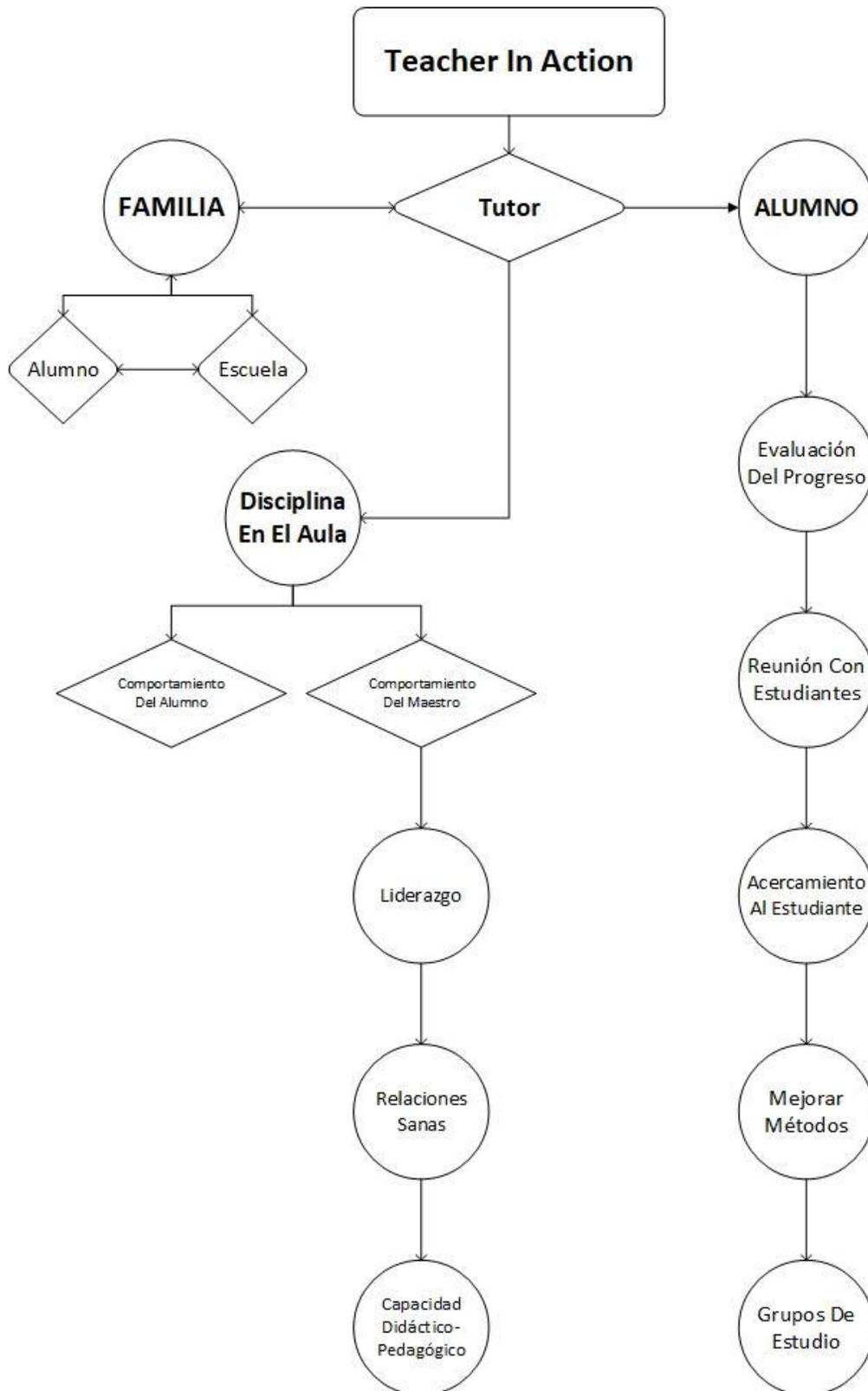
#### 4.2.5. Promover grupos de estudio

Los alumnos deben aprender que no están solos, que hay un contexto en el que se desarrollan, que cada persona que interactúa con ellos son individuos que pueden enseñarles muchas cosas respecto de la vida y que en su formación profesional debe

valorar el poco o mucho conocimiento de cada compañero, por ello se debe promover los grupos de estudio:

“El objetivo de esta estrategia es promover el estudio a través de grupos. El docente forma los grupos los cuales deberán resolver ejercicios prácticos, y en cada grupo un estudiante actuará como líder para el desarrollo de los ejercicios. En ese proceso, los estudiantes compartan sus técnicas de estudio fomentando la solidaridad. Además, un compañero que explica, crea más confianza para preguntar y solucionar dudas que con el profesor no lograba hacerlo.” (López Aragón, 2014)

V. **DIAGRAMA DE PROCESO – IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA  
TEACHER IN ACTION**



## BIBLIOGRAFÍA

Acuña Espinoza, J. L. (2013). *Autoestima y rendimiento académico de los estudiantes del X Ciclo 2012 de la Escuela Académica Profesionales de educación primaria y problemas de aprendizaje de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Huacho*. PE.: Universidad José Faustino Sánchez Carrión.

Albarracin, S., Irigoyen, S. , Papel, G. (2010). *El rendimiento académico de los alumnos según su perfil familiar*. AR.: Universidad nacional de La Plata, Facultad de Odontología.

Alligood, M. R. , Marriner Tomey, A. (2011). *Modelos y teorías en enfermería, séptima edición*. Barcelona, ES.: ELSEVIER.

Causapaz Hernández, S.T. , Rubio Paz, M. A. (2013). *Factores que influyen en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de la ciudad de Tulcán*. EC.: Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

Congreso de la República de Guatemala. (2007). *Ley de Regulación del Ejercicio de Enfermería*. GT.: Cenadoj.

Córdoba Caro, L. G., García Preciado, V., Luengo Pérez, L. M., Vizúete Carrizosa, M., & Feu Molina, S. (2011). *Determinantes socioculturales: su relación con el rendimiento académico en alumnos de enseñanza obligatoria*. ES.: Revista de Investigación Educativa.

Ferreiro Seoane, F. J. , Carro, D. R. , Álvarez Rojo, D. (2015). *Influencia del entorno familiar en el rendimiento académico en Galicia*. ES.: Univesidad de Santiago de Compostela.

Ferreyra, M. G. (2,007). *Determinantes del desempeño universitario: Efectos heterogéneos en un modelo censurado*. AR.: Universidad Nacional de La Plata.

Fuentes Calderón, T. U. (2,008). *Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes de II semestre de la carrera de enfermería, en la Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala*. GT.: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuentes Ochoa, R. M. (2,006). *Factores que afectan el rendimiento académico del estudiante de enfermería de la Universidad Mariano Galvez*. GT.: Universidad Mariano Gálvez.

Garza Vargas, F. , López Azamar, B. , Gonzáles Ponce, A. M. (2,015). *Factores asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes de enfermería*. Tuxtepec, MX.: Universidad de Papaloapan.

Guevara Melo, E. P. , Concha, R. J. , Tovar Paredes, S. (2,013). *Factores familiares y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de psicología*. CO.: Universidad Católica del Norte.

Hidalgo, I. (2,005). *La evaluación: una acción social en el aprendizaje*. Caracas, VE.: Edición El nacional.

Izar Landeta, J. M. , Ynzunza Cortés, C. B. , López Gama, H. (2,011). *Factores que afectan el desempeño académico de los estudiantes del nivel superior en Rio Verde, San Luis Potosí*. MX.: Instituto de Investigación en Educación, Universidad Veracruzana.

Jara, D. , Velarde, H. , Gordillo, G. , Guerra, G. , León, I. , Arroyo, C. , Figueroa, M. (2,008). *Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año*

*de medicina*. Lima, PE.: Departamento de patología, Facultad de Medicina, universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Lara Barrón, A. M. , Pineda Olvera, J. , Roche Lara, E. A. (2,005). *Factores escolares y extraescolares que inciden en la trayectoria escolar del estudiante de enfermería*. MX.: Universidad nacional Autónoma de México.

Leal Gonzales, H. E. (1,994). *Factores socio familiares que influyen en el rendimiento escolar*. MX.: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Martínez Villafuerte, J. P. , Salazar Poveda, R. N. (2,013). *Factores determinantes sobre el rendimiento académico en estudiantes de las facultades de medicina, enfermería, microbiología, psicología, arquitectura y derecho de la universidad Católica del Ecuador del primer semestre de la carrera universitaria*. EC.: Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica.

Monzón Ortiz, D. C. , Montero Suscal, M. J. , Ortiz Atiencia, G. V. (2,014). *Factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de primero, segundo y tercer año de la escuela de enfermería de la universidad de Cuenca*. EC.: universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería.

Organización de Naciones Unidas. (2.008). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Whasinton D. C.: Organización de Naciones Unidas.

Piratoba H, Blanca N.; Barbosa Ch., Ovidio O.,. (2,011). *Factores de deserción de los estudiantes en la facultad de enfermería de la universidad de ciencia aplicadas y ambientales*. Bogotá, CO.: Universidad de Ciencia Aplicadas y Ambientales.

Pontin, P. M. (2,005). *La Familia en situación de desplazamiento*. CO.: Rut Informa.

Rodríguez Mata, E. (2014). *La influencia de los factores familiares en el rendimiento académico*. ES.: Universidad de Valladolid.

Ruiz Córdoba, M. D. (2009). *Evaluación Vs Calificación*. Córdoba, AR.: Innovación y experiencia educativas.

Sagastume Aquino, D. E. (2006). *Historia de la enfermería en Guatemala*. GT.

Salazar, C. (2011). *Pruebas objetivas*. Caracas, VE.: Universidad Católica Andrés Bello.

Sotela Castillo, M. A. , Ramos Estrada, D. Y. , Vales García, J. J. (2011). *Clima familiar y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios*. MX.: Departamento de Psicología, Instituto Tecnológico de Sonora.

Taurón, J.; Lizasoán Hernández, L.; Castro Morera, M.; Navarro Asencio, E. (2013). *Alumno de alto, medio y bajo nivel rendimiento en matemáticas en TIMSS*. Madrid, ES.

Torres Velásquez, L. E. , Soriano Rodríguez, N. Y. (2006). *Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios*. MX.: Consejo Nacional de Enseñanza en Investigación en psicología A.C. .

Vallejo Casarín, A. , Mazadiego Infante, T. J. (2006). *Familia y rendimiento académico*.

Van Meerbeke, A. V. , Roa González, C. N. (2005). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina*. Bogotá, CO.: Facultad de Medicina, Universidad del Rosario.

Vélez, I. (2003). *Créditos Académicos*. CO.: Politécnico Grancolombiano, Facultad de Ingeniería Industrial.

Villalba, A. M. , Barragán, M. S. (2,008). *El rendimiento académico en el nivle de educación media, como factor asociado al rendimiento académico en la universidad*. CO.: sistema de universidades estatales del Caribe; Universidad del Magdalena, Santa Marta.

Caruana Vañó, A. (2010). *Propuestas y experiencias educativas para mejorar la convivencia*. Valencia, España: Generlitat Valenciana.

López Aragón, D. (2014). *Estrategias para superar el bajo rendimiento en el estudiante del primer año*. Lima, Perú: CIBERTEC.

Pontificia Universidad Javierana de Cali. (2005). *Lineamientos para la consejería académica*. Calí, Colombia: Pontificia Universidad Javierana de Cali.

Rodrigues Soriano, Norma; Torres, Laura Evelia. (2006). *Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios*. México: Universidad Veracruzana.

Salinas Fernández, Bernardino; Cotillas Alandí, Carolina. (2007). *La evaluación de los estudiantes en la educación superior*. Valencia: Servei de Formació Permanent.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE**  
**DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

## **ANEXOS**

Buen día: Como maestrante de la Docencia Universitaria me encuentro realizando el estudio titulado “Soporte familiar como factor del rendimiento académico del estudiante de enfermería”, solicitando su colaboración para participar en el estudio respetando la confidencialidad de los datos que pueda brindar.

**Boleta Núm. \_\_\_\_\_**

### **Parte I. BOLETA DE ENTREVISTA**

#### *Características personales del sujeto de estudio*

1. Número de carné: \_\_\_\_\_
2. Género: Masculino ( ) Femenino ( )
3. Año que cursa en la escuela de enfermeras: 1ero ( ) 2do ( ) 3ero ( )

#### *Soporte familiar*

4. Tipo de familia: Nuclear ( ) Extendida ( ) Compuesta ( )
5. Estilo de familia: Sobreprotector ( ) Permisivo ( ) Autoritario ( ) Democrático ( )
6. Contexto de estudio en la familia:
  - Tiene un lugar exclusivo para estudiar: Si ( ) No ( )
  - Dedicar el tiempo necesario para el estudio y las tareas: Si ( ) No ( )
  - ¿Cuánto tiempo utiliza en el día, para el estudio? 15 minutos ( ) 30 minutos ( ) 45 minutos ( ) 60 minutos ( ) 90 minutos ( ) 120 minutos ( ) Mas de 2 horas ( )
  - Utiliza alguna técnica para estudiar: Si ( ) No ( )
  - Tipo de ambiente familiar: Maltrato ( ) Violencia ( ) Indiferencia ( ) Amor ( ) Respeto ( ) Cooperación ( )
7. Estilo de paternidad: Autoritativo ( ) Autoritario ( ) Permisivo ( ) Negligente ( )
8. Estructura familiar:
  - Tiene: Padre ( ) Madre ( )



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE**  
**DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

9. Condición socioeconómica:

- Su papa tiene: empleo ( ) o trabajo ( )
- Su mama tiene: empleo ( ) o trabajo ( )
- Usted trabaja para estudiar: Si ( ) No ( )
- Cuánto ganan sus padres al mes: Q1,000 ( ) Q1,500 ( ) Q2,000 ( ) Q3,000 ( ) Q4,000 ( ) Q5,000 ( ) Mas de Q5,000 ( )

10. Nivel académico de los padres: Ninguno ( ) Primario ( ) Básico ( ) Diversificado ( )  
Universitario ( )

**Parte II. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Rendimiento académico*

11. Nivel de rendimiento académico del estudiante de enfermería: < percentil 25( ) entre el percentil 25 a 74( ) > el percentil 75 ( )

12. Promedio de calificaciones:

- Promedio de pruebas objetivas:<5 ( ) De 6 a 10 ( ) De 11 a 15 ( ) De 16 a 20 ( )
- Promedio de zonas:< 50 ( ) De 51 a 60 ( ) De 61 a 70 ( ) De 71 a 80 ( )

13. Promedio simple: < 60 ( ) De 61 a 70 ( ) De 71 a 80 ( ) De 81 a 90 ( ) De 91 a 100 ( )

Tabla No. 1  
Soporte Familiar

Variable	Variable dependiente	Factores de soporte familiar		f	%
Entorno Familiar	Tipo de familia	Nuclear		33	65
		Extendida		12	23
		Compuesta		6	12
	Estilo de familia	Sobreprotector		11	22
		Permisivo		12	24
		Autoritario		15	29
		Democrático		13	25
	Contexto de estudio en la familia	Tiene lugar exclusivo para estudiar	Si	29	57
			No	22	43
		Dedica tiempo necesario para el estudio y las tareas	Si	22	43
			No	29	57
		Tiempo que dedica al día	De 15 a 45 minutos	17	33
			De 60 a 90 minutos	19	37
			De 91 a 120 minutos	5	10
			Mas de 20 horas	10	20
		Utiliza alguna técnica para estudiar	Si	24	47
			No	27	53
	Ambiente familiar	Violencia		7	14
		Indiferencia		6	12
		Amor		17	33
		Respeto		14	27
		Cooperación		7	14
	Estilo de paternidad	Autoritativo		4	8
		Autoritario		22	43
		Permisivo		23	45
		Negligente		2	4
	Estructura familiar	Padre y madre		39	76
Padre		3	6		
Madre		9	18		
Condiciones socioeconómica	Papá tiene	Empleo	13	34	
		Trabajo	25	66	

Variable	Variable dependiente	Factores de soporte familiar		f	%
		Mamá tiene	Empleo	12	24
			Trabajo	39	76
		El estudiante trabaja para estudiar	Si	4	8
			No	47	92
		Ingreso al mes	Q1,000 a Q2,000	9	18
			Q2,000 a Q3,000	27	53
			Q3,000 a Q4,000	8	16
			Q4,000 a Q5,000	4	8
			Más de Q5,000	3	6
		Nivel académico de los padres	Ninguno		5
	Primaria		10	20	
	Básico		6	12	
	Diversificado		23	45	
	Universitario		7	14	

Tabla No. 2  
Rendimiento Académico

Variable	Variable dependiente	Factores de soporte familiar		f	%
Rendimiento Académico	Nivel de rendimiento	Entre el percentil 25 < 75		15	29
		> del percentil 75		36	71
		Promedio de pruebas objetivas	De 6 a 10 puntos	1	2
			De 11 a 15 puntos	35	69
			De 16 a 20 puntos	15	29
		Promedio de zonas	De 51 a 60 puntos	12	24
			De 61 a 70 puntos	35	69
			De 71 a 80 puntos	4	8
		Promedio simple	De 61 a 70 puntos	5	10
			De 71 a 80 puntos	22	43
De 81 a 90 puntos	24		47		

Tabla No. 3

Promedios de cursos del semestre comprendido de enero a junio del 2,016

Boleta Núm.	Carné	Zona						Promedio	Evaluación						Promedio	Punteo Total						Promedio simple
		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6	
		1	201408402	78.00	67.00	64.50	59.50		54.88	69.81	<b>65.62</b>	17.00	7.00	12.00		14.00	15.00	15.50	<b>13.42</b>	95.00	74.00	
2	201408396	79.00	73.00	61.00	61.00	60.64	68.33	<b>67.16</b>	19.00	4.00	17.00	14.00	15.00	13.00	<b>13.67</b>	98.00	77.00	78.00	75.00	75.64	81.33	<b>80.83</b>
3	20140084	77.00	76.00	69.00	62.50	64.62	65.66	<b>69.13</b>	19.00	7.00	15.00	11.00	18.00	16.50	<b>14.42</b>	96.00	83.00	84.00	73.50	82.62	82.16	<b>83.55</b>
4	201400823	77.00	74.00	70.00	65.50	66.53	65.84	<b>69.81</b>	19.00	2.00	17.00	10.00	19.00	18.00	<b>14.17</b>	96.00	76.00	87.00	75.50	85.53	83.84	<b>83.98</b>
5	201400918	75.00	61.00	58.00	50.50	48.22	50.83	<b>57.26</b>	15.00	2.00	11.00	10.50	13.00	7.50	<b>9.83</b>	90.00	63.00	69.00	61.00	61.22	58.33	<b>67.09</b>
6	201312934	77.00	65.00	59.00	59.00	57.09	65.69	<b>63.80</b>	15.00	7.00	13.00	8.00	15.00	12.25	<b>11.71</b>	92.00	72.00	72.00	67.00	72.09	77.94	<b>75.51</b>
7	201408516	76.00	66.00	60.00	57.50	49.76	70.29	<b>63.26</b>	20.00	16.00	12.00	11.00	19.50	17.50	<b>16.00</b>	96.00	82.00	72.00	68.50	69.26	87.79	<b>79.26</b>
8	201119161	77.00	76.00	57.00	60.00	59.20	69.98	<b>66.53</b>	20.00	3.00	17.00	12.00	18.00	16.00	<b>14.33</b>	97.00	79.00	74.00	72.00	77.20	85.98	<b>80.86</b>
9	201408332	78.00	64.00	64.00	53.50	53.69	67.08	<b>63.38</b>	20.00	2.00	16.00	11.00	19.00	18.75	<b>14.46</b>	98.00	66.00	80.00	64.50	72.69	85.83	<b>77.84</b>
10	201400964	77.00	79.00	69.00	59.00	60.61	70.35	<b>69.16</b>	19.00	4.00	16.00	14.00	17.00	16.00	<b>14.33</b>	96.00	83.00	85.00	73.00	77.61	86.35	<b>83.49</b>
11	201216561	76.00	66.00	64.50	56.00	51.46	61.82	<b>62.63</b>	20.00	16.00	13.00	9.50	16.00	17.25	<b>15.29</b>	96.00	82.00	77.50	65.50	67.46	79.07	<b>77.92</b>
12	201408109	75.00	64.00	63.00	58.00	58.46	68.75	<b>64.54</b>	20.00	7.00	13.00	13.00	15.00	17.75	<b>14.29</b>	95.00	71.00	76.00	71.00	73.46	86.50	<b>78.83</b>
13	201311955	78.00	78.00	66.50	61.00	54.05	69.76	<b>67.89</b>	18.00	16.00	11.00	10.50	17.00	13.00	<b>14.25</b>	96.00	94.00	77.50	71.50	71.05	82.76	<b>82.14</b>
14	201408361	79.00	75.00	72.50	66.00	57.20	69.74	<b>69.91</b>	18.00	5.00	16.00	14.00	17.00	14.00	<b>14.00</b>	97.00	80.00	88.50	80.00	74.20	83.74	<b>83.91</b>
15	201315576	68.00	73.00	65.00	66.00	65.79	55.83	<b>65.60</b>	7.00	19.00	12.00	10.50	15.25	18.00	<b>13.63</b>	75.00	92.00	77.00	76.50	81.04	73.83	<b>79.23</b>
16	201408342	68.98	70.02	70.50	74.00	75.00	78.00	<b>72.75</b>	17.00	19.50	15.00	16.00	19.00	17.00	<b>17.25</b>	85.98	89.52	85.50	90.00	94.00	95.00	<b>90.00</b>
17	201319531	59.64	68.86	68.00	67.50	76.00	79.00	<b>69.83</b>	16.00	18.00	13.00	11.00	19.00	10.00	<b>14.50</b>	75.64	86.86	81.00	78.50	95.00	89.00	<b>84.33</b>
18	201400824	62.67	72.06	68.00	69.00	78.00	80.00	<b>71.62</b>	19.00	16.75	15.00	14.00	19.00	17.00	<b>16.79</b>	81.67	88.81	83.00	83.00	97.00	97.00	<b>88.41</b>
19	201401539	55.51	65.08	60.00	71.00	76.00	73.00	<b>66.77</b>	16.00	16.00	12.50	13.00	17.00	17.00	<b>15.25</b>	71.51	81.08	72.50	84.00	93.00	90.00	<b>82.02</b>
20	201408403	61.91	72.08	69.00	69.00	79.00	79.00	<b>71.67</b>	17.00	18.50	11.00	14.00	20.00	3.00	<b>13.92</b>	78.91	90.58	80.00	83.00	99.00	82.00	<b>85.58</b>
21	201112284	59.33	66.77	55.00	66.00	72.00	75.00	<b>65.68</b>	16.00	18.50	10.00	15.00	17.00	7.00	<b>13.92</b>	75.33	85.27	65.00	81.00	89.00	82.00	<b>79.60</b>
22	201408530	57.44	59.27	57.50	65.50	77.00	71.00	<b>64.62</b>	18.00	12.50	12.00	12.00	19.00	4.00	<b>12.92</b>	75.44	71.77	69.50	77.50	96.00	75.00	<b>77.54</b>
23	201408338	60.31	63.03	63.50	69.00	77.00	75.00	<b>67.97</b>	17.00	17.50	12.00	15.00	20.00	17.00	<b>16.42</b>	77.31	80.53	75.50	84.00	97.00	92.00	<b>84.39</b>
24	201400810	60.71	62.28	57.50	63.50	77.00	79.00	<b>66.67</b>	16.00	18.50	11.00	13.00	19.00	17.00	<b>15.75</b>	76.71	80.78	68.50	76.50	96.00	96.00	<b>82.42</b>
25	201400710	62.18	71.78	66.50	63.00	78.00	79.00	<b>70.08</b>	18.00	16.50	11.50	15.00	19.00	7.00	<b>14.50</b>	80.18	88.28	78.00	78.00	97.00	86.00	<b>84.58</b>

Boleta N°	Carné	Zona						Promedio	Evaluación						Promedio	Punteo Total						Promedio simple
		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6	
26	201408036	52.64	59.00	65.50	67.50	76.00	80.00	66.77	16.00	17.50	11.50	10.00	19.00	10.00	14.00	68.64	76.50	77.00	77.50	95.00	90.00	80.77
27	201409306	55.34	70.25	72.55	75.85	55.49		65.90	16.80	15.00	17.60	16.83	11.60		15.57	72.14	85.25	90.15	92.68	67.09		81.46
28	201512263	44.78	61.50	54.15	69.85	52.98		56.65	13.00	11.50	15.60	17.00	8.00		13.02	57.78	73.00	69.75	86.85	60.98		69.67
29	201408373	49.42	60.75	67.28	66.35	55.04		59.77	9.60	15.00	15.20	13.13	13.80		13.35	59.02	75.75	82.48	79.48	68.84		73.11
30	201511932	58.72	70.50	69.41	79.00	64.65		68.46	15.20	17.00	17.60	16.00	16.60		16.48	73.92	87.50	87.01	95.00	81.25		84.94
31	201512289	61.44	72.50	70.18	75.88	59.08		67.82	13.00	15.00	16.00	18.00	15.80		15.56	74.44	87.50	86.18	93.88	74.88		83.38
32	201515091	54.87	68.74	63.24	72.50	64.50		64.77	13.60	17.50	17.60	18.50	13.20		16.08	68.47	86.24	80.84	91.00	77.70		80.85
33	201515926	58.93	68.25	68.70	68.74	58.63		64.65	15.20	20.00	18.40	18.00	16.80		17.68	74.13	88.25	87.10	86.74	75.43		82.33
34	201512246	50.97	69.75	59.89	72.20	59.20		62.40	16.00	11.00	18.40	13.15	12.00		14.11	66.97	80.75	78.29	85.35	71.20		76.51
35	201401328	55.70	61.00	67.08	74.07	59.69		63.51	16.80	18.50	18.40	16.50	16.80		17.40	72.50	79.50	85.48	90.57	76.49		80.91
36	201512283	52.77	65.75	60.28	65.07	53.93		59.56	15.20	13.00	16.80	15.20	13.60		14.76	67.97	78.75	77.08	80.27	67.53		74.32
37	201512250	45.13	74.00	58.13	71.15	56.68		61.02	14.00	15.00	14.40	12.90	10.40		13.34	59.13	89.00	72.53	84.05	67.08		74.36
38	201513969	52.37	71.00	64.88	72.15	58.10		63.70	15.20	19.50	16.00	14.00	14.00		15.74	67.57	90.50	80.88	86.15	72.10		79.44
39	201613455	53.10	55.00	58.25	59.50	56.85	67.89	58.43	15.00	10.50	17.50	16.50	15.00	15.00	14.92	68.10	65.50	75.75	76.00	71.85	82.89	73.35
40	201613446	55.00	58.00	54.75	57.00	50.68	58.19	55.60	17.70	13.50	13.50	17.00	17.00	18.00	16.12	72.70	71.50	68.25	74.00	67.68	76.19	71.72
41	201605924	55.20	58.00	56.25	60.00	63.64	64.50	59.60	12.50	5.00	12.50	14.00	17.00	15.00	12.67	67.70	63.00	68.75	74.00	80.64	79.50	72.27
42	201606674	53.40	54.00	56.50	62.00	57.22	51.28	55.73	12.50	9.00	19.00	16.00	17.50	19.00	15.50	65.90	63.00	75.50	78.00	74.72	70.28	71.23
43	201613454	49.40	52.00	60.75	59.00	53.09	58.10	55.39	13.00	17.50	18.00	16.50	14.00	16.00	15.83	62.40	69.50	78.75	75.50	67.09	74.10	71.22
44	201607329	59.50	61.00	67.00	67.50	60.91	63.84	63.29	14.20	17.00	16.50	16.00	14.00	18.00	15.95	73.70	78.00	83.50	83.50	74.91	81.84	79.24
45	201606664	52.10	63.00	53.25	58.59	57.50	49.66	55.68	9.60	7.50	14.25	16.00	15.00	12.50	12.48	61.70	70.50	67.50	74.59	72.50	62.16	68.16
46	201606669	51.80	61.00	50.75	62.41	60.00	45.41	55.23	14.40	6.50	16.25	19.00	15.50	14.00	14.28	66.20	67.50	67.00	81.41	75.50	59.41	69.50
47	201613489	67.20	66.00	70.25	69.46	68.50	64.83	67.71	17.20	12.50	19.25	16.00	17.50	17.50	16.66	84.40	78.50	89.50	85.46	86.00	82.33	84.37
48	201613468	53.00	64.50	55.25	55.45	66.50	54.29	58.17	14.75	8.00	16.00	16.00	17.00	11.50	13.88	67.75	72.50	71.25	71.45	83.50	65.79	72.04
49	201613469	52.70	58.00	59.25	59.84	62.00	51.93	57.29	9.20	17.50	16.25	16.00	15.50	12.00	14.41	61.90	75.50	75.50	75.84	77.50	63.93	71.70
50	201613467	55.70	60.00	55.75	50.71	64.00	48.00	55.69	13.35	8.50	16.25	13.00	16.50	10.00	12.93	69.05	68.50	72.00	63.71	80.50	58.00	68.63
51	201607336	62.70	66.50	71.75	60.73	65.50	61.77	64.83	15.75	9.50	18.50	16.00	18.50	17.50	15.96	78.45	76.00	90.25	76.73	84.00	79.27	80.78

Tabla No. 4  
Correlación entre soporte familiar y rendimiento académico

Variables		Entre el percentil 25 y 75		> del percentil 75	
		f	%	f	%
Tipo de familia	Nuclear	10	20	23	45
	Extendida	4	8	8	16
	Compuesta	1	2	5	10
Estilo de familia	Sobre protector	2	4	9	18
	Permisivo	4	8	8	16
	Autoritario	7	14	8	16
	Democrático	2	4	11	22
Tiene lugar exclusivo para estudiar	Si	9	18	20	39
	No	6	12	16	31
Dedica tiempo necesario para el estudio y las tareas	Si	4	8	18	35
	No	11	22	18	35
Tiempo que dedica al día	De 15 a 45 minutos	5	10	12	24
	De 60 a 90 minutos	1	2	7	14
	De 91 a 120 minutos	4	8	7	14
	Más de 2 horas	5	10	10	20
Utiliza alguna técnica para estudiar	Si	6	12	18	35
	No	9	18	18	35
Ambiente familiar	Violencia	5	10	2	4
	Indiferencia	1	2	5	10
	Amor	6	12	11	22
	Respeto	1	2	13	25
	Cooperación	2	4	5	10
Estilo de paternidad	Autoritativo	0	0	4	8
	Autoritario	6	12	16	31
	Permisivo	9	18	14	27
	Negligente	0	0	2	4
Estructura familiar	Padre y madre	10	20	29	57
	Padre	1	2	2	4
	Madre	4	8	5	10
Papá tiene	Empleo	2	5	11	29

Variables		Entre el percentil 25 y 75		> del percentil 75	
		f	%	f	%
Mamá tiene	Trabajo	8	21	17	45
	Empleo	4	8	7	14
	Trabajo	10	20	29	58
El estudiante trabaja para estudiar	Si	1	2	3	6
	No	14	27	33	65
Ingreso al mes	Q1,000 a Q2,000	4	8	5	10
	Q2,000 a Q3,000	2	4	10	20
	Q3,000 a Q4,000	2	4	13	25
	Q4,000 a Q5,000	6	12	2	4
	Más de Q5,000	1	2	6	12
Nivel académico de los padres	Ninguno	3	6	2	4
	Primaria	3	6	7	14
	Básico	0	0	6	12
	Diversificado	7	14	16	31
	Universitario	2	4	5	10

Tabla No. 5  
Población y muestreo aleatorio

Año/Sección	Núm./Alumnos	Muestra	% por sección	% por grado	Intervalo/aleatorio	Orden de intervalo
1ero A	44	7	14	25	6	2 -- 8 -- 14 --
1ero B	33	6	12		6	2 -- 8 -- 14 --
2do A	37	6	12	24	6	2 -- 8 -- 14 --
2do B	38	6	12		6	2 -- 8 -- 14 --
3ero A	86	14	27	51	6	2 -- 8 -- 14 --
3ero B	73	12	24		6	2 -- 8 -- 14 --
<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>100</b>		