UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación

ESTUDIO DE LA RELACION ENTRE MAESTRO-ALUMNA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LAS ESTUDIANTES REALIZADO EN LA ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA DE GUATEMALA

ANA DE JESUS AVENDAÑO DE FLORES

BIBLIOTECA
DE
UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Trabajo de investigación presentado para optar
al Grado Académico de Licenciado en
Educación para la Salud

Guatemala

1977

Vo. Bo. del Asesor:

(f)_____

Licenciada Carmen María Galo de Lara

Fecha de aprobación: 28 de junio de 1977

NOTA PREVIA

Expreso mi agradecimiento a Dios y a todas las personas e Instituciones que hicieron posible la realización de este trabajo.

Mi profunda gratitud a la Licenciada Carmen María Galo de Lara, por el estímulo constante que me brindó durante toda la carrera y por su valiosa asesoría.

A Sor Elizabeth Steinvorth y al Proyecto Integral de Enfermería mi reconocimiento por propiciar esta oportunidad.

A todas mis compañeras de estudio y de trabajo, en especial a Magda Q. de de León, Concepción Solís, Esmeralda Morán y Lilian B. de Rivas, mi agradecimiento por su colaboración.

Asimismo, dejo constancia de mi gratitud a mi esposo Ernesto Flores Alpirez por su comprensión y apoyo en todo momento y a mis hijos: Ana Patricia, Nora Eugenia, Allan Ernesto y Evelyn Judith Flores Avendaño a quienes dedico esta tesis.

INDICE

LISTA DE TABLAS

I. INTRODUCCION

En todo proceso educativo se establece una relación entre maestro y alumno, que va a estar condicionada por los innumerables factores que inciden por ambas partes.

Es importante para ambos lograr una relación que les permita desarrollar sus potencialidades para realizarse.

En este pequeño estudio, se trató de obtener por medio de un inventario de opiniones, la percepción de maestros y alumnos en relación con el concepto que se han formado los unos de los otros.

Dependiendo del concepto que se tiene de sí mismo y de los otros, se adopta un comportamiento que se traduce en las relaciones constantes con las personas.

El ser humano responde a las expectativas que se tienen acerca de él; así una relación positiva en la que se estimula el progreso del individuo, dará como resultado la realización de la persona.

Por ser un estudio realizado con personas, está sujeto a la influencia de diversas variables, propias de la conduct-

del ser humano, que no fue posible controlar, tomándose en cuenta únicamente: 1) el concepto que las estudiantes se han formado de sí mismas y de los maestros; 2) el concepto que los maestros se han formado de sí mismos y de las alumnas; 3) el rendimiento académico de las mismas. Este estudio podría servir para:

1. Estimular la autoevaluación constante de los maestros.

2. Propiciar el aprendizaje de la autoevaluación en las alumnas.

3. Estimular la aceptación de la evaluación de las alumnas hacia los maestros.

4. Fomentar el deseo de investigación.

5. Evaluar la relación maestro alumna.

Limitaciones del estudio

1. Existe poca bibliografía específica.

2. No se usó un instrumento estandarizado, sino un instrumento elaborado específicamente para realizar este estudio.

3. Los resultados obtenidos en relación al concepto que maestros y alumnas se han formado, podrán ser aplicados únicamente al grupo de estudio involucrado.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Cada sistema pedagógico corresponde a una concepción antropológica distinta y dependiendo de esta concepción se da la filosofía educativa en que se fundamenta. Es por esto que el concepto de educación varía en cada época y en cada cultura. Siendo distinto el modo de concebir al hombre, es diverso también, el modo de concebir su formación.

La educación considerada como autosuperación encuentra un campo propicio de acción, pues bien entendida la superación conlleva un vencerse a sí mismo y no un vencer a los demás, sólo así el ser humano es capaz de un esfuerzo que le ayude a superar sus propias dificultades y limitaciones.

Todas las personas nacen con un potencial propio de posibilidades y una inmensa capacidad de aprender, es la educación la que debe ayudar al individuo a que éstas se desarrollen.

El rol del educador como tal, es pues de vital importancia y por eso es fundamental que éste adquiera conciencia de sus comportamientos, posibilidades, limitaciones y temores. Que tenga fe en sí mismo y se reconozca, esté conciente de

ser una persona que constantemente se está haciendo, formando y realizando.

Que identifique:

1. Quién es. Con una filosofía propia de vida y una concepción filosófica - antropológica clara.

2. Qué quiere. Con claridad en sus metas como educador, y en la participación de autoafirmación, crecimiento y autorealización de los educandos.

3. A dónde va. Con claridad del fin último del hombre, como: "ser humano".

La base donde descansa el éxito de la auténtica realización para maestros y alumnos, es la identificación de una filosofía educativa orientadora, pues partiendo de esto se dará viabilidad a los medios para lograr los fines de la educación.

Muchos alumnos han alcanzado la plenitud de sus potencialidades gracias a la ayuda decidida de un maestro y lo han logrado a través de una relación positiva establecida entre ambos.

Es a través de la relación maestro-alumno, que es posible que ambos se conozcan más y mejor. La forma adecuada de

utilizar este conocimiento dará como resultado el beneficio del conocimiento de sí mismo, que indudablemente en un proceso de aprendizaje será una contribución a la autosuperación personal.

En todos los tiempos y en todas las escuelas se da forzosamente esta relación, y muchos educadores se han preocupado por establecer criterios y juicios; al respecto han puesto en juego valores personales para trabajar y poder determinar la importancia de la relación maestro-alumno en beneficio de ambos.

En una institución donde se trabaja con una filosofía basada fundamentalmente en valores de: justicia, amor, respeto e igualdad, es indispensable que las actitudes de las personas se reflejen en conductas que demuestren la interiorización de esos valores y que se manifiesten en la actitud de considerar siempre el comportamiento de los otros de manera objetiva.

La relación que se da diaria y prolongadamente, el número de estudiantes por maestra en la Escuela Nacional de Enfermería (15 promedio), da la oportunidad de observar la traducción de la interiorización de esos valores en comportamientos.

Esta oportunidad de relación diaria debe ser utilizada para profundizar en el conocimiento de posibilidades y limitaciones, afianzar la seguridad en sí mismo y como consecuencia se dará el progreso de la persona en su desarrollo integral.

Cuando no se logra desarrollar la confianza en sí mismo y en los demás, se está desperdiciando un elemento básico, fundamental en el proceso educativo, por ello debe aprovecharse al máximo la oportunidad de esta interacción frecuente.

No se ha dado a la relación maestro-alumno la importancia que ésta tiene y como consecuencia se ha visto, el poco conocimiento que se tiene de sí mismo y de las estudiantes, que va en detrimento de la formación integral de las mismas.

III. PROPOSITOS DEL ESTUDIO

1. Con este estudio se pretende averiguar y establecer cuál es la diferencia que existe en las relaciones en tres grupos de maestros y alumnos de la Escuela Nacional de Enfermería de Guatemala y su relación con el rendimiento de los tres grupos de estudiantes.

2. Elaborar un instrumento para medir la relación establecida entre maestros y alumnos.

IV. HIPOTESIS

Las hipótesis se apoyan en conceptos que describen la interacción entre maestros y alumnas; la percepción que tiene la estudiante de esta situación y la percepción que tiene de sí misma, la percepción que tienen los maestros de las alumnas y de sí mismos y en los logros de las estudiantes.

Los logros de las estudiantes fueron tomados como resultados obtenidos en rendimiento académico.

Hipótesis general

Existe diferencia entre medias de rendimiento académico de los grupos A, B y C en relación con la percepción que tienen las estudiantes de sí mismas, la percepción que tienen de los maestros y la percepción que los maestros tienen de sí mismos y de las estudiantes como grupo.

Específicas

1. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento entre el rendimiento académico del Grupo A y el Grupo B.

2. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento entre el rendimiento académico del Grupo B y el Grupo C.

3. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento entre el rendimiento académico de los Grupos A y C.

4. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento de autoconcepto entre los Grupos A y B.

5. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento de autoconcepto entre los Grupos B y C.

6. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento de autoconcepto entre los Grupos A y C.

7. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento del concepto que tienen las alumnas de los maestros entre los Grupos A y B.

8. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento del concepto que tienen las alumnas de los maestros de los Grupos B y C.

9. Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento del concepto que tienen las alumnas de los maestros de los Grupos A y C.

V. FUNDAMENTACION TEORICA

La expresión verbal y no verbal es el medio para establecer la mayoría de veces la comunicación entre los maestros y los alumnos; es una interacción en la que ambos tienen papeles importantes, cada uno de ellos adaptado a la situación: "maestro-alumno".

En esta relación se comparten actitudes generales pues tanto el maestro como el alumno están involucrados en un proceso que los coloca el uno junto al otro; están en la situación de verse, oírse, comprenderse, analizarse; "percibirse".

Es así como en la situación de relación constante la alumna determina lo que le agrada o no le agrada de la clase, del maestro, de los cursos, de sus compañeras, se da cuenta de como es el maestro, como actúa, como reacciona, así como de sus compañeras; percibe el ambiente y a las personas que la rodean y se forma un concepto de las mismas.

El maestro en esta interacción también tiene la oportunidad de observar a sus alumnos en sus comportamientos y reacciones, conocer sus limitaciones y potencialidades; los percibe y se forma un concepto de ellos.

Las investigaciones hechas por Anderson y sus colegas acerca de las relaciones o contactos entre maestros y alumnos, dieron resultados significativos respecto a los comportamientos que adoptan ambos en esa interacción, según Flanders (1967; p.4):

> "1o. Los contactos integrantes y dominantes de los maestros establecieron un patrón de comportamiento que se extendió a través del salón de clase.
>
> El comportamiento del maestro más que el de cualquier otro individuo contribuye a la formación y establecimiento del clima en el salón de clase. La regla es que un clima de dominación, incita a mayor dominación y que uno de integración estimula más la integración.
>
> 2o. Cuando el maestro tiene una proporción mayor de contactos integrales, los alumnos muestran más espontaneidad e iniciativa, hacen contribuciones sociales voluntarias y muestran mayor aplicación en la resolución de los problemas.
>
> 3o. Cuando el maestro tiene una proporción mayor de contactos dominantes, los alumnos se distraen más fácilmente del trabajo escolar y muestran mayor rebeldía así como un rechazo más intenso de la dominación del maestro".

Estos patrones de comportamiento que adopta el maestro, fundamentalmente tienen su origen en la filosofía educativa que lo rige, en el concepto que tiene de sí mismo y de los alumnos; pues si se considera el único responsable de guiar a

los estudiantes asumirá todas las responsabilidades inherentes a su cargo, dejando a los alumnos el papel de "seguidores". Si comparte, dentro del proceso educativo la responsabilidad de autosuperación, considerando a los alumnos capaces de participar en su propia formación, compartirá esa responsabilidad y sus contactos con el alumno serán para guiar, orientar y estimular el pensamiento.

Las reacciones de los alumnos ante las diversas formas que adopta el educador en estas relaciones, dependerán de la conciencia que tenga de la situación que está viviendo.

Al respecto de las reacciones que un comportamiento del maestro provoca en los alumnos Max Marchand (1960), menciona básicamente dos formas: la de oposición al maestro y la de someterse a su autoridad.

Cuando el alumno se somete a la autoridad del maestro admite siempre que el maestro tiene la razón, se adapta y se conforma.

Los alumnos que se oponen a la autoridad del maestro, presentan comportamientos agresivos, rechazo al estudio, rebeldía para cumplir órdenes y reglamentos y pueden llegar al desprecio de los valores que se le enseñan.

Es fundamental para el maestro conocerse y conocer a sus alumnos y utilizar este conocimiento para guardar un equilibrio en las relaciones con los estudiantes y lograr así su propia realización y la de los educandos.

Es de esperarse que si se fomentan a través de un tiempo de formación ya determinado las buenas relaciones como una traducción de una filosofía educativa fundamentada en valores, al término de su preparación, la estudiante haya logrado una internalización de ellos y lo demuestre con su comportamiento.

VI. METODOLOGIA

A. Definición de las variables

1. Variables dependientes

a. La percepción que de sí mismas tienen las estudiantes.

b. La percepción que tienen las estudiantes de los maestros.

c. La percepción que los maestros tienen de las alumnas.

d. La percepción que los maestros tienen de sí mismos.

2. Variables independientes

a. Grado que cursan las estudiantes.

b. Rendimiento académico del grupo.

B. Muestra

1. Para este estudio se tomaron las poblaciones completas:

   a. De estudiantes de enfermería de la Capital.

b. De personal docente que labora en la Escuela Nacional de Enfermería de la Capital.

2. La población de estudiantes de enfermería se dividió en tres grupos, en base al grado.

Grupo A: 50 estudiantes de primer año de enfermería
Grupo B: 42 estudiantes de segundo año de enfermería
Grupo C: 35 estudiantes de tercer año de enfermería

3. La población de personal docente se dividió en tres grupos en base al grado:

Grupo D: Nueve maestros de primer año de enfermería
Grupo E: Nueve maestros de segundo año de enfermería
Grupo F: Cuatro maestros de tercer año de enfermería

C. Procedimiento

1. Elaboración del instrumento. Se elaboraron dos instrumentos:

a. Un inventario de opiniones para obtener la percepción de las estudiantes acerca de sí mismas y del maestro.

b. Un cuestionario de opiniones para obtener la percepción del personal docente acerca de sí mismos y del grupo de estudiantes.

La diferencia entre el cuestionario y el inventario de opiniones consiste en que éste último se contesta en presencia del interrogador y el cuestionario de opiniones se contesta independientemente de dicha presencia.

Para elaborar el inventario de opiniones se tomaron en cuenta aspectos generales, de donde se desprendieron conductas observables específicas que se dan frecuentemente, como contactos entre maestro y alumnas en la Escuela Nacional de Enfermería, en el aula, en el laboratorio, en la práctica, en actividades extra-aula.

Aspectos generales que se tomaron en cuenta para elaborar la primera parte del instrumento dirigida hacia obtener la percepción que las estudiantes tienen de sí mismas:

Responsabilidad como estudiante

Sentido de grupo

Cualidades personales

Motivaciones

De cada aspecto se desprendieron varias opiniones que hicieron un total de veinte (20) para la primera parte del inventario.

Para elaborar la segunda parte, dirigida hacia obtener la percepción que las estudiantes tienen del personal docente, se utilizó: "el inventario de la actitud del alumno" usado en Nueva Zelandia en 1957, para medir reacciones de los alumnos hacia el maestro, según Flanders (1967; p.56). Este instrumento consta de cinco (5) escalas:

Atractivo del maestro

Recompensa y castigo

Independencia

Ansiedad personal

Motivación y organización del salón de clase

Estos cinco aspectos generales se utilizaron como base para desprender en total 26 opiniones.

La escala para que la estudiante contestara el inventario fue elaborada así:

Excelente = 5 puntos

Muy bueno = 4 puntos

Bueno = 3 puntos

Regular = 2 puntos

Malo = 1 punto

Para elaborar el cuestionario de opiniones, que se le pasó al personal docente, se contemplaron los siguientes aspectos generales:

Sus funciones

Cualidades

Preparación

Motivación

Responsabilidad profesional

De los aspectos generales se desprendieron en total treinta y seis (36) opiniones para la primera parte dirigida hacia obtener la percepción que los maestros tienen de sí mismos y veinticinco (25) opiniones para obtener la percepción que los maestros tienen de las estudiantes.

Este cuestionario fue elaborado con la escala:

Siempre = 4 puntos

Muchas veces = 3 puntos

Algunas veces = 2 puntos

Nunca = 1 punto

INSTRUMENTOS ELABORADOS

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
FACULTAD DE EDUCACION
GUATEMALA, C.A. 1976

I - INTRODUCCION

El presente cuestionario es parte de una investigación que estoy haciendo. Necesito de su colaboración para obtener los datos que en esta oportunidad son de mucho valor para poder realizar este estudio. Sus respuestas a estas preguntas no afectarán en lo más mínimo sus calificaciones y serán estríctamente confidenciales. Agradezco mucho su colaboración.

II - DATOS GENERALES:

Grado:_____

Fecha: _____

III - INSTRUCCIONES

1) En este cuestionario usted encontrará cinco alternativas de las cuales debe elegir una que describa la situación acerca de lo que se le pregunta.

2) Las alternativas son:

Excelente:	columna 5
Muy bueno:	columna 4
Bueno:	columna 3
Regular:	columna 2
Malo:	columna 1

3) Marque con una "x" la columna que considere conveniente.

4) Ejemplo:

	5	4	3	2	1
0. La utilización de su tiempo libre la calificaría		x			

PRIMERA PARTE

	5	4	3	2	1
1) La puntualidad en todas sus actividades la califica de					
2) La dedicación en sus estudios le parece					
3) El esfuerzo que hace por cumplir con sus actividades					
4) El interés que demuestra por trabajar en grupo le parece					
5) Su participación en las diferentes actividades extra-aula					
6) El esfuerzo por comprender a las compañeras de grupo					
7) Estimación por todas sus compañeras, la califica de					
8) La conciencia que tiene de sus limitaciones					

	5	4	3	2	1
9) La conciencia que tiene de sus potencialidades					
10) Su aceptación a las observaciones hechas por los maestros es					
11) Su atención a las personas que no aceptan es					
12) Su honradez al contestar exámenes es					
13) Su capacidad de crítica la calificaría de					
14) Su responsabilidad en el cuidado de cualquier material de la escuela y hospital es					
15) Su rectitud para autoevaluarse					
16) Sus manifestaciones de iniciativa son					
17) Su comportamiento ante situaciones imprevistas es					
18) Las formas que selecciona para ayudar a sus compañeras es					
19) Las formas que selecciona para ayudar a sus maestros es					
20) La facilidad que usted tiene para decir algo agradable es					

BIBLIOTECA
DE LA
UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

SEGUNDA PARTE

I - INSTRUCCIONES

Se le ruega leer atentamente cada uno de los ítemes y anotar en la columna de calificación que usted esté segura es la adecuada para la mayoría de personas.

Recuerde que siempre hay excepciones, pero en esta prueba se desea obtener una percepción global acerca del personal docente. Las alternativas son las mismas que en la primera parte del cuestionario.

	5	4	3	2	1
1) El estímulo que recibe a sus actividades o comportamientos es					
2) La forma como mantienen la disciplina y el orden en clase, los maestros, la calificaría de					
3) El ambiente durante las actividades le parece					
4) El interés demostrado por las maestras en su aprendizaje es					
5) Las discusiones acerca de comportamientos poco deseables le parecen					

	5	4	3	2	1
6) Las oportunidades que le dan para hablar acerca de sus dudas y dificultades son para usted					
7) Las observaciones que le hacen, le parecen					
8) La oportunidad que ha tenidi para desarrollar su actitud crítica es					
9) El conocimiento que tienen de la materia los maestros, es para usted					
10) La relación que establecen los catedráticos con las estudiantes le parecen					
11) La puntualidad y regularidad de los maestros es					
12) La forma como estimulan la participación del grupo es para usted					
13) El respeto que manifiestan por sus opiniones es					
14) El equilibrio emocional que mantiene durante las clases					
15) El equilibrio emocional que mantiene durante las prácticas					
16) El grado de confianza que han logrado establecer le parece					
17) El comportamiento que adoptan ante situaciones imprevistas es					
18) Las llamadas de atención que le hacen frente a otras personas le parecen					

	5	4	3	2	1
19) Las observaciones que le hacen en particular son					
20) Las manifestaciones de acercamiento le parecen					
21) Tener los mismos maestros el próximo año le parecería					
22) El grado de respeto mutuo que se ha logrado establecer le parece_____					
23) La disposición del personal docente a escucharla le parece					
24) La justicia en la corrección de los exámenes					
25) El conocimiento que tienen de sus limitaciones es					
26) El conocimiento que tienen de sus posibilidades es					

I INTRODUCCION

El presente cuestionario es parte de una investigación que estoy realizando acerca de la relación maestro-alumna. Solicito su colaboración para poder obtener los datos que en esta oportunidad son de mucho valor para poder realizar este estudio.

II DATOS GENERALES

1) Sexo: Masculino_____Femenino_____

2) Grado que imparte: 1er.Grado___2o.Grado___3er.Grado___

3) Años de experiencia en docencia:_____

_____.

4) Fecha:_____

III INSTRUCCIONES

1) En este cuestionario usted encontrará cuatro alternativas de las cuales debe elegir una que describa la situación acerca de lo que se le pregunta.

2) Las alternativas son:

Siempre:	columna 4
Muchas veces:	columna 3
Algunas veces:	columna 2
Nunca:	columna 1

3) Marque con una "x" la columna que considere conveniente.

PRIMERA PARTE

I - PERCEPCION DE LOS MAESTROS EN RELACION A:

A) COMO SE PERCIBE EL O ELLA
(Como persona, como maestro, como compañero)

	4	3	2	1
1) Se da cuenta de las dificultades de sus alumnos				
2) Cuando se da cuenta de los problemas de las estudiantes ayuda a resolverlos				
3) Ha tenido conocimiento de las aspiraciones de sus alumnas				
4) Estimula a cada una de las estudiantes				
5) Se esfuerza por ganar su confianza				
6) Conoce las limitaciones de las estudiantes				
7) Conoce las posibilidades de las estudiantes				
8) Estima a todas en igual forma				
9) Orienta el trabajo de clase con claridad				
10) Mantiene un estado de equilibrio emocional durante las clases				
11) Mantiene un estado de equilibrio emocional durante las prácticas				

		4	3	2	1
12)	Es justo al calificar a sus alumnas				
13)	Organiza sus planes de trabajo				
14)	Provoca confusión o duda en sus alumnas				
15)	Ha logrado establecer un ambiente de confianza entre sus alumnas				
16)	Ha logrado establecer un ambiente de cordialidad en sus clases				
17)	Ha logrado establecer un ambiente de respeto mutuo				
18)	Permite que sus alumnas se expresen libremente				
19)	Define claramente los objetivos de su curso				
20)	Orienta a un trabajo más intenso a quienes han demostrado mayor interés o posibilidad para el estudio				
21)	Se muestra hostil hacia aquellos alumnos que no demuestran aptitudes para el estudio de su cátedra				
22)	Busca averiguar las causas del fracaso de sus alumnas				
23)	Escucha con paciencia, atención y sin interrupción				
24)	Busca ayuda con otros colegas				

		4	3	2	1
25)	Adapta su enseñanza de tal manera que sea útil a los más y los menos dotados				
26)	Es capaz de controlar a las alumnas sin llegar a ser sarcástico, violento o irónico				
27)	Ayuda con guías de recuperación o ampliación a las estudiantes que identifica se han retrasado				
28)	Anima a todos y exige el esfuerzo adecuado a cada uno, según sus posibilidades				
29)	Estimula a la actitud crítica a las estudiantes				
30)	Estimula aspectos formativos				
31)	Asiste con puntualidad y/o regularidad a sus clases y/o laboratorios				
32)	Propicia el diálogo				
33)	Adopta un comportamiento rígido ante situaciones imprevistas				
34)	Se le facilita decir algo agradable cuando una estudiante hace algo bien				
35)	Llama la atención a las estudiantes frente a otras personas				
36)	Con su actitud hace que la estudiante se sienta tonta				

SEGUNDA PARTE

I INSTRUCCIONES

Se le ruega leer atentamente cada uno de los ítemes y marcar con una "x" la columna que se ajuste al concepto que usted se ha formado de la mayoría de estudiantes.

En esta prueba se desea obtener su percepción global acerca de las alumnas del grado en el cual usted imparte sus clases. Las alternativas son las mismas que en la primera parte del cuestionario.

Las estudiantes:	4	3	2	1
1) Demuestran interés por el curso que usted imparte				
2) Reciben observaciones con seriedad y confianza				
3) Escuchan a todas las personas				
4) Son atentas en clase				
5) Buscan aceptación a todo lo que hacen				
6) Rechazan observaciones				
7) Buscan orientación de maestros y/o catedráticos				

	4	3	2	1
8) Mantienen una buena disciplina en su clase				
9) Son capaces de reflexionar				
10) Saben tomar decisiones				
11) Son críticas				
12) Son capaces de autoevaluarse con rectitud				
13) Son puntuales para asistir a clases				
14) Son puntuales para asistir a práctica				
15) Son puntuales para entregar trabajos				
16) Participan en las actividades planeadas				
17) Participan en las clases				
18) Son dedicadas en sus trabajos				
19) Son cuidadosas con el material de la Escuela				
20) Son cuidadosas con el material del hospital				
21) Tienen iniciativa				

	4	3	2	1
22) Son honradas para responder las pruebas				
23) Se esfuerzan por aprender				
24) Logran un estado de equilibrio en situaciones imprevistas				
25) Demuestran una actitud de respeto a la autoridad				

2. Aplicación del instrumento. La aplicación del cuestionario y del inventario de opiniones que se utilizó como instrumento de trabajo se hizo:

a. Prueba piloto. Seleccionando una muestra representativa de estudiantes de enfermería de la Escuela Nacional de Quezaltenango:

Grado	Número total de alumnas
Primero	10
Segundo	10
Tercero	10

Se seleccionó una muestra de dos maestras de cada grado.

Los objetivos de realizar dicha prueba fueron:

1) Para comprobar operatividad y objetividad del instrumento, o sea si el vocabulario utilizado en las descripciones de las opiniones era entendido en el sentido con que fue descrito.

2) Determinar el tiempo utilizado en contestar el instrumento.

Para comprobar la validez del instrumento, se sometió a la opinión y experiencia de maestras, catedráticos y la Directora de la Escuela Nacional de Enfermería de Guatemala.

Para probar el instrumento se seleccionó el grupo mencionado anteriormente, porque:

Tienen edades equiparadas a las del grupo de estudio.

Tanto en la Escuela de Enfermería de Quezaltenango como en la Escuela de Enfermería de Guatemala, se trabaja con la misma filosofía.

Los programas son similares.

La carrera en las dos escuelas requiere un tiempo de preparación de tres años.

Corrección de la prueba

Las preguntas hechas por las estudiantes, acerca de términos que ofrecían duda en su interpretación fueron utilizadas para hacer correcciones.

Los maestros dieron sugerencias, que fueron analizadas y tomadas en cuenta.

Se cambió la redacción de los ítemenes números 18 y 20 de la primera parte del inventario de opiniones y de los ítemes números 11 y 16 de la segunda parte.

Del cuestionario de opiniones se cambió la redacción de los ítemes números uno, seis y 20 de la segunda parte.

b. Prueba definitiva

1) Recolección de datos. La prueba definitiva se aplicó a:

50 alumnas de primer año de enfermería

42 alumnas de segundo año de enfermería

35 alumnas de tercer año de enfermería

Se entregaron veinticuatro (24) cuestionarios de opiniones a los maestros de los cuales fueron devueltos veintidos (22).

2) Los inventarios de opiniones fueron calificados:

La primera parte sobre 100 puntos

La segunda parte sobre 130 puntos

3) Los cuestionarios de opiniones fueron calificados:

La primera parte sobre 144 puntos

La segunda parte sobre 100 puntos

4) Se obtuvieron los promedios de rendimiento académico de cada estudiante de los grupos A B y C.

A los tres grupos, se les pasó el mismo inventario de opiniones.

3. Análisis de los resultados. Los resultados obtenidos se sometieron a un proceso de análisis estadístico, de manera que pudiera establecerse diferencia significativa entre las muestras comparadas.

a. En los tres grupos A, B y C (1o., 2o. y 3er. grado) se obtuvieron datos de: rendimiento académico,

autoconcepto de las estudiantes y concepto que las estudiantes tienen de los maestros. Para el análisis de los datos obtenidos se utilizó:

Medidas de tendencia central

Media

Medidas de dispersión

Desviación estándar

Diferencia de medias

Se seleccionó la media por ser la medida de tendencia central de mayor estabilidad.

Tabla 6.1

Media de los resultados obtenidos en: rendimiento académico, autoconcepto y concepto de los maestros, en tres grupos de alumnas

	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Rendimiento académico	$\bar{X}$ = 69.02	$\bar{X}$ = 68.12	$\bar{X}$ = 86
Autoconcepto	$\bar{X}$ = 64.70	$\bar{X}$ = 71.40	$\bar{X}$ = 74
Concepto de los maestros	$\bar{X}$ = 89.40	$\bar{X}$ = 75.85	$\bar{X}$ = 84.57

Para determinar si los grupos diferían lo suficiente como para decir que existe una diferencia entre las medias de

población de la cual se sacaron las muestras, se sometieron los datos a la prueba de "Error estándar de la diferencia entre medias independientes".

Tabla 6.2

Error estándar de la diferencia entre las medias independientes de los grupos A-B, B-C y A-C

	Grupo A-C	Grupo B-C	Grupo A-C
Rendimiento académico	$SD\bar{x} = 1.27$	$SD\bar{x} = 1.17$	$SD\bar{x} = 1.21$
Autoconcepto	$SD\bar{x} = 2.18$	$SD\bar{x} = 2.01$	$SD\bar{x} = 2.18$
Concepto de los maestros	$SD\bar{x} = 3.38$	$SD\bar{x} = 2.29$	$SD\bar{x} = 2.52$

Para determinar si las diferencias entre las medias de los grupos eran estadísticamente significativas se sometieron los resultados a la prueba "t" de diferencia de medias de poblaciones independientes.

Se obtuvieron los siguientes resultados referentes al rendimiento académico de las estudiantes:

a. Se compararon las medias de los grupos A y B encontrándose t=-0.71 que no es estadísticamente significativa, por lo que no se aprueba la hipótesis No. 1, que dice: "existe una diferencia estadísticamente

significativa al uno por ciento entre el rendimiento académico del grupo A y el grupo B".

b. Se compararon las medias de los grupos B y C encontrándose t=-15, con lo cual se aprueba la hipótesis No. 2, que dice: "existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento entre el rendimiento académico del grupo B y el grupo C".

c. Se compararon las medias de los grupos A y C encontrándose t=-14, estadísticamente significativa al uno por ciento, con lo que se aprueba la hipótesis No.3, que dice: "existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento entre el rendimiento académico de los grupos A y C".

En autoconcepto:

d. Se compararon las medias de los grupos A y B encontrándose t=-3.07 significativa al uno por ciento con lo que se aprueba la hipótesis No. 4, que dice: "existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento entre el grupo A y B".

e. Entre los grupos B y C, se encontró t=0.79 que no es estadísticamente significativa al uno por cien-

por lo que no se aprueba la hipótesis No. 5, que dice: "Existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento de autoconcepto entre los grupos B y C".

f. Entre los grupos A y C se encontró t=-4.26 que es significativa a nivel de uno por ciento, con esto se aprueba la hipótesis No. 6, que dice: "existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento de autoconcepto entre los grupos A y C".

En el concepto que las estudiantes tienen de los maestros:

g. Se compararon los grupos A y B encontrándose t=4.09 significativa, con lo que se comprueba la hipótesis No. 7, que dice: "existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento del concepto que tienen las alumnas de los maestros entre los grupos A y B".

h. Entre los grupos B y C se encontró t=-3.92 significativa con lo que se aprueba la hipótesis No.8 que dice: "existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento del concepto que tienen las alumnas de los maestros de los grupos B y C".

i. Entre los grupos A y C, se encontró t=1.92 que

no es significativa al uno por ciento, por lo que no se puede aprobar la hipótesis No. 9 que dice: "existe una diferencia estadísticamente significativa al uno por ciento del concepto que tienen las alumnas de los maestros de los grupos A y C".

Los datos obtenidos en relación a la percepción que de sí mismos tienen los maestros y el concepto que se han formado de las estudiantes, no fueron sometidos a un procedimiento estadístico porque la población investigada fue muy pequeña. Los resultados obtenidos en estos dos aspectos aparecen en la tabla 6.3 en la página siguiente.

En el grupo "E" de maestros se obtuvieron los datos que aparecen en la tabla 6.4, página 44.

En autoconcepto y en el concepto que los maestros tienen de las estudiantes en los grupos C y F se obtuvieron los datos que aparecen en la tabla 6.5, página 45.

Tabla 6.3

Resultados obtenidos en el grupo "D" en la percepción que los maestros tienen del grupo A y de sí mismos

Maestros	Autoconcepto	Concepto de las estudiantes
1	78	74
2	78	78
3	76	78
4	75	85
5	73	58
6	69	64
7	66	71
8	64	64
9	54	55
Total	633	627
Promedio	70.0	69.7

El promedio de autoconcepto en el grupo es: 70.3 y el promedio de concepto de las estudiantes: 69.7

Tabla 6.4

Resultados obtenidos en el grupo "E" en autoconcepto y concepto que tienen del grupo "B" de estudiantes

Maestros	Autoconcepto	Concepto de las estudiantes
1	78	68
2	78	67
3	76	74
4	69	68
5	68	61
6	65	72
7	64	58
8	62	60
9	58	65
Total	618	593
Promedio	68.6	65.8

El promedio de autoconcepto en el grupo es de 68.6 y el promedio del concepto que tienen de las alumnas es de 65.8.

Tabla 6.5

Resultados obtenidos en el grupo "F" en la percepción que los maestros tienen del grupo "C" de estudiantes y de sí mismos

Maestros	Autoconcepto	Concepto de las estudiantes
1	88	80
2	80	82
3	75	80
4	70	90
Total	313	332
Promedio	78.2	83

El promedio de autoconcepto del grupo "F" de maestros es de 78.2 y el promedio en el concepto de las estudiantes es de 83.

VII. DISCUSION DE RESULTADOS

Los resultados fueron interpretados de acuerdo a la hipótesis general formulada:

"Existe diferencia entre las medias de rendimiento académico de los grupos A, B y C, en relación con la percepción que tienen las estudiantes de sí mismas, la percepción que tienen de los maestros y la percepción que los maestros tienen de sí mismos y de las estudiantes como grupo".

1. Los resultados reflejan diferencia significativa entre las medias de rendimiento académico, entre el grupo C y los grupos A y B (ver tabla 6.1). El grupo C fue el que en el momento de obtener los datos tenía el rendimiento académico más alto; una media del concepto que se han formado de los maestros más alta que el grupo B y una media del concepto de sí mismas más alta que la del grupo A.

2. Es de hacer notar la diferencia de medias en el concepto que de sí mismas tienen las estudiantes y como este concepto mejora progresivamente a medida que la estudiante va avanzando en grados de preparación (ver table 6.1).

3. El concepto que las estudiantes se han formado de los maestros (ver tabla 6.1), refleja un dato

interesante; el resultado obtenido del conocimiento que las estudiantes tienen de los maestros no es progresivo ya que, el grupo A en el momento de responder el cuestionario de opiniones tenía ocho meses de estar en la Escuela y dio una media de 89 puntos; el grupo B tenía un año ocho meses y dio una media de 76 puntos y el grupo C tenía dos años y ocho meses y dio una media de 85 puntos.

Con un número mayor de contactos entre maestros y alumnas y más tiempo de permanencia en la Escuela se logra mayor relación y esto da la oportunidad de conocerse más y mejor. El hecho, que este grupo haya dado una media de 76 puntos en este aspecto llama notablemente la atención ya que lógicamente, es de suponer que a mayor tiempo de estadía en la Escuela, una estudiante conoce mejor a los maestros y puede formular un mejor concepto de ellos, y a menor tiempo de estadía en la Escuela, la estudiante conoce menos a los maestros y tiene más dificultad de formular un concepto de ellos.

Sin embargo, puede suceder también lo contrario, que a medida que la estudiante avanza en su preparación sea más crítica y por consiguiente, el concepto que se ha formado de los maestros sea menos positivo.

En este caso ninguna de las dos situaciones se dio progresivamente y la diferencia de medias entre el grupo B y los grupos A y C es significativa, siendo menor la apreciación del grupo B, para el personal docente.

4. En el concepto que los maestros se han formado de las estudiantes, el grupo C obtuvo el promedio más alto y coincide con el promedio más alto en autoconcepto del grupo F de maestros de ese grado. (Ver tabla 6.5).

VIII. CONCLUSIONES

1. Los instrumentos elaborados y aplicados para medir la relación maestro-alumna en la Escuela Nacional de Enfermería de Guatemala, arrojaron datos lo suficientemente válidos para concluir que ésta se da de una manera altamente positiva en tercer año y que disminuye en primero y segundo grados.

2. No puede hablarse de mejor o peor concepto, acerca de sí mismas y/o acerca de los maestros. La media arrojada por el grupo B en relación con el concepto que de los maestros se han formado las estudiantes, es significativamente más baja que la de los grupos A y C.

3. La relación establecida entre los maestros y alumnas de tercer año, en la Escuela Nacional de Enfermería de Guatemala, es percibida por el grupo de estudiantes con una media altamente significativa y por el grupo de maestros con un porcentaje alto y esto tiene relación con su rendimiento académico, pues los resultados obtenidos son los suficientemente altos para afirmarlo.

IX. RECOMENDACIONES

Este estudio representa un intento de investigar uno de los factores que inciden en el proceso enseñanza-aprendizaje en la Escuela Nacional de Enfermería; sería de desear que se continuaran las investigaciones para llegar a poseer instrumentos propios de evaluación en los diferentes aspectos que hemos identificado la necesidad de su uso, pues careciendo de estos, la evaluación seguirá siendo parcial, por ello se recomienda:

1. No descuidar la evaluación por parte de las estudiantes, hacia los maestros, en aspectos tales como: relación maestro-alumna.

2. Fomentar el diálogo, como un medio de mantener buenas relaciones interpersonales.

3. Hacer estudios específicos a nivel de segundo año en la Escuela Nacional de Enfermería para descubrir las causas de que en ese grado haya coincidido una media significativamente menor, en el concepto que las alumnas tienen de los maestros.

BIBLIOGRAFIA

Bela Szckely Lc. Diccionario enciclopédico de la psique. 2a. ed. Buenos Aires (Argentina), Ed. Claridad, S. A., 1958. 606 pp.

Best, J. W. Cómo investigar en educación. Versión española de Gonzalo Gonzalvo. Madrid (España), Ed. Morata, 1965.

Faure, Edgar, Herrera, Felipe, et. al. Aprender a ser. 4a. ed. Milán, Madrid, Ed. Cast.,Alianza Editorial, S. A., 1975. 426 pp.

Ferrater Mora, José. Diccionario de filosofía Tomos I y II. Buenos Aires (Argentina), Ed. Sudamericana, 1971. 1005 pp.

Flanders, Ned A. Influencia del maestro. Actitudes de los alumnos y realizaciones. México, Centro Regional de Ayuda Técnica (A.I.D.), Ed. Robasa, S. A., 1975. 131 pp.

Garret, Henry E. Estadística en psicología y educación. Traducción de Juan J. Thomas. 2a. ed. Buenos Aires (Argentina), 1971. 509 pp.

Horst, Niekel. Educación Revista, Vol. 5. República Federal de Alemania, Instituto de Colaboración Científica, 1972. pp. 65-85.

K. Young, Robert y Donald J. Veldman. Introducción a la estadística aplicada a las ciencias de la conducta. Traducción de Gabriela Rodríguez de Arizmendi. México, Ed. F. Trillas, S. A., 1968. 453 pp.

Marchand, Max. La efectividad del educador. Traducción de Ricardo Nassif. Buenos Aires, (Argentina), Ed. Kapeluz, S. A., 1960. 136 pp.

Massó, Ramón. Nuestro tiempo. Vol. XV. España, Ed. Eunsa, 1973. pp. 1495-1508.

Nassif, Ricardo. Pedagogía general. Buenos Aires (Argentina), Ed. Kapelusz, S.A., 1958. 305 pp.

Nerici, Imedeo Giusseppe. Hacia una didáctica general dinámica. Buenos Aires (Argentina), Ed. Kapelusz, S. A., 2a. ed., 1973.

Pardinas, Felipe. Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales. México, Siglo Veintiuno Editores, 1970.

Whitaker, James O. Psicología. México, D. F., Interamericana, S. A. 1a. ed., 1968. 565 pp.

APENDICE A

Tablas de resultados

Tabla A.1

Resultados obtenidos en redimiento académico en el grupo "A" (estudiantes de primer año)

I	f	d	fd	fd^2
82 - 83	3	7	21	147
80 - 81	0	6	0	0
78 - 79	2	5	10	50
76 - 77	3	4	12	48
74 - 75	4	3	12	36
72 - 73	6	2	12	24
70 - 71	6	1	6	6
68 - 69	6	0	0	0
66 - 67	5	-1	-5	5
64 - 65	2	-2	-4	8
62 - 63	5	-3	-15	45
60 - 61	5	-4	-20	80
58 - 59	2	-5	-10	50
56 - 57	1	-6	-6	36
	N=50		$\Sigma fd=13$	$\Sigma fd^2=535$

Donde:

I = intervalo de clase

f = frecuencia (número de puntajes)

d = desviación

fd = producto de la frecuencia por la desviación

fd^2 = cuadrado del producto de la frecuencia por la desviación.

Aplicando la fórmula:

$$\bar{X} = A + \frac{\Sigma fd}{N} \times i$$

tenemos

$$\bar{X} = 68.5 + \frac{13}{50} \times 2$$

$$\bar{X} = 68.5 + 0.26 \times 2$$

$$\bar{X} = 68.5 + 0.52$$

$$\bar{X} = 69.02$$

Aplicando la fórmula:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma fd^2}{N} - \left(\frac{\Sigma fd}{N}\right)^2}$$

tenemos:

$$\sigma = \sqrt{\frac{535}{50} - \frac{13}{50}^{2}} \times 2$$

$$\sigma = \sqrt{10.70 - (0.26)^{2}} \times 2$$

$$\sigma = \sqrt{10.70 - 0.0676} \times 2$$

$$\sigma = \sqrt{10.6324} \times 2$$

$$\sigma = 3.26 \times 2 \qquad \boxed{\sigma = 6.52}$$

Error de la desviación:

$$S\bar{X} = \frac{S}{\sqrt{N}}$$

$$S\bar{X} = \frac{6.52}{\sqrt{50}}$$

$$S\bar{X} = \frac{6.52}{\sqrt{50}} -$$

$$S\bar{X} = \frac{6.52}{7.07}$$

$$\boxed{S\bar{X} = 0.92}$$

Error estándar de la diferencia entre las medias de los grupos A y B

$$S\bar{X}_A - \bar{X}_B = \sqrt{S\bar{X}_A^{\,2} + S\bar{X}_B^{\,2}}$$

$$S\bar{X}_A - \bar{X}_B = \sqrt{0.92^2 + 0.87^2}$$

$$S\bar{X}_A - \bar{X}_B = \sqrt{0.8464 + 0.7569}$$

$$S\bar{X}_A - \bar{X}_B = \sqrt{1.6033}$$

$$\boxed{S\bar{X}_A - \bar{X}_B = 1.2662}$$

Cálculo de "t" para los grupos A y B

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S\bar{X}_A - \bar{X}_B}$$

$$t = \frac{69.02 - 68.12}{1.2662}$$

$$t = \frac{0.9}{1.2662}$$

$$\boxed{t = 0.71}$$

$gl = (N_A + N_B - 2)$

$gl = (50 + 42 - 2)$

$gl = (92 - 2)$

$gl = 90$

Para 90 gl a 0.01 = 2.63

Tabla A. 2

Punteos obtenidos en rendimiento académico en el grupo "B" (estudiantes de segundo año)

I	f	d	fd	fd^2
78 - 79	1	5	5	25
76 - 77	3	4	12	48
74 - 75	5	3	15	45
72 - 73	5	2	10	20
70 - 71	4	1	4	4
68 - 69	6	0	0	0
66 - 67	4	-1	-4	4
64 - 65	3	-2	-6	12
62 - 63	3	-3	-9	27
60 - 61	5	-4	-20	80
58 - 59	3	-5	-15	75
	N=42		$\Sigma fd=-8$	$\Sigma fd^2=340$

Aplicando la fórmula: $\bar{X} = A + \frac{\Sigma fd}{N} \times i$

tenemos:

$$\bar{X} = 68.5 + \frac{-8}{42} \times 2$$

$$\bar{X} = 68.5 + (-0.190) \times 2$$

$$\bar{X} = 68.5 + (-0.38)$$

$$\bar{X} = 68.12$$

desviación estándar:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma fd^2}{N} - \frac{\Sigma fd}{N}^2} \times 2$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{340}{42} - \left(\frac{-8}{42}\right)^2} \times 2$$

$$\sigma = \sqrt{8.095 - 0.036} \times 2$$

$$\sigma = 2.83 \times 2 \qquad \boxed{\sigma = 5.66}$$

Error estándar de desviación

$$S\bar{X} = \frac{S}{\sqrt{N}} \qquad S\bar{X} = \frac{5.66}{6.48}$$

$$S\bar{X} = \frac{5.66}{\sqrt{42}} \qquad \boxed{S\bar{X} = 0.87}$$

Error estándar de la diferencia entre medias de los grupos B y C.

$$S\bar{X}_B - \bar{X}_C = \sqrt{S\bar{X}_A^2 + S\bar{X}_B^2}$$

$$S\bar{X}_B - \bar{X}_C = \sqrt{0.87^2 + 0.79^2}$$

$$S\bar{X}_B - \bar{X}_C = \sqrt{0.7569 + 0.6241}$$

$$S\bar{X}_B - \bar{X}_C = \sqrt{1.381}$$

$$\boxed{S\bar{X}_A - \bar{X}_B = 1.1751}$$

Cálculo de "t" para los grupos B y C

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S\bar{X}_A - \bar{X}_B}$$

$$t = \frac{68.12 - 86}{1.1751}$$

$$t = \frac{-17.88}{1.1751}$$

$$\boxed{t = -15.22}$$

$$gl = (N_B + N_C - 2)$$

$$gl = (42 + 35 - 2)$$

$$gl = (77 - 2)$$

$$gl = 75$$

Para 75 gl a nivel de 0.01 = 2.64

Tabla A. 3

Punteos obtenidos en rendimiento académico en el grupo "C" (estudiantes de tercer año)

I	f	d	fd	fd^2
96 - 97	1	6	6	36
94 - 95	0	5	0	0
92 - 93	1	4	4	16
90 - 91	6	3	18	54
88 - 89	7	2	14	28
86 - 87	7	1	7	7
84 - 85	5	0	0	0
82 - 83	2	-1	-2	2
80 - 81	1	-2	-2	4
78 - 79	4	-3	-12	36
76 - 77	0	-4	0	0
74 - 75	1	-5	-6	30
	N=35		$\Sigma fd=27$	$\Sigma fd^2=213$

Aplicando la fórmula:

$$\bar{X} = A + \frac{\Sigma fd}{N} \times i$$

tenemos:

$$\bar{X} = 84.5 + \frac{27}{35} \times 2$$

$$\bar{X} = 84.5 + 1.54$$

$$\bar{X} = 86$$

Desviación estándar

$$\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma fd}{N} - \left(\frac{\Sigma fd}{N}\right)^2} \times i$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{213}{35} - \left(\frac{27}{35}\right)^2} \times 2$$

$$\sigma = \sqrt{6.085 - 0.595} \times 2$$

$$\sigma = \sqrt{5.49} \times 2$$

$$\sigma = 2.34 \times 2$$

$$\boxed{\sigma = 4.68}$$

Error de a desviación

$$S\bar{X} = \frac{S}{\sqrt{N}}$$

$$S\bar{X} = \frac{4.68}{\sqrt{35}}$$

$$S\bar{X} = \frac{4.68}{5.91}$$

$$\boxed{S\bar{X} = 0.79}$$

Error estándar de la diferencia entre medias de los grupos A y C

$$S\bar{X}_A - \bar{X}_C = \sqrt{S\bar{X}_1^2 + S\bar{X}_2^2}$$

$$S\bar{X}_A - \bar{X}_C = \sqrt{0.92^2 + 0.79^2}$$

$$S\bar{X}_A - \bar{X}_C = \sqrt{0.8464 + 0.6241}$$

$$S\bar{X}_A - \bar{X}_C \cdot \sqrt{1.4705}$$

$$\boxed{S\bar{X}_A - \bar{X}_C = 1.2126}$$

Prueba de "t" para los grupos A y C

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_C}{S\bar{X}_A - \bar{X}_C}$$

$$t = \frac{69.02 - 86}{1.2126}$$

$$t = \frac{-16.98}{1.2126}$$

$$\boxed{t = -14.00}$$

$$gl = (N_A + N_C - 2)$$

$$gl = (50 + 35 - 2)$$

$$gl = 83$$ Para 83 gl a nivel de 0.01 = 2.64

Los datos obtenidos con el cuestionario y el inventario de opiniones se procesaron en la misma forma.

Se incluye una tabla resumen con los resultados obtenidos.

Tabla A. 4

Tabla de resumen de la media, desviación estándar y error de la media, del rendimiento académico

Autopercepción y percepción de los maestros en los grupos A, B y C

Grupos	Rendimiento académico	Autopercepción	Percepción de los maestros
A	$\bar{X} = 69.02$	$\bar{X} = 64.7$	$\bar{X} = 89.4$
	$\sigma = 6.52$	$\sigma = 11.67$	$\sigma = 17.70$
	$S\bar{X} = 0.92$	$S\bar{X} = 1.65$	$S\bar{X} = 2.50$
B	$\bar{X} = 68.12$	$\bar{X} = 71.4$	$\bar{X} = 76$
	$\sigma = 5.66$	$\sigma = 9.27$	$\sigma = 14.7$
	$S\bar{X} = 0.87$	$S\bar{X} = 1.43$	$S\bar{X} = 2.27$
C	$\bar{X} = 86$	$\bar{X} = 74$	$\bar{X} = 84.5$
	$\sigma = 4.68$	$\sigma = 8.38$	$\sigma = 1.85$
	$S\bar{X} = 0.79$	$S\bar{X} = 1.42$	$S\bar{X} = 0.31$

APENDICE B

Glosario

1. Actitud. Disposición mental específica hacia una experiencia planteada que puede ser positiva o negativa.

2. Filosofía. Creencias y valores que guían el comportamiento.

3. Interacción. Relación existente entre dos elementos de un sistema cualquiera, debido a la cual, la actividad de cada uno de ellos es determinada por la actividad del otro.

4. Introyección. Apropiación por su sujeto de características que pertenecen o que se supone que pertenecen, a otro sujeto. La introyección aparece como lo contrario de la proyección. Pero como el sujeto introyectante es a la vez sujeto proyectante, puede decirse también que la introyección no es lo que se opone a la proyección, sino una de las formas en que se lleva a cabo la última.

5. Limitación. Límite: contiene el momento de la negación sin el cual no hay momento de afirmación y superación.

6. Percepción. Acción y efecto de la aprehensión, en forma directa de una situación objetiva, un acto intelectual, se diferencia de la sensación, que es un acto sensible. Para la psicología actual, es la aprehensión directa de una situación objetiva, basada en sensaciones, acompañada de representaciones y a veces de juicios, formando todo ello un acto único cuyo análisis hacemos al descomponerlo en partes.

7. Potencialidad. Posibilidad de cambio. Incluye los términos: posibilidad de hacer algo y la realidad de lo que se hace.

8. Situación. Realidad del individuo en cuanto a ser social. Radical condición para que pueda haber cosas para el hombre y para que aquellas descubran a éste sus potencias y le ofrezcan sus posibilidades. Es el "estar" del hombre en la realidad considerada como conjunto de posibles valoraciones.