

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA**  
**PROGRAMA DE SUPERACIÓN PROFESIONAL DE MAGISTERIO**  
**MINEDUC/PROASE**



**CÉSAR ARMANDO CIFUENTES OCHOA  
GLORIA MINERVA DE LEÓN HERRERA  
OLGA LILIANA GALINDO CIFUENTES  
JUANA MARINA IXCHAJCHAL GARCÍA  
JULIO FELIPE TZUL TZUL**

**QUETZALTENANGO, DICIEMBRE DE 2003****AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA**

RECTOR: Ing. Abel Antonio Girón Arévalo  
VICERRECTORA ACADÉMICA: Licda. Alba de González  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: Lic. Alfonso Schilling

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

DECANO: Lic. Ramiro Bolaños

**COORDINADORES Y ASESORES DEL PROGRAMA DE SUPERACIÓN  
PROFESIONAL DEL MAGISTERIO MINEDUC/ PROASE**

COORDINADOR NACIONAL: Lic. Dinno Zaghi García

COORDINADORA LOCAL: Licda. Mayra Cóbar Arriola

ASESORA DE TÉSIS: Licda. Amalia Betancourt Baidés

## TABLA DE CONTENIDO

Contenido.	Páginas.
INTRODUCCIÓN	1
I MARCO CONTEXTUAL	3
II MARCO TEÓRICO	13
2.1 Pruebas objetivas	13
2.1.1 Características de las pruebas objetivas	13
2.1.2 Tipos de pruebas objetivas	15
2.1.3 Ventajas y desventajas de la pruebas objetivas	16
2.1.4 Mejorar las condiciones de administración de las pruebas	17
2.1.5 Otras formas de evaluación	19
2.2 Estrés	23
2.2.1 Definiciones	23
2.2.2 Agentes productores de estrés	24
2.2.3 Estresores Psicosociales	27
2.2.4 El mecanismo del estrés	28
2.2.5 La situación del Estrés	29

2.2.6 Efectos del estrés en el ser humano	29
2.2.7 Estrés en función de la educación	30
2.3 Educando	30
2.3.1 Definición de educando	30
2.3.2 Estrés en el educando	31
III MARCO METODOLÓGICO	33
3.1 Planteamiento del problema	33
3.2 Objetivos	33
3.3 Hipótesis	34
3.4 Variables	34
3.5 Sujetos	34
3.6 Instrumento	35
3.7 Diseño	35
3.8 Metodología estadística	35
3.9 Procedimiento	37
IV. RESULTADOS	39
V. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	45
VI. PROPUESTA	49
VII. CONCLUSIONES	57
VIII. BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	62

## INTRODUCCIÓN

El ser humano está sometido a varias situaciones que provocan cambios en su diario vivir. La vida moderna con sus grandes adelantos, con sus exigencias a todo nivel, condiciona a la persona desde muy temprana edad, manejando estrés que no se puede evitar fácilmente. Cuando no se puede controlar el estrés, el comportamiento se desajusta y disminuye la capacidad intelectual y hace al individuo desgastarse en sus relaciones personales, interpersonales, de trabajo físico e intelectual.

En el medio educativo se ha observado, a nivel de educandos durante el proceso de aprendizaje, que las pruebas objetivas contribuyen a generar comportamientos estresantes, ya que en los establecimientos oficiales se realizan pruebas objetivas de manera bimestral, apegándose al sistema de evaluación no adecuado. Éstas pruebas objetivas se caracterizan por ser rígidas, y a la vez no permiten la reflexión, el análisis, juicio crítico de parte del educando, limitando también el desarrollo de la inteligencia, creatividad inherente al ser humano. La presente investigación motivó a conocer la temática acerca de las pruebas objetivas como factor de estrés en el educando, para que los docentes puedan buscar estrategias y disminuir el estrés al momento de aplicar las pruebas objetivas.

Al momento de sustentar las pruebas objetivas el alumno puede manifestar algunos signos físicos y conductuales estresantes tales como: manos frías y sudorosas, dolor de cabeza, dolor de estómago, retraimiento, escaso rendimiento escolar y otros. Estos signos estresantes producen una inmediata reacción de alarma en el organismo del educando y su cuerpo responde de un modo no específico, como un simple desinterés, lentitud o poca concentración al contestar las pruebas.

El presente trabajo de investigación titulado Las Pruebas Objetivas Factor de Estrés en el Educando, da a conocer resultados de factores que producen síntomas de estrés en las estudiantes del Instituto Normal para Señoritas de Occidente (I.N.S.O.) Quetzaltenango, que se manifiestan con signos de estrés.

El trabajo de investigación presenta en la primera parte el marco contextual, es el que pone de manifiesto el problema y los antecedentes que fundamentan el tema. Posteriormente se desarrolla el marco teórico, el que contiene una descripción completa de lo que son las pruebas objetivas, estrés y el educando, fundamentados en bibliografía nacional y extranjera que brindan la sustentación científica que el trabajo requiere.

El marco metodológico está constituido por la definición del problema y los objetivos e hipótesis. Se definen las variables motivo de estudio y se describe la muestra que se trabajó con el instrumento utilizado; de acuerdo al diseño establecido y a la metodología estadística elegida.

En la quinta parte del trabajo se presenta las tablas de resultados estadísticos a las que se le aplicó la fiabilidad y significación de proporciones permitiendo la confiabilidad al momento de realizar la interpretación de resultados, los cuales están descritos, en la cual se alcanzó plenamente los objetivos, hipótesis y los resultados prácticos son plenamente relacionados con el marco teórico.

En la sexta parte del contenido está descrita una propuesta que contiene descripción, objetivos, operatividad, monitoreo, evaluación y acciones completas para la operativización. Y se finaliza la presente investigación con las conclusiones a que llegó el grupo.

## **I. MARCO CONTEXTUAL**

### **A. Descripción del problema**

Las pruebas objetivas en educación y más aún en los establecimientos oficiales se realizan de manera bimestral, apegándose al sistema de Evaluación Escolar. Las que se caracterizan por ser rígidas no permitiendo la reflexión y el análisis, coartando y limitando el desarrollo de la inteligencia, de las habilidades y destrezas y sobre todo el razonamiento lógico, inherente al ser humano.

En base a lo anterior el educando es sometido a situaciones en las cuales existen: presiones, estados emocionales negativos, actividades que provocan desequilibrio

psicológico, físico y que al ser más intensas y perdurables llegan a convertirse en un factor estresante, que conlleva en determinado momento a dar un bajo rendimiento académico. Por lo tanto las pruebas objetivas se constituyen en un factor de estrés en el educando.

En el Instituto Normal Para Señoritas de Occidente (INSO) de Quetzaltenango, de la carrera de Quinto Magisterio Urbano, cuya población que se atiende presenta características multiculturales, multiétnicas y multilingües, las estudiantes están en esta situación.

Las pruebas objetivas como factor de estrés en el educando son el punto de partida de la presente investigación. Se ha observado en el discente antes de sustentar una prueba objetiva, manifieste comportamiento estresante, lo que afecta su actividad académica.

La forma de evaluar el aprendizaje en el Instituto Normal para Señoritas de Occidente se apega al reglamento de evaluación que utiliza el Ministerio de Educación, con lo que se procede a calificar los siguientes aspectos:

**Lo psicomotriz:** con un valor de veinte puntos .

**Lo afectivo:** con una valoración de veinte puntos.

**Lo cognoscitivo:** con un valor de sesenta puntos.

Para obtener una calificación total de cien puntos.

El procedimiento a evaluar los anteriores aspectos, queda a cargo y a discreción del docente; tomando en cuenta que es responsable y está a cargo de los cursos que imparte, ya que las autoridades del establecimiento permiten la libertad de cátedra que concede el Ministerio de Educación.

El docente tiene incidencia directa en la evaluación del aprendizaje de las alumnas, ya que al ser facilitador del aprendizaje, el mismo lo evalúa, con su forma particular de evaluar. Lo anteriormente descrito responde a un esquema tradicional, y no considera otras formas de evaluación como: la auto-evaluación, y co-evaluación.

La comisión de evaluación se conforma año con año con catedráticos afines a dicha comisión y que han tenido experiencia en la misma, en el Instituto Normal para Señoritas de Occidente la comisión de evaluación se organiza de manera espontánea y voluntaria, la misma tiene la duración de un año.

Rodríguez, (1,987), menciona que el punto central de la evaluación de la enseñanza está en la prueba efectuada en el aula, ya sea diaria, semanal o mensualmente o al final del curso. Con lo anteriormente descrito la evaluación tradicional puede ir a una auto-evaluación, co-evaluación.

Tanchez, (1,996), menciona que estrés es el efecto que ejerce sobre la vida de la persona un desequilibrio o desavenimiento determinado. En este caso el estrés es producto de las pruebas objetivas que se aplican a las alumnas, tomado el estrés como signo; ya que en el momento de la prueba objetiva la alumna está sometida a presiones, estados emocionales negativos, etc.

## **B. Antecedentes**

Editora Educativa,(2,002.), en el libro: Evaluación Escolar menciona que el campo de aplicación de la evaluación Escolar es muy amplio y específico. Cada docente necesita de instrumentos científicos y técnicos que le permitan evaluar con precisión los distintos aspectos del procesos formativo e informativo de los alumnos; se pretende decir con esto que la aplicabilidad de la evaluación escolar es indispensable en cualquier actividad, tanto en el proceso como en la promoción y el inicio del ciclo. La evaluación escolar no descuida ninguna actividad, ningún recurso, ninguna función y ningún aspecto de la educación.

Señala que para la construcción de las pruebas de rendimiento es necesario, primero, poner atención a los objetivos de lo que hemos enseñado y qué es lo que vamos a evaluar; segundo; recurrir al banco de items que hemos ido formando en el transcurso de las clases impartidas; tercero; seleccionar los tipos de pruebas que vamos a utilizar para realizar la evaluación; y cuarto; construir las pruebas que vamos a utilizar en la evaluación de los aprendizajes. Concluye recomendando que, para la aplicación de las pruebas objetivas, es necesario observar las normas generales relativas a las situaciones de examen y la presentación.

*Tanchez González, Ada Olivia (1,996)*. En su tesis “Estrés en los estudiantes de último año de diversificado y su rendimiento académico” dice estrés es “el efecto que ejerce sobre la vida de la persona un desequilibrio o desavenimiento determinado”. Ese mismo efecto, no es siempre ni tan claro ni fácil de definir. Además, unos hechos producen más stress que otros. Son numerosos los factores que provocan stress y es cuando la sociedad aprende a reconocerlos y la palabra estrés adquiere todo su significado y utilidad. La tensión no definible provocada por las propias ambiciones, esperanzas o deseos de alcanzar un nivel de vida más o menos alto y que quizá no se adecua a la propia personalidad, a las capacidades o a la realidad psicológica.

Define el rendimiento académico como sinónimo de rendimiento escolar. El rendimiento escolar determina el fin de la tarea escolar y una vez realizada esta, cabe preguntarse hasta que punto la escuela alcanza los fines para los cuales fue creada. Desde el punto de vista científico, el rendimiento escolar es un concepto físico en el que se pone en relación la energía producida por una máquina y la verdaderamente utilizable. La observación del rendimiento escolar a de referirse a los dos aspectos del proceso educativo, aprendizaje y conducta.

*Najarro Arreada, Amado (2001)*. En su libro Programa de fortalecimiento académico de las sedes regionales, Universidad Rafael Landívar. Menciona que la evaluación tiene como objetivo fundamental ayudar a la dinámica del proceso enseñanza aprendizaje, especialmente de los procesos de Educación bilingüe Intercultural.

*Alvarez Ovando, Ovidio (1,996)*. En su tesis Estrés factor causante del bajo rendimiento de los estudiantes del primer año básico de establecimientos públicos de la ciudad de Quetzaltenango, dice que el estrés es un fenómeno que se da en la vida diaria del estudiante, tanto dentro de la familia como en la escuela y ello viene a repercutir en el rendimiento y en el aprendizaje que le brinda el sistema educativo; definiendo el stress como tensión y por ésta se comprende que es un efecto que conduce a cierto estado de ansiedad por resolver un problema y que depende de la tipología de la personalidad.

En base a lo anterior señala dos aspectos importantes del bajo rendimiento: -En términos generales: el trabajo realizado en una unidad de tiempo; - en sentido lato: el rendimiento es el valor producido y aplicado a una determinada cantidad de energía; y será bajo rendimiento si los dos aspectos anteriores son negativos, hay varias causas del bajo rendimiento entre las cuales podemos mencionar el hogar, la familia, el ambiente social, el docente y el alumno.

*Holgado Moratal, Pedro (1,986)*. En su libro *El estrés y la depresión* dice. Es cierto que vivimos en una sociedad no solamente más organizada sin también más mecanizada que nunca.

Hoy el hombre ha dominado casi todo, pero hay algo que aún no ha logrado dominar y que en ocasiones le aboca a situaciones altamente conflictivas y desagradables. Es su mente.

Y este exceso de dominio por una parte y la falta de dominio de la otra, inexorablemente desencadena un estado de tensión.

Cuando describe que la tensión ejerce en la vida de la persona un desequilibrio o desavenimiento determinado, pero cuyas causas e incluso el mismo efecto no es siempre ni tan claro ni tan fácil de definir.

Afirma que son numerosos los factores que provocan angustia y es cuando la sociedad aprende a reconocerlos cuando la palabra tensión adquiere todo su significado y utilidad. Y al hablar de tensión deberíamos incluir aspectos, como la falta de alimentos, la poca habilidad de las casas, las enfermedades y también la tensión no definible provocada por nuestras propias ambiciones, esperanzas o deseos de alcanzar un nivel de vida más o menos alto y que quizá no se adecua a nuestra propia personalidad, a nuestras capacidades y a nuestra realidad psicológica.

Robles Gramajo, Anibal (1982). En su tesis: "Nivel de ideas sugestivas negativas en el estudiante de magisterio" dice: La idea sugestiva o irracional es un patrón mental que ha sido adquirido sin valoración racional que sencillamente se ha aceptado o creído, suelen ser formadas en la niñez e influyen la manera de pensar, sentir y actuar de las personas.

Cuando las ideas sugestivas o irracionales dificultan el efectivo rendimiento de las personas en sus relaciones interpersonales, de trabajo, estudio, etc., las llamamos ideas Sugestivas Negativas o Irracionales Negativas.

Describe que el proceso formativo de las ideas sugestivas en el hombre, empieza desde los primeros años de vida; y los productores son los padres, familiares y amigos cercanos, también los primeros maestros del sujeto. El niño va absorbiendo la manera de pensar, sentir de las personas que lo rodean, a través de las palabras y actitudes que los demás adoptan frente a él; eso le servirá de contexto mental para formarse una imagen de los demás, de la idea misma y principalmente, una imagen de sí mismo. Si esas personas que lo influyen piensan

y sienten a través de patrones interpretativos que son ideas irracionales negativas, inevitablemente proyectará en el niño esos mismos patrones mentales y estará destinado a una futura vida neurótica, en dónde se determinarán actitudes en las cuales se reflejarán situaciones negativas en su diario vivir.

*Rodríguez Cruz, Héctor M. (1,987).* En su libro *Evaluación en el aula*, dice: el punto central de la evaluación de nuestra enseñanza está en la prueba efectuada en el aula, ya sea diaria, semanal o mensualmente o a final de curso. Este procedimiento posee la enorme ventaja de permitir al profesor medir el progreso en el curso de la instrucción; establecer las bases de la nueva enseñanza; decidir las bases de la labor complementaria necesaria y evaluar su propia enseñanza.

Hacer buenas pruebas no es una tarea al azar; se requiere de mucha inventiva, pero sobre todo de organización tanto del contenido como de los objetivos de la prueba, la evaluación es un indicador importantísimo del progreso de la enseñanza y el aprendizaje.

Dice que la evaluación de los adelantos del alumno es uno de los aspectos primordiales del trabajo del profesor. La evaluación permite conformar una buena imagen del lugar en que se encuentra el alumno y de la manera en que está adelantando. Tiene, por tanto, importancia fundamental para la enseñanza eficaz del maestro y a la vez para el aprendizaje eficaz del alumno.

Considera a la evaluación como un proceso completo de señalar los objetivos de un aspecto de la educación y estimar el grado en que tales objetivos se han alcanzado. Asimismo se refiere, porqué es interesante la prueba objetiva, planificación de una prueba objetiva, características y pasos que comprende una prueba objetiva. "Cree también, que una prueba o examen es un medio que se usa para medir el rendimiento del alumno".

*Bensabat, Soly (1,994).* En el libro *Estrés*, grandes especialistas responden. Fundamenta que el estrés: "es la respuesta no específica del organismo a toda demanda que se le haga". El estrés no es un fenómeno nuevo, ha existido siempre, íntimamente ligado al proceso de la vida y de la evolución humana.

Considera que el estrés es muy amplio y significa que cualquier demanda sea la que sea, física, psicológica o emocional, buena o mala, provoca una respuesta biológica del organismo, idéntica y estereotipada. El doctor S. Bensabat menciona que existe estrés bueno y estrés malo. **El estrés bueno** es todo aquello que causa placer, todo lo que se quiere o que se acepta hacer en armonía con uno mismo,

con el medio ambiente por adaptación. **El estrés malo:** es todo aquello que disgusta, la tristeza, el fracaso, frustraciones. Asimismo habla de cuáles son las causas de estrés: menciona los factores psico emocionales, factores físicos – factores biológicos.

*Benedicto V. (1,981).* En el libro Evaluación aplicada a la enseñanza. Refiere que el conocimiento de los educandos, es importante, el diagnóstico realizado por él, de cómo es el educando, constituye tan solo la base sobre la cual el educador deberá interpretar y valorar su conducta, se refiere a dos fases: Conocimiento y Valoración, que es a lo que se le denomina Evaluación, menciona que la evaluación es una etapa del proceso educacional, que determina la eficacia del rendimiento en cualquier tarea, por un fracaso hará rectificar toda nuestra actuación. El profesor ignora las características psicológicas y físicas de cada alumno, no puede ofrecerle la estimulación apropiada, ni interpreta las causas que originan su comportamiento.

*Huber Günther, K.M (1,986).* En su libro Estrés y conflictos, menciona que la definición de estrés siempre ha planteado dificultades tanto en el lenguaje corriente (en el que todos sabemos lo que se entiende por estrés pero nadie sabrá describirlo con precisión) como en el campo científico, en el que distintas especialidades se preocupan aisladamente del mismo objeto, y donde cada experto parte de su propio campo de especialidad. Resulta difícil una definición exacta y universal del concepto de Stres.

Dice que todas las ramas de la ciencia están de acuerdo respecto al hecho de que la palabra estrés ha sido tomada de física, como término “construido” es decir como un concepto técnico o abstracto. Dedujo tres puntos de vista de estrés, que a continuación se presentan:

**Estrés como situación.** Es todos los estímulos que puedan imaginar, pueden influir en el individuo de forma estresante.

**Estrés como reacción a corto plazo.** Aparece como consecuencia de estímulos provocados de stress (huida/agresión), consiste en contracciones musculares, alteraciones fisiológicas y sentimientos vividos de manera subjetiva por ello se designa frecuentemente como estado de estrés.

**Estrés como reacción a Largo Plazo.** Estas reacciones “a largo plazo” consisten en las alteraciones del rendimiento físico o del estado psíquico de una persona como consecuencia de que se encuentra desde hace tiempo bajo la influencia del estrés.

Abolio de Cols, Susana (1,987). En su libro *Evaluación de la educación*, habla del concepto de evaluación en el campo de la educación mencionando que esta palabra se emplea desde hace muchos años para hacer referencia a distintas actividades, en algunas oportunidades se le utiliza como sinónimo de aplicar instrumentos de medición, en otras, para referirse a la interpretación estadística de los resultados obtenidos por los alumnos; en otros en función de la calidad del rendimiento y en otras se le asimila a la tarea de supervisar. Define la evaluación educacional como el proceso de recoger información útil, juzgarla y utilizarla en la forma de decisiones futuras.

Morales, Pedro (1,997). En su libro *Evaluación y aprendizaje de calidad*, expresa la importancia que tiene la evaluación en el proceso de aprendizaje en el educando, el papel que juega el docente en cuanto al mismo proceso; toma en cuenta que el docente en base a su experiencia puede estructurar nuevas alternativas, técnicas, formas de evaluar y entonces buscar la manera más adecuada de comprobar el aprendizaje.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Pruebas objetivas**

Dentro del proceso de aprendizaje es importante realizar evaluaciones que indican el avance o no de los alumnos, por lo que se deben de incluir instrumentos de evaluación como las pruebas objetivas.

Galo de Lara, Carmen (2,002). Define las pruebas objetivas como instrumentos escritos caracterizados por un número relativamente grande de cuestiones o ítems que solicitan una respuesta muy breve y única, lo que facilita su calificación y elimina la subjetividad. Las pruebas objetivas son instrumentos preparados por el profesor para comprobar el grado de aprovechamiento de los alumnos respecto de un programa desarrollado.

### **2.1.1 Características de las pruebas objetivas.**

Las pruebas objetivas deben de reunir características para ser consideradas científicas y eficientes. Así mismo orientar al maestro para su estructuración.

La legislación educativa (1,993), en el artículo 8vo., se refiere a la selección y aplicación de técnicas y elaboración de instrumentos. Los profesores de grado y asignatura quedan facultados para seleccionar, elaborar y aplicar técnicas e instrumentos que consideren necesarios y que reúnan las características de validez, confiabilidad, economía y practicabilidad. Las características más importantes para elaborar una prueba objetiva: la validez, la confiabilidad, la objetividad, la amplitud y la practicabilidad, se define de la siguiente manera:

#### **a. Validez:**

Se entiende por validez el hecho de que una prueba sea de tal manera concebida, elaborada y aplicada, que mida realmente lo que se propone medir. Para elaborar una prueba objetiva debe de tomarse en cuenta todos los elementos del proceso enseñanza-aprendizaje, se dice que la prueba tiene validez curricular o programática.

La validez tiene dos aspectos importantes:

- La naturaleza cuantitativa (con alumnos que posean la adecuada madurez mental, preparación y experiencia).
- La naturaleza cualitativa (se usa para determinada materia y determinados propósitos).

#### **b. Confiabilidad:**

Se refiere a su seguridad de confianza, es decir que de el mismo o casi el mismo resultado en diferentes ocasiones.

La confiabilidad es exactitud o precisión con que un instrumento mide algo. Para que un test sea válido debe ser confiable.

**c. Objetividad:**

Se entiende por objetividad la condición que hace de un test o prueba un instrumento independiente de la opinión personal. Una prueba es objetiva cuando la opinión personal del examinador no afecta la calificación. Las pruebas objetivas son de tal manera construídas que solamente una respuesta en ítems o cuestión satisface plenamente.

**d. Amplitud:**

Se refiere a la extensión del instrumento que mide o explore la mayor cantidad de objetivos de una materia en un instrumento determinado.

**e. Practicabilidad:**

Para que un test o una prueba sea práctica debe de reunir las características siguientes: facilidad de computación, facilidad de interpretación, bajo costo y utilidad social.

**2.1.2 Tipos de pruebas objetivas.**

Galo de Lara, Carmen (2,002), define cada una de las pruebas objetivas de la siguiente manera:

**a. Completación:**

Se presenta una serie de afirmaciones que deben completarse con una o dos palabras.

**b. Pareamiento:**

Consiste en dos y a veces tres columnas de datos que deben asociarse según la relación que se solicita.

**c. Alternativas:**

Aquí se presenta una serie de aseveraciones que el estudiante debe examinar para decidir entre dos alternativas, usualmente Sí – No ó V - F.

**d. Ordenamiento:**

Es una serie de elementos que se presentan al estudiante para que los ordene según su relación temporal, lógica, metodológica u otra.

**e. Opción múltiple:**

Consiste en ítems o cuestiones elaborados con una base o enunciado y varias posibilidades u opciones para responder una de las cuales es la única o la mejor respuesta y la demás son los distractores.

**2.1.3 Ventajas y desventajas de las pruebas objetivas.**

**a. Ventajas:**

Permiten un control preciso de los objetivos, contenidos a evaluar, asegurando la validez de contenido del instrumento, la variedad de los ítems que incluye y permite explorar la mayoría de los procesos mentales que implican aprendizaje de los niveles más altos del dominio cognoscitivo, el número alto de ítems que puede incluirse en una prueba permite incluir una muestra de indicadores de las ejecuciones que se va a evaluar, la determinación de la clave única de respuestas correctas, asegura una alta confiabilidad en el cálculo de los resultados, ya que no admite apreciaciones subjetivas, facilita la corrección, haciéndola más rápida y eficiente ya sea con el empleo de hojas de respuesta o inclusive, utilizando correctores mecánicos, la mecánica de responder es fácil para los alumnos, ya que sólo exige subrayar o marcar la respuesta correcta, la predeterminación de la valoración de los ítems facilita el cálculo del punteo obtenido por lo estudiantes.

**b. Desventajas:**

Restringe la posibilidad del estudiante a proporcionar la respuesta, ya que únicamente se limita a elegir entre las que el profesor aporta, requiere tiempo del docente para la elaboración de los ítems, especialmente cuando estos tratan de medir procesos mentales superiores, es difícil seleccionar elementos para la construcción de los ítems, requiere especial cuidado y habilidad del docente evitar la ambigüedad de la construcción del ítem, lo difícil de laborar ítems para niveles superiores hacen que restrinja la medición a la retención de datos, el uso exclusivo de este tipo de instrumento no permite apreciar la síntesis creativa, ni los aprendizajes del domino afectivo o psicomotor.

#### **2.1.4 Mejorar las condiciones de administración de las pruebas**

Galo de Lara, Carmen (2,002). Afirma que la evaluación del aprendizaje es una parte del proceso educativo y como esta es continua y sistemática, no debe convertirse en una actividad desusada y rodeada de un aparato atemorizador.

En el estudio actual de la evaluación educativa, cuando se preconiza la función formativa y se ha abandonado el modelo referido a normas con su connotación elitista y selectiva para pasar a la referencia a criterios explícitos, la ansiedad alrededor del examen debe disminuir.

Sin entrar a considerar las causas de la ansiedad relacionada con las pruebas y el trauma de los exámenes que afectan a algunos estudiantes al extremo de afectar la confiabilidad de los resultados que obtienen. Vamos a señalar varios aspectos que al mejorar las condiciones de la administración de pruebas aumentan la confiabilidad de los resultados.

El primero de ellos se refiere al clima afectivo que se establece alrededor de la evaluación y que se es una extensión del clima afectivo de la clase en general. La actitud del alumno hacia la situación de prueba es un reflejo de la actitud del profesor. Si recordamos el caso del profesor con examinitis, encontramos las características de una actividad negativa que se muestra al utilizar la evaluación como instrumento primitivo para realizar su propia importancia.

La actitud positiva se caracteriza por conceder a la evaluación el rol que realmente tiene: servir para realimentar el proceso de aprendizaje del alumno. El uso continuo y sistemático de distintos tipos de prueba en función formativa, permite disminuir la ansiedad, y el uso de los resultados para el avance o la rectificación del aprendizaje, convencerá al estudiante de la necesidad de responder honestamente en su propio beneficio.

Otro aspecto a considerar es la previsión de experiencias de enseñanza-aprendizaje pertinentes a las estrategias intelectuales, destrezas o actitudes y valores que se pretende alcanzar, de manera que los estudiantes ejerciten adecuadamente su dominio.

Cada nivel de aprendizaje requiere del dominio de los niveles previos. Por ejemplo: para llegar al análisis, previamente habría que recordar, comprender y

aplicar determinado contenido. Cada uno de estos niveles debe ser objeto de diversas actividades y asimismo de evaluación formativa

Lo mismo sucede con los otros dominios y sus niveles taxonómicos.

Las ejecuciones similares a la que será evaluada por instrumento, permiten al estudiante ir avanzando en el logro de ese aprendizaje. No podemos pedir a un alumno que ejecute correctamente determinada tarea, si durante el proceso didáctico no ha tenido la oportunidad de realizarla, corregir sus errores y repetirla, las veces que sea necesario para aprender.

No se trata de entrenar a los alumnos para responder la prueba ya que esta incluirá situaciones desconocidas, aunque similares en cuanto al proceso mental, psicomotor o afectivo, que se necesita emplear para resolverla.

En donde sí debe existir entrenamiento es en la forma que se decida utilizar para el instrumento. Por ejemplo: si va a emplear una prueba de opción múltiple con hoja de respuestas y el grupo de alumnos no van previamente a la administración.

Los aspectos anteriores inciden en la confiabilidad de los resultados porque minimizan la posibilidad de errores debidos a factores ajenos al aprendizaje en sí mismo.

La fluctuación de las puntuaciones obtenidas por un sujeto en dos aplicaciones sucesivas de la misma prueba o en pruebas equivalentes, en este caso, sería causada por : a) No se había ejercitado en emplear el proceso que la prueba evaluaba y en la segunda ocasión ya poseía la experiencia de la primera, o b) No conocía la forma de responder este tipo de instrumento y la segunda vez ya manejaba mejor la modalidad, debido también a la primera experiencia.

Tómese en cuenta que este segundo aspecto tratado incide además en la disminución de la ansiedad.

El tercer aspecto se refiere a la comunicación de los objetivos de aprendizaje y/o la tabla de especificaciones del curso y el instrumento a los estudiantes.

Una de las evidentes ventajas de la operacionalización de objetivos educacionales es la concreción y la univocidad de las metas que se señalan para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La función de guiar el proceso señalando la ejecución que se espera obtener como producto del mismo, se logra con mayor efectividad

si docente y discentes comparten el conocimiento de los objetivos que juntos persiguen.

Entre las quejas más frecuentes de los estudiantes está la de que no saben para qué sirve determinado curso y/o que las pruebas no evalúan lo que ellos han preparado o aprendido. La discusión de los objetivos dotará de significado a las experiencias de aprendizaje y orientará los esfuerzos y la atención hacia la razón del ser del proceso educativo: el logro del aprendizaje valioso.

### **2.1.5 Otras formas de evaluación**

En el proceso de evaluación proponemos la necesidad de utilizar las formas siguientes: MINEDUC (2,002), la auto-evaluación: Es la evaluación que el alumno hace de su propio aprendizaje y de los factores que en él intervienen. En base al contenido desarrollado en clase, el maestro debe darles modelos a los alumnos de cómo realizar las preguntas de la prueba, para que el estudiante tenga una idea de cómo elaborar su propia prueba y dar las respuestas correctas; de acuerdo a los resultados obtenidos se confirma si ha existido un aprendizaje eficaz. Se puede aplicar este modelo en forma individual o grupal, dándole mayor participación al estudiante. Implicando un trabajo más minucioso de parte del maestro.

**La auto evaluación** como practica de la evaluación formativa, se desarrolla de la siguiente manera:

- Aprender a auto evaluarse es una meta a largo plazo porque implica un proceso de aprendizaje.

- Antes de aplicar la auto evaluación, como un instrumento para la evaluación y posterior asignación de calificaciones es necesario realizar prácticas de auto evaluación con la mayor practica de actividades que se realizan.
- Los alumnos y las alumnas pueden manifestarse críticamente al conocimiento, su aprendizaje y frente a su calificación, manifestación que se hace en presencia del grupo.

### **COMO PUEDE APLICARSE LA AUTO EVALUACION EN EL AULA**

- Diariamente al terminar cualquier actividad de las que se realizan cotidianamente, o al final de cada semana, en un tiempo (5 o 10 minutos) para realizar sobre lo que se hizo.
- Recapitular actividades que se realizaron.
- Estimular la capacitación de todos y todas.
- Anotar en el pizarrón un cuadro sencillo para que ellos lo llenen, en el que contesten algunas preguntas que los haga reflexionar.
- Asignación de notas individualmente y luego por grupo.

**La co-evaluación:** Es la evaluación mutua o conjunta de una actividad realizada entre varios o las que se realiza con compañeros a cerca de aprendizajes

individuales. Permite mejorar poco a poco el propio aprendizaje y el del grupo, a través del análisis de las actividades desarrolladas en un clima de compañerismo, solidaridad y cooperación. Con la co evaluación se desarrollan actividades para analizar de manera crítica el trabajo realizado por algún compañero o compañera con el fin de apoyarlo a mejorar su desempeño. Se usa para dar retroalimentación adicional sobre un desempeño con respecto al liderazgo, permite además desarrollar la cooperación, compartir ideas, criticar la postura de otros y aprender de los demás.

### **Formas de evaluar:**

1. Evaluación por pares, que consiste en la evaluación que el estudiante le hace a otro compañero de un contenido preestablecido agregando a su punteo correspondiente de acuerdo a la propuesta. Evaluando los siguientes aspectos:

- Profundidad de comprensión
- Claridad
- Coherencia
- Respuesta a las preguntas
- Monitoreo de la comprensión de los que escuchan

2. Distribución interna: el docente asigna una calificación al grupo, luego esta calificación se multiplica por el número de participantes, luego los puntos se distribuyen entre los participantes en forma negociada.
  
3. Co-evaluación estructurada: utiliza un instrumento estructurado en base a una lista de cotejo, se escriben los indicadores que se servirán para co evaluar. Las boletas se pueden aplicar de diferentes formas:
  - En pequeños grupos, se llena una boleta elaborada para el efecto consensuado el resultado de cada alumno.
  
  - En grupo cada alumno llena una boleta y el puntaje correspondiente a la coevaluación será el promedio de todos.

A la co evaluación se le puede asignar una calificación dentro del trabajo total del bimestre o se puede dar una calificación como parte de un trabajo en especial.

Por lo que se considera que la más apropiada de las formas de evaluar es la evaluación por pares que disminuye el factor de estrés en el educando.

**La Hetero-evaluación:** Esta evaluación es la que realiza una persona a cerca de otra, en relación a su trabajo, su actuación o su rendimiento. Es la práctica más utilizada y se ha hecho de maestro a alumno, utilizando para ello diferentes técnicas e instrumentos. Generalmente se realiza a través de pruebas escritas

destinadas a medir el nivel de aprendizaje. En la nueva práctica educativa, la evaluación que realiza el maestro o maestra no pierde importancia, se comparte la responsabilidad con los y las estudiantes.

## **2.2 ESTRÉS**

### **2.2.1 Definiciones:**

Tánchez González, Ada Olivia (1,996), define el estrés como un estado de tensión aguda del organismo forzado a movilizar sus defensas para hacer frente a una situación amenazante. El término estrés se emplea en fisiología y psicología con sentido general de sobrecarga impuesta al individuo, creándole desequilibrios, puede darse como consecuencia de una sobrecarga de trabajo, de actividad, de problemas y preocupaciones que obligan al organismo a crear un mayor número de energía física y mental para enfrentar la situación que lo provoca.

Bensabat, Soly (1,994), define el estrés como un conjunto coordinado de reacciones fisiológicas ante cualquier forma de estímulo nocivo.

Farle Martí, Joseph Ma. (1,999), define el estrés como un estado de sobre activación sostenido, experimentado por una persona ante distintas situaciones consideradas o evaluadas como excesivas o amenazantes y que ocurren bajo condiciones de escaso apoyo social y de escasos recursos de solución y control por parte del sujeto.

### **2.2.2 Agentes productores de estrés**

Bensabat, Soly. (1,994), llama agentes productores de estrés a los que provocan el síndrome general de la adaptación, el S.G.A.

Teniendo en cuenta la relatividad en este concepto, no importa que el agente sea en potencia más o menos productor de estrés, de acuerdo con la capacidad para provocar el estrés, es decir las modificaciones no específicas, características de estado de estrés.

Conviene tener en cuenta que estos agentes no son exclusivamente de naturaleza física. Los hay asimismo de naturaleza psico-emocional; por ejemplo: el amor, el odio, la alegría, la cólera, el desafío, el temor, lo mismo que los pensamientos provocan también perturbaciones, características del síndrome de estrés.

El despertar psicológico es un factor que favorece el estrés, pero no indispensable. Unas reacciones típicas de estrés se pueden observar en sujetos inconscientes, en los casos de un traumatismo agudo, de quemaduras de primer grado y de choque hemorrágico, o también en las personas operadas cuando se encuentran bajo los efectos de la anestesia profunda.

La anestesia plantea a veces serios problemas de estrés, que vienen a complicar la intervención quirúrgica.

### **a. Signos y síntomas**

#### **Definiciones:**

#### **Signo:**

Canda, (1,999), en su diccionario de pedagogía y psicología dice que el signo es momentáneo, indicador objetivo de un proceso orgánico, la relación entre un significante y un significado, una reacción que se da en el momento. En este caso el signo es en el momento de pasar la prueba, entendiendo el significante como la prueba objetiva y el significado e estrés que se da en el momento.

#### **Síntoma:**

Es un indicador objetivo de un proceso orgánico o funcional; es la unidad mínima describable en psicopatología. Los síntomas pueden ser clasificados como: Primarios, que orientan hacia un diagnóstico determinado; Secundarios, cuando no cumplen los criterios descriptivos en donde se han identificado. Es una reacción biológica que se mantiene con anterioridad.

Bensabat, Soly (1,994), menciona que, las características que traen consigo las personas en las experiencias de la vida, expectativas, temores, habilidades, esperanzas, tienen mucha influencia en la cantidad de estrés que sienten, y en la forma en que le hacen frente al estrés.

- \*Dolores de cabeza
- \*Tartamudeo
- \*Tics
- \*Tensión
- \*Irritabilidad
- \*Tendencias a distraerse
- \*Pensamientos Obsesivos
- \*Temblores
- \*Movimientos de manos y pies no relacionados con la conversación.
- \*Morderse las uñas
- \*Estallidos emocionales frecuentes
- \*Fatiga
- \*Insomnio
- \*Demora o dificultad para conciliar el sueño
- \*Indecisión
- \*Llanto frecuente
- \*Manos frías y sudorosas
- \*Aumento de la sudoración
- \*Baja del apetito sexual
- \*Sentimientos de culpa
- \*Cambios en apetito
- \*Pesadillas
- \*Dificultad para aprender
- \*Desorganización del sueño
- \*Problemas de memoria
- \*Fobias
- \*Hiperactividad
- \*Estreñimiento
- \*Diarrea
- \*Hipertensión
- \*Pánico repentino sofocante
- \*Soledad
- \*Impuntualidad
- \*Accidentes menores
- \*Susplicacia
- \*Dolor en la mandíbula por presión muscular.
- \*Aceleración al hablar
- \*Aceleración de latidos cardíacos
- \*Ansiedad
- \*Imposibilidad de descansar
- \*Dificultad para respirar
- \*Respiración entrecortada
- \*Hipersensibilidad
- \*Mareos
- \*Irregularidad en el comer
- \*Comezón
- \*Indigestión
- \*Fumar
- \*Tono de voz elevado

Todos estos signos y síntomas tienen como común el hecho de que afectan en forma leve o considerable según su duración, frecuencia o intensidad, la productividad, la salud y la capacidad de lograr la satisfacción personal.

### **2.2.3 Estresores psicosociales**

Alvarez Ovando, Ovideo (1,996), dice, los eventos y circunstancias que provocan respuestas llenas de estrés varían en sus características. Algunas crisis aparecen súbitamente, en tanto que otras se desarrollan de manera gradual, aunque pueda parecer que ataquen de súbito. He aquí algunas de las variaciones de las circunstancias difíciles:

**a. Estresores físicos:**

- \*Dormir poco
- \*Trabajo excesivo o poco
- \*Lesiones
- \*Embarazo
- \*Trastornos menstruales
- \*Dolor
- \*Enfermedad corta
- \*Enfermedad crónica
- \*Úlcera
- \*Asma
- \*Dificultades sexuales

**b. Estresores familiares:**

Son factores que se viven en la vida familiar y dependiendo de su magnitud pueden afectar de manera negativa al ser humano.

- \*Muerte del cónyuge
- \*Divorcio
- \*Separación Matrimonial
- \*Muerte de un familiar
- \*Advenimiento de un nuevo miembro de la familia
- \*Abandono del hogar por un miembro de la familia

**c. Estresores Químicos:**

Son sustancias que de una u otra forma afectan el organismo de quien las consume, se manifiestan a través de algún tipo de comportamiento.

- \*Cafeína
- \*Azúcar
- \*Sal
- \*Nicotina
- \*Alcohol
- \*Drogas
- \*Aditivos
- \*Chocolate
- \*Bebidas de cola con cafeína

#### **2.2.4 El mecanismo del estrés**

Es el viejo modelo de repuestas, no específico, estereotipado, filogenético, que prepara en primer lugar el organismo para actividades físicas tales como la lucha y la huida. En la reacción del estrés participan dos mecanismos fisiológicos de conducción, que se complementan mutuamente: uno es la estimulación nerviosa directa a través del sistema nervioso vegetativo; el segundo es el indirecto hormonal mediante el círculo regulador, hipófisis cápsulas suprarrenales.

Estrés es el estado que se manifiesta como un síndrome específico compuesto por todas las variaciones no específicas provocadas dentro de un sistema biológico, que trastornan el equilibrio personal.

#### **2.2.5 La situación del estrés:**

La manifestación del estrés es diferente, dependiendo del estado en que se encuentre la persona, por ejemplo: se puede observar a una persona que se encuentra en situación estresante: sus movimientos ponen claramente de manifiesto que se encuentra bajo una presión, en tensión, y su postura y comportamiento son los del que está a punto de lanzarse a la lucha o expresa ansiedad.

## **2.2.6 Efectos del estrés en el ser humano**

Huber Günther, K.M. (1,986), menciona que es posible que se viva tensionado sin darse cuenta, pues el nivel de estrés se va construyendo gradualmente, suponiendo que no exista nada particular ni especial al respecto, cuando ya ha pasado de la irritabilidad a síntomas que el cuerpo manifiesta y al prolongarse llega incluso a lastimar algún órgano o sistema con una úlcera o una hipertensión crónica, a continuar hasta provocar un colapso.

El estrés como una reacción interna de las demandas que se imponen y que se manifiesta con ansiedad, preocupación o irritabilidad, causa precipita y agrava múltiples padecimientos: la depresión, el alcoholismo, el fracaso escolar, dolores de cabeza, tics nerviosos, la drogadicción, la obesidad, la tensión muscular, la presión sanguínea elevada, alteraciones en el ritmo cardíaco, problemas de concentración, obsesiones, fobias, el insomnio, la vejez prematura, el dolor, el cinismo, el dominio de los antivalores, la destructividad, la promiscuidad, el tabaquismo, la fatiga.

El ser humano cuando se encuentra bajo la presión del estrés, se desequilibra física y emocionalmente y esto hace que no tenga un rendimiento adecuado en sus diferentes roles.

## **2.2.7 Estrés en función de la educación**

Es estrés según Farle, (1,999), cita a Lazarus, el que dice que el estrés psicológico es una reacción entre el individuo y el entorno que es evaluado por este como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar.

La educación no debería ser afectada por esta situación ya que las pruebas deben de ser sencillas, abiertas y muy deseable que los docentes utilizaran otra forma de evaluación para evitar estados estresantes en los educandos, estas podrían ser la auto-evaluación y la co-evaluación.

## **2.3 Educando**

### **2.3.1 Definición de educando:**

Editora educativa, en el libro de evaluación escolar (2,003), define al educando como uno de los elementos primordiales de la didáctica. Es el porque de qué hacer educativo. Antiguamente los pedagogos no hicieron ningún estudio acerca de la naturaleza del educando, pensaron que era un adulto en pequeño y que la enseñanza debía ser igual como darla a los adultos.

Luzuriaga, Lorenzo (1,995), realizó una clasificación de los estudiantes, como se presenta a continuación:

\*Es todo ser humano en trance educativo.

\*Quien recibe influjos formativos en el desarrollo de su personalidad.

\*Es el sujeto activo de la educación o de su propia educación, no importando la edad.

\*Es el niño, adolescente, joven o el adulto que tiene la calidad de aprender o de alumno y que, sometido a los influjos educativos directos o indirectos, incidentando u organizado, interrumpido o esporádico, y débiles sufre una transformación en su estructura y funciones, su manera de pensar, sentir y activar hasta lograr su normal crecimiento, ambientación y adaptación.

Nérici, Imideo (1,992), define al educando como quién aprende; aquel por quién y para quién existe la escuela. Siendo así, está claro que es la escuela la que debe adaptarse a él y no él a la escuela. Esto debe interpretarse de modo general, en realidad debe existir una adaptación recíproca que se oriente a la integración, esto es, hacia la identificación entre el alumno y la escuela.

El educando como ser en formación está sujeto al ambiente escolar, a reglamentos que establece el sistema educativo, a factores familiares, sociales, los cuales influyen grandemente en su rendimiento académico.

### **2.3.2 Estrés en el educando.**

El educando como ser que se encuentra en plena formación e inmerso en el proceso de enseñanza aprendizaje, está sujeto a distintas situaciones que afectan su normal comportamiento y que en determinado momento se observan signos estresantes al momento de administrarle las pruebas objetivas.

La alumnas del Instituto Normal para Señoritas de Occidente como parte del sistema educativo no se encuentran al margen de padecer signos estresantes cuando responden a una prueba objetiva, los cuales se manifiestan por agitación, problemas de respiración, sudoración de manos, dolores musculares y otros, que intervienen en el normal desenvolvimiento de la persona.

### III. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 Planteamiento del problema

Las pruebas objetivas en educación y más aún en los establecimientos oficiales se realizan de manera bimestral, apegándose al sistema de Evaluación Escolar. Las que se caracterizan por ser rígidas no permitiendo la reflexión y el análisis, coartando y limitando el desarrollo de la inteligencia, de las habilidades y destrezas y sobre todo el razonamiento lógico, inherente al ser humano.

En base a lo anterior el educando es sometido a situaciones en las cuales existen: presiones, estados emocionales negativos, actividades que provocan desequilibrio psicológico, físico y que al ser más intensas y perdurables llegan a convertirse en un factor estresante, que conlleva en determinado momento a dar un bajo rendimiento académico. Por lo tanto serán las pruebas objetivas factor de estrés en el educando.

#### 3.2 Objetivos

##### a. General:

Comprobar la existencia de estrés en el educando al sustentar una prueba objetiva.

##### b. Específicos

- a. Definir las pruebas objetivas
- b. Determinar si las pruebas objetivas de preguntas directas provocan actitudes estresantes en el educando.

#### 3.3 Hipótesis

**a. Alternativa:**

Las pruebas objetivas al momento de su aplicación, provocan estrés en el educando.

**b. Nula:**

Las pruebas objetivas al momento de su aplicación no provocan estrés en el educando.

**3.4 Variables****a. Independiente:**

Las pruebas objetivas: son instrumentos que le sirven al docente para comprobar los conocimientos asimilados por el educando durante el proceso de aprendizaje.

**b. Dependiente:**

Estrés: es un estado de tensión que afecta a la persona desde el punto de vista físico, psicológico por situaciones agradables o desagradables.

**3.5 Sujetos:**

Se trabajó con una muestra representativa de 66.6% del total de alumnas de quinto magisterio urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente, que oscilan entre las edades de dieciséis a veinte años.

**3.6 Instrumento:**

Se utilizó una encuesta elaborada con veinte ítems, en forma cerrada, con respuestas tales como sí, no, a veces. (Ver anexo).

**3.7 Diseño:**

Un diseño de tipo ex post factum; Achaerandio Zuazo, Luis (1,995), define este tipo de diseño como un estudio sistemático y empírico de las posibles influencias y relaciones de variables entre sí, en aquellos casos en que, o no se pueden manipular las variables independientes, o ya sucedieron los eventos y las posibles influencias entre variables.

### 3.8 Metodología estadística:

Para el presente trabajo se utilizó el procedimiento estadístico de significación de proporciones al 5% de nivel confianza y la fiabilidad de proporciones al 5% de nivel de confianza, que se presenta claramente en el proceso estadístico, en el capítulo de resultados.

A continuación se presentan las fórmulas utilizadas:

### Significación de proporciones al 5% de confianza

1. Establecer el Nivel de Confianza

$$5\% = 1.96$$

2. Hallar el Error Típico de las Proporciones

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{p \cdot q}{N}}$$

3. Encontrar la Razón Crítica

$$Rc = \frac{.p.}{\square p}$$

4. Comparar la Razón Crítica con el Nivel de Confianza

$$Rc > 5\%$$

### Fiabilidad de proporciones al 5% de confianza

5. Establecer el Nivel de Confianza

$$5\% = 1.96$$

6. Hallar el Error Típico de las Proporciones

$$\square p = \sqrt{\frac{p \cdot q}{N}}$$

7. Encontrar el Error Muestral Máximo

$$\alpha = 5\% \times \alpha_p = 1.96 \times \alpha_p$$

## 8. Establecer el Intervalo Confidencial

$$\text{I.C.} = p \pm \alpha$$

$\swarrow$  Li Límite real inferior del intervalo  
 $\searrow$  Ls Límite real superior del intervalo

### 3.9 Procedimiento:

Para la elaboración del presente trabajo se procedió de la forma siguiente:

- Selección del tema
- Revisión de bibliografía
- Elaboración del marco teórico
- Elaboración de la encuesta
- Administración de la encuesta
- Tabulación de datos
- Proceso estadístico
- Interpretación de resultados
- Elaboración de propuesta
- Conclusiones
- Elaboración del informe final.

#### **IV. RESULTADOS**

En el trabajo de campo se ponen de manifiesto por medio de porcentajes los resultados obtenidos en el proceso estadístico, aplicando de acuerdo a las fórmulas propuestas. Se utilizó la siguiente nomenclatura:

##### **Nomenclatura**

No.	=	Número de respuesta
P	=	Porcentaje
p	=	Proporción
q	=	Proporción complementaria
$\sigma_p$	=	Error típico de la proporción
Rc	=	Razón crítica
Significación	=	Significación de la proporción
$\epsilon$	=	Error muestral máximo
Li	=	Límite real inferior de la proporción
Ls	=	Límite real superior de la proporción
5%	=	Nivel de confianza equivalente a 1.96

Cuadro No. 1

## Encuesta a estudiantes

No.	Pregunta	Opciones	f	P	p	q	□p	Rc	Significación	□	Li	Ls	Fiabilidad
1	Experimenta problemas de respiración cuando responde a una prueba objetiva	Sí	39	19	0.19	0.81	0.03	6.33	Significativa	0.06	0.13	0.25	Fiable
		No	98	49	0.49	0.51	0.03	16.33	Significativa	0.06	0.43	0.55	Fiable
		A veces	63	32	0.32	0.68	0.03	10.66	Significativa	0.06	0.26	0.38	Fiable
		Total	200	100	1.00								
2	Cuando contesta una prueba objetiva le da dolor de cabeza	Sí	40	20	0.20	0.80	0.03	6.67	Significativa	0.06	0.14	0.26	Fiable
		No	77	38	0.38	0.62	0.03	13.00	Significativa	0.06	0.32	0.44	Fiable
		A veces	83	42	0.42	0.58	0.03	14.00	Significativa	0.06	0.36	0.48	Fiable
		Total	200	100	1.00								
3	Le produce dolor de estómago al sustentar una prueba objetiva	Sí	17	8	0.08	0.92	0.02	4.00	Significativa	0.04	0.04	0.12	Fiable
		No	150	75	0.75	0.25	0.03	25.00	Significativa	0.06	0.69	0.81	Fiable
		A veces	33	17	0.17	0.83	0.02	8.50	Significativa	0.04	0.13	0.21	Fiable
		Total	200	100	1.00								
4	Al efectuar una prueba objetiva se pone tenso	Sí	110	55	0.55	0.45	0.03	18.33	Significativa	0.06	0.49	0.61	Fiable
		No	27	14	0.15	0.86	0.02	7.00	Significativa	0.04	0.10	0.18	Fiable
		A veces	63	31	0.31	0.69	0.03	10.33	Significativa	0.06	0.25	0.37	Fiable
		Total	200	100	1.00								
5	Se pone agresivo (a) cuando resuelve una prueba objetiva	Sí	9	4	0.04	0.96	0.01	4.00	No es Significativa	0.02	-0.02	0.06	No es Fiable
		No	143	72	0.72	0.28	0.03	24.00	Significativa	0.06	0.66	0.78	Fiable
		A veces	48	24	0.24	0.76	0.03	8.00	Significativa	0.06	-0.02	0.30	Fiable
		Total	200	100	1.00								
6	Se muerde las uñas, dedos, en el momento de responder una prueba objetiva	Sí	55	28	0.28	0.72	0.03	9.33	Significativa	0.06	0.22	0.34	Fiable
		No	89	44	0.44	0.56	0.03	14.66	Significativa	0.06	0.38	0.50	Fiable
		A veces	56	28	0.28	0.72	0.03	9.33	Significativa	0.06	0.22	0.34	Fiable

		Total	200	100	1.00								
7	Al responder una prueba objetiva se enoja	Sí	12	6	0.06	0.94	0.02	3.00	Significativa	0.04	0.02	0.10	Fiable
		No	152	76	0.76	0.24	0.03	25.33	Significativa	0.06	0.70	0.82	Fiable
		A veces	36	18	0.18	0.82	0.03	6.00	Significativa	0.06	0.12	0.24	Fiable
		Total	200	100	1.00								
8	Se agita cuando responde una prueba objetiva	Sí	67	33	0.33	0.67	0.03	11.00	Significativa	0.06	0.27	0.39	Fiable
		No	71	36	0.36	0.64	0.03	12.00	Significativa	0.06	0.30	0.42	Fiable
		A veces	62	31	0.31	0.69	0.03	10.33	Significativa	0.06	0.25	0.37	Fiable
		Total	200	100	1.00								
9	Al sustentar una prueba objetiva le sudan las manos	Sí	117	58	0.58	0.42	0.03	19.33	Significativa	0.06	0.52	0.64	Fiable
		No	24	12	0.12	0.88	0.02	6.00	Significativa	0.04	0.08	0.16	Fiable
		A veces	59	30	0.30	0.70	0.03	10.00	Significativa	0.06	0.24	0.36	Fiable
		Total	200	100	1.00								
10	Llora en el momento de responder una prueba objetiva	Sí	8	4	0.04	0.96	0.01	4.00	Significativa	0.02	0.02	0.06	Fiable
		No	175	88	0.88	0.12	0.02	44.00	Significativa	0.04	0.84	0.92	Fiable
		A veces	17	8	0.08	0.92	0.01	8.00	Significativa	0.02	0.06	0.10	Fiable
		Total	200	100	1.00								
11	Se le ponen las manos frías al aplicarle una prueba objetiva	Sí	84	42	0.42	0.58	0.03	14.00	Significativa	0.06	0.36	0.48	Fiable
		No	51	26	0.26	0.74	0.03	8.66	Significativa	0.06	0.20	0.32	Fiable
		A veces	65	32	0.32	0.69	0.03	10.66	Significativa	0.06	0.26	0.38	Fiable
		Total	200	100	1.00								
12	Se pone nervioso (a) al aplicarle una prueba objetiva	Sí	148	74	0.74	0.26	0.03	24.66	Significativa	0.06	0.68	0.80	Fiable
		No	1	1	0.01	0.99	0.01	1.00	Significativa	0.02	-0.01	0.03	Fiable
		A veces	51	25	0.25	0.75	0.03	8.33	Significativa	0.06	0.19	0.31	Fiable
		Total	200	100	1.00					0.58			
13	Cuando se le administra una prueba objetiva le llama la atención observar elementos del aula, del patio, del instituto u otros	Sí	129	64	0.64	0.36	0.03	21.33	Significativa	0.06	0.04	0.70	Fiable
		No	19	10	0.10	0.90	0.02	5.00	Significativa	0.06	0.20	0.16	Fiable
		A veces	52	26	0.26	0.74	0.03	8.66	Significativa	0.06		0.32	Fiable
		Total	200	100	1.00								
	Al recibir las fechas de	Sí	63	32	0.32	0.68	0.03	10.66	Significativa	0.06	0.26	0.38	Fiable





### **COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.**

Habiendo realizado el análisis estadístico de resultados que se obtuvieron en el trabajo de campo, se encuentra que los signos de estrés que se manifiestan en el mayor porcentaje de resultados de los estudiantes encuestados, se acepta plenamente la hipótesis alterna planteada al inicio del trabajo, la que literalmente dice: las pruebas objetivas al momento de su aplicación provocan estrés en el educando.

## **V. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

La presente investigación, mediante el proceso estadístico practicado ha permitido la validación de la hipótesis a través de los resultados que se obtuvieron en el trabajo de campo.

En base a la encuesta administrada en el Instituto Normal Para Señoritas de Occidente de Quetzaltenango en Quinto Magisterio Urbano, que oscilan entre

las edades de dieciséis a veinte años; de una población de trescientas cincuenta estudiantes de las que se toma una muestra de doscientas alumnas, se puede realizar las relaciones existentes entre el estrés y las pruebas objetivas.

De la pregunta número uno a la número once los resultados que se obtuvieron son altamente significativos, poniendo de manifiesto el problema que viven las estudiantes, esto se relaciona con lo expuesto por Holgado (1,986) cuando describe “la atención se refiere al efecto que ejerce la vida de la persona, un desequilibrio o desavenimiento determinado, pero cuyas causas e incluso el mismo efecto no es siempre ni tan claro ni tan fácil de definir. Afirma que son numerosos los factores que provocan angustia y es cuando la sociedad aprende a reconocerlos cuando la palabra tensión adquiere todo su significado y utilidad” si se analizan los resultados de las preguntas 13, 18 y 20 se comprueba plenamente la hipótesis planteada (ver cuadro No. 1), que afirma que las pruebas objetivas al momento de su aplicación provocan estrés en el educando.

La pregunta número doce se refiere a los nervios que sienten las estudiantes al momento de aplicarle una prueba objetiva, lo que se relaciona directamente con lo que afirma Bensabat, Soly (1,994) el que describe las características que traen consigo las personas en las distintas experiencias de la vida, sean expectativas, temores o habilidades, lo que tiene mucha influencia en la vida con el estrés y en la forma que se le hacen frente las que pueden ser: dolor de cabeza, tensión, manos frías, dolores musculares y otros.

En el caso de la pregunta número doce, el setenta y cuatro por ciento de las alumnas respondieron de manera afirmativa, lo cual pone de manifiesto que afecta grandemente y que el ponerse nerviosa al aplicarle una prueba objetiva, pueden ir más allá de los simples nervios, esto concuerda con lo que describe Huber (1,986) menciona que es posible que se viva tensionado sin darse cuenta, pues el nivel de estrés se va construyendo gradualmete, suponiendo que no exista nada particular ni especial al respecto, cuando ya ha pasado de la irritabilidad a síntomas que el cuerpo manifiesta y al prolongarse llega incluso a lastimar algún órgano o sistema con una úlcera o una interpretación crónica a continuar hasta provocar un colapso. El estrés como una reacción interna de las demandas que se imponen y que se manifiestan con ansiedad, preocupación o irritabilidad, causa, precipita y agrava múltiples padecimientos.

La mayoría de las respuestas a las preguntas planteadas en la encuesta son significativas y fiables, lo cual pone de manifiesto que las pruebas objetivas son factor de estrés en el educando.

Los resultados que se obtuvieron marcan claramente que el 90% de las estudiantes manejan estrés al sustentar una prueba objetiva, más aún si ésta es rígida-cerrada, todo ello nos lleva a formular nuevas estrategias que permitan cambios sustanciales en el proceso evaluativo, es notorio que en la mayoría de establecimientos normales se apegan al sistema de evaluación que marca el reglamento de evaluación; lo que ha venido formando estudiantes memorísticos, pocos creativos, sin espíritu crítico, analítico, participativo, en sí

estudiantes pasivos, algunos en su afán de aprobar los cursos utilizan actitudes negativas que van en contra de los valores morales y éticos para su formación.

Con estos resultados se pudieron establecer factores que provocan estrés en las estudiantes ocasionados por las pruebas objetivas; todo docente debe buscar nuevas estrategias en el proceso de evaluación para disminuir éstos problemas, que aquejan al estudiante y que repercute en el resultado académico.

Mineduc (2,002), en el libro de La Evaluación Educativa, hace énfasis en la importancia que el estudiante sea el mismo artífice de su evaluación, cuando firma que los procesos de auto-evaluación, co-evaluación que son procesos de reflexión y mejoramiento continuo por lo que se debe pensar que a toda evaluación debe servir para aumentar la productividad y la factibilidad para que sean del aprendizaje y estos sean utilizados para minimizar síntomas de estrés.

## **VI. PROPUESTA**

### **DESCRIPCION:**

En la actualidad en el sistema educativo aún se mantiene la metodología tradicional la cual está basada en los aspectos memorísticos y rígidos dentro de una corriente conductista, que no permite al estudiante desarrollar sus potencialidades. Debemos de acomodarnos a las nuevas corrientes filosóficas, psicológicas y pedagógicas para generar cambios significativos a fin que la escuela pueda brindar a la sociedad profesionales que esta demanda y que puedan encajar dentro de las exigencias de la globalización, ciencia y

tecnología, sin olvidar las características de nuestro país por ser multicultural, multiétnico y multilingüe.

Con las premisas sostenidas en el párrafo precedente es necesario reformular los procesos de evaluación requeridos para un mundo moderno, donde se demanda de los estudiantes competencias altamente creativas y con un pensamiento mucho más abierto, capaz de entretelar acciones concordantes con la globalización del mundo, que presente más retos, de ello también podemos agregar que la corriente conductista debe de ir siendo modificada por las corrientes del constructivismo, que actualmente se impulsa en la educación del mundo.

Por consiguiente no puede dejarse de lado las consideraciones que las relaciones de las personas tienen que sufrir una serie de cambios, dentro de los que se consideran como prioridades:

- La alta competitividad.
- Las interacciones en el mundo donde nadie vive aislado.
- Un tipo de hombre que no puede enfrentarse a los típicos procesos de fracaso, por causa de prácticas muy obsoletas de la evaluación de los procesos de aprendizaje.
- Las consideraciones de las potencialidades de los estudiantes, cuya creatividad es incomparable, al considerar los avances de la ciencia y la tecnología muy disponible ante el mundo actual.
- La evaluación es en sí un proceso que permite reconsiderar las rutas de acción que se tienen en los procesos de aprendizaje.

- El concepto activo de la educación para nuestro tiempo está centrado en el educando, más que en el educador, por consiguiente todo cuanto tenga que ser beneficio, debe ser en función de dicho sujeto.

Dicho lo anterior, es preciso entonces que se pueda proponer un nuevo modelo de evaluación de los procesos educativos, que permitan facilitar todas las habilidades necesarias en los estudiantes, para el desarrollo de una acción que sea más gratificante que estresante como hasta la fecha se tiene, este es el fundamento básico de la propuesta que se delimita en las siguientes líneas del presente trabajo.

#### **OBJETIVOS:**

- Desarrollar procesos evaluativos más adecuados y creativos, donde toda la capacidad intelectual del estudiante pueda generar acciones de crecimiento y desarrollo intelectual, mediante la auto-evaluación, hetero-evaluación y la co-evaluación.
- Modificar desde el aula los procesos evaluativos que la escuela debe impulsar, en concordancia con los procesos de la Reforma Educativa en vigencia en el país.
- Minimizar el estrés en estudiantes ante una prueba de verificación de aprendizajes, para que pueda manifestar libertad de acción, con metas de enriquecimiento intelectual.

- Impulsar horizontal y verticalmente nuevos procesos de evaluación con sus modalidades de auto evaluación, co evaluación y hetero evaluación.
- Establecer las líneas de una acción de renovación en el pensamiento de las relaciones de educando-educador, por medio de una relación interpersonal basada en la confianza.

### **OPERATIVIDAD:**

De acuerdo a los procesos mencionados en el marco teórico de auto-evaluación, co-evaluación, hetero-evaluación; son los procedimientos más adecuados para realizar una evaluación con éxito por lo que proponemos la aplicación práctica de los mismos en los diferentes cursos que se llevan, para favorecer el proceso de evaluación con la utilización de los siguientes modelos de control de evaluación, se evitará que el estudiante maneje síntomas de estrés que afectan grandemente su rendimiento académico.

Asimismo se puede utilizar con bastante éxito una lista de cotejo para que los estudiantes ponderen una lista de 0 a 10 de acuerdo a los objetivos que ella estipule, que será lo que requiere el maestro que realicen los estudiantes.

El Mineduc (2,002), define que la lista de cotejo es un listado de evaluación que permite identificar comportamientos con respecto a actitudes, habilidades y contenidos de asignaturas específicas.

La ponderación en la auto-evaluación, co-evaluación, puede realizarse de dos maneras, la primera puede hacerse mediante puntuaciones numéricas en una escala de 0 a 10 puntos o bien en una escala de Likert o rango.

Para la congruencia de la propuesta, se recomienda que para evitar el estrés en los estudiantes, no se utilicen las ponderaciones numéricas, sino más bien se utilicen las notaciones con letras y que naturalmente no pueden estar sin una correspondencia de carácter numérico, que es de dominio del docente.

### **MONITOREO:**

Al aplicar las nuevas formas de evaluación el docente debe elaborar guías o modelos que le sirvan al estudiante como medio para realizar su propia evaluación, co-evaluación y hetero-evaluación.

La participación activa de los estudiantes en éste proceso lo lleva a la corriente constructivista, que hace que el estudiante construya su aprendizaje y su evaluación.

El estrés disminuye en parte si se le brinda al estudiante la oportunidad de efectuar su evaluación, al igual que trabajarla en equipo complementándola con la hetero-educación.

Para mejorar la estructuración de las pruebas objetivas tendrían que ser más prácticas y flexibles y que permitan hacer el proceso un aprendizaje dinámico, activo, participativo y placentero; permitiéndole al educando obtener resultados satisfactorios, evitando así que el estudiante experimente estados estresantes antes y después de sustentar una evaluación.

Esta investigación va dirigida a los docentes que estén involucrados en el proceso educativo y personas relacionadas al mismo. La presente investigación busca nuevas formas de evaluar, no descartando la forma de evaluación tradicional, proponiendo alternativas evaluativas como la auto-evaluación, hetero-evaluación y co-evaluación.

Lo anterior se puede lograr dando a conocer los cambios propuestos de la reforma educativa, mediante capacitaciones, talleres, divulgación por todos los medios de comunicación, involucrando a todos los miembros de la comunidad educativa, es necesario que los miembros de la comisión de evaluación de cada establecimiento cumpla con sus funciones de organizar, velar y monitorear el proceso evaluativo, sin olvidar que el objetivo de la evaluación es preparar al alumno para la vida.

## **EVALUACIÓN:**

Al proponer estas formas de evaluación se busca que el alumno se constituya en un ente creativo, participativo, con juicio crítico, analítico y placentero en el proceso de la evaluación. Al realizar su propia evaluación se pretende que el estudiante adquiera un compromiso que le permitirá una mejor formación en el proceso de aprendizaje.

La evaluación en equipo fortalece el aprendizaje y permite el afianzamiento de los conocimientos en los alumnos, más aún en aquellos que manifiestan falta de interés en su proceso de aprendizaje. La hetero-evaluación se considera que fortalece y complementa los procesos anteriores y estos procesos deben tener sus propios modelos que sirvan de guía a los estudiantes.

## **ACCIONES CONCRETAS PARA LA OPERATIVIZACIÓN**

- a)** Talleres de sensibilización a nivel de docentes.
  
- b)** Concientización a nivel de estudiantes del desarrollo de la honestidad, como principio moral, para implantar nuevos procesos que eviten las acciones fraudulentas ante los procesos evaluativos.
  
- c)** Elaboración de manuales básicos para el docente que permitan accionar los nuevos modelos evaluativos.

Ver cuadros anexo 3.

## VII. CONCLUSIONES

1. Las pruebas objetivas que se aplican en el Instituto Normal para Señoritas de Occidente son factor de estrés en el educando, porque son memorísticas, rígidas, que no le permiten al alumno desarrollar el juicio crítico, análisis, creatividad, por fundamentarse en una educación tradicional, la que no ha permitido que el educando se desarrolle plenamente.
2. En el Instituto Normal para Señoritas de Occidente, el 90% de estudiantes de quinto grado magisterio urbano manifestaron estrés ante las pruebas objetivas, según los resultados estadísticos obtenidos en la encuesta que se administró en la presente investigación, tales como dolor de cabeza, sudoración de manos, nerviosismo, dolor de estómago, agitación, dolores musculares, insomnio, reacciones alérgicas y otros.
3. Es tiempo que los maestros y maestras dediquen un tiempo específico al conocimiento de pruebas de evaluación para aprovechar al máximo los materiales y la información que trabaja con sus alumnos y alumnas.
4. Las pruebas objetivas que se aplican en el Instituto Normal para Señoritas de Occidente son factor de estrés.
5. El resultado de las pruebas objetivas no solamente provocan un factor de estrés, sino también frustración, efectos que perjudican al educando, la familia y a la sociedad, lo que en muchas ocasiones lleva al educando al fracaso escolar.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Abolio de Cols, Susana: EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN. México, Editorial  
1,987 Trillas.

Achaerandio Zuazo, Luis: INICIACIÓN A LA PRÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN.

1,995 Quetzaltenango, Humanidades, U.R.L.

Alvarez Ovando, Ovideo: ESTRÉS FACTOR CAUSANTE DEL BAJO RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO BÁSICO DE ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS DE

LA

CIUDAD DE QUETZALTENANGO. Tesis Facultad de Humanidades, Quetzaltenango, U.R.L.

Benedicto, V.: EVALUACIÓN APLICADA A LA ENSEÑANZA. Barcelona, España

1,981 Editorial Ceac.

Bensabat, Soly: ESTRÉS, GRANDES ESPECIALISTAS RESPONDEN. Bilbao,

1,994 España, Editorial Mensajero.

Canda Moreno, Fernando: DICCIONARIO DE PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA.

1,999 Madrid, España, Editorial Cultural S.A.

Editora Educativa: EVALUACIÓN ESCOLAR Guatemala, Editorial Educativa.

2,002

Farle Martí, Joseph Ma.: DISCCIONARIO DE PSICOLOGÍA. Barcelona, España

1,999 Editorial Océano.

Galo de Lara, Carmen: EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE. Guatemala, Editorial

1,989 Piedrasanta.

Holgado Moratal, Pedro: EL ESTRÉS Y LA DEPRESIÓN. Barcelona, España,

1,986 Editorial Codel.

Huber Günther, K. M. : ESTRÉS Y CONFLICTOS. Madrid, Editorial Paraninfo.  
1,986

Luzuriaga, Lorenzo: EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA. Buenos Aires, Editorial  
1,997 Losada.

Ministerio de Educación: LEGISLACIÓN EDUCATIVA. Guatemala, Editorial  
José 1,993 Pineda Ibarra Senaltex.

Morales, Pedro : EVALUACIÓN Y APRENDIZAJE DE CALIDAD. Tesis  
Facultad  
1,997 de Humanidades, Guatemala, U.R.L.

Najarro Arreada, Amado: PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO ACADÉMICO  
2,001 DE LAS SEDES REGIONALES, U.R.L. Tesis  
Facultad  
de Humanidades, Quetzaltenango, U.R.L.

Nérici, Imideo: HACIA UNA DIDÁCTICA GENERAL DINÁMICA.  
1,993 Buenos Aires, Editorial Kapelusz.

Robles Gramajo, Aníbal: NIVEL DE IDEAS SUGESTIVAS NEGATIVAS EN EL  
1,982 ESTUDIANTE DE MAGISTERIO. Tesis Facultad de  
Humanidades, Quetzaltenango, U.R.L.

Rodríguez Cruz, Héctor M.: EVALUACIÓN EN EL AULA. México, Editorial  
Trillas.  
1,987

Tanchéz González, Ada Olivia: ESTRÉS EN LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO  
1,996 AÑO DE DIVERSIFICADO Y SU  
RENDIMIENTO  
ACADÉMICO. Tesis Facultad de Humanidades,  
U.R.L.

**A N E X O S**

## **ANEXOS 1**

UNIVERSIDAD PANAMERICANA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
SEDE QUETZALTENANGO

### **ENCUESTA**

#### **LAS PRUEBAS OBJETIVAS FACTOR DE ESTRÉS EN EL EDUCANDO**

**APRECIABLE ESTUDIANTE:**

De manera respetuosa solicitamos su colaboración en el sentido de responder a cada uno de los planteamientos de la presente encuesta; la cual tiene como objetivo conocer que piensa a cerca de las pruebas objetivas.

Por favor marque una X sobre la alternativa que considere adecuada.

**GRACIAS**

Establecimiento: \_\_\_\_\_ Lugar:  
\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Sexo: Femenino \_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_ Grado  
\_\_\_\_\_

1. Experimenta problemas de respiración cuando responde una prueba objetiva.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

2. Cuando contesta una prueba objetiva le da dolor de cabeza.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

3. Le produce dolor de estómago al sustentar una prueba objetiva.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

4. Al efectuar una prueba objetiva se pone tenso.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

5. Se pone agresivo (a) cuando resuelve una prueba objetiva.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

6. Se muerde las uñas, dedos, en el momento de responder una prueba objetiva.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

7. Al responder una prueba objetiva se enoja.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

8. Se agita cuando responde una prueba objetiva.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

9. Al sustentar una prueba objetiva le sudan las manos.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

10. Lloro en el momento de responder una prueba objetiva.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

11. Se le ponen las manos frías al aplicarle una prueba objetiva.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

12. Se pone nervioso (a) al aplicarle una prueba objetiva.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

13. Cuando se le administra una prueba objetiva le llama la atención observar elementos del aula, del patio, de el instituto u otros.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

14. Al recibir las fechas de sustentación de sus pruebas objetivas se le quita el sueño.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

15. Cuando responde las pruebas objetivas, se le presentan dolores musculares.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

16. Se manifiestan reacciones alérgicas en su organismo cuando le administran una prueba objetiva.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

17. Tiene problemas para pronunciar las palabras, cuando responde pruebas objetivas.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

18. Sufre estados de tensión cuando se le administra la prueba objetiva.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

19. Cuando le toca responder una prueba objetiva le produce diarrea.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

20. Al saber que tiene que responder una prueba objetiva se le adormecen las manos.

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_\_

## ANEXOS 2

Analizando los resultados obtenidos en el trabajo de campo aceptamos la hipótesis alterna que literalmente dice: las pruebas objetivas al momento de su aplicación provocan estrés en el educando. Y se alcanzan los objetivos b y c.

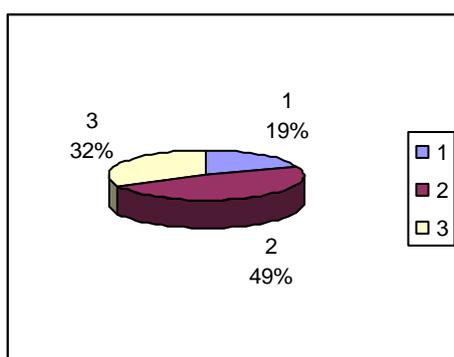
### Pregunta No. 1

¿Experimenta problemas de respiración cuando responde una prueba objetiva?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si	39	19%
No	98	49%
A veces	63	32%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del

Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



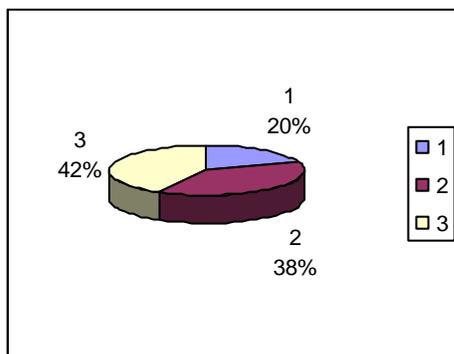
Se aprueba la hipótesis planteada, pues en los tres aspectos, las proporciones son significativas y fiables al 5% de nivel de confianza.

### Pregunta No. 2

¿Cuándo contesta una prueba objetiva le da dolor de cabeza?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	40	20%
No	77	38%
A veces	83	42%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



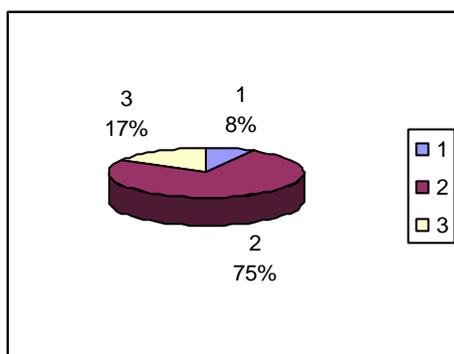
Se aprueba la hipótesis.

### Pregunta No. 3

¿Le produce dolor de estómago al sustentar una prueba objetiva?

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	17	8%
No	150	75%
A veces	33	17%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



Se confirma la hipótesis.

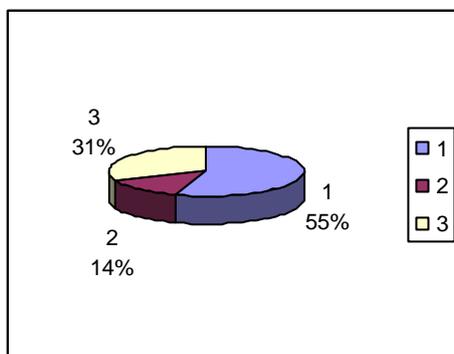
#### **Pregunta No. 4**

¿Al efectuar una prueba objetiva se pone tenso?

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	110	55%
No	27	14%
A veces	63	31%

Total	200	100%
-------	-----	------

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



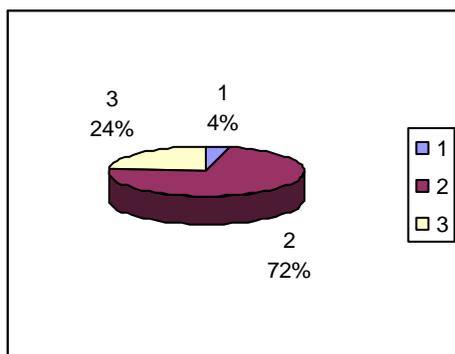
Se confirma la hipótesis.

### Pregunta No. 5

¿Se pone agresivo (a) cuando resuelve una prueba objetiva?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	4%
No	143	72%
A veces	48	24%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



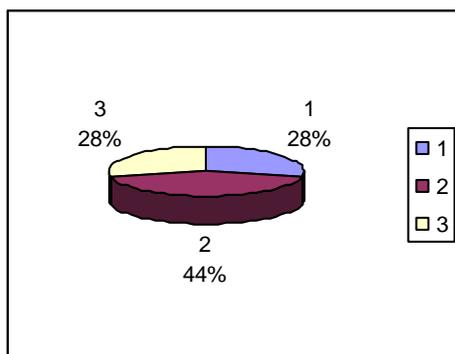
Se aprueba la hipótesis.

### Pregunta No. 6

¿Se muerde las uñas, dedos, en el momento de responder una prueba objetiva?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	55	28%
No	89	44%
A veces	56	28%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



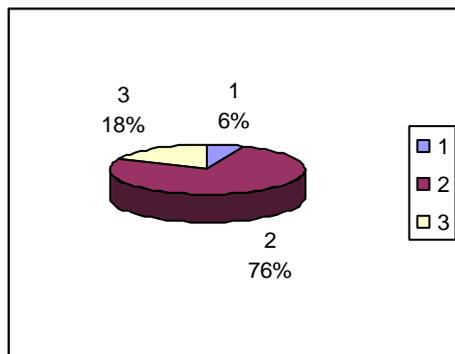
Se aprueba la hipótesis.

### Pregunta No. 7

¿Al responder una prueba objetiva se enoja?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	12	6%
No	152	76%
A veces	36	18%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



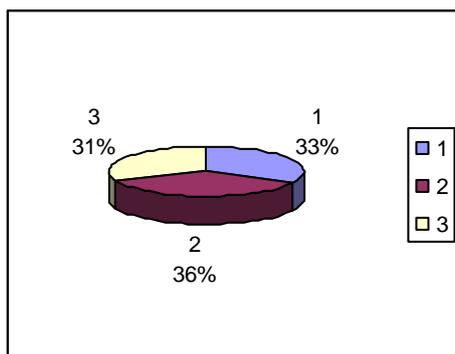
Se aprueba la hipótesis.

### Pregunta No. 8

¿Se agita cuando responde una prueba objetiva?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	67	33%
No	71	36%
A veces	62	31%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



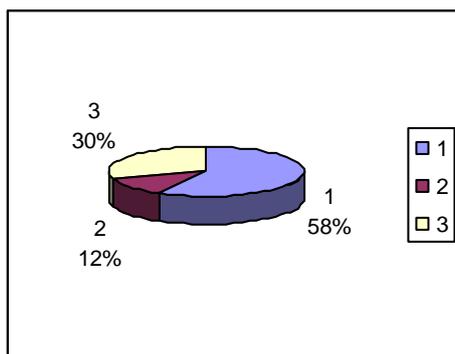
Se confirma la hipótesis.

### Pregunta No. 9

¿Al sustentar una prueba objetiva le sudan las manos?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	117	58%
No	24	12%
A veces	59	30%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



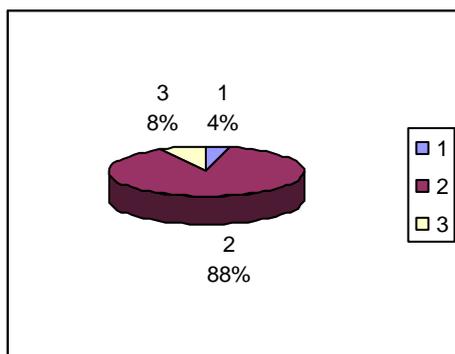
Se confirma la hipótesis.

### Pregunta No. 10

¿Llora en el momento de responder una prueba objetiva?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	8	4%
No	175	88%
A veces	17	8%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



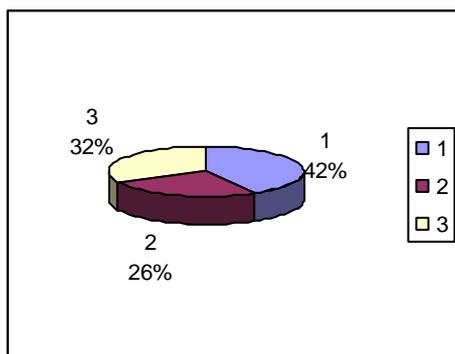
Se aprueba la hipótesis.

### Pregunta No. 11

¿Se le ponen las manos frías al aplicarle una prueba objetiva?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	84	42%
No	51	26%
A veces	65	32%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



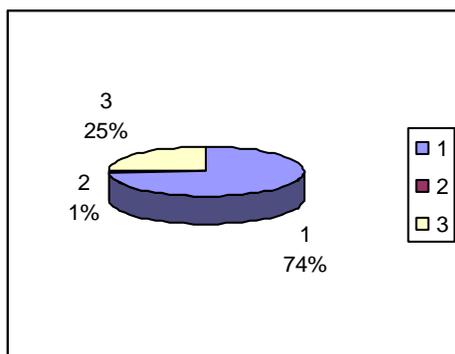
Se confirma la hipótesis.

### Pregunta No. 12

¿Se pone nervioso (a) al aplicarle una prueba objetiva?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	148	74%
No	1	1%
A veces	51	25%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



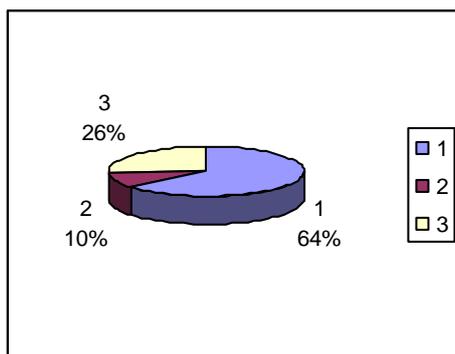
Se aprueba la hipótesis, aunque la opción no, resulta no significativa.

### Pregunta No. 13

¿Cuando se le administra una prueba objetiva le llama la atención observar elementos del aula, del patio, de el instituto u otros?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	129	64%
No	19	10%
A veces	52	26%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



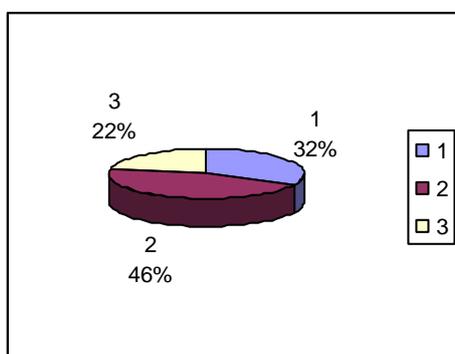
Se confirma la hipótesis.

### Pregunta No. 14

¿Al recibir las fechas de sustentación de su pruebas objetivas se le quita el sueño?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	63	32%
No	92	46%
A veces	45	22%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



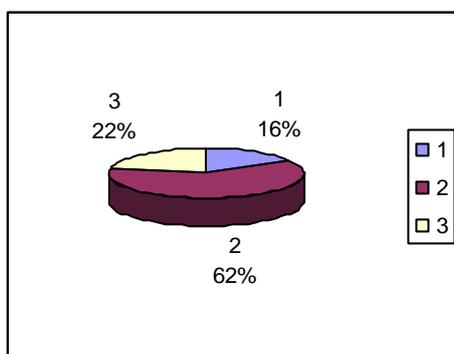
Se confirma la hipótesis.

### Pregunta No. 15

¿Cuándo responde las pruebas objetivas, se le presentan dolores musculares?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	32	16%
No	154	62%
A veces	44	22%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



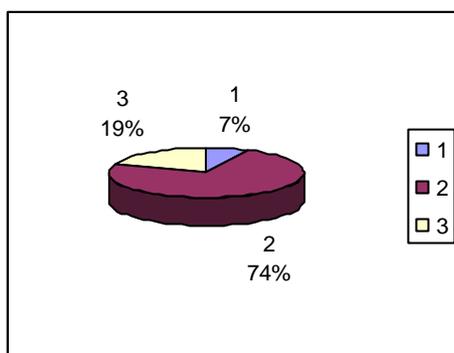
Se aprueba la hipótesis.

### Pregunta No. 16

¿Se manifiestan reacciones alérgicas en su organismo cuando responde pruebas objetivas?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	14	7%
No	148	74%
A veces	38	19%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



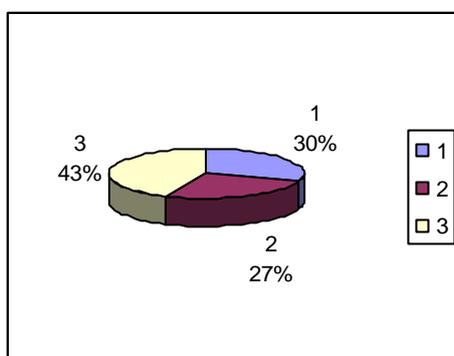
Se aprueba la hipótesis.

### Pregunta No. 17

¿Tiene problemas para pronunciar las palabras, cuando responde pruebas objetivas?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	59	30%
No	54	27%
A veces	87	43%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



Se confirma la hipótesis.

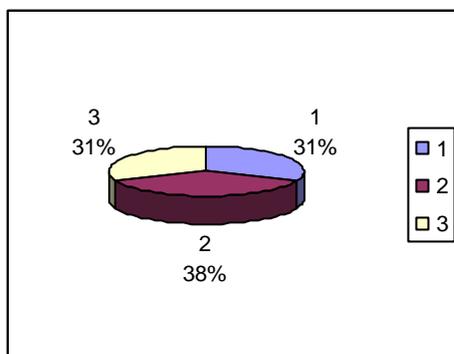
### Pregunta No. 18

¿Sufre estados de tensión cuando se le administra la prueba objetiva?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	62	31%
No	76	38%
A veces	62	31%

Total	200	100%
-------	-----	------

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



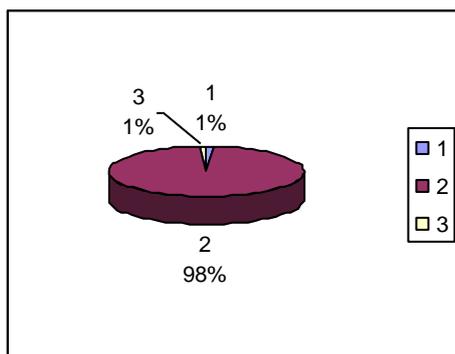
Se confirma la hipótesis.

### Pregunta No. 19

¿Cuando le toca responder una prueba objetiva le produce diarrea?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	3	1%
No	195	98%
A veces	2	1%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



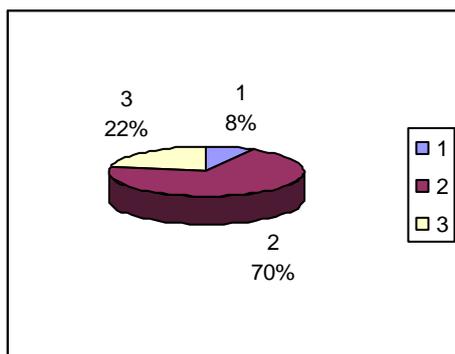
Se acepta la hipótesis nula pues con las respuestas no afecta a las estudiantes.

### Pregunta No. 20

¿Al saber que tiene que responder una prueba objetiva se le adormecen las manos?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí	15	8%
No	140	70%
A veces	45	22%
Total	200	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Quinto Magisterio Urbano del Instituto Normal para Señoritas de Occidente.



Se confirma la hipótesis.

### ANEXOS 3

#### EJEMPLO DE UNA LISTA DE COTEJO

Tema: Evaluación de la redacción en alumnas de quinto grado magisterio

Número de clave de los alumnos	1		2		3	
	Si	no	si	no	si	no
Indicadores						
1 Es caligráfica la letra que usa						
2. Relaciona ideas principales con ideas secundarias						
3. Utiliza lenguaje coloquial						
4. Usa palabras con precisión						
5. Elabora oraciones bien construidas						
6. Cada oración expresa una idea						
7. Los párrafos expresan ideas relacionadas						
8. Incluye todos los datos para que el lector comprenda el mensaje						
9. Utiliza sinónimos al estructurar los párrafos						
10. Utiliza adecuadamente su ortografía						

Observación: para realizar las formas de evaluación relacionadas a la auto-evaluación, co-evaluación y hetero-evaluación se puede utilizar una lista de cotejo, una escala de Likert o escala de rango.

Criterio de evaluación para una lista de cotejo: por ejemplo en una prueba de 10 preguntas el maestro decide que si se contestan correctamente 8, el alumno aprendió, si se contestan 7 o menos no aprendió. El criterio es 8 a 10 preguntas correctas para considerar que el alumno tuvo aprendizaje. Es importante que el maestro defina los criterios antes de aplicar la prueba.

### **CATEGORÍAS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA ELABORAR ESCALAS DE LIKERT.**

NADA	POCO	SUFICIENTE	MUCHO	
INACEPTABLE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE	
ACEPTA TODO	ACEPTA LA MAYORIA	ACEPTA LA MITAD	NO ACEPTA CASI NINGUNA	NO ACEPTA NINGUNA
DISCREPA FUERTEMENTE	DISCREPA	NEUTRAL	CONCUERDA	CONCUERDA FUERTEMENTE
COMPLETAMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NO SE	EN DESACUERDO	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	SUFICIENTE	BUENA	MUY BUENA
NO HAY NADA MEJOR	EN GENERAL, ESTUVO BIEN; PERO PUEDE ESTAR MEJOR	ESTUVO ACEPTABLE, PERO TUVO ALGUNAS DEFICIENCIAS	HUBO ALGUNOS ASPECTOS RESCATABLES; PERO EN GENERAL NO CUMPLIO CON LO ESPERADO	NO HUBO PLANEACIÓN SE IMPROVISÓ

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DE UNA ESCALA DE LIKERT

INDICADOR	INSATISFACTORIO	LIGERAMENTE INSÁTFAC-TORIO	LIGERAMENTE SATISFAC-TORIO	MUY SATISFAC-TORIO	COMENTARIOS
La participación de todos ha sido					
La calidad de la participación ha sido					
El nivel de participación ha sido					
La conclusión a la que se llegó es					