



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

MAESTRIA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA
SUPERIOR, CIENCIAS SOCIALES.

**EL CLIMA EN EL SALÓN DE CLASES COMO
ALTERNATIVA PARA LA MEJORA DEL RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA
NACIONAL PREPARATORIA**

T E S I S

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRO EN
DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR,
CIENCIAS SOCIALES.

P R E S E N T A

ALFONSO PÉREZ ORTIZ

Tutora: DRA. ROSA MARÍA LINCE
ADSCRITA A LA FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

MÉXICO, D.F. ABRIL, 2013

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Índice

Resumen... 5

Introducción... 7

CAPITULO I

Antecedentes...13

El clima en el salón de clases (Classroom climate)...13

Establecimiento del clima en el salón de clases... 20

Funciones del docente...21

Sistema instruccional...26

Rendimiento académico...28

Estrés académico y ansiedad...31

Lugar y Descripción sintética de la asignatura donde se realizó la intervención docente...37

CAPITULO II

Justificación y planteamiento del problema... 42

Objetivo General... 42

Objetivos específicos... 43

Metodología... 43

Participantes... 43

Instrumentos... 44

Procedimiento de la intervención docente... 47

Establecimiento del clima en el salón de clases...47

Funciones del docente...47

Sistema instruccional...50

CAPITULO III

Análisis estadístico...57

Resultados... 57

CAPITULO IV

Discusión y conclusiones...64

Referencias... 67

Anexos... 75

DEDICADA PARA MI FAMILIA

Mis Sinceros Agradecimientos para:

La Universidad Nacional Autónoma de México

Mi comité, Dra. Rosa María Lince Campillo, Dra. María Eugenia Alvarado Rodríguez, Mtra. Marcela González Fuentes, Dra. Ana Luisa Guerrero Guerrero, Mtro. Fernando Martínez Elorriaga por sus revisiones, comentarios y sobre todo por su ayuda desinteresada.

La profesora María de la Luz Campillo por su extraordinaria ayuda y por las facilidades prestadas.

Los alumnos que participaron en este trabajo.

Mis amigas y amigos porque de alguna manera estamos juntos.

La Dra. Irma Yolanda del Río Portilla y Dra. María Corsi Cabrera porque sin participar en esta tesis están presentes.

El IISUE por la beca proporcionada.

LA EXCLAMACIÓN

Quieto
no en la rama
en el aire
No en el aire
en el instante
el colibrí

Octavio Paz

Resumen

Existen muchos factores asociados al rendimiento académico. Uno de ellos es el clima en el salón de clases apropiado que es el diseño de un ambiente educativo elaborado por el docente para ayudar a los estudiantes a aprender (Good & Brophy, 2001). Aunque se sabe que el clima en el salón de clases es un factor de mucha importancia para el mejoramiento del rendimiento académico, prácticamente su aplicación explícita en el país es nula.

El objetivo de la presente tesis fue elaborar una intervención docente para determinar si el clima en el salón coadyuva en el rendimiento académico de estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 8 que cursaban la materia de Introducción al Estudio de las Ciencias Sociales y Económicas. Otros dos objetivos fueron determinar si los alumnos perciben subjetivamente la intervención docente como poco productora de tensión y aprensión y determinar si los alumnos manifiestan niveles por arriba de lo normal de estrés académico y ansiedad derivado de la propia dinámica escolar.

Participaron 41 alumnos que procedían de dos grupos. El primer grupo (grupo donde se intervino) constó de 19 alumnos. El segundo grupo (control) estuvo conformado por 22 alumnos. El rango de edad de los participantes fue de 17 a 20 años.

Los resultados al comparar el grupo de intervención durante un pretest y un postest de rendimiento académico señalaron que los alumnos mostraron significativamente mayor número de aciertos una vez que se llevó a cabo la intervención docente. Así mismo, la comparación estadística del grupo de intervención con el grupo control durante el postest señaló que el grupo de intervención tuvo mayor número de aciertos. Los dos resultados anteriores dieron sustento estadístico que sugiere que efectivamente la intervención docente en su conjunto tuvo un efecto satisfactorio en cuanto a desempeño académico

El análisis estadístico descriptivo del grupo de intervención indicó que los alumnos si percibieron subjetivamente la intervención docente como poco productora de tensión y

aprensión. Además, el análisis estadístico arrojó el resultado que más de la mitad de los alumnos están experimentando ansiedad o estrés académico a niveles considerables.

El clima en el salón de clases como alternativa para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria

The early Stoic philosophers Zeno of Citium and Chrysippus of Soli claimed that the heart was the place of *hegemonikon* because the human voice, in their opinion, was generated by the heart. Against such rhetorical arguments, Galen opposed a series of logical confutations based on rigorous and objective anatomical demonstrations. He gave proof, for instance, for the disappearance of the voice after incision of the inferior laryngeal nerves in the pig and other animals. According to Gross, this may have been **the first experimental evidence that the brain controls behaviour and thought.**

Enrico Crivellato y Domenico Ribatti Soul, mind, brain: greek philosophy and the birth of neuroscience.

La mayoría de los científicos sociales tiene sus métodos de investigación favoritos con los cuales está familiarizado y tiene algunas habilidades para utilizarlos. Y sospecho que queremos sobre todo investigar problemas que parecen poderse abordar por esos métodos.

Reichardt Ch, Cook Th. Más allá de los métodos cualitativos versus los cuantitativos.

Introducción

La Educación Media Superior (EMS) se ubica en el nivel intermedio del sistema educativo mexicano. Su primer antecedente formal lo constituye la Escuela Nacional Preparatoria creada en 1867,¹ como un vínculo entre la educación básica y la superior. Actualmente, existen tres tipos de programas de EMS:

1) el bachillerato general, cuyo propósito principal es preparar a los alumnos para ingresar a instituciones de educación superior;

¹ Muy frecuentemente en las tesis de MADEMS se realiza una revisión histórica del bachillerato mexicano. En este trabajo de tesis no se realizara dicha actividad. Para una excelente revisión histórica sobre la preparatoria, el lector puede consultar la obra de Consuelo García Stahl llamada Síntesis histórica de la Universidad Nacional publicado por la UNAM.

- 2) el profesional técnico, que proporciona una formación para el trabajo y;
- 3) el bivalente o bachillerato tecnológico, que es una combinación de ambos programas.

Los bachilleratos general y tecnológico se imparten bajo las modalidades de enseñanza abierta y educación a distancia. Asimismo, la opción técnica ofrece la posibilidad de ingreso a la educación superior.

La demanda potencial de educación media superior de alumnos² entre 15 a 17 años inició su descenso una vez que alcanzó su máximo en el 2008 con 6.7 millones, se espera que para el 2020 la demanda potencial disminuya en 13.8 por ciento (Reyes, 2011).

De acuerdo a Marmolejo (2011) hay que reconocer que en los pasados veinte años el sistema mexicano de educación ha tenido avances. Algunos de éstos son: 1) el poner en marcha el programa nacional de educación; 2) el inicio del programa de becas para la EMS; 3) en 2002, se fundó el INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación) y; 4) la cámara de diputados aprobó la obligatoriedad de la EMS (Alcántara, 2011), inclusive la propia MADEMS es un esfuerzo para mejorar la EMS.

Pero estos avances, a todas luces, están siendo claramente insuficientes, sobretodo porque la rapidez de cambio no se está dando como se desea y porque al compararlo con países como Chile, México se queda a la zaga (Marmolejo, 2011).

En palabras del Rector de la UNAM José Narro Robles (2011) México requiere de una gran hazaña educativa. Y no es para menos pues existen muchos problemas que afectan a todo el sistema educativo incluida, desde luego, la EMS.

Para Fortoul (2008) los problemas educativos pueden agruparse, a grandes rasgos, en institucionales macros, como en la SEP (Secretaría de Educación Pública), institucionales concretos (la propia escuela) y otros más que tienen que ver con los padres de familia o incluso con el propio alumno. De cualquier manera, estos problemas,

² En este trabajo se utilizara indistintamente los términos alumno, estudiante y aprendiz.

independientemente de su origen, están directamente interrelacionados y los cambios o soluciones en uno necesariamente tendrán consecuencias sobre los demás.

Según la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS), México enfrenta desafíos que podrán ser atendidos sólo si este nivel educativo se desarrolla con una identidad definida que permita a sus distintos actores avanzar ordenadamente hacia los objetivos propuestos. Actualmente, la EMS en el país está compuesta por una serie de subsistemas que operan de manera independiente, sin correspondencia a un panorama general articulado y sin que exista suficiente comunicación entre ellos. El reto es encontrar los objetivos comunes de esos subsistemas para potenciar sus alcances.

El punto de partida para definir la identidad de la EMS en el país es encarar los retos que enfrenta. El camino que tome este nivel educativo deberá dar atención a estos retos, los cuales se resumen en lo siguiente:

- Ampliación de la cobertura
- Mejoramiento de la calidad
- Búsqueda de la equidad

La RIEMS no es la única que señala a la cobertura, la calidad y la equidad como serios problemas. Muñoz (2011) menciona que es muy necesario el mejoramiento de la calidad preuniversitaria, pues hasta ahora este nivel funciona como un filtro por el cual no pueden pasar los jóvenes procedentes de estratos menos favorecidos, por su parte, Marmolejo (2011), también dice que la cobertura se encuentra dentro de las grandes asignaturas pendientes para la educación del país.

Los tres problemas antes mencionados no son de ninguna manera los únicos que enfrenta la EMS. En realidad, la propia RIEMS ha sido duramente criticada por adoptar un único modelo educativo, en otras palabras el modelo por competencias, omitiendo así el debate sobre la eficacia de dicho modelo que continua permeando el discurso educativo

(Gayol, 2011)³. Además, el modelo por competencias que propone la RIEMS busca crear habilidades de diversa índole para el trabajo, pero lamentablemente esas opciones de trabajo para los jóvenes son meramente hipotéticas.

Otros problemas son que las personas presentan un examen para ingresar a la EMS, las horas de clase y el curriculum. La evaluación del examen de ingreso a la EMS asigna a los jóvenes a alguna opción, pero muchas veces se tienen que conformar con ingresar a una institución educativa que no es de su preferencia, además, la mayoría de los planteles no cuentan con las instalaciones y recursos mínimos, en términos de cantidad, calidad e incluso mantenimiento, limpieza y seguridad (Suárez, 2011).

Por su lado, Marmolejo (2011) califica al curriculum como rígido y de Vries (2011) señala que mientras la directriz mundial es reducir el número de clases o la cantidad de lo que Olac Fuentes definió como “horas nalga”, en México cualquier revisión curricular parece desembocar inevitablemente en la incorporación de nuevas materias, o en el rebautizo de las existentes, pero nunca en la reducción de horas clase. Además, aunque cambien los programas de materia, no se asegura que los profesores conozcan los contenidos o se actualicen o tomen cursos para aprender (los nuevos contenidos) que deben enseñar, se quedan dando los mismos que siempre han dado y sólo cambian el nombre de la materia, es una simulación de revisión y cambio.

³ Aunque la educación basada en competencias tiene ventajas probadas que inciden en diferentes áreas del proceso educativo como por ejemplo el permitir lograr que un amplio número de personas a nivel masivo asimile ciertas capacidades y permitir vincular eficientemente el sector académico y laboral (Álvarez, 2007), y, de acuerdo a Coll (2007), que los enfoques basados en competencias suponen un progreso respecto a enfoques y planteamientos precedentes. También es cierto que el enfoque de competencias sigue presentando limitaciones importantes, al tiempo que comportan riesgos y peligros en su puesta en práctica. Una de esas limitaciones es lo que se entiende por el propio concepto de competencias pues numerosos autores e instituciones dan su propia definición (Coll, 2007). Para Zarzar (2012), los problemas principales del modelo por competencias son: las definiciones que se utilizan pues no hay consenso respecto a la manera como se deben entender. El segundo problema es la abundancia y complejidad de los conceptos que se utilizan para comprender y trabajar las competencias. El tercer problema es que no hay consenso respecto a la manera de operacionalizar el modelo. Además hay que agregar que desde el discurso oficial pareciera que el modelo por competencias es lo único que existe. Es como señalan Charles Reichardt de la Universidad de Denver y Thomas Cook de la Universidad de Northwestern: el modelo por competencias se usa como el niño que, cuando le dan por primera vez el martillo, encuentra que todo necesita martillazos.

También hay que agregar que los datos sobre deserción son alarmantes, más si se considera que sólo una pequeña población de la EMS lograra acceder a la educación superior (de Vries, 2011). La matrícula aumenta y el financiamiento se reduce (Flores-Crespo, 2011), y se sabe que el Estado no cuenta con la capacidad para absorber a toda la población e ingresarla a alguna institución educativa, ni existen las condiciones para que esto cambie; usualmente las políticas de las instituciones mexicanas no están completamente basadas en escenarios lejanos, por desgracia se vive atado a la planificación sexenal (Reyes, 2011). Desde luego que una causa prioritaria de la deserción es la situación económica y el que los alumnos tengan que insertarse al mercado de trabajo para apoyar a la familia, sin embargo otra muy importante que declaran los desertores es que “no me gustó el estudio” el profesor no motivó o no supo explicar y el alumno se siente incapaz de seguir adelante, por eso fracasa, más si el clima propicia tensión.

Al aumentar la matrícula, ésta se masifica (Marmolejo, 2011). Al masificarse se burocratiza y la burocratización ha provocado rigidez en la toma de decisiones (Muñoz, 2011), y cuando se toman decisiones éstas se hacen y ejecutan por razones políticas y no educativas (Kent, 2011). Para colmo, Zorrilla (2008) añade que el sistema político se manifiesta tanto en la indiferencia ante los problemas y retos educativos de la EMS como en la falta de eficacia para enfrentarlos, se busca la atención a la demanda de EMS de naturaleza política, desde la política y para la política sin incluir prácticamente ningún aspecto educativo.

A todo lo anterior hay que añadir un tipo de problema que poco se advierte, es lo que Suárez (2011) llama nuevo capitalismo. Como todo sistema de hegemonía, el nuevo capitalismo ha llegado cargado de nuevas palabras. Entre sus conceptos claves se encuentran los de “sociedad de la información y del conocimiento”. A las instituciones de educación el nuevo capitalismo les está exigiendo que se comporten como organizaciones eficientes y les pide romper el vínculo de las normas de legalidad con los principios de legalidad institucional.

También el nuevo capitalismo está tratando de convertir a los estudiantes en clientes y de transferir una parte creciente del costo de la educación hacia los alumnos y sus familias, el Estado encamina a los jóvenes hacia la educación privada y para que puedan pagarla se han creado créditos.

Una solución posible a buena parte de los problemas por los que atraviesa la EMS sería recurrir a la academia para resolverlos. Esto no sucede. De acuerdo a Zorrilla (2008) la ausencia de mecanismos de consulta a los académicos es sorprendente, ya que éstos están por definición ampliamente capacitados para formular análisis y propuestas razonables.

Hasta aquí he hecho un breve recuento de algunos problemas de la EMS, un recuento bastante sombrío pues se trata de problemas que por ahora parecen insolubles. Pero, sin duda las mayores dificultades a vencer tienen que ver con la planta académica que se requiere, con los modelos educacionales que se deben desarrollar y con la situación de los alumnos.

Capítulo I

Antecedentes

El clima en el salón de clases

Cualquier persona que haya estado en una institución educativa sabe por experiencia propia o por relatos de compañeros que existen docentes que imparten su materia de manera autoritaria, presionando al alumno, siendo peyorativos, desorganizados, hostiles, sin compromiso, e inclusive hay algunos que llegan a insultar y ridiculizar al alumno⁴. Es decir crean **un clima** en el salón de clases inapropiado para el alumno.

El clima en el salón de clases pareciera un tópico nuevo. Pero no lo es. Hace alrededor de medio siglo Taba (1990) señalaba que la estructura social y el clima de grupo de instrucción afectan el aprendizaje de diversas maneras al incidir sobre la participación y la comunicación, ya que los sistemas de relaciones interpersonales son, en realidad, líneas de comunicación.

La misma autora continúa diciendo que prácticamente no se ha prestado atención alguna al empleo del conocimiento de la estructura de las relaciones de grupo ni al clima de la clase como base para extender la órbita del aprendizaje en los cuales, actualmente la escuela es ineficaz y que cualquier intento por manejar el clima de grupo, con cualquier propósito, debe evitar las condiciones que induzcan al conformismo.

⁴ Cualquier página web de alojamiento de videos da fe de lo que escribo. Ahí se pueden encontrar cientos de videos con docentes sobajando a los alumnos. Claro que son casos extremos y también es posible que algunos de los videos sea apócrifos. Sin embargo, la mayoría son auténticos.

Así mismo, Taba señaló que resulta necesario un diagnóstico de las condiciones bajo las cuales ocurre un aprendizaje, porque éstas tienen el poder de aumentar o inhibir la capacidad de aprender. Las condiciones que destaca dicha autora son la estructura de las relaciones interpersonales, el clima en el aula y los valores de grupo que lo controlan.

Hoy en día el clima en el salón de clases apropiado se concibe como el diseño de un ambiente educativo elaborado por el docente que ayuda a los estudiantes a aprender y no aceptar los problemas del salón y las limitaciones como incambiables o insustituibles. Debe ser creado, mantenido y restaurado si así es necesario. (Good & Brophy, 2001).

Algunos autores utilizan otros términos para referirse al clima en el salón de clases como por ejemplo ambiente de aprendizaje, atmosfera, contexto o ambiente en el salón de clases y ecología (Adelman & Taylor, 2005; Dotterer & Lowe, 2011). El impacto del ambiente en el salón de clases en los estudiantes puede ser benéfico si se implementa apropiadamente o bien ser una barrera para el aprendizaje (Adelman & Taylor, 2005). El clima en el aula es prácticamente una extensión del clima escolar el cual es definido por Blanco *et al* (2009) como el resultado de una serie de factores que los actores educativos construyen en un contexto específico. Si el clima escolar es positivo o negativo el ambiente en el aula reflejará el clima escolar.

Anteriormente se pensaba que la falta de disciplina era el problema principal de las escuelas, hoy se subrayan formas para desarrollar y mantener un contexto positivo en el aula que respalde el aprendizaje, esto implica el uso de estrategias preventivas y proactivas, en lugar de enredarse en tácticas disciplinarias reactivas (Santrock, 2006).

Para Blanco *et al* (2009) el clima en el salón de clases también puede ser entendido como la calidad de las relaciones entre los alumnos y de éstos con el docente. Lo que realmente caracteriza a un aula en la que los estudiantes aprenden es la calidad del ambiente que se constituye en la sala de clase para estimular y provocar el aprendizaje. Un aula con un adecuado clima o ambiente, se caracteriza por la incorporación y acogida de los intereses y necesidades de los alumnos por parte del profesor; promoción de la

participación y autonomía de los estudiantes; la confianza entre alumnos y de ellos con el profesor, el reconocimiento de la vida cotidiana al proceso de aprender; existencia de reglas justas y claras; ausencia de violencia y mediación de conflictos, desarrollo de actividades motivadoras y desafiantes que consideran la diversidad; trabajo de grupo; mayor autocontrol y autodisciplina entre otros aspectos.

De esta forma, como podría preverse, para que un alumno aprenda tiene que sentirse bien con sus compañeros y con el docente. Esta satisfacción afecta positivamente la mirada sobre sí mismo, sus capacidades y posibilidades de aprender, al mismo tiempo que su legítimo derecho a equivocarse.

El concepto de clima en el salón de clases además implica intentar establecer y mantener un contexto positivo que facilite el aprendizaje en el aula, sin embargo, en la práctica, el clima en el salón de clases puede volverse hostil y tóxico e incluso puede variar a lo largo de la duración de la clase o del curso (Adelman & Taylor, 2005). Más aún, al tratarse de un constructo social psicológico, distintos observadores pueden tener diferentes percepciones de lo que ocurre en el aula.

El clima positivo en el aula es muy importante para que exista un aula eficaz (Blanco, *et al* 2009). Un entorno de cordialidad, con relaciones de afecto entre el docente y los alumnos, que pretenda disminuir la violencia y conflictos entre alumnos, es sin duda el mejor entorno para aprender. De esta forma, el docente que se preocupa por crear ese entorno de afecto en el aula está en el buen camino para conseguir el aprendizaje de sus alumnos.

Con la finalidad de medir de manera aproximada el clima en el salón de clase existen tres tipos de estrategias. La primera es la percepción que tiene el docente y el alumno. La segunda es que un observador externo codifique de manera sistemática y la última es el estudio de caso, la etnografía, técnicas de investigación interpretativa y test (Fraser, 1998).

El clima en el salón de clases parte de que ninguna estrategia de enseñanza funcionará para todos los estudiantes, objetivos o ámbitos. Sin embargo, propone que algunas conductas de enseñanza y experiencias de aprendizaje tienen altas probabilidades de producir las respuestas deseadas. Por ejemplo, mantener a los estudiantes responsables de explicar y entender cierto material (y no sólo de memorizar hechos discretos) tiene una probabilidad mayor de alentar a los estudiantes a integrar el material.

En el salón de clases es necesario que se propicie un clima afable con una atmósfera positiva. Estudios contemporáneos demuestran que el clima educativo puede tener un efecto considerable en el aprendizaje (Henson & Eller, 2004; US State department, 2005; Santrock, 2006; Blanco, *et al* 2009; UNESCO, 2010; Dotterer & Lowe, 2011). Se conoce que la relación entre el maestro y los estudiantes, y las interacciones entre estos últimos y el ambiente escolar inciden de modo directo en el aprendizaje y la conducta (UNESCO, 2010; Adelman & Taylor, 2005). Las características, el clima y la política escolar tienen un efecto importante en las actividades académicas y sociales de los propios docentes y alumnos.

Además, otros estudios sugieren una relación significativa entre el clima en el salón de clases y aspectos tales como el compromiso estudiantil, la conducta, motivación, auto-eficacia, uso adecuado de recursos en internet, logro académico, desarrollo social y emocional, dirección hacia una meta, cohesión, liderazgo, estrés y en el total de la vida escolar, así mismo disminuye la desorganización, el conflicto y la conducta agresiva (Fraser, 1998; Adelman & Taylor, 2005; Johnson, 2006; Peters & Kortecamp, 2010; Thomas, *et al* 2011; Dotterer & Lowe, 2011).

Así mismo, la investigación sobre eficacia escolar es persistente en insistir que una escuela eficaz no es la suma de elementos aislados. Las escuelas que han conseguido ser eficaces tienen una forma especial de ser, de pensar y de actuar, una cultura que necesariamente está conformada por un compromiso de los docentes y de la comunidad escolar en su conjunto.

Muchos factores del clima en el aula se relacionan con el aprovechamiento de los estudiantes. Los docentes deben mantener un clima ordenado y seguro que es propicio para el aprendizaje pero también simultáneamente para la enseñanza. Debe haber un propósito bien definido y la sensación de que el aprendizaje no es un castigo. Existe la noción de comunidad, se debe invitar al alumno a que participe en el proceso educativo.

También ha sido comprobado que un buen clima de aula que permite que se desarrolle un adecuado trabajo de los docentes y un entorno agradable para el aprendizaje es indispensable para conseguir escuelas eficaces y en definitiva una cultura de eficacia. Sin embargo, para que se genere una carencia en eficacia es suficiente que uno de los elementos falle gravemente. Así, una escuela con serias deficiencias de infraestructura, con graves problemas de relación entre sus miembros, o con una absoluta ausencia por poner algunos ejemplos, puede generar una crisis en todos los niveles en la escuela que produzca un colapso en su funcionamiento (Blanco, *et al* 2009).

Para Adelman y Taylor (2005) una aproximación proactiva para el desarrollo de un clima positivo requiere poner especial atención a aspectos como el perseguir objetivos académicos curriculares pero también sociales y emocionales. Promover una atmósfera afable y de bienestar, dar instrucción y respuesta a problemas de manera personalizada, permitir la participación de los estudiantes en la toma de decisiones, usar una variedad de estrategias que prevengan los problemas o que terminen con ellos tan pronto aparezcan.

Por su parte, la universidad de Delaware (2012) propone las siguientes técnicas para que los estudiantes se vuelvan participantes activos y conseguir un clima positivo:

- Ser sensitivo y reconocer las diferencias individuales. Ésta es una característica esencial de la docencia efectiva. Se debe tener siempre presente que los alumnos tienen diferencias individuales y por lo tanto no adquirirán el contenido de la sesión al mismo ritmo. El docente, al reconocer las diferencias individuales, está mandando el mensaje de que se ocupan de todos los estudiantes al mismo tiempo.

- Aprender los nombres de los estudiantes. Llamar a los estudiantes por su nombre significa una relación positiva entre el docente y los estudiantes. Además es muy posible que el estudiante reconozca al docente como alguien que piensa en él como individuo.
- Comunicar a los estudiantes qué expectativas se tienen desde el primer día de clases. Varios estudiantes se sienten ansiosos cuando no tienen la certeza de saber qué expectativas se espera de ellos. Cuando el docente comunica clara y consistentemente sus expectativas al estudiante, esto ayuda a disminuir la ansiedad.
- Llegar antes y quedarse después de clase para charlar con los estudiantes. Estos momentos pueden ayudar a construir una mejor relación con los estudiantes. Estos contactos, que aunque son pequeños y siempre en el plano de docente-alumno, puede crear un clima más agradable para los estudiantes pues se sienten más confortables.
- Crear un ambiente propicio para la participación del estudiante. El docente puede crear un ambiente apropiado asegurándose que nunca se ridiculizará a las respuestas de los estudiantes y mucho menos a ellos mismos. Cuando pasa lo contrario lo que sucede es que se desanima a los estudiantes a intervenir.
- Para enmarcar el diseño óptimo del clima en el salón de clases también se deben realizar algunas sugerencias muy sencillas como comenzar la clase puntualmente, especificar la manera de comunicarse con los alumnos fuera del horario de clase y asegurarse que la dinámica de la clase esté clara para los estudiantes, de ser posible es preferible entregarla por escrito.

Por otro lado, ¿Cómo debe proceder el docente? ¿El docente debe comprometerse? ¿Se debe enseñar de nuevo una unidad? ¿Los alumnos tienen dificultades debido a que las tareas son muy difíciles para ellos o por falta de esfuerzo? ¿Se enseña inadecuadamente? Estos ejemplos señalan que la enseñanza que imparte el docente requiere tomar incontables

decisiones, algunas de las cuales necesitan ser tomadas inmediatamente. Cualquiera que intente ayudar a los demás a aprender puede beneficiarse del conocimiento que emana de los modelos de toma de decisiones. Dichos modelos fueron explorados con temas como el sentido común, la irracionalidad y los procesos analíticos y heurísticos desde la década de los 70's del siglo pasado por Sutherland, Tversky y Kahneman.

El modelo de toma de decisiones es aplicable a todos los ámbitos de instrucción en todos los papeles de la enseñanza, sin embargo en este proyecto de tesis se enfoca y centra en la enseñanza del docente en el salón de clases pues se sabe que el método de instrucción usado por el propio docente afecta al aprendizaje (Good & Brophy, 2001). Además, el modelo de toma de decisiones ayuda a comprender cómo aprenden y se desarrollan los alumnos y cómo pueden ser manejados en los salones de clase. Por tanto, en el presente trabajo se señala al modelo de toma de decisiones en el salón de clases para ilustrar que los profesores que toman buenas decisiones (y que están dispuestos a corregir las deficientes) tienen mayor probabilidad de fomentar el aprendizaje de los estudiantes.

Sin lugar a dudas son los propios docentes quienes toman decisiones en el salón de clases principalmente teniendo en cuenta a sus estudiantes y objetivos particulares. Debe tomar la información que colecta e interpreta en el salón de clases y sistematizarla. Esto ayuda a que los profesores se vuelvan más conscientes de la conducta de los alumnos y a provocar cambios deseables en ellos.

Por desgracia, algunos profesores nunca se convierten en tomadores de decisiones activos y por ende en instructores efectivos. Aunque poseen el conocimiento sobre la materia que imparten, desconocen el conocimiento del sistema de acción en el salón de clases. El conocimiento de la materia según Leinhardt y Smith (en Good & Brophy, 2001) incluye la información específica para comprender y presentar el contenido pero no es suficiente, se necesita que el docente tenga y ejecute habilidades para planear la lección, tomar decisiones acerca de la misma, explicar materiales con claridad y responder a las diferencias individuales en la manera en que aprenden los estudiantes. En otras palabras deben aplicar lo que se conoce como sistema de acción.

En algunos casos para enseñar de manera efectiva sólo se requiere de sentido común, sin embargo, para muchos casos se necesita de la contra intuición. Por consiguiente, tomar una decisión correcta requiere conocimiento a fin de no hacer lo que parece obvio, además, es claro que la enseñanza requiere de una toma de decisiones continua. Entre más información se tiene, más seguridad se puede tener acerca de las estrategias de decisión. Entre menos información se tiene, mayor es el riesgo de que falle la estrategia.

Preparar las clases es muy importante, los alumnos notan que un profesor improvisa y eso lo consideran falta de respeto. Exponer con notas, no leer, pero sí utilizar apoyos para que sientan que se tomó uno el tiempo de prepararse.

Sin embargo, los docentes no siempre toman decisiones de manera independiente. Muchas decisiones son influidas por la conducta de profesores anteriores o incluso por los padres, los propios alumnos, las políticas escolares, y por sus propias suposiciones no reconocidas o explícitas. Con frecuencia, también la capacidad de los profesores para tomar decisiones está limitada por una falta de tiempo u otros factores relacionados al aprendizaje.

Establecimiento del clima en el salón de clases

De acuerdo a Good y Brophy (2001) y Henson y Eller (2004) para el establecimiento del apropiado clima en el salón de clases (figura 1) se debe recurrir a dos aspectos que a su vez están muy relacionados:

- a) Funciones del docente
- b) Sistema instruccional



Figura 1. Las funciones del docente se interrelacionan con el sistema instruccional. A su vez ambas impulsan, crean y establecen el apropiado clima en el salón de clases.

Funciones del docente

El modelo que se describe en el presente trabajo es activo y dinámico tanto para el docente como para el alumno. Se elabora un plan y se establecen objetivos basados en el juicio profesional, la política de la institución y sobre todo las características de los estudiantes. Una vez que se establecieron los objetivos, se seleccionan estrategias de instrucción y establecen ambientes de aprendizaje apropiados, se supervisa el progreso de los alumnos y se altera la estrategia cuando es necesario. Además, se requiere que el docente cuente con el interés suficiente por sus estudiantes para invertir el tiempo y energía necesarios para manejar el salón de clases.

Todos los docentes toman decisiones, son reactivos, pero los docentes que utilizan el modelo de toma de decisiones moldean el clima en el aula. Al actuar sobre el salón de clases se pretendió aumentar la probabilidad de triunfo académico del alumno.

Las funciones docentes que señalan Good y Brophy (2001) y Henson y Eller (2004) para considerar antes, durante y después de la intervención son:

- No debes olvidarte que eres humano y por lo tanto te puedes equivocar. Los docentes son ante todo seres muy humanos.

- Se formulan reglas pero sin llegar a ser punitivo, prohibitivo, ni obligar a la frustración. Se establecen y mantienen reglas claras para lo que se considera la conducta académica correcta de los alumnos. Las reglas disciplinarias deben ser justas, bien definidas y se explican e implementan desde el primer día de la intervención. No se tolera el quebranto de las reglas, pero tampoco se confunde la firmeza con la dureza. Las reglas ayudan a proporcionar una experiencia vital de grupo ordenada y razonablemente satisfactoria dentro de un ámbito institucional, pero su empleo tiene un precio. Muchas de las conductas que se consideran naturales y apropiadas en otras partes de la escuela están prohibidas (como platicar bulliciosamente o jugar) y muchas otras cosas sólo se pueden hacer en determinados momentos y en ciertas formas (comer o beber). Las reglas se establecen desde la primera sesión. Deben ser mínimas en cantidad y referirse a aspectos cualitativos generales de la conducta, en lugar de a cosas que se pueden hacer y cosas que no. Fueron flexibles y abiertas al cambio conforme lo dicten las situaciones. Minimizar el número de reglas ayuda a los estudiantes a recordarlas y hace que las acepten más fácilmente. La flexibilidad evita dos problemas que con frecuencia causan conflicto entre profesores y estudiantes: la obligatoriedad irrazonable de una regla y la pérdida de la credibilidad del profesor resultante de la inconsistencia.
- Se dirige al grupo de manera democrática, estableciendo reglas con el grupo y estando dispuesto a discutir las razones para las reglas o a negociar. Aunque una dirección democrática es ligeramente menos eficiente que una dirección autoritaria (Good & Brophy, 2001), se gana mucho más al ser atractivo para los estudiantes y produciendo actitudes positivas y buenas relaciones en el grupo.
- Empatía. Capacidad de colocarse en el lugar de la otra persona. Se debe tener claro que los jóvenes de hoy se enfrentan a problemas que otras generaciones no tenían y que la vida de grupo afecta el desempeño de manera individual. Los problemas que hoy en día padecen los alumnos son los mismos que la sociedad sufre en su conjunto. Los cambios sociales tienen una repercusión importante en las escuelas. En la actualidad, esos cambios afectan en forma considerable las características y la

naturaleza de la población estudiantil. Por tanto, los docentes están tratando con estudiantes que afrontan problemas graves y significativos y son del tipo de problemas que otras generaciones no habían tenido que enfrentar. Aunque desarrollarán un gran conocimiento acerca del ritmo apropiado con el cual aprenderán los alumnos de todas maneras muchos factores cambiarán. Los alumnos que se educan hoy en día son muy diferentes de aquellos a los cuales se educaron hace diez o quince años. El éxito del docente dependerá de su capacidad para reconocer esos problemas y aplicar sus innovaciones y destrezas a la toma de decisiones para resolverlos o disminuir su magnitud.

- *Approach* (aproximación). Interacciones personales siempre dentro de contextos de enseñanza.
- Buena comunicación con los estudiantes. Se establecen metas que se comunican a los estudiantes. Se trabaja con la totalidad del grupo de alumnos y menos a menudo con grupos pequeños, y en ocasiones se permite el trabajo independiente. Se realiza la lección a un ritmo ágil en el cual se requiere la participación abierta y pública de los alumnos.
- Planificación lógica que incluye la opinión de los alumnos. La toma de decisiones inteligente comienza con una declaración clara de los objetivos instruccionales. Se especifican objetivos y se definen de manera explícita considerando los objetivos e intereses de los estudiantes. Después de definir los que se desea lograr se estará en mejor posición para estimar el tiempo que le tomará cumplir cada objetivo. Los docentes necesitan objetivos claros, ordenados de acuerdo a su importancia relativa, para hacer uso óptimo de tiempo y recursos del salón de clases. Los docentes deben usar su conocimiento de los objetivos del curriculum y el desarrollo y desempeño del estudiante para seleccionar objetivos razonables para sus clases, además, necesitan tomar decisiones acerca de la manera en que aprenden los estudiantes, por ejemplo si lo harán solos, en grupos pequeños o grandes, con equipo de cómputo, etcétera. Inclusive, si se es explícito acerca de los objetivos de enseñanza y de lo

que se aceptará como evidencia de que los estudiantes están haciendo progresos satisfactorios, se pueden identificar hipótesis insostenibles y cambiar los planes de enseñanza.

- La evaluación se ve como un aspecto importante y continuo en la enseñanza. La docencia no consiste sólo en explicar conceptos y demostrar ciertas habilidades, sino que también tienen que supervisar la comprensión evidente de los estudiantes y proporcionar retroalimentación a las respuestas de los mismos. Además, deben hacerlo dentro de un contexto de salón de clases donde es necesario mantener la atención de los alumnos, responder a interrupciones y cambiar de actividades. En consecuencia la toma de decisiones interactiva de los profesores por lo general no implica mucha deliberación acerca de cursos de acción alternativos. También se evalúa la sensatez de las decisiones iniciales de manera regular usando la retroalimentación (comentarios de los estudiantes, observación de su conducta) de las actividades de enseñanza cotidianas y de la evaluación formal. Los objetivos o incluso las estrategias pueden cambiar en una clase conforme se recopila nueva información. Los docentes pueden ver que algunos estudiantes ya han dominado ciertos objetivos con otros nuevos o animar a los estudiantes a establecer sus propios planes. Por el contrario, los docentes pueden darse cuenta de que quizá no alcanzaran algunos de sus objetivos instruccionales. Los profesores pueden obtener información complementaria de los estudiantes a fin de comprender de manera más precisa de las actitudes y necesidades de los estudiantes así como la comprensión de los conceptos de la materia. Por tanto, la evaluación es un aspecto importante y continuo de la enseñanza.
- Se supervisa. Es importante supervisar de cerca el progreso del estudiante, pues es posible que los propios alumnos puedan interpretar las explicaciones del profesor y los trabajos de clase de maneras diferentes, y es posible que algunos de ellos desarrollen malas interpretaciones que necesitan ser corregidas.

- Se desarrolla una rutina (en el mejor sentido de la palabra). No todo debe verse como complejidad y confusión. Existen factores que sirven para crear la previsibilidad. Estos factores son varios aspectos más o menos perdurables de las escuelas que permiten predicciones estables y por tanto posibilitan el desarrollo de rutinas que facilita a los profesores actuar como tomadores de decisiones. En la medida en que los estudiantes han compartido experiencias en el pasado, las expectativas para un nuevo curso se vuelven más estrechas y más previsibles. Los profesores efectivos también crean una estructura y previsibilidad razonables al articular expectativas, establecer rutinas y procedimientos, y en general manejando el salón de clases de forma que aliente a los estudiantes a llevar a cabo los tipos de conducta de aprendizaje que son consistentes con la instrucción docente. Además, los docentes ayudan a hacer los salones de clase ambientes de aprendizaje más previsibles al ayudar a los estudiantes a volverse más explícitos acerca de sus propios objetivos y métodos de aprendizaje.
- Se mantiene una expectativa realista. La docencia exige para ser exitosa mantener actitudes realistas hacia los estudiantes. Los profesores pueden involucrarse con los alumnos y disfrutar de esa interacción personal con ellos pero siempre en un contexto de enseñanza aprendizaje. Cuando esto no sucede se tiende a caer dentro de uno o dos grupos, los cuales representan respuestas extremas a los estudiantes. Un grupo percibe de forma romántica a los estudiantes como afectuosos y maravillosos. Este tipo de docentes se concentran en sus relaciones personales con los estudiantes, a menudo fallando en el manejo efectivo del salón de clases o en la satisfacción de las necesidades de instrucción de los estudiantes. Este tipo de expectativas debe evitarse pues son irreales. El segundo grupo está integrado por docentes desilusionados y amargados que ven a los estudiantes como enemigos.
- Diseño físico de los salones de clases. La utilización del espacio, los cambios menores en el ambiente físico pueden conducir a cambios importantes en la conducta, además el diseño físico puede prevenir problemas. Los asientos deben colocarse de manera que se faciliten la atención y se minimicen las perturbaciones,

pero sobretodo debe darse prioridad máxima al arreglo del salón a fin de que se pueda supervisar todas las aéreas en todo momento.

Sistema instruccional

Para la intervención docente se utilizó el sistema instruccional propuesto por Gagné y Briggs, que en palabras de Good y Brophy (2001), es el mejor sistema para el diseño de un ambiente adecuado pues este sistema es de total compatibilidad (aunque existen otros).

Este diseño instruccional trata ante todo de crear una instrucción clara y efectiva, pone atención en los materiales y actividades al igual que los métodos instruccionales e incluye ciclos de examinación y revisión. Este enfoque de sistema instruccional comienza con cualquier objetivo que haya sido adoptado.

El sistema instruccional recurre a modelos de enseñanza, teorías de aprendizaje y otras fuentes relevantes para construir un sistema instruccional adecuado. Los componentes de este sistema son reforzantes y no necesitan ser idénticos en formatos ni derivados de una sola teoría, mientras sean adecuados para los estudiantes y los objetivos.

Aunque son 14 las etapas que consta el sistema instruccional, las etapas 10 a 14 no fueron utilizadas ni para la práctica docente ni para este trabajo de tesis. La razón es que estas etapas sólo aplican a diseños de sistemas de aprendizaje globales y no a una sola unidad y por tanto no se describirán.

Etapas inicial del nivel del sistema (etapas 1-3)

Etapas 1. Análisis de necesidades, objetivos y prioridades. Se necesita de manera primordial tomar decisiones. Estas decisiones son acerca del contenido a enseñar, a qué nivel de profundidad y dominio, a cuáles estudiantes y en qué consecuencia.

Etapa 2. Análisis de los recursos y las restricciones. En esta etapa se considera cómo puede ser logrado el objetivo y cómo se culminaría en planes factibles para la enseñanza a los estudiantes dentro de ciertas restricciones anticipadas.

Etapa 3. Determinación del alcance y secuencia del curriculum y cursos. Se establecen objetivos capacitadores en términos del desempeño del alumno (en lugar de la cobertura del contenido) esclareciendo los detalles y, de ser posible, desarrollando evaluaciones por cada sesión.

Etapas del nivel del curso (etapas 4-5)

Etapa 4. Determinación de la estructura y secuencia del curso. Se distingue entre objetivos blanco (objetivo principal que se ha de alcanzar al final de la unidad) y objetivos capacitadores (los pasos hacia la consecución del objetivo blanco). Se considera un secuenciamiento (se arregla que los estudiantes se acerquen a las actividades en un orden lógico o bien de desarrollo que facilite la adquisición del conocimiento).

Etapa 5. Análisis de los objetivos del curso. Se ejecuta un análisis detallado de los objetivos del curso.

Etapas de nivel de la lección (etapas 6-9)

Etapa 6. Definición de los objetivos de desempeño (objetivos capacitadores). En esta etapa se elaboraron objetivos específicos para cada lección, creando así los objetivos capacitadores.

Etapa 7. Preparación de planes (o módulos) de la lección. Cada objetivo de la lección (o de cada clase) requiere que se enliste los eventos instruccionales que ocurrirán, identificar los materiales, medios o agentes necesarios para aplicarlos, se especifican planes para las actividades, incluyendo planes para la manera en que se van a usar los medios y los

materiales y la presentación previa de los materiales y medios seleccionados para planear los papeles del profesor durante la lección.

Etapa 8. Desarrollo o selección de materiales y medios. Se adaptan los medios necesarios y los materiales instruccionales de fuentes existentes, asegurándose de preverlos y que sean apropiados.

Etapa 9. Evaluación del desempeño del estudiante. Esta etapa implica determinar si los estudiantes logran los objetivos.

Rendimiento académico

Como expongo más adelante, el estrés académico y la ansiedad no son los únicos factores que se asocian con el rendimiento académico, en realidad la investigación sobre eficacia escolar en América Latina y el Caribe (IEE en AL y C) se inició a mediados de los 70's, y desde entonces y hasta la actualidad se ha desarrollado un buen número de estudios de carácter empírico cuyo objetivo principal fue identificar los factores asociados con el rendimiento de los alumnos (Murillo, 2007).

Además, entre los objetivos de los sistemas de evaluación se encuentra el de conocer los factores asociados con el rendimiento académico, por lo que varios países han realizado exploraciones especiales para localizarlos. El mejor ejemplo de esa tendencia es la evaluación internacional realizada por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) y revisar la gran cantidad de investigación que se está realizando sobre rendimiento académico en la región⁵.

Desde luego que los esfuerzos del LLECE no son los únicos por identificar los factores asociados al rendimiento académico, según Murillo (2007) en México se destacan la tesis doctoral de Tabaré Fernández utilizando datos del Programa de Estándares Nacionales en Lengua y Matemática, y la serie de estudios recopilados por el centro

⁵ El LLECE es la red de sistemas de evaluación de la calidad de la educación de América Latina. Se puede consultar la página electrónica de dicha institución <http://portal.unesco.org>

nacional de evaluación (CENEVAL) , fundamentados en la base de datos de nueve años de aplicaciones de la evaluación EXANI I (de 1994 a 2002), el cual corresponde a un examen utilizado como ingreso a la educación media superior (población que interesa a este trabajo), o bien como prueba de salida de la educación secundaria.

En lo que respecta al rendimiento académico, éste se ha definido de varias maneras, sin embargo, la definición de Barbosa (1975) es bastante aceptada en Latinoamérica la cual dice:

“El rendimiento académico puede concebirse como el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas que el alumno adquiere durante el proceso enseñanza-aprendizaje; la evaluación de éste se realiza a través de la valoración que el docente hace del aprendizaje de los educandos matriculados en un curso, grado, ciclo o nivel educativo, lo que va a estar en relación con los objetivos contenidos de los programas y el desempeño de los escolares en todo el proceso antes mencionado”.

Por tanto, el criterio de calificaciones obtenidas por el alumno es considerado como un criterio de rendimiento académico.

Esta definición está de acuerdo con otras tantas definiciones que entienden al rendimiento escolar como el resultado que da el alumno en la institución educativa que habitualmente y se expresa a través de las calificaciones (Barrios, 2007).

Ahora bien, el rendimiento académico en términos generales, tiene varias características entre las cuales se encuentra el de ser multidimensional pues en él inciden multitud de variables (Gimeno Sacristán, 1997). Al menos tres tipos de variables se han señalado que intervienen como un factor de importancia en el rendimiento académico y que simultáneamente están asociadas entre ellas, éstas son:

1. Biológicas: neuroquímicas (neurotransmisores asociados al aprendizaje como la dopamina y la vasopresina) y neuroanatómicas como la importancia que tiene la

formación reticular y la amígdala en el aprendizaje (López, 1995). También la inteligencia y la capacidad para memorizar (Papalia, *et al* 2002).

2. Psicológicas: como la motivación (Reeve, 1999), el proceso de inhibición (Passolunghi & Siegel, 2001) y la capacidad atencional del propio alumno (Posner, *et al* 2006).
3. Socio-político-económico-culturales. Un buen número de investigaciones han determinado la existencia del efecto de este tipo de variables sobre el rendimiento del alumno (Blanco, *et al* 2009), aunque este efecto no es muy grande.

En realidad, los factores del rendimiento académico están presentes en distinto grado en los centros escolares y en los propios individuos y no son lineales. Hasta ahora sólo he señalado algunos como un recurso para ejemplificar, pero de ninguna manera son todos. Además quiero agregar que desde hace algunos años se han identificado ciertos factores asociados al desarrollo de los estudiantes entre los cuales se encuentran necesariamente los siguientes (Blanco, *et al* 2009):

- a) Clima escolar y de aula
- b) Metodología didáctica
- c) Sentido de comunidad
- d) Dirección escolar
- e) Un currículo de calidad
- f) Gestión del tiempo

Mientras que entre los factores secundarios o indirectos se encuentran:

- a) La disponibilidad de recursos, en especial de las TIC
- b) Satisfacción y expectativas docentes
- c) Participación de los padres

- d) Infraestructura y disponibilidad de recursos didácticos
- e) Características del docente

Además, la percepción del estudiante de un ambiente positivo fue el factor más asociado al incremento de la motivación y el rendimiento académico (Santrock, 2006).

Estrés académico y ansiedad

¿De qué manera el desempeño docente puede afectar el aprendizaje de los alumnos? Primero hay que señalar que la información acerca de los estudiantes como sus aptitudes generales, sus intereses y otras características del aprendizaje tales como la motivación o la ansiedad es esencial para tomar decisiones instruccionales efectivas (Good & Brophy, 2001). Segundo, investigaciones recientes desarrolladas en el área neurocientífica han mostrado que la cognición y la emoción están muy conectadas, pues las emociones tienen una influencia muy grande en el aprendizaje y en la memoria (US State department, 2005), además, desde hace varias décadas se han venido acumulando varias investigaciones que señalan que el estrés y la ansiedad generada a partir de las instituciones educativas y de la propia actuación docente tienen mucho que ver con el deterioro del rendimiento académico.

La relevancia para este trabajo de tesis del estudio del estrés y la ansiedad radica en que no únicamente deterioran la salud de quienes lo padecen sino también afectan su aprovechamiento y rendimiento escolar (Peña, *et al* 1999). Para entender cómo es que la ansiedad y el estrés académico interfieren en el aprendizaje de los alumnos primero hay que entender cómo es que se les concibe al estrés académico y a la ansiedad.

El estrés y la ansiedad no han alcanzado, debido a su complejidad, una definición científica única sino más bien varias definiciones (Corsi-Cabrera, 2003). Paradójicamente, aunque todos conocemos lo que es la ansiedad y el estrés e intuimos que es producto de nuestra mente, y en consecuencia de la actividad de nuestro cerebro, aún no se sabe a ciencia cierta cómo y en dónde se producen ni cuáles son los mecanismos que los desencadenan.

Aunque nadie sabe con certeza dónde ni cómo se produce la ansiedad y el estrés, si se han dado explicaciones de carácter psicológico, social y se han elaborado modelos biológicos que tienden a agrupar a mucha información en torno a alguna posible explicación. Sin embargo, también es conveniente señalar que tales explicaciones son muchas veces simplificaciones que ignoran o contradicen a mucha de la información que se tiene (Pérez, 2003). No obstante, dichas explicaciones siguen siendo de mucha utilidad porque sirven para generar nuevos conocimientos que apoyan algún modelo, lo modifican o incluso lo transforman en otro completamente nuevo.

Es difícil separar a la ansiedad del estrés, pues la aprehensión y los síntomas físicos que se experimentan en ellos son similares, y aunque se podrían intentar establecer algunas diferencias entre ellos, es posible que tales entidades sean sólo variantes de un sistema único de alerta (Pérez, 2003), por último, cabe aclarar que los estados de ansiedad siempre se acompañan de estrés, que toma un tinte físico y emocional. Cuando un estado de angustia es frecuente, recurrente y de larga duración, el efecto del estrés se hace más evidente (Heinze, 2003).

Se sabe que el estrés se produce cuando algunos sucesos de la vida cotidiana, ya sean de orden físico o psíquico, superan nuestra capacidad para afrontarlos (Del Río, 2006). Distintos teóricos utilizan el término estrés de distintas maneras. Una definición es que es cualquier circunstancia que de forma inusual o extraordinaria le exige al individuo un cambio en su modo de vida habitual (Reeve, 1999).

A nivel mundial, uno de cada cuatro individuos sufre de algún problema grave de estrés. En las ciudades se estima que el 50 por ciento de las personas tienen algún problema de salud mental de este tipo. México es uno de los países con mayores niveles de estrés en el mundo en razón de que presenta los principales factores que provocan esa enfermedad tales como pobreza y cambios constantes de situación. Estos cambios que se viven a nivel político y social y el elevado índice de pobreza que registra el país provocan que la gente

viva en constante tensión y depresión. El asunto es grave porque el estrés es un importante generador de patologías (Caldera & Pulido, 2007).

Por otro lado, el aspecto de la ansiedad ha sido largamente debatido, ya que en situaciones cotidianas todos experimentamos cierto grado de ansiedad, que en el mejor de los casos nos torna más eficientes. Es común este tipo de experiencia en la etapa en que se preparan exámenes o presentaciones, una cita importante, una solicitud de empleo y muchas más, en realidad el afrontar la mayor parte de las actividades que desarrollamos durante el día conlleva un cierto grado de ansiedad.

A la ansiedad se le ha considerado como una respuesta o un mecanismo adaptativo, resultado de conductas defensivas ante cualquier circunstancia que represente o se interprete como un peligro a la integridad de la persona desde todos los aspectos del funcionamiento vital (Heinze, 2003; Pérez, 2003). Todos los seres humanos padecen, de una u otra forma, distintos niveles de ansiedad.

En los humanos, la ansiedad se caracteriza por cambios motores, irritabilidad, actitudes agresivas o de desaprobación, sensación de vulnerabilidad, vigilancia exacerbada y reacciones emocionales exageradas ante el peligro, como un estado no placentero, caracterizado por intranquilidad, expectación aprensiva en la que se desencadenan una serie de reacciones vegetativas como sudoración, taquicardia, tensión muscular, temblor etc. (Contreras, *et al* 2003; Fernández-Guasti & López-Rubalcava, 2004).

Los trastornos de ansiedad son los de mayor prevalencia en el mundo. En la población mexicana los trastornos de ansiedad también son los que presentan mayor prevalencia de manera crónica con alrededor del 14% (Medina-Mora, *et al* 2003). El inicio de los desórdenes de ansiedad se presenta generalmente durante la adolescencia (Heinze, 2003) y es justo durante esta etapa del desarrollo que este tipo de trastornos se consideran dentro de los desórdenes más prevalentes, además predicen una doble o triple probabilidad de padecerlos durante la madurez (Pine, *et al* 1998; Heinze 2003; Contreras, *et al* 2003; Zubeidat, *et al* 2008).

En edades de entre los 13 y 19 años (esto es aproximadamente la etapa que abarca la adolescencia y a su vez coincide con el desarrollo de las actividades del bachillerato) Zubeidat *et al* (2008) señalan que durante este periodo se presentan puntuaciones de ansiedad social por arriba de lo que se considera normal y diferencias significativas en variables de género y curso escolar, además se señaló que este tipo de ansiedad se asociaba a otro tipo de patologías.

En esta misma línea, la probabilidad de padecer ansiedad es dos veces más alta en la mujer, aunque naturalmente los factores culturales y ambientales también juegan un papel fundamental en el desarrollo de esta alteración (Corsi-Cabrera, 2003), otros trabajos han informado que las adolescentes muestran niveles de ansiedad social más elevados que los adolescentes (La Greca & López, 1998; Heinze, 2003; Zubeidat, *et al* 2008). En contraste González-Forteza *et al* (1997) señalan que los adolescentes presentan una correlación significativa entre el estrés y problemas en la escuela.

Estrés y ansiedad en escenarios académicos

Los tipos de estrés suelen ser clasificados tomando como base la fuente del estrés, en ese sentido se puede hablar del estrés familiar, del estrés por duelo, del estrés médico, del estrés ocupacional. Con base en esa tipología y su consecuente criterio de clasificación, se puede afirmar que el estrés académico es aquél en que sus fuentes se encuentran básicamente en el ámbito escolar.

Los ambientes escolares siempre han sido señalados como altamente estresantes. En consecuencia producen estrés académico. El estrés académico (y la ansiedad que lo acompaña) es aquel que se produce a partir de las demandas que exige el ámbito educativo e inclusive puede afectar en cualquier nivel educativo (Moreno, *et al* 1991).

La ansiedad ante ambientes escolares se refiere a aquella situación estresante que se va generando en varias circunstancias, como antes de realizar un examen y que durante la

misma ocasiona - cuando la ansiedad es elevada - o una ejecución deficiente, que trae como consecuencia bajas calificaciones en las asignaturas; La realización de pruebas académicas ha sido objeto de estudio para diferentes ramas de la psicología en el contexto educativo. Se sabe que cuando una prueba académica es percibida como una situación aversiva y frecuentemente incluso como amenazante, se entiende como normal que sea generadora de ansiedad o estrés. De hecho, la alteración emocional intensa podría estar presente en cerca del 25 por ciento de los estudiantes durante la realización de exámenes, que son además el procedimiento de evaluación más utilizado en todos los grados educativos (Fernández-Castillo, 2009).

De acuerdo a Ko *et al* (1999) los ambientes estresantes y que propician la ansiedad pueden - con frecuencia - ejercer un efecto negativo en la salud física y psicológica, el bienestar de los estudiantes y particularmente en el desempeño académico.

Por su parte, Gonzalez-Forteza *et al* (1997), señala el estado emocional de los individuos está asociado al impacto estresante de los problemas cotidianos, mediatizado por las características de personalidad y del entorno social, sobre las respuestas de enfrentamiento y, por lo tanto, sobre el estado emocional a corto y largo plazo. Estos mismos autores destacan que esta situación cobra particular importancia sobre todo en la adolescencia, que es una etapa en la que se involucran notables cambios fisiológicos, psicológicos e interpersonales y se crea un nuevo sistema de relaciones sociales donde el adolescente se reacomoda consigo mismo y con los demás.

La investigación del estrés y la ansiedad en ambientes escolares se ha centrado en particular en estudiantes universitarios y no en estudiantes de bachillerato y preuniversitarios. Sin embargo existen un par de investigaciones al respecto que referiré a continuación.

En un estudio hecho en el norte de nuestro país, estudiantes del bachillerato presentaron un nivel medianamente alto de estrés académico. En este estudio, los estresores con presencia más fuerte fueron las evaluaciones del profesor (lo percibieron el 92 por

ciento de los participantes), mientras que aspectos como económicos, familiares, apariencia física o relaciones personales (que son aspectos no relacionados con la vida escolar) apenas constituyeron el 1 por ciento de estresores (Barraza, 2009). Otro estudio es el de Bhasin *et al* (2010) que al estudiar depresión, ansiedad y estrés (DAS) en jóvenes del 9no al 12vo (rango de edad de 13 a 18 años) concluyeron que una proporción altamente significativa de los participantes padecieron DAS y además fue un factor que predispuso el bajo logro académico.

En cuanto a ambientes universitarios, los estudiantes de medicina son los que han merecido especial atención desde los estudios pioneros de Boyle *et al* (1971) y Coburn *et al* (1975) y si bien existen estudios que sugiere que los estudiantes de medicina y psicología experimentan estrés a niveles aceptables (Toews, *et al* 1997; Caldera & Pulido, 2007), los hallazgos de varios estudios apuntan lo contrario: los estudiantes de medicina y de distintas carreras como leyes, odontología, enfermería, veterinaria y farmacología experimentan estrés alto o por arriba de lo normal y altos niveles de ansiedad (Vitaliano, *et al* 1984; Mosley, *et al* 1994; Supe, 1998; Henning, *et al* 1998; Ko, *et al* 1999; Skirka, 2000; Benítez, *et al* 2001; Saipanish, 2003; Pau, *et al* 2003; Sarid, *et al* 2004; Andrews, *et al* 2004; Shaikh, *et al* 2004; Kogan, *et al* 2005; Alem, *et al* 2005; Smith, *et al* 2007).

Ko *et al* (1999) al comparar niveles de estrés de estudiantes de medicina y de leyes encontró que no existen diferencias significativas en el nivel de estrés, pero sí en las fuentes que lo ocasionan. Para los estudiantes de medicina se ha encontrado que la causa más común y mayor de estrés son los factores académicos (Supe, 1998; Ko, *et al* 1999; Saipanish, 2003; Omigbodun, *et al* 2006), dificultad para mantenerse concentrado en la lectura, dificultad de las clases, poco tiempo para actividades personales (Ko, *et al* 1999), dificultad en las relaciones personales, incluida la pareja (Saipanish, 2003), también para los estudiantes de enfermería y veterinaria la causa más común son los factores académicos, incluso para estos últimos se les asoció en particular a una secuela física (Sarid, *et al* 2004; Kogan, *et al* 2005). Para los estudiantes de leyes la principal causa de estrés son las relaciones personales y después los factores académicos (Ko, *et al* 1999).

Así mismo, en un estudio hecho por Supe (1998) los estudiantes de medicina perciben estrés, además, no se encontraron diferencias significativas por género, ni al comparar personalidad tipo “A” con tipo “B”. Tampoco hubo diferencias en estresores como vivir en el campus o cerca de él, el medio de transporte para llegar a la universidad o el tiempo que pasan en él, pero se encontró que aquellos estudiantes que tienen más logros académicos están bajo un alto estrés.

A pesar de que la relación entre la ansiedad y el estrés es muy cercana simultáneamente es compleja porque en momentos determinados pueden compartir síntomas, sin embargo, Shapiro *et al* (2000) menciona que el estrés entre los estudiantes pudiera estar asociado de manera muy cercana con la ansiedad. La ansiedad también ha sido asociada con sentimientos de anonimato, pobre competición y pérdida de tiempo social (Vitaliano, *et al* 1984).

De la misma manera que en el estrés, Singh *et al* (2004) al comparar niveles de ansiedad entre estudiantes de medicina y de leyes señaló que no existen diferencias significativas. También, entre los resultados de un estudio hecho por Andrews *et al* (2004), se encontró que 20 por ciento de estudiantes de varias carreras que al principio del año escolar no presentaban ansiedad, a la mitad del curso ya lo presentaban a nivel clínicamente significativo y éste a su vez, predijo el rendimiento académico.

Por su parte, el estrés también se ha relacionado al rendimiento académico, en un estudio hecho en estudiantes de medicina por Linn *et al* (1984) encontró una relación directa entre el estrés y el pobre rendimiento académico, mismo resultado hallado por Stewart *et al* (1999) y Bermúdez *et al* (2006). La relación entre estrés y pobre desempeño académico también ha sido observada en estudiantes de enfermería (Sarid, *et al* 2004) y de distintas carreras universitarias (Felsten, *et al* 1992).

Es importante señalar que si bien no existen diferencias significativas en niveles de estrés y ansiedad entre estudiantes de medicina y otras carreras, sí las hay entre estudiantes universitarios y jóvenes de la misma edad no estudiantes universitarios (Adams, 2004), lo

que indica que efectivamente los niveles de estrés y ansiedad entre estudiantes son atribuibles a presiones académicas.

De esta manera la cantidad de conocimientos que se les exige a los estudiantes independientemente de si se esté cursando bachillerato o una licenciatura, el sacrificio social y personal y el respectivo estrés y ansiedad que ocasionan los ambientes escolares son señalados como obstáculos para mantener un buen desempeño académico.

Ubicación y Descripción sintética de la asignatura donde se realizó la intervención docente

En México existen una serie de bachilleratos de carácter propedéutico de control federal que se agrupan bajo la Dirección General de Bachillerato (DGB), incluyendo los Centros de Estudios de Bachillerato y las Preparatorias Federales por Cooperación. Las opciones autónomas incluyen las que ofrece la UNAM a través del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) que son dos dependencias universitarias con identidades diferentes pero que tratan de garantizar estándares mínimos comunes concibiendo los programas no como cursos aislados, sino como un conjunto de núcleos de conocimientos y formación que pueden adquirirse de distintos modos.

La ENP es parte de un organismo educativo autónomo descentralizado que legalmente no están coordinados por la SEP, pero para fines presupuestarios, sí lo están. Por tanto, la totalidad de su subsidio público proviene del gobierno federal (Zorrilla, 2008).

El bachillerato universitario, en el cual ubicamos a la ENP, es un caso atípico, pues está inmersa en toda la problemática de la EMS pero simultáneamente es afectada por cualquier problemática que padezca la UNAM. La razón es muy sencilla, la ENP pertenece a la UNAM y fue aquí donde se llevó a cabo la intervención docente.

La materia abordada fue **Introducción al Estudio de las Ciencias Sociales y Económicas**. A continuación, incluyo - de manera íntegra y de acuerdo a información del

plan de estudios de la ENP (1996) - la descripción sintética de la asignatura y el propósito de la materia que son:

“Que el alumno desarrolle una cultura científica que le permita ser analítico para comprender cabalmente las diferencias entre el campo del conocimiento social y el terreno de las ciencias naturales y experimentales”.

Las características de la materia son:

- Año escolar en que se imparte: sexto
- Categoría de la asignatura: obligatoria para aéreas III y IV
- Carácter de la asignatura: teórica
- No. de horas semanales: 3
- No. de horas anuales estimadas: 90

Propósito de la materia: que el alumno individualice la naturaleza y objetivos de las diversas disciplinas sociales. Simultáneamente, éste fue mi objetivo blanco, pues para tomar una buena decisión acerca de qué enseñar y cómo enseñar, se necesita establecer un objetivo blanco y mantenerlo a la vista. Mi objetivo blanco se lograría a través de los temas capacitadores.

La descripción del contenido contempla una revisión panorámica de las ciencias sociales y así mismo explicar algunos de los tópicos más esenciales que cada campo de estudio aborda.

Relaciones de la disciplina con materias precedentes, paralelas y consecuentes.

El plan de estudios (1996) señala que esta materia tiene como antecedentes los cursos de Civismo I y Civismo II, correspondientes a los dos primeros años del sistema de

Iniciación Universitaria de la ENP, materias que ubicaron (ya sea en las secundarias de la SEP, como en la citada Iniciación Universitaria de la ENP) a los estudiantes en cuestiones como la sociedad, la patria, la Nación, el Estado y, entre otros temas, en las leyes y en los fundamentos de los derechos y deberes de los individuos.

Así mismo preceden a la disciplina: Historia Universal e Historia de México, que le dan información global y nacional sobre los sucesos que han originado la realidad socioeconómica y política, así como nuestro acontecer histórico; Lógica, que le proporciona las estructuras correctas del pensamiento, para evitar errores en la argumentación y la estructura de sus ciencias integrantes; Etimologías Grecolatinas del Español, que le dan el verdadero significado de las palabras a dichas ciencias sociales y económicas componentes de nuestra materia; y Ética, que le suministra a la misma los esquemas teórico formales de sus conceptos básicos.

También, la materia tiene estrecha relación con las siguientes asignaturas que le son paralelas y que se cursan en el 6to. año del bachillerato de la ENP: Historia de la Cultura, que le da contexto a las ciencias sociales y económicas en la civilización humana; Sociología, que es una de las ciencias componentes de la disciplina; Problemas Sociales, Económicos y Políticos de México que requiere contextualmente de las respectivas ciencias sociales y económicas.

Historia de las Doctrinas Filosóficas también tiene relación, esta materia ofrece a la asignatura una visión crítico-racional de los momentos que hicieron posible el surgimiento del Derecho, de la Ciencia política y de la Historia de la Cultura; Pensamiento Filosófico en México que sienta las bases ideológicas de la génesis de las ciencias prealudidas; Latín y Griego, que asimismo ofrecen algunos elementos para decodificar el metalenguaje jurídico, político y antropológico; así como con Geografía Económica y Geografía Política, que respectivamente se valen del Derecho (ciencia social), para ordenar los fenómenos económicos en ámbitos geográficos y para institucionalizar a los fenómenos políticos (entre otros al poder público y a las relaciones de poder entre gobernantes y gobernados), asimismo en ciertos límites geográficos.

Finalmente, guarda relaciones consecuentes con las disciplinas de las diversas carreras de Derecho, Sociología, Trabajo social, Ciencias políticas y de la Comunicación, Contaduría, Administración Pública y Privada, Antropología e Historia y otras más que se llevan en las respectivas escuelas y facultades a donde el educando habrá de canalizarse.

Estructuración listada del programa.

Primera unidad: Generación del conocimiento en las Ciencias Sociales.

Segunda unidad: Formas socio-económicas de producción en su contexto histórico.

Tercera unidad: Economía.

Cuarta unidad: Sociología, Derecho, Historia y Antropología.

Quinta unidad: Ciencia política.

La intervención se llevó a cabo impartiendo toda la cuarta unidad: Sociología, Derecho, Historia y Antropología. El propósito de la unidad según el plan de estudios de la institución es:

“Que el alumno, en una glosa breve pero sistemática y bien diferenciada, individualice la naturaleza y objetivos de las diversas disciplinas sociales a las que se refiere la unidad; para que, después de ello, enfrente la problemática que surja a su paso en cada uno de los campos estudiados”.

Las horas que el plan de estudios recomienda para dedicar a esta unidad son 18.

Capítulo II

Justificación y planteamiento del problema

Para Navarro (2005) casi siempre al momento de buscar las causas del deficiente rendimiento académico se apunta hacia los programas de estudio, la masificación de las aulas, la falta de recursos de las instituciones y al papel de los padres y su actitud de creer que su responsabilidad acaba donde empieza la de los maestros y demás problemas que mencione en la introducción de este escrito. Sin embargo pocas veces se señala al clima en el salón de clases, a la propia actuación docente y al bienestar del alumno como factores que contribuyen al aprendizaje o a las causas del fracaso escolar.

Aunque se sabe que el clima en el salón de clases es un factor de mucha importancia para el mejoramiento del rendimiento académico, prácticamente su aplicación explícita en el país es prácticamente nula, al menos en EMS. Además, para Blanco *et al* (2009) es muy necesario profundizar en el estudio de algunos factores de eficacia de forma detallada, que pudieran iniciar líneas de investigación que traten diferentes aspectos asociados con el desarrollo del alumno, tales como el clima en el salón de clases.

Lo mismo sucede con los diseños instruccionales. Good y Brophy (2001) señalan que la mayor parte de los enfoques de diseño instruccional todavía tienen que ser apoyados por más investigación científica. Y qué mejor que probarlos en la EMS.

Objetivo General

Determinar si el clima en el salón coadyuva en el rendimiento académico de estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria.

Objetivos específicos (ambos de carácter descriptivo)

- a) Determinar si los alumnos perciben subjetivamente la intervención docente como poco productora de tensión y aprensión (ansiedad).

- b) Determinar si los alumnos manifiestan niveles por arriba de lo normal de estrés académico y ansiedad derivado de la propia dinámica escolar.

Metodología

El presente trabajo está diseñado para determinar si el clima en el salón - de acuerdo como lo conciben Good y Brophy (2001) y Henson y Eller (2004) - puede ser una alternativa para mejorar el rendimiento académico en alumnos del tercer año de bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM que cursan la materia Introducción al Estudio de las Ciencias Sociales y Económicas.

Participantes

La intervención docente se realizó en la ENP plantel 8 “Miguel Schulz” institución de carácter público ubicada en la ciudad de México. Participó el turno vespertino, los martes abarcando dos horas escolares seguidas de las 7:30 p.m. a las 9:10 p.m y miércoles de 2:30 p.m a 3:20 entre los meses de marzo a abril del 2012.

Participaron 41 alumnos divididos en dos grupos. El primer grupo (grupo experimental que en adelante se nombrará como grupo de intervención, pues fue en el grupo donde se levo a acabo la intervención docente) constó de 19 alumnos. El segundo grupo (control) constó de 22 alumnos y fue únicamente instruido por el profesor titular de la materia. El rango de edad de los participantes fue de 17 a 20 años.

Instrumentos

Pretest y Postest de rendimiento académico⁶

Estos instrumentos sirvieron para señalar el objetivo general de este trabajo. Lo elabore emulando la estructura de los exámenes a los que está habituado el alumno⁷. El pretest y el postest consistieron en 20 preguntas cada uno. Para tratar de dar el balance, en ambos casos se preguntó lo mismo pero de distinta manera (por ejemplo, en el pretest se pedía una respuesta abierta y en el postest se pedía una respuesta de opción múltiple para un tipo de pregunta similar). Los alumnos no tardaron más allá de 25 minutos en resolver los instrumentos. En ambos casos se aplicaron sin previo aviso advirtiéndole que este examen no repercutiría en la calificación parcial de los alumnos.

El pretest y el postest de rendimiento se aplicaron de acuerdo a lo que Buttolph y Joslyn (1991) señalan como un diseño experimental clásico. A continuación presento un esquema para mejor entendimiento del procedimiento.

Grupo	Pretest	Intervención docente	Postest
De intervención	Si	Si	Si
Control	Si	No	Si

Los instrumentos restantes utilizados para cubrir los objetivos específicos de este trabajo son:

⁶ El anexo II presenta los test. Para la calificación del pretest y el postest de rendimiento se utilizaron claves y modelos de respuesta.

⁷ En este trabajo no se desarrollara el tema de los exámenes. Solo se señalara que efectivamente los exámenes y otras formas de evaluación pueden impulsar la enseñanza y el aprendizaje. A este respecto, S. Heyneman y A. Ramson (en Fiske, 2000) señalan que los exámenes pueden ser un instrumento potente y barato para influir en la calidad del contenido de lo que enseñan los maestros y de lo que aprenden los alumnos. Además, como toda forma de evaluación, los exámenes presentan bondades como la flexibilidad y la versatilidad, pero también debilidades las cuales han sido objeto de fuertes críticas por autores como Rosales (2000), Hernández (2000) y Landsheere (2000), solo por mencionar algunos.

- a) **Cuestionario índice del estrés académico (IEA)**⁸
- b) **Inventario de ansiedad rasgo-estado (IDARE)**

Cuestionario índice del estrés académico (IEA)

Este cuestionario - realizado en México por A. Barraza en 2009- tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior durante sus estudios. Es un cuestionario autoadministrado que puede ser aplicado de manera grupal o individual.

Su estructura se diseñó a partir de cinco dimensiones: nivel de estrés autopercebido (ítem 2), estresores (ítem 3), síntomas físicos (ítem 4), síntomas psicológicos (ítem 5) y síntomas comportamentales (ítem 6). Se aseguró la validez de contenido al obtener todos los ítems de la literatura existente sobre el tema y seleccionar los más frecuentes a partir de un estudio anterior. La Confiabilidad se consiguió midiendo la consistencia interna del instrumento a través del alfa de Cronbach, obteniéndose un 0.92⁹ (Barraza, 2009).

El modelo de preguntas es con escalamiento tipo lickert con cinco valores donde uno es poco y cinco es mucho. La aplicación del cuestionario es autoadministrado y puede ser aplicado de manera grupal o individual y no toma más allá de 15 minutos.

Inventario de ansiedad rasgo-estado (IDARE)

Este instrumento está constituido por dos escalas separadas de autoevaluación que miden dos dimensiones distintas de la ansiedad: la llamada Ansiedad-Rasgo que se refiere a

⁸ Ver anexo III para el IEA y el IDARE.

⁹ Nota: la confiabilidad se refiere a la consistencia de la medida y que normalmente se expresa por medio de un coeficiente de confiabilidad o el error estándar. La validez se refiere cuando las calificaciones son válidas en la medida que sirven a los fines para los que se elaboraron. Confiabilidad y validez son las dos características más importantes de cualquier test, pero ni la fiabilidad ni la validez son un atributo inherente a un instrumento de medición. Más bien, la exactitud depende del propósito para el que se emplea el instrumento de medición y de las circunstancias bajo las cuales se realiza la medición.

las diferencias individuales, relativamente estables, en la propensión a la ansiedad (confiabilidad de 0.73 en hombres y 0.77 en mujeres) y la llamada Ansiedad-Estado que está conceptualizada como una condición o estado transitorio del organismo humano (confiabilidad de 0.33 en hombres y 0.31 en mujeres) (Spielberger y Díaz-Guerrero, 1975). En pocas palabras la escala Ansiedad-Rasgo se refiere a cómo te has sentido generalmente y la escala Ansiedad-Estado a cómo te sientes en este momento. Este cuestionario es uno de los más utilizados en todo el mundo para la evaluación de la ansiedad como estado y como rasgo (Fernandez-Castillo 2009). Yo mismo ya lo había utilizado en algunas investigaciones anteriores¹⁰ que fueron publicadas y por lo tanto ya estaba muy bien familiarizado con el instrumento.

La escala A-Rasgo se designa como SXR y consiste en veinte afirmaciones en las que se pide a los sujetos describir cómo se sienten generalmente. La escala A-Estado se designa como SXE y también consiste en veinte afirmaciones, pero las instrucciones requieren que los sujetos indiquen cómo se sienten en un momento dado. La escala SXE se aplicó a manera de pretest y postest. Las características esenciales que pueden evaluarse con la escala SXE involucran sentimientos de tensión, nerviosismo, preocupación y aprensión. Se ha demostrado que las calificaciones obtenidas con esta misma escala, se incrementan en respuesta a numerosos tipos de tensión y disminuyen como resultado del entrenamiento en relajación (Spielberger y Díaz-Guerrero, 1975).

El instrumento contiene ítems del estilo: «Me siento calmado», que habrán de valorarse en escala tipo Likert. En los estudios originales, la consistencia interna del instrumento es bastante buena [validez fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR-20) entre .90 y .93]. Su confiabilidad según el procedimiento de dos mitades alcanza para el cuestionario de ansiedad-estado el valor de .94, y su validez convergente con otras medidas de ansiedad es también excelente. Aun cuando originalmente se desarrolló este inventario para investigar fenómenos de ansiedad en sujetos adultos normales, es decir sin síntomas

¹⁰ Ver Corsi-Cabrera, *et al* (2008). *Clinical neurophysiology*. 119 (9): e118.
Figueredo-Rodríguez, *et al* (2009). *Salud Mental*. vol. 32 (1): 59-67.

psiquiátricos, se ha demostrado que es también muy útil en la medición de la ansiedad en estudiantes de bachillerato (Spielberger y Díaz-Guerrero, 1975).

El IDARE fue diseñado para ser autoadministrable y puede ser aplicada ya sea individualmente o en grupo. Las instrucciones completas están impresas en el protocolo de ambas escalas. El inventario no tiene límite de tiempo, generalmente se requieren sólo de 15 minutos como máximo para contestar el instrumento. En esta investigación se aplicó el instrumento de manera autoadministrada y en grupo y los participantes requirieron alrededor de 10 minutos para contestar ambas escalas.

La calificación de la dispersión de las puntuaciones para el IDARE varía desde una puntuación mínima de 20, hasta una puntuación máxima de 80, para ambas escalas. Los participantes responden a cada uno de los reactivos valorándose ellos mismos en una escala de cuatro puntos. Las cuatro categorías para la escala SXE son: 1. No en lo absoluto. 2. Un poco. 3. Bastante y 4. Mucho. Las categorías para la escala SXR son: 1. Casi nunca. 2. Algunas veces. 3. Frecuentemente y 4. Casi siempre.

Algunos de los reactivos del IDARE (por ejemplo: “estoy tenso”) se formularon de tal manera que una valoración de 4 indicaría un alto nivel de ansiedad, mientras que otros reactivos (por ejemplo: “me siento bien”) se formularon de tal manera que una valoración alta indica muy poca ansiedad.

Procedimiento de la intervención docente¹¹

Establecimiento del clima en el salón de clases

Funciones del docente

Las funciones docentes que se consideraron antes, durante y después de la intervención fueron:

¹¹ Para la descripción general de las sesiones ver anexo I

No debes olvidarte que eres humano y por lo tanto te puedes equivocar. Siempre lo mantuve presente, pues desde mi perspectiva la educación es un asunto de relaciones humanas más que de relación docente-alumno.

Reglas. Se formularon e implementaron reglas pero sin llegar a ser punitivo, prohibitivo, ni obligar a la frustración. Las normas fueron únicamente 5 y se comunicaron de manera escrita y oral a los alumnos. Por mi parte utilice el modelamiento como manera de implementación. Las normas fueron: Nos trataremos unos a otros con cortesía y respeto; Mantendremos limpio y ordenado el salón de clases; La clase empieza puntual, pero terminará unos pocos minutos antes; Se puede beber o comer algo sencillo en el aula, siempre y cuando sea de manera discreta; Los celulares son permitidos sólo para mandar un par de mensajes. Se mantendrán en modo de vibración y sin sonido.

Empatía. Mantuve presente que la unidad que se impartió no era la única actividad que desarrollaban los alumnos, sino que ellos tenían múltiples ocupaciones, por tanto, el tiempo que le pueden dedicar a la materia es limitado. Por otro lado, no obstante que la institución prohíbe comer dentro del aula, para mis sesiones lo tenían permitido pues al tratarse de horarios vespertinos y las últimas horas de clase, es natural pensar que en algún momento los alumnos desearan comer o beber algo. Así mismo, terminaba la clase unos minutos antes pensando en que ya era un horario prácticamente nocturno y los alumnos aún debían regresar a casa. Por último, permití la entrega de ejercicios fuera de tiempo.

Approach (aproximación). Deliberadamente asigné pequeños periodos en todas las sesiones para hacer preguntas ajenas a la materia pero dentro del ámbito académico como: ¿Quién practica algún deporte dentro de la UNAM? ¿Qué carrera vas a elegir? ¿Qué materia te parece difícil? ¿Cómo son los profesores de las demás materias?

Buena comunicación con los estudiantes. Aspectos como saludarlos, preguntar como están y como se han sentido al inicio de la clase, así como usar los nombres de los alumnos, permitir que me llamaran por mi nombre y que se involucraran con la dinámica de

la clase pasando a escribir al pizarrón fue utilizado en cada sesión. Al comenzar la clase me presenté formalmente ante los alumnos. Les di la razón de mi presencia ante ellos, les dije que estaba estudiando la MADEMS en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y en una de las materias que curso incluía hacer una práctica docente. En esa materia se nos pedía que los filmara y ese era el motivo por el cual había una persona haciendo uso de una cámara. Sin embargo, les señalé que de ninguna manera se trataba de un cambio de profesor y que la profesora seguía siendo la titular de la materia.

Los procedimientos se comunicaron de manera oral y escrita, proporcione mi correo electrónico desde la primera sesión para abrir vías alternas de comunicación. También les aclaré que la profesora titular incorporaría la evaluación que consiguieran conmigo a su evaluación final, la proporción de la calificación fue de 20 por ciento.

Planificación lógica y flexible. El propósito de la unidad (el cual retomé del propio plan institucional), las normas en el aula y la evaluación fueron leídos conjuntamente por el docente y los alumnos punto por punto. Les di la posibilidad de que, si así lo creían necesario, discutiríamos para modificarlo. Sin embargo los alumnos aceptaron íntegramente las normas y la manera de evaluar.

Generé un ejercicio que no tenía contemplado a raíz de que en una sesión varios alumnos manifestaron tener duda al respecto de los niveles de análisis sociológico.

Supervisión. En todo momento se supervisó el trabajo de los alumnos, tanto dentro como fuera del aula. Ya sea que los alumnos trabajaran en equipo o de manera individual, recorría la totalidad del salón varias veces. Todo el trabajo de los alumnos fue revisado, retroalimentado y entregado en un plazo no mayor a una semana.

Desarrolló de una rutina. La clase se iniciaba puntualmente, después se comentaba los por menores y lo visto la clase anterior. Se anotaban los temas de que trataría la sesión y se entregaban los ejercicios revisados. En algún momento de la segunda parte de la clase se aplicaba el ejercicio correspondiente. Por último se mencionaba lo que trataría la siguiente sesión. Además, se aclaró la manera cómo se trabajaría desde la primera clase pues fue de

suma importancia, evitó que se creara confusión y los propios alumnos pudieron planificar su propio trabajo. Todo lo contrario a informar a la mitad del curso o improvisar.

Se mantuvo una expectativa realista. En realidad, las reglas y procedimientos implementados son expectativas manifiestas sobre el comportamiento, así que se esperaba que en algún momento los estudiantes rompieran las normas o decidieran no trabajar según lo acordado, cosa que ocurrió pero de manera discreta. Tampoco esperé un desempeño perfecto, sino un esfuerzo suficiente con respecto a la materia.

Diseño físico. Una parte que no se logró en esta intervención fue el diseño físico del salón de clases. Anteriormente había utilizado un par de diseños y había optado por el de hileras para esta intervención. Sin embargo, la propia dinámica del grupo consecuencia de su horario, obstaculizó hacer el apropiado arreglo físico del aula. No obstante no hubo un problema mayor. El diseño físico - para el modelo que implementé - sirve para supervisar. Así que a pesar de no haber un apropiado arreglo físico sí se logró supervisar apropiadamente.

Sistema instruccional

Etapas inicial del nivel del sistema (etapas 1-3)

Etapa 1. Análisis de necesidades, objetivos y prioridades. Como ya mencioné, mi objetivo blanco (el que se desea alcanzar) fue el mismo que el propósito de la unidad cuatro. Por consecuencia la profundidad y el dominio fueron de carácter general y no específico. Con respecto a las características de los estudiantes (como edad y proporción entre hombres y mujeres e incluso hábitos académicos como la puntualidad) se esperaba que no difiera sustancialmente con los grupos utilizados en práctica docente I y II y así sucedió.

Etapa 2. Análisis de los recursos y las restricciones. El material didáctico utilizado fue el mismo que el docente titular había estado usando a lo largo del curso con el grupo en el cual se intervino y con el grupo que se utilizó como control. Este material ya había sido probado en práctica docente I y II. Se trata del libro de Fragoso *et al* (2008) que fue explícitamente elaborado para esta materia. Así mismo, los ejercicios aplicados a los alumnos fueron generados a partir del propio material.

La práctica docente I y II me sirvieron para saber que las restricciones de lo que se quisiera llevar a cabo estaba limitado por el equipo y mobiliario con el que cuenta cada aula (por ejemplo, pedir las llaves para abrir la caja que contiene el proyector), y con la experiencia previa ya sabía cómo eludirlos exitosamente.

Etapa 3. Determinación del alcance y secuencia del curriculum y cursos. Se establecieron objetivos capacitadores en términos del desempeño del alumno (en lugar de la cobertura del contenido) esclareciendo los detalles y desarrollando evaluaciones por cada sesión. Por ejemplo, si los alumnos no mostraban el manejo de un tema particular, se creaba un nuevo objetivo capacitador que tratara de articular el tema con el alumno.

Etapas del nivel del curso (etapas 4-5)

Etapa 4. Determinación de la estructura y secuencia del curso. En este trabajo de tesis se aborda un enfoque temático (debido a la propia naturaleza de las unidades curriculares) pues ofrece tratamientos más coherentes de cada tema (aunque fragmentando el panorama completo).

El objetivo blanco de la intervención docente fue que el alumno pudiera diferenciar e individualizar la naturaleza y objetivos de las diversas disciplinas sociales a las que se refieren la unidad. Por su parte, los temas capacitadores fueron elaborados de acuerdo a cada sesión.

Etapa 5. Análisis de los objetivos del curso. Se ejecutó un análisis de los objetivos del curso. Pareciera que la materia al contar con un temario relativamente sólido es suficiente. No es así. Para Johnson (1994) gran parte del contenido del currículo es innecesario y carece de sentido, el sistema tradicional (que es el de la materia donde intervine) carece de equilibrio, porque concede excesiva importancia a los aspectos académicos en detrimento de otros elementos. Johnson prosigue diciendo que el curriculum debe ser planificado teniendo en cuenta las características de los alumnos a quienes habrá de servir.

Por su parte Taba (1990) señala que se produce un curriculum “accesible” pero con escasa validez científica y que el problema principal acerca de la planificación del currículo no consiste en si planificar o no, sino en cómo hacerlo inteligentemente y científicamente y sobre la base de hechos y consideraciones racionalmente reconocidos, en lugar de dejarse guiar por una mezcla de suposiciones, creencia y preferencias personales.

En cambio para Johnson (1994) un docente que desarrolle y aplique el curriculum basándose en ciertos conocimientos psicológicos obtendrá un éxito mayor que aquel que carezca de estos mínimos elementos de referencia.

Además, de acuerdo a Sonia Benítez (2009), en el programa de estudio el perfil del egresado de la ENP se expresa de manera concreta y se tiene claro lo que se quiere del estudiante, sin embargo el programa de esta materia presenta varios defectos como el que no hay una congruencia entre lo que señala el programa de estudio y el proceso de aprendizaje.

En lo que respecta a la unidad 4 de la materia -unidad que le compete a este trabajo de tesis -, la misma autora señala que se debería reestructurar los objetivos y el contenido de esta materia pues hay duplicidad transversal de contenidos con otras asignaturas como Sociología, Derecho e Historia.

Etapas de nivel de la lección (etapas 6-9)

Etapa 6. Definición de los objetivos de desempeño (objetivos capacitadores). En esta etapa solo se implementaron temas capacitadores para cada clase y se mantuvieron literalmente a la vista de los estudiantes cada sesión.

Etapa 7. Preparación de planes (o módulos) de la lección. Realice índices para cada sesión el cual incluía los temas que abordaría, los materiales y recursos, los ejercicios y la retroalimentación necesaria para los alumnos.

Etapa 8. Desarrollo o selección de materiales y medios. Sólo se utilizaron únicamente los medios que dispone el salón de clases y la institución, esto fue el pizarrón (pizarrón verde para gis y borrador), proyector y computadora portátil.

Etapa 9. Evaluación del desempeño del estudiante. Esta etapa implicó determinar si los estudiantes lograrían los objetivos.

De acuerdo al sistema que utilicé, la evaluación adecuada del desempeño del estudiante incluyó más que sólo examinar a los estudiantes. Para ser efectiva requirió que se tomen buenas decisiones respecto a la evaluación en el salón.

Se utilizaron pruebas (en forma de ejercicios en clase para la consolidación del tema expuesto por el propio docente y para dar oportunidad a los alumnos para que adquirirán cierta información) estas pruebas sólo cubrieron una muestra del contenido y los objetivos enseñados. Sus características son:

Se incluyeron suficientes reactivos para permitir una medición lo más confiable posible. Cada ejercicio tuvo un valor de 1.6666 (10\6) siempre y cuando se hubiera entregado de la manera acordada. La evaluación obtenida de los alumnos fue entregada al profesor titular y no se incluye en este trabajo.

Los instrumentos, ejercicios y procedimientos que utilicé ya habían sido piloteados en práctica docente I y II excepto para el tema de sociología. Los instrumentos o ejercicios se aplicaban en la segunda parte de la clase para que los alumnos que llegaran tarde se pusieran al tanto.

Los ejercicios aplicados en clase, el pretest y el postest de rendimiento fueron contruidos con varios tipos de reactivos:

- a) Preguntas de ensayo o a desarrollar. Se redactaron de forma que fueran lo más claro posible para los estudiantes. Se buscó que los estudiantes requirieran de algo más que reproducir información. Se consideró que no fueran ni muy numerosas ni demasiado largas. Se variaba en dificultad. Se preparó un modelo de respuesta y se decidió con anticipación cómo asignar puntos a aspectos particulares de la respuesta como la organización general y la consistencia de los argumentos, el alumno conseguía un crédito completo si cumplía las características anteriores.
- b) Reactivos de opción múltiple. Es el tipo de reactivo más versátil y por tanto el que más utilicé. El análisis, la síntesis y demás niveles de procesamiento cognitivo puede ser probado con reactivos de este tipo. Los reactivos usados consistían en dos partes: la raíz o pregunta y cuatro opciones de respuesta de las cuales sólo una era la correcta y las demás son alternativas plausibles para los estudiantes que no saben la respuesta (distractores). También se utilizaron reactivos del tipo verdadero o falso y de igualación, o bien de combinaciones de los tipos de reactivos antes descritos.

En todos los casos, los ejercicios se aplicaron de la siguiente forma:

1. Se obtuvo la atención del estudiante. Por ejemplo: “ahora van a realizar un ejercicio” “ya terminamos de ver el tema, ahora quiero que realicen el siguiente ejercicio”.

2. Se informó al aprendiz de las características generales del ejercicio. Por ejemplo: “el ejercicio trata de lo que acabamos de ver, como siempre, lean las instrucciones, si tienen dudas pueden consultarme en cualquier momento”.
3. Se presentó el material estímulo.
4. Se impulsó el desempeño. Por ejemplo: “sé que para algunos de ustedes el ejercicio es muy fácil y para otros no tanto, pero si se esfuerzan no les parecerá complicado, recuerda que pueden consultarme o revisar sus tus notas”.
5. Se supervisó, retroalimentó y se moldeó la respuesta de los alumnos dentro del aula.
6. Se evaluó, retroalimentó y se moldeó la respuesta de los alumnos fuera del aula para su posterior entrega.
7. La corrección de ambos tipos de ejercicios y el preguntar si fue suficiente el tiempo para su resolución o el nivel de dificultad se utilizó como manera de retroalimentación para el docente.
8. Todos los ejercicios son de aplicación de entre 15 a 25 minutos los que los hace muy accesibles para clases de una o dos horas escolares.

Como contraparte de la calificación con exámenes, se utilizó como evaluación complementaria informal el seguimiento personalizado del alumno al observar, el cuestionar e inspeccionar el trabajo que desempeñaron los estudiantes.

Aunque en esencia se usaron normas fijas para la calificación (no así para la evaluación) se utilizaron los siguientes elementos para el ajuste de calificaciones:

- a) Consistencia del desempeño (que el alumno mostrara interés al realizar todos los ejercicios ya sea asistiendo a clase o poniéndose al tanto si es que no podía a asistir a la sesión por cualquier razón particular).
- b) Desempeño en los temas capacitadores (los ejercicios se tomaron como el reflejo de los temas capacitadores).
- c) Trabajo de crédito especial (sólo se utilizó con una alumna).

- d) Trabajo por contrato (entrega de trabajo fuera de tiempo, se utilizó varias veces con los alumnos que faltaban a clase pero querían ponerse al corriente.)

Se comunicó a los estudiantes de manera escrita y oral la manera de determinar el peso con que contribuyó cada medida de evaluación desde el principio de mi intervención.

Ningún componente influyó demasiado en la calificación final.

No se empleó la calificación para alterar actitudes no deseadas.

No se incrementó el nivel de dificultad a lo largo de la unidad.

No se demandó la perfección por parte de los estudiantes.

A los estudiantes se les dio la oportunidad amplia (tiempo suficiente) para la resolución de los ejercicios y aunque les permití cuestionar las calificaciones y las pruebas de forma abierta y sin restricciones no fue el caso.

Capítulo III

Análisis estadístico

El análisis de los resultados se realizó utilizando estadística descriptiva, t de Student y análisis de varianza para un factor¹². El nivel de significancia se fijó en ≤ 0.05 .

RESULTADOS

A continuación se describen los resultados significativos de la estadística utilizada. Con fines de mayor claridad se describirán primero el análisis del pretest y postest de rendimiento intra e inter grupo, después se describirá el análisis intragrupo de los instrumentos restantes.

Análisis Intra grupo

Aciertos Pretest de rendimiento vs. Postest de rendimiento

La figura 2 muestra la información estadística descriptiva del grupo de intervención para el pretest de rendimiento y el postest de rendimiento¹³.

Figura 2. Estadística descriptiva para el grupo de intervención

Grupo de intervención	Media	Desviación estándar	Error estándar	n
Pretest	6.3	1.459	0.365	16
Postest	14.658	1.803	0.414	19

Figura 2. Se señala la comparación vía estadística descriptiva para el grupo de intervención del pretest y postest de rendimiento. La media del grupo para el postest es claramente mayor en el número de aciertos aunque la desviación estándar y el error estándar es ligeramente menos homogénea que el pretest.

¹² T de Student analiza si dos o más grupos difieren significativamente entre sí en cuanto a sus medias. Por su parte, el análisis de varianza analiza si dos o más grupos difieren entre sí en cuanto a sus medias y varianzas.

¹³ Ver anexo IV para los datos estadísticos completos de las figuras 2, 3, 5 y 6.

Al comparar estadísticamente los aciertos del grupo de intervención durante el pretest y el postest de rendimiento utilizando t de Student para grupos dependientes (Figura 3), se encontró que en el postest de rendimiento hay significativamente mayor número de aciertos que en el pretest de rendimiento. $p(t)=0.001$, $p < 0,05$.

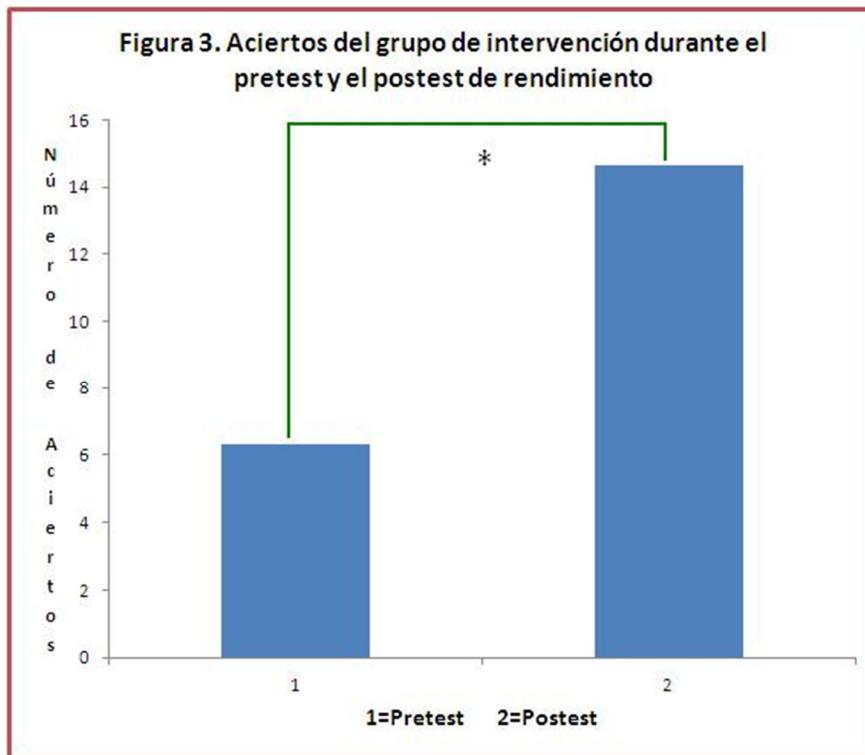


Figura 3. Media del pretest y postest de rendimiento del grupo de intervención. Durante el postest de rendimiento se encontraron significativamente mayor número de aciertos que en el pretest de rendimiento. * $p(t)=0.001$, $p < 0,05$.

Análisis Inter grupo

La figura 4 muestra la información estadística descriptiva para los aciertos del pretest de rendimiento (máximo de aciertos=20) para el grupo de intervención y para el control.

Figura 4. Estadística descriptiva para el grupo de intervención y el grupo control

Grupo	Media	Desviación estándar	Error estándar	n
De intervención	6.3	1.459	0.365	16
Control	8.2	1.645	0.351	22

Figura 4. Se muestra la estadística descriptiva para el grupo de intervención y el grupo control en la comparación en los aciertos que obtuvieron los alumnos en el pretest de rendimiento. El grupo control obtuvo una media ligeramente mayor.

La figura 5 muestra la información estadística descriptiva para los aciertos del postest de rendimiento (máximo de aciertos=20) para el grupo de intervención y para el grupo control.

Figura 5. Estadística descriptiva para el grupo de intervención y el grupo control

Grupo	Media	Desviación estándar	Error estándar	n
De intervención	14.6	1.803	0.414	19
Control	12.4	3.050	0.650	22

Figura 5. Se presenta la comparación vía estadística descriptiva para ambos grupos del postest de rendimiento.

Al comparar estadísticamente los aciertos de ambos grupos durante el postest de rendimiento utilizando análisis de varianza para un factor (Figura 6), se encontró que el grupo de intervención presentó significativamente mayor número de aciertos que en el grupo control. ($p(F) = 0.0076$), $p < 0,05$.

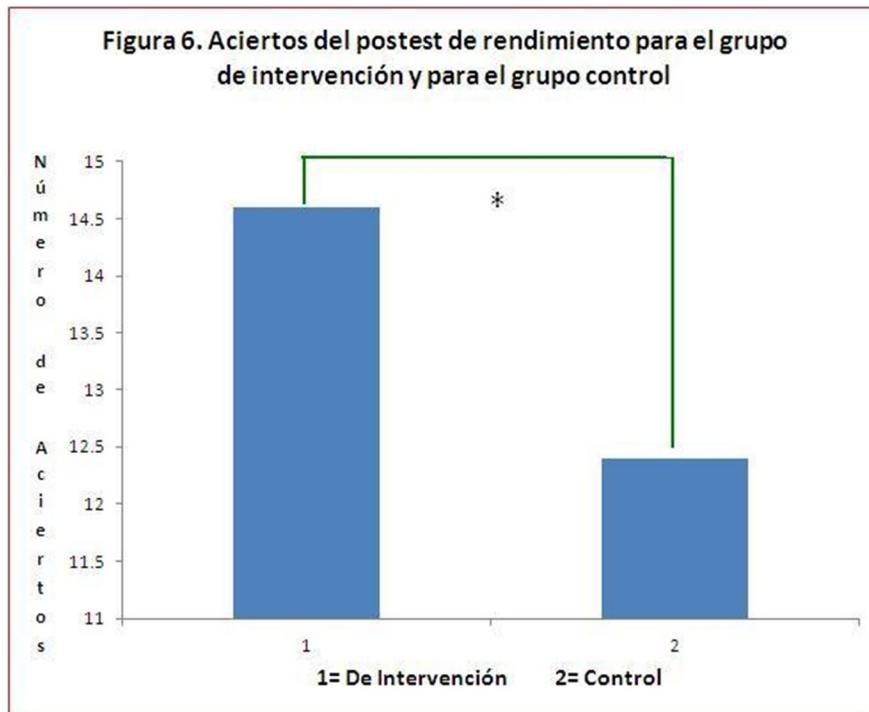


Figura 6. Media del postest de rendimiento para los dos grupos. El grupo de intervención presentó significativamente mayor número de aciertos que el grupo control. $*(p(F)=0.0076)$, $p < 0,05$.

Análisis intragrupo para la prueba IDARE SXE

La figura 7 muestra la información estadística descriptiva para la prueba IDARE SXE comparando el pretest y el postest para el grupo de intervención.

Grupo de intervención	Media	Desviación estándar	Error estándar	n
Pretest	41.611	10.782	2.541	18
Postest	38.944	5.785	1.364	18

Figura 7. Se presenta la comparación vía estadística descriptiva para el grupo de intervención del pretest y postest para la prueba IDARE SXE. La media del grupo en el postest es menor que en el pretest sin que esta diferencia sea estadísticamente significativa.

Análisis intragrupo para las prueba IDARE SXR.

La figura 8 señala que 4 de 6 mujeres se ubicaron por encima de la media del instrumento IDARE SXR (media=41).

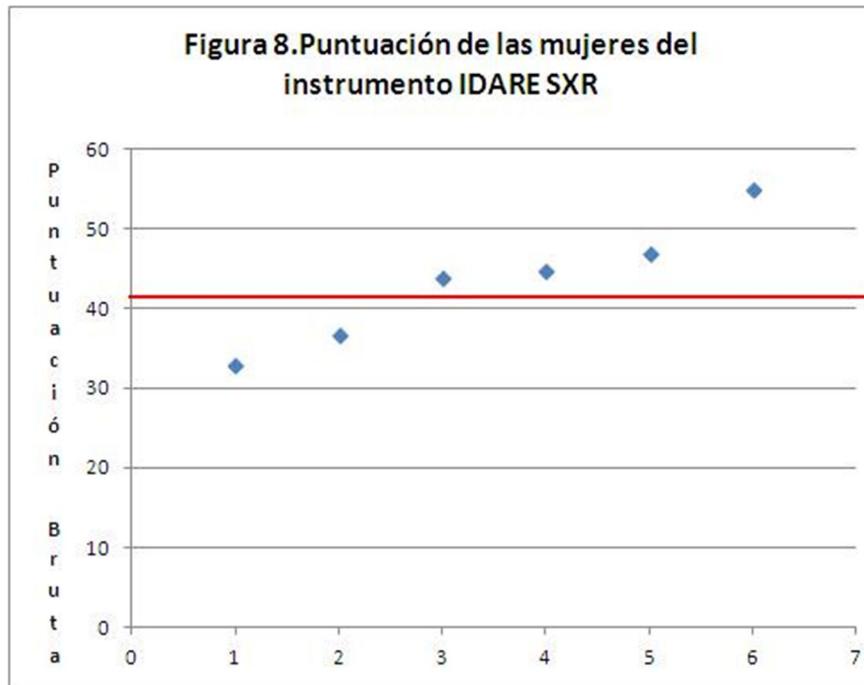


Figura 8. 4 de 6 participantes mujeres puntuaron por encima de la media del instrumento IDARE SXR. La línea roja representa la media.

La figura 9 señala que únicamente 1 participante hombre de un total de 12 puntuó por encima de la media del instrumento IDARE SXR (media=39).

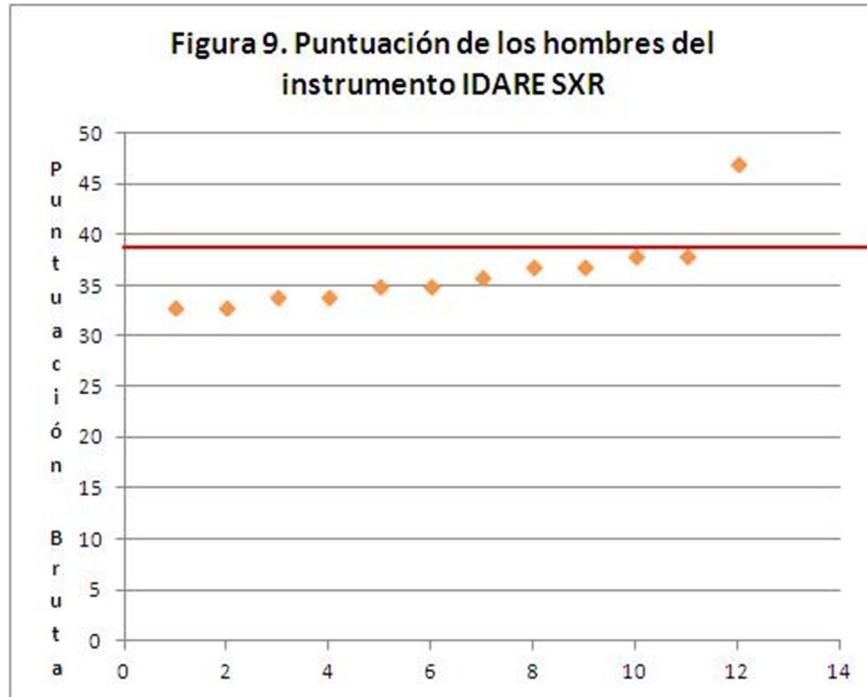


Figura 9. 1 participante hombre de un total de 12 puntuó por encima de la media del instrumento IDARE SXR. La línea roja representa la media.

Análisis intragrupo para la prueba Cuestionario Índice del Estrés Académico (IEA).

La figura 10 señala que 6 participantes de un total de 18 se ubicaron por encima de la media del instrumento IEA (media=38).

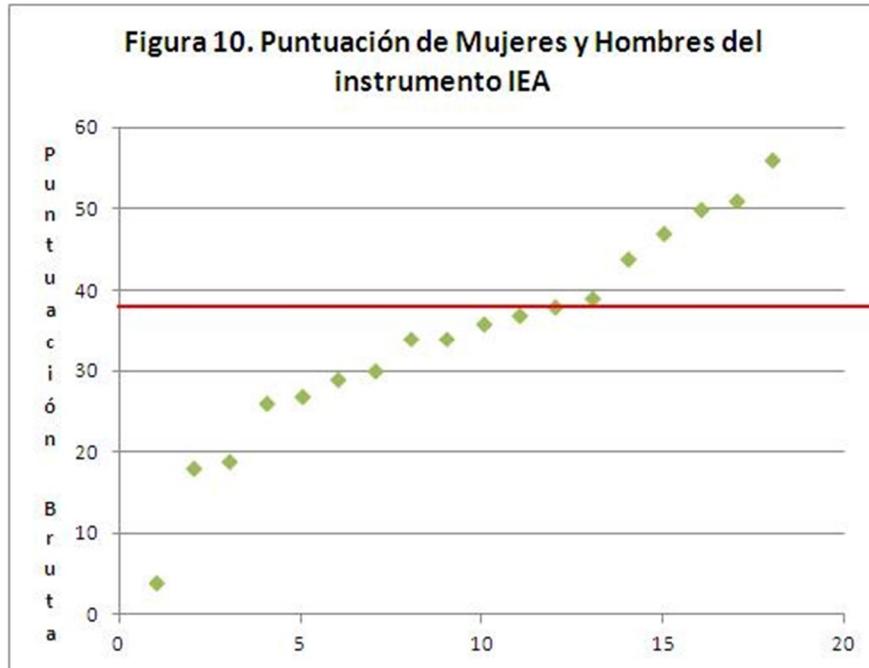


Figura 10. 6 participantes se ubicaron por encima de la media del instrumento Cuestionario índice del estrés académico. La línea roja representa la media.

Capítulo IV

Discusión y conclusiones

El análisis estadístico al comparar el grupo de intervención durante el pretest y el postest de rendimiento académico indica que los alumnos mostraron **mayor número de aciertos una vez que se llevó a cabo la intervención docente**. Así mismo, la comparación estadística del grupo de intervención con el grupo control durante el postest señaló que **el grupo de intervención tuvo mayor número de aciertos**, además, la desviación estándar y el error estándar del grupo de intervención es menor que la de grupo control, lo que indica un desempeño más homogéneo. Los resultados anteriores da sustento estadístico que **sugiere que efectivamente la intervención docente en su conjunto tuvo un efecto satisfactorio en cuanto a desempeño académico** (el objetivo principal de la tesis).

El análisis estadístico descriptivo del grupo de intervención para la prueba IDARE SXE señaló que la media del postest disminuyó en más de 2.5 puntos con respecto al pretest. Este resultado indica que los alumnos efectivamente percibieron subjetivamente el transcurso de la intervención docente como poco productora de tensión y aprensión (el objetivo específico del inciso a de la tesis), pues aun cuando se esperaría que los puntajes del postest aumentaran lo que ocurrió fue justo lo contrario, disminuyeron.

En cuanto al análisis estadístico para las pruebas IDARE SXR y el Cuestionario índice del estrés académico IEA, 10 de los 18 alumnos se ubicaron por encima de la media de los instrumentos. 10 alumnos no parece ser mucho, sin embargo representa más de la mitad del grupo. Este resultado sugiere que más de la mitad de los alumnos están experimentando ansiedad o estrés académico a niveles considerables.

Las limitaciones de mi tesis son varias y vale la pena mencionarlas. La principal es que la muestra es relativamente pequeña y que no se seleccionó aleatoriamente, sino que fue obtenida de acuerdo al acceso que tuve a los grupos, así que este tipo de muestreo incidental no asegura la representatividad de los resultados. Además, al ser un cuasiexperimento, la falta de aleatorización introduce posibles problemas de validez interna

y externa. Asimismo, diversos factores pudieron operar en la formación de los grupos (como por ejemplo que los grupos utilizados fueran atípicos) y esto impide afirmar que dichos grupos son representativos de poblaciones más amplias.

La segunda es que los test de rendimiento académico carecen de confiabilidad y validez pues conseguir ambas características para cualquier instrumento es un trabajo muy arduo que lleva meses e incluso años conseguir. Por su parte, el IDARE no es un instrumento diseñado específicamente para la ansiedad ocasionada por el quehacer académico sino para todos los ámbitos.

Mi investigación también carece de garantías suficientes para establecer relaciones causales inequívocas que relacionen las variables consideradas (por ejemplo clima en el salón de clases y rendimiento académico), por lo que las asociaciones encontradas se pueden interpretar en ambas direcciones o con base en terceras variables. Sin embargo, en estudios transversales es posible establecer asociaciones entre variables, como las que aquí he analizado y analizaré, siempre y cuando su interpretación sea cautelosa

Por último, quedará para futuras investigaciones ampliar la muestra e incluir instituciones educativas y grupos con diferentes características que permitan hacer generalizaciones más precisas y que sean aplicables, en un principio adoptando diseños con varias postpruebas como los diseños multigrupos (como el de series cronológicas) o bien con diseños factoriales (como el de Solomon) (Buttolph & Joslyn, 1991), y en un segundo momento adoptando diseños a través de la triangulación, esto es, probar relaciones entre variables con una variedad de métodos-experimentos, encuestas y métodos cualitativos (Trochim, 2001; Neuendorf, 2002; Cook y Reichardt, 1979).

No obstante las limitaciones en este trabajo de tesis se concluye lo mismo que se ha señalado en muchas otras investigaciones (Fraser, 1998; Adelman & Taylor, 2005; Johnson, 2006; Thomas, *et al* 2011; Dotterer & Lowe, 2011): **el establecer un clima positivo en el salón de clases es una herramienta que coadyuva a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes**. Además el clima en el salón de clases es de fácil aplicación para

escenarios cara a cara, requiere de pocos recursos y permite el uso simultáneo de otras herramientas, lo que a mi juicio lo hace viable para su implementación por parte del docente.

Referencias

Bibliografía

Adelman H, Taylor L. (2005). Classroom climate. En S Lee, P Lowe (eds). Encyclopedia of school psychology. Thousands oaks. E.U.A.

Barbosa R. (1975). El rendimiento y sus causas. en: Illich, *et al.* Crisis en la didáctica, Axis, Argentina.

Benítez S. (2009). Estudio comparativo de los bachilleratos de la UNAM. Tesis de maestría MADEMS ciencias sociales. UNAM.

Blanco R, Aguerrondo I, Calvo G, Cares G, Cariola L, Cervini R, Dari N, Fabara E, Miranda L, Murillo F J, Rivero R, Román M, Zorrilla M. (2009). Eficacia escolar y factores asociados en América latina y el Caribe. Salesianos Impresores. Chile. 5-224. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (UNESCO). Disponible en línea: <http://www.rinace.net/vol5num5e.htm>.

Buttolph J, Joslyn R. (1991). Political science research methods. Washington: Congressional quarterly press. 13-60.

Cook Th, Reichardt Ch. (1979). Qualitative and quantitative methods in evaluation research. Lomdres: Sage publications. Pp. 7-23.

Fernández-Guasti A, López Rubalcava C. (2004). Farmacología conductual. En: Aproximaciones de las neurociencias a la conducta. Corsi-Cabrera M. Manual Moderno. México.

Fragoso P, Fernández A, Flores J. (2008). Introducción a las ciencias sociales y económicas. Editorial Santillana. México. 162-219.

Gimeno-Sacristán J. (1997). Autoconcepto, sociabilidad y rendimiento escolar. MEC. Madrid.

Good T, Brophy J. (2001). Psicología educativa contemporánea. 5ed. McGraw Hill. México. 5-539.

Henson K, Eller B. (2004). Psicología educativa para la enseñanza eficaz. Editora Thomson. México. 6-37.

Hernández S. (2000). El problema de la evaluación. En Díaz Barriga. En Díaz Barriga Ángel (compilador). El examen, textos para su historia y debate. CESU-Plaza y Valdés. México. 294-303.

Johnson HT. (1994). Curriculum y educación. Ediciones Paidos. España.

- Landsheere G. (2000). Critica a los exámenes. En Díaz Barriga Ángel (compilador). El examen, textos para su historia y debate. CESU-Plaza y Valdés. México. 271-293.
- López L. (1995). Anatomía funcional del sistema nervioso. Limusa. México.
- Moreno B, Oliver C, Aragonés A. (1991). El “Burnout”, una forma específica de estrés”. En: G. Buela-Casal y V. Caballo (Comps.). Manual de psicología clínica aplicada. Siglo XXI. Madrid.
- Murillo F. (2007). School Effectiveness Research in Latin America. En T. Townsend (Ed.), International Handbook of School Effectiveness and Improvement (pp. 75–92). Springer. New York.
- Neuendorf K. (2002). The content analysis guidebook. Londres:Sage publications. Pp. 47-93.
- Papalia D, Wendkos O, Duskin R. (2002). Desarrollo humano. Octava edición. McGraw-Hill interamericana. Colombia. 321- 440.
- Rosales C. (2000). Dimensiones curriculares. Segunda parte de evaluar es reflexionar sobre la enseñanza. Nancez. Madrid. 75-111
- Reeve JM. (1999). Motivación y emoción. McGraw Hill. México. 394-419.
- Santrock JW. (2006). Psicología de la educación. McGraw Hill. México.
- Spielberger CH, Díaz-Guerrero R. (1976). IDARE inventario de ansiedad: rasgo-estado. El Manual Moderno. México. 1-26.
- Taba H. (1990). Elaboracion del currículo. Teoría y práctica. Octava edición. Ediciones Troquel. Argentina.
- Trochim W M. (2001). The research methods knowledge base. Cincinnati:Atomic dog publishing. Pp (1-37).
- Tyler RW. (1977). Principios básicos del currículo. Segunda edición. Edicionel Troquel. Argentina.
- Zorrilla JF. (2008). El bachillerato mexicano:un sistema académicamente precario. Causas y consecuencias. IISUE UNAM. México.

Cibergrafía

Fiske E. (2000). Evaluación del aprovechamiento escolar. Disponible en la página: www.education.unesco.org/efa

UNESCO. (2010). Datos mundiales de educación en México. Disponible en la página www.ibe.unesco.org

Universidad de Delawere. (2012). Positive classroom climate. Disponible en internet en la página: <http://cte.udel.edu/publications/handbook-graduate-assistants/getting-started/positive-classroom-climate.html>

US state departament. (2005). A positive classroom climate/enviroment for learning. Disponible en internet en la página: <http://www.state.gov/m/a/os/44871.htm>

Zarzar C. (2012). Disponible en la página: <http://www.carloszarzar.com/>

Hemerografía

Adams J. (2004). Straining to describe and tackle stress in medical students. Medical education. 38: 463-464.

Andrews B, Wilding J.M. (2004). The relation of depression and anxiety to life-stress and achievement in students. Br j psychol. 95 (pt4): 509-21.

Alcantara A. (2011). Algunos saldos de la política educativa en la primera década del siglo XXI. Campus. 400: 120-122.

Alem A, Araya M, Melaku Z, Wendimagegn D, Abdulahi A. (2005). Mental distress in medical students of Addis Ababa university. Ethiop med j. 43 (3): 159-66.

Álvarez L. (2007). La educación basada en competencias: implicaciones, retos y perspectivas. Didac. 36. 26-33.

Barraza A. (2009). Características del estrés académico de los alumnos de educación media superior. Portal de la salud. 1-17.

Barrios E. (2007). Perfil de hábitos de estudio en alumnos del colegio de ciencias y humanidades plantel sur de las generaciones 2003-2005. Tesis de maestría MADEMS ciencias sociales. UNAM.

Benitez C.G, Quintero J.B, Torres R.B. (2001). Prevalencia de riesgo de trastornos psiquiátricos en estudiantes de pregrado de la escuela de medicina de la P. Universidad Católica de Chile. Rev med Chile. Vol 129 (2): 173-178.

Bermúdez S.B, Duran M, Escobar C, Morales A, Monroy S.A, Ramírez A, Ramírez J. (2006). Evaluación de la relación entre rendimiento académico y estrés en estudiantes de medicina. MedUNAB. 9 (3): 198-205.

Bhasin S, Sharma R, Saini N. (2010). Depression, anxiety and stress among adolescent students belonging to affluent families: a school-based study. Indian journal of pediatrics. 77 (2): 161-165.

Borges G, Medina-Mora ME, López-Moreno S. (2004). El papel de la epidemiología en la investigación de los trastornos mentales. Salud pública de México. 46 (5): 451-463.

Boyle B.P, Coombs R.H. (1971). Personality profiles related to emocional stress in the inicial year of medical school. J med edu. 46: 882-888.

Caldera JF, Pulido B. (2007). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos. Revista de Educación y Desarrollo. 7: 77-82

Coburn D.R, Jovaisas A.V. (1975). Perceived sources of stress among first year medical students. J med edu. 50: 589-595.

Coll C. (2007). Las competencias en la educación Escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. Revista Aula de Innovación Educativa. 161. 34-39.

Contreras C, Rodríguez-Landa JF, Gutiérrez-García A, Bernal B, Saavedra M. (2003). El estudio experimental de la ansiedad y la depresión. Ciencia. 29-39.

Corsi-Cabrera M. (2003). El electroencefalograma y la ansiedad: diferencias sexuales. Ciencia. 40-51

De Vries W. (2011). La insoportable pesadez del currículum. Campus. 400: 36-37.

Del Río IY. (2006). Estrés y sueño. Revista Mexicana de neurociencia. 7 (1): 15-20.

Dotterer A, Lowe K. (2011). Classroom context, school engagement, and academic achievement in early adolescence. J youth adolescence. 40: 1649-1660.

Felsten G, Wilcox K. (1992). Influences of stress and situation-specific mastery beliefs and satisfaction with social support on well-being and academic performance. Psychol rep. 70 (1):291-303.

Fernández-Castillo A. (2009). Ansiedad durante pruebas de evaluación académica: influencia de la cantidad de sueño y la agresividad. Salud mental. 32 (6). 479-486.

Flores-Crespo P. (2011). Alternancia y educación. Campus. 400: 164-165.

Fortoul M. (2008). La concepción de la enseñanza. Perfiles educativos. 30 (119): 72-89

Fraser B J. (1998). Classroom environment instruments: development, validity, and applications. Learning environment research. 1: 7-33.

Gayol Y. (2011). Las competencias curriculares en la educación: ¿confusion, intromisión o innovación? Campus. 400: 124-126.

González-Forteza C, Andrade P, Jiménez A. (1997). Recursos psicológicos relacionados con el estrés cotidiano en una muestra de adolescentes mexicanos. Salud mental. 20 (1): 27-34.

Heinze G. (2003). La ansiedad: cómo se le concibe actualmente. Ciencia. 8-15.

Henning K, Ey S, Shaw D. (1998). Perfectionism the imposter phenomenon and psychological adjustment in medical, dental, nursing and pharmacy students. Med educ. 32: 456-64.

Johnson GM. (2006). Perception of classroom climate, use of webCT and academic achievement. Journal of computing in higher education. 17 (2): 25-46.

Kent R. (2011). Monólogo en la catedral melancólica de la educación. Campus. 400: 150-153.

Ko S.M, Kua E.H, Fones C.S.L. (1999). Stress and the undergraduates. Singapore med j. Vol 40 (10): 627-30.

Kogan L.R, McConnell S.L, Schoenfeld-Tacher R. (2005). Veterinary students and non-academic stressors. J vet med educ. 32 (2): 193-200.

La Greca AM, López N. (1998). Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. J Abnorm Child Psychol. 26:83-94.

Linn B, Zeppa R. Stress in junior medical students: relationship to personality and performance. J med educ. 59: 7-12.

Marmolejo F. (2011). México en el mundo de la educación superior: ¿actor o espectador? Campus. 400: 16-18.

Medina-Mora ME, Borges G, Lara C, Benjet C, Blanco J. (2003). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. Salud Mental. 26(4):1-16.

Mosley T, Perrin S, Neral S, Dubbert P, Grothues C, Pinto B. (1994). Stress coping, and well-being among third-year medical students. Acad med. 69: 764-67.

Muñoz C. (2011). ¿Por qué necesitamos otra educación superior y qué tenemos que hacer para obtenerla? Campus. 400: 6-8.

Muñoz H. (2011). Universidad política y políticas. Campus. 400: 29-31.

Narro J. (2011). México requiere de una gran hazaña educativa. Campus. 400: 5.

Navarro R. (2005). Factores asociados al rendimiento académico. Revista Iberoamericana de Educación. 1-20.

Omigbodun O.O, Odukogbe A.T, Omigbodun A.O, Bella O.T, Olayemi O. (2006). Stresors and psychological symptoms in student of medicine and allied health professions in Nigeria. Soc psychiatry psychiatr epidemiol. 41: 415-421.

Passolunghi M, Siegel L. (2001). Short-term memory, working memory, and inhibitory control in children with difficulties in arithmetic problema solving. J Exp Child Psychol. 80: 44-57.

Pau A.K, Croucher R. (2003). Emotional intelligence and perceived stress in dental undergraduates. J dent educ. 67 (9): 1023-8.

Peña F, Estrada A, Almeida L, Páez F. (1999). Prevalencia de los trastornos depresivos y su relación con el bajo aprovechamiento escolar en estudiantes de secundaria. Salud mental. 22 (4): 9-13.

Pérez M. (2003). Dónde y cómo se produce la ansiedad: sus bases biológicas. Ciencia. 16-28.

Peters ML, Kortecamp K. (2010). Rethinking undergraduate mathematics education: the importance of classroom climate and self-efficacy on mathematics achievement. Current issues in education. 13 (4):7-11.

Pine DS, Cohen P, Gurley D, Ma Y. (1998). The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. Arch Gen Psychiatry ; 55:56-64.

Posner MI, Sheese BE, Odludas Y, Tang YY. (2006). Analyzing and shaping human attentional networks. Neural networks. 19: 1422-1429.

Reyes C. (2011). El escenario demográfico afectará la planeación de la educación superior. Campus. 400: 166-167.

Saipanish R. (2003). Stress among medical students in a Thai medical school. Medical teacher. 25 (5): 502-506.

Sarid O, Anson O, Yaari A, Margalith M. (2004). Academia stress, immunological reaction, and academia performance among students of nursing and physiotherapy. Res nurs health. 27 (5): 370-7.

Shapiro S.L, Shapiro D.E, Schwartz G.E. (2000). Stress management in medical education: a review of the literature. Acad med. 75(7): 748-758.

Singh G, Hankins M, Weinman J.A. (2004). Does medical school cause health anxiety and worry medical students? Medical education. 38:479-481.

Skirka N. (2000). The relationship of hardiness, sense of coherence, sports participation, and gender to perceived stress and psychological symptoms among college students. J sports med phys fitness. 40 (1): 63-70.

Smith C.K, Peterson D.F, Degenhardt B.F, Johnson J.C. (2007). Depression, anxiety and perceived hassles among entering medical students. Psychol health med. 12 (1):31-9.

Stewart S.M, Lam T.H, Betson C.L, Wong C.M, Wong A.M. (1999). A prospective analysis of stress and academic performance in the first two years of medical school. Med edu. 33 (4): 243-50.

Suárez M H. (2011). El neoliberalismo y la academia en México. Campus. 400: 14-15.

Supe A.N. (1998). A study of stress in medical students at Seth G.S medical college. J postgrad med. 44 (1): 1-6.

Thomas D, Bierman K, Powers CJ. (2011). The influence of classroom aggression and classroom climate on aggressive-disruptive behavior. Child dev. 82 (3): 751-757.

Toews J.A, Lockyer J.M, Dobson D.J, Simpson E, Brownell A.K, Brenneis F, MacPherson K.M, Cohen G.S. (1997). Analysis of stress levels among medical students, residents, and graduate students at Canadian schools of medicine. Acad med. 72 (11): 997-1002.

Vitaliano P.P, Russo J, Carr J.E, Heerwagen J.H. (1984). Medical school pressures and their relationship to anxiety. J nerv ment dis. 172: 730-6.

Zubeidat I, Parra A, Sierra J, Salinas J. (2008). Evaluación de factores asociados a la ansiedad social y a otras psicopatologías en adolescentes. Salud Mental.31:189-196

ANEXO I

A continuación describo de manera general cada una de las sesiones:

Miércoles 7 de marzo, primer clase.

Asistencia: 19 alumnos.

Para esta primera sesión elaboré un índice el cual incluía:

1. presentación
2. revisión del programa de la cuarta unidad.
3. retomar el hilo temático de la profesora titular
4. aplicación de los instrumentos utilizados para el trabajo de tesis

Revisión del programa de la cuarta unidad.

A todos los alumnos presentes (y también a los que asistieron hasta la segunda clase) se les entregó una fotocopia del siguiente programa:

 Correo electrónico: dontletmedown@jazzmusic.org
alfonsoperezortiz@gmail.com

Materia: Introducción al Estudio de las Ciencias Sociales y Económicas.
Programa de la Cuarta unidad: Sociología, Derecho, Historia y Antropología.
(Aproximadamente se destinará una semana para cada disciplina)

Propósito.

“Que el alumno, en una glosa breve pero sistemática y bien diferenciada, individualice la naturaleza y objetivos de las diversas disciplinas sociales a las que se refiere la unidad; para que, después de ello, enfrente la problemática que surja a su paso en cada uno de los campos estudiados”.

En otras palabras que puedas diferenciar e individualizar la naturaleza y objetivos de las diversas disciplinas sociales a las que se refieren la cuarta unidad.

Normas

- Nos trataremos unos a otros con cortesía y respeto
- Mantendremos limpio y ordenado el salón de clases

- La clase empieza puntual, pero terminará unos pocos minutos antes
- Se puede beber o comer algo sencillo en el aula, siempre y cuando sea de manera discreta
- Los celulares son permitidos sólo para mandar un par de mensajes. Se mantendrán en modo de vibración y sin sonido.

Evaluación

Para evaluar se utilizarán entre 4 y 7 ejercicios que se realizarán en clase y se entregarán. Se cuestionará e inspeccionará el desempeño de los ejercicios que entregues. Las respuestas a estos ejercicios deberán hacerse con letra legible y para contestarlos puedes utilizar tus notas o tu libro de texto.

También será importante la consistencia del desempeño. Si por alguna razón no puedes entregar el ejercicio puedes hacerlo fuera de tiempo.

Como se puede notar, en el programa incluía la dirección electrónica para mantener comunicación por vía correo electrónico.

Utilice un rango de ejercicios y no una cifra definitiva porque la cantidad de ejercicios dependió de las dudas que ellos mismos fueran generando a lo largo de las clases. El total final de ejercicios fue de seis.

Por último se retomó brevemente el hilo temático de la profesora titular y se aplicaron los instrumentos y el pretest de rendimiento.

Para las clases restantes el índice fue:

1. Lo que se verá en la presente clase. En todas las clases se escribieron en el pizarrón los temas capacitadores y permanecieron ahí durante toda la sesión. Algunas de las ventajas de los temas capacitadores es que incrementan la conciencia del docente acerca de lo que los estudiantes deben estar trabajando, se conduce a una planeación óptima, se proporciona una base para evaluar el progreso y sirve de guía a los estudiantes para saber qué viene a continuación en la clase.
2. Lo visto en la clase anterior y si hubo dudas que se presentaran con frecuencia se volvía a explicar.
3. Desarrollo de la clase en un nivel temático. Expuse el contenido únicamente bajo dos modalidades, usando gis y pizarrón o usando proyector vía diapositivas de power point. Los alumnos pasaban al frente a “ayudarme” con la clase.
4. Elaboración de un ejercicio. Sólo hubo dos modalidades, en equipo o de manera individual.
5. Lo que se verá la próxima clase.

A continuación señalo el número de asistentes para cada clase, los temas capacitadores tal y como fueron escritos en el pizarrón, después los materiales y recursos utilizados y por último el ejercicio tal y como fue presentado a los alumnos.

Segunda clase.

Asistencia: 19 alumnos, 1 alumno entregó el ejercicio fuera de tiempo.

Temas:

1. Nacimiento de las disciplinas que comprende la unidad 4.
2. ¿existe un traslape entre las disciplinas de las ciencias sociales?
3. Concepto de sociología.
4. Niveles de análisis sociológico.

Materiales y recursos
Gises y pizarrón

Ejercicio 1

El primer ejercicio fue para que el alumno se familiarizara con la manera en que había de trabajar las clases restantes. Consistió en que el alumno sintetizara lo visto en clase. Es decir, su trabajo debía contener una descripción de todos los objetivos capacitadores que se vieron en clase.

Tercera clase.

Asistencia: 18 alumnos, 2 alumnos entregaron el ejercicio fuera de tiempo.

Temas:

1. Niveles de análisis sociológico (otra vez)
2. Abordaje de los tres niveles de análisis
3. Determinismo/sujeto y acción social.

Materiales y recursos
Gis y pizarrón.

El ejercicio 2 no se tenía contemplado. Fue generado a raíz de que en la sesión anterior varios alumnos manifestaron tener duda al respecto de los niveles de análisis sociológico.

Ejercicio 2

Instrucciones: utilizando un breve argumento, determina si las siguientes relaciones pueden ser clasificadas como del tipo cara a cara.

1. Un alumno que utiliza redes sociales para comunicarse con sus amigos.
2. Un alumno que utiliza videochat o videoteléfono para comunicarse con sus padres y familiares.

Cuarta clase.

Asistencia: 19 alumnos, 1 alumno entregó el ejercicio fuera de tiempo.

Temas:

1. Modernidad y globalización
2. Investigación sociológica
3. Derecho
4. el derecho natural y el derecho positivo
5. normas que estudia el derecho
6. división básica del derecho

Materiales y recursos

Presentación en power point, laptop y proyector.

Ejercicio 3

Anota las preguntas en una hoja. A lo largo de la presentación puedes comenzar a contestarlas. Al final de la presentación también puedes tomarte unos minutos para terminar el ejercicio.

1. ¿Qué es el Derecho? (2)
2. Describe el derecho natural y el derecho positivo (2)
3. Describe el derecho objetivo y el derecho subjetivo (2)
4. Fundamentalmente ¿Cuáles son los tipos de norma que estudia el derecho? (1)
5. Describe la división básica del derecho. (2)
6. Recientemente los legisladores mexicanos aprobaron el derecho a la educación en bachillerato, sin embargo ellos son los primeros en reconocer que no hay las condiciones necesarias para que las personas cumplan dicho derecho. Entonces, ¿por qué lo aprobaron? (1)

Quinta clase

Asistencia: 18 alumnos, ningún alumno entregó el ejercicio fuera de tiempo.

Temas:

- 1) ¿Qué es la Historia?
- 2) Historiografía

3) Hagiografía

4) Derecho

Materiales y recursos

Gis y pizarrón.

Ejercicio 4

Nombre:

Equipo:

En equipo discute y acuerda las respuestas de los siguientes planteamientos. El valor de cada pregunta es de 2 pts.

1. Las normas formales están codificadas en forma de ley y su cumplimiento es obligatorio para todos los miembros de la sociedad, y su infringimiento se sanciona por parte del poder estatal. Por su parte, las normas informales incluyen reglas y convenciones culturales, morales o sociales que, aunque no estén escritas, son aceptadas por la mayoría de la población y constituyen un código de conducta. Escribe y explica brevemente al menos 4 diferencias o similitudes entre las normas formales e informales.
2. Un precepto moral obliga a un grupo determinado de personas a “no robar”, simultáneamente robar es sancionado por la ley. En un breve argumento indica cuáles son las diferencias entre el precepto moral y la ley.
3. La sociedad mexicana se rige por las distintas leyes plasmadas en las distintas leyes federales y locales y cuya máxima ley es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por tanto es una construcción del ser humano en sociedad. Este es un ejemplo del tipo de derecho:
 - a) positivo
 - b) natural
4. El derecho civil se ocupa de las relaciones jurídicas de las personas en su vida ordinaria. ¿A cuál división básica del derecho pertenece y por qué?
5. Describe al menos 2 diferencias o similitudes entre el derecho y la sociología y si es posible que un problema social puede convertirse en un problema jurídico (o viceversa).

El ejercicio 3 y 4 pueden ser tomados como una primera y segunda parte.

Sexta clase

Asistencia: 17 alumnos, 2 alumnos entregaron el ejercicio fuera de tiempo.

Temas:

1. ¿Por qué es importante la Historia?
2. Herodoto y Tucídides
3. ¿Cómo trabajan los historiadores?

Materiales y recursos
Gis y pizarrón.

Ejercicio 5

Nombre:

¿Cómo trabajan los historiadores?

Como en el caso de cualquier ciencia, los historiadores deben hacer un trabajo riguroso y sistemático. Además deben de tomar posturas críticas y reflexivas. Deben revisar exhaustivamente todas las fuentes posibles para tener un sustento documental adecuado y a partir de él elaborar una interpretación coherente.

Las fuentes que puede revisar son de distinta índole, por ejemplo:

Documentos escritos (como periódicos, diarios personales, cartas, etc.). Vestigios materiales (como edificios o utensilios de la época estudiada). Obras artísticas como pinturas y esculturas. Sellos, escudos y mapas. Entrevistas y testimonios orales. Además deben visitar bibliotecas, hemerotecas, pinacotecas y videotecas.

Sin embargo, se puede encontrar más de un testimonio sobre un mismo suceso, de manera que el historiador está obligado a considerar, comparar y contrastar todas las versiones existentes, para construir una imagen del pasado lo más confiable posible.

Teniendo en cuenta lo anterior responde lo siguiente:

- Un historiador mexicano estudia en la biblioteca la guerra donde México perdió la mitad de su territorio. Este personaje publica un libro donde se advierten posturas exageradas cargadas al lado mexicano donde destaca su valentía frente a la vileza del enemigo.

¿Es un buen historiador? ¿Por qué?

Séptima clase

Temas:

- 1) Antropología
- 2) Cultura
- 3) Etnografía

Materiales y recursos
Presentación en power point, laptop y proyector.

Ejercicio 6

Asistencia: 20 alumnos.

1. Concepto de cultura

2. Menciona algunas de las ramificaciones de la antropología
3. El etnocentrismo es la creencia de que la propia cultura es superior, mejor o única.

Verdadero

Falso

4. Los antropólogos utilizan como técnicas de investigación:
 - a) observación participante y entrevistas
 - b) observación y diseños
 - c) diseños y entrevistas
 - d) únicamente las entrevistas

ANEXO II

Primero se presenta el pretest y el postest de rendimiento académico. Después las claves y modelos de respuesta que se utilizaron para la calificación del pretest y el postest.

PRETEST

Nombre:

Sexo:

Grupo:

INSTRUCCIONES: lee con atención cada pregunta y contéstala de acuerdo a lo que se te pide. Puedes utilizar lápiz o pluma de cualquier color.

No te tomes mucho tiempo para contestar cada pregunta. Si lo crees conveniente, puedes escribir que no conoces la respuesta

1. En la práctica científica ¿existe un traslape sustancial entre los campos de las ciencias sociales?

Verdadero

Falso

2. Sociología es:
3. Los tres grandes niveles de análisis sociológico son
 - a) Nivel de relaciones personales, de grupo y de la sociedad vista como un todo
 - b) Nivel de sociedades actuales, sociedades antiguas y sociedades locales.
 - c) Nivel de personas que viven en zonas rurales, zonas urbanas y zonas suburbanas.
 - d) Nivel de personas jóvenes, personas adultas y personas en la niñez.
4. Fue el primero en plantear la necesidad de fundar una disciplina que estudiara científicamente la sociedad y la nombró Sociología.
 - a) Karl Marx
 - b) Max Weber
 - c) Auguste Comte
 - d) Émile Durkheim
5. Dos de los grandes procesos que estudia la sociología contemporánea y que sirven como marco socio histórico a los fenómenos sociales actuales son la modernidad y la globalización. Defínelos brevemente.
6. Como ciencia jurídica, ¿qué es el Derecho?
7. El Derecho estudia dos tipos de norma, y son:
 - a) Normas penales y normas sociales
 - b) Normas jurídicas y normas de aplicación o acatamiento.
 - c) Normas penales y normas sociales.

d) Normas jurídicas y normas penales.

8. ¿Qué son los derechos humanos?

9. El Derecho se divide básicamente en dos grandes ramas, el derecho público y el derecho privado:

Cierto Falso.

10. Dos doctrinas del Derecho son:

- a) Derecho civil y derechos humanos
- b) Derecho civil y derecho penal.
- c) Derecho natural y derecho mercantil
- d) Derecho natural y derecho positivo.

11. ¿Qué es la Historia?

12. Los historiadores se interesan por investigar cómo se desarrolló la actividad del ser humano en el pasado, y la manera en que este proceso explica la configuración de la sociedad contemporánea.

Cierto Falso

13. Los padres de la Historia son:

- a) Platón y Herodoto de Halicarnaso
- b) Herodoto de Halicarnaso y Tucídides
- c) Tucídides y Platón
- d) Cicerón y Platón

14. ¿Por qué es importante la Historia?

15. El historiador suele encontrar más de un testimonio sobre un mismo suceso, así que:

- a) Se queda con el que esté más de acuerdo
- b) Las contrasta pero al final se queda con la versión que le conviene.
- c) Está obligado a considerar, comparar y contrastar todas las versiones existentes.
- d) Está obligado a considerar, comparar y contrastar todas las versiones existentes pero se queda con la que esté más de acuerdo.

16. ¿Qué es la antropología?

17. Concepto antropológico de cultura

18. Algunas de las ramificaciones de la antropología son:

- a) Arqueología, antropología física y sociología
- b) Arqueología e historia
- c) Antropología física, antropología social e historia
- d) Arqueología, antropología física y antropología social

19. El etnocentrismo es la creencia de que la propia cultura es superior, mejor o única.

Verdadero Falso

20. Los antropólogos utilizan como técnicas de investigación:

- a) observación participante y entrevistas
- b) observación y diseños experimentales
- c) diseños experimentales y entrevistas

d) entrevistas y entrevistas informales

POSTEST

Nombre:

Sexo:

Grupo:

INSTRUCCIONES: lee con atención cada pregunta y contéstala de acuerdo a lo que se te pide. Puedes utilizar lápiz o pluma de cualquier color. **ESCRIBE DE MANERA LO MÁS LEGIBLE POSIBLE.**

No te tomes mucho tiempo para contestar cada pregunta. Si lo crees conveniente, puedes escribir que no conoces la respuesta

I. Tacha si es cierta o falsa la pregunta o el enunciado, según sea el caso.

5. En la práctica científica ¿existe un traslape sustancial entre los campos de las ciencias sociales?

Verdadero

Falso

6. Dos de los grandes procesos que estudia la sociología contemporánea y que sirven como marco socio-histórico a los fenómenos sociales actuales son la modernidad y la globalización.

Verdadero

Falso

7. El derecho estudia dos tipos de norma, las normas jurídicas y normas de aplicación o acatamiento.

Verdadero

Falso

8. El etnocentrismo es la creencia de que la propia cultura es superior, mejor o única.

Verdadero

Falso

II. Responde brevemente las siguientes preguntas o conceptos.

9. Los tres grandes niveles de análisis sociológico son:

10. En su práctica profesional y científica, el historiador suele encontrar más de un testimonio sobre un mismo suceso, ¿qué es lo que debe hacer?:

11. Menciona algunas de las ramificaciones de la antropología:

12. Concepto antropológico de cultura

III. Relaciona las siguientes columnas.

- | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Sociología | <input type="checkbox"/> Se encarga de investigar y preservar la memoria de la actividad de los seres humanos en el pasado. |
| b) Derecho | <input type="checkbox"/> Es el estudio de la diversidad cultural, de las semejanzas y diferencias culturales. |
| c) Historia | <input type="checkbox"/> Investigación de la realidad jurídica en una sociedad determinada. |
| d) Antropología | <input type="checkbox"/> Estudio científico de la sociedad. |

III. Marca una única opción para los siguientes enunciados.

13. Fue el primero en plantear la necesidad de fundar una disciplina que estudiara científicamente la sociedad y la nombró Sociología:

- a) Karl Marx
- b) Max Weber
- c) Auguste Comte
- d) Émile Durkheim

14. Los derechos humanos son:

- a) Irrenunciables y son todos los que tienen los seres humanos por el simple hecho de serlo.
- b) Depende de si eres hombre o mujer.
- c) Irrenunciables aunque depende del avance que tenga cada país en materia de derechos humanos.
- d) Depende de tu raza, religión o género.

15. ¿Por qué es importante la Historia?

- a) Porque permite explicar y comprender el presente y así posibilita que las sociedades se transformen a conciencia.
- b) Porque así se conoce la actividad de nuestros antepasados.
- c) Para conocer las distintas versiones de los actores históricos.
- d) Para conocer nuestro presente y como los actores históricos intervinieron.

16. Dos doctrinas del derecho son:

- a) Derecho civil y derechos humanos

- b) Derecho civil y derecho penal.
- c) Derecho natural y derecho mercantil
- d) Derecho natural y derecho positivo.

17. Los historiadores se interesan por:

- a) investigar cómo se desarrolló la actividad del ser humano en el pasado, y la manera en que este proceso explica la configuración de la sociedad contemporánea.
- b) investigar cómo se desarrolló la actividad de personajes importantes en el pasado
- c) justificar las acciones de gobernantes del pasado o del presente.
- d) investigar cómo se desarrolló la actividad de personajes importantes y la manera en estos personajes influyeron en la sociedad contemporánea.

18. Los padres de la Historia son:

- a) Platón y Herodoto de Halicarnaso
- b) Herodoto de Halicarnaso y Tucídides
- c) Tucídides y Platón
- d) Cicerón y Platón

19. El derecho se divide básicamente en dos ramas, y son:

- a) Derecho social y Derecho laboral
- b) Derecho civil y Derecho mercantil
- c) Derecho público y Derecho privado
- d) Derecho privado y Derecho constitucional.

20. Los antropólogos utilizan como técnicas de investigación:

- a) observación participante y entrevistas
- b) observación y diseños
- c) diseños y entrevistas
- d) únicamente las entrevistas

Claves y modelos de respuesta para el pre y postest de rendimiento

Pretest

- 1. V
- 2. V
- 3. V
- 4. V
- 5. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a alguna de las dos siguientes definiciones: a) estudio científico de la sociedad. b) estudio de la totalidad de la vida social. Medio crédito: estudio de la sociedad.
- 6. Para crédito completo debe haber una respuesta similar a: presencia de un sistema económico capitalista. Además de incluir al menos dos de los siguientes tres elementos: interconexión, interdependencia e interrelación.

7. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a alguna de las dos siguientes definiciones: a) sistema normativo escrito. B) investigación puesta en práctica y reflexión de la realidad jurídica. Medio crédito: sistema escrito. Investigación jurídica.
8. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a esta definición: todos los que tiene cada ser humano por el simple hecho de serlo.
9. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a esta definición: ciencia que se encarga de investigar, reconfigurar y preservar la memoria de la actividad de los seres humanos en el pasado. Medio crédito: ciencia que estudia la actividad de los seres humanos del pasado.
10. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a esta definición: permite explicar y comprender el presente posibilitando que las sociedades se trasformen a conciencia.
11. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a esta definición: estudio de la diversidad cultural, de las semejanzas y diferencias entre humanos, del pasado o del presente. Medio crédito: ciencia de la cultura.
12. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a esta definición: todo lo aprendido, creado y transmitido, socialmente. Medio crédito: todo lo aprendido en sociedad.
13. A)
14. C)
15. B)
16. D)
17. B)
18. C)
19. D)
20. A)

Postest

1. V
2. V
3. V
4. V
5. Para crédito completo que claramente la respuesta contenga los siguientes tres elementos: a) cara a cara o persona a persona. b) grupos. c) sociedad vista como un todo. Medio crédito: las respuesta solo contiene dos elementos correctos.
6. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a esta definición: está obligado a considerar, comparar y contrastar todas las versiones existentes. Medio crédito: comparar las versiones.
7. Para crédito completo que claramente la respuesta contenga tres de los siguientes cuatro elementos: a) antropología física o biológica, b) arqueología, c) lingüística antropológica, d) antropología social. medio crédito: la respuesta contiene dos elementos correctos.

8. Para crédito completo que claramente la respuesta se asemeje a esta definición: todo lo aprendido, creado y transmitido, socialmente. Medio crédito: todo lo aprendido en sociedad.
9. C
10. D
11. B
12. A
13. C
14. A
15. A
16. D
17. A
18. B
19. C
20. A

ANEXO III

IDARE (SXE)

INSTRUCCIONES: algunas expresiones que las personas usan para describirse aparecen abajo. Lee cada frase y llene el círculo del número que indique como te SIENTES EN ESTE MOMENTO. No hay respuestas buenas o malas. No emplees mucho tiempo en cada frase, pero trata de dar la respuesta que mejor describa tus sentimientos ahora.

Nombre:

Edad:

ABSOLUTO	NO EN LO	UN POCO	BASTANTE	MUCHO
----------	----------	---------	----------	-------

- 1. Me siento calmado
- 2. Me siento seguro
- 3. Estoy tenso
- 4. Estoy contrariado
- 5. Estoy a gusto
- 6. Me siento alterado
- 7. Estoy preocupado actualmente por algún posible contratiempo
- 8. Me siento descansado
- 9. Me siento ansioso
- 10. Me siento cómodo
- 11. Me siento con confianza en mí mismo
- 12. Me siento nervioso
- 13. Me siento agitado
- 14. Me siento “a punto de explotar”
- 15. Me siento reposado
- 16. Me siento satisfecho
- 17. Estoy preocupado
- 18. Me siento muy excitado y aturdido
- 19. Me siento alegre
- 20. Me siento bien

IDARE (SXR)

Nombre:

Edad:

INSTRUCCIONES: Algunas expresiones que las personas usan para describirse aparecen abajo. Lee cada frase y llena el círculo del número que indica cómo te sientes Generalmente. No hay respuestas buenas o malas. No emplees mucho tiempo en cada frase, pero trata de dar la respuesta que mejor describa como te sientes **GENERALMENTE**.

	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	CASI SIEMPRE
21. Me siento bien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Me canso rápidamente	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23. Siento ganas de llorar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Quisiera ser tan feliz como otros parecen serlo	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
25. Pierdo oportunidades por no poder decidir rápidamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Me siento descansado	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
27. Soy una persona “tranquila, serena y sosegada”	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. Siento que las dificultades se me amontonan al punto de no poder superarlas	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
29. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. Soy feliz	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
31. Tomo las cosas muy a pecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. Me falta confianza en mí mismo	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
33. Me siento seguro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34. Trato de sacarle el cuerpo a las crisis y dificultades	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
35. Me siento melancólico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. Me siento satisfecho	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

- 37. Algunas ideas poco importantes pasan por mi mente
y me molestan
- 38. Me afectan tanto los desengaños que no me los puedo quitar
de la cabeza
- 39. Soy una persona estable
- 40. Cuando pienso en los asuntos que tengo entre manos me pongo
tenso y alterado

Índice del estrés académico (IEA)

Nombre:

Edad:

MARCA CON EL SIGNO QUE QUIERAS CON LÁPIZ O PLUMA DE CUALQUIER COLOR LA RESPUESTA DE ACUERDO A COMO TE HAS SENTIDO EN EL ÚLTIMO AÑO ESCOLAR.

- 1. Durante el transcurso de este año escolar ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo? SI NO
- 2. Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5, donde 1 es poco y 5 mucho, señala tu nivel de preocupación o nerviosismo.

1	2	3	4	5

3. SEÑALA CON QUE FRECUENCIA TE INQUIETARON LAS SIGUIENTES SITUACIONES:

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
--	-------	----------	---------------	--------------	---------

La competencia con los compañeros del grupo					
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares					
La personalidad y el carácter de los profesores					
Las evaluaciones de los profesores (por ejemplo exámenes, ensayos, trabajos de investigación)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores (por ejemplo, consulta de temas, ensayos, mapas conceptuales)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (por ejemplo responder a preguntas, exposiciones)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra (especificala):					

4. SEÑALA CON QUE FRECUENCIA TUVISTE LAS SIGUIENTES REACCIONES.

RF					
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Trastornos en el sueño (como no poder dormir o pesadillas)					

Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migraña					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse.					
Somnolencia o querer dormir más.					
RP					
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse o estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión o tristeza (me siento decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad					
RC					
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Tengo conflictos con los demás. Tengo tendencia a polemizar o discutir.					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras (especificalas)					

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

5. SEÑALA CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZASTE LAS SIGUIENTES ESTRATEGIAS PARA ENFRENTAR LA SITUACIÓN QUE TE CAUSABA LA PREOCUPACIÓN O EL NEVIOSISMO.

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Habilidad asertiva (defiendo mis preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de las tareas					
Elogios a sí mismo					
Religiosidad (por ejemplo, orar o asistir a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (le cuento a alguien la situación que me preocupa)					
Otras (especificálas):					

ANEXO IV

Para la figura 2 y 3:

ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS:

Grupos	Media	Desv St	Err St	n
a1	6.313	1.459	0.365	16
a2	14.658	1.803	0.414	19

ANÁLISIS:

Grupos	F	p(F)	t	gl	p(t)
1,2	1.53	0.2061	-14.85	33.00	0.0001

Para la figura 5 y 6:

ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS:

Grupos	Media	Desv St	Err St	n
a1	14.658	1.803	0.414	19
a2	12.409	3.050	0.650	22

ANÁLISIS:

Fuentes de Varianza	SC	GL	MC	F	p(F)
Entre grupos (tratamientos)	51.56	1	51.56	7.92	0.0076
Intra grupos (error)	253.84	39	6.51		
Total	305.40	40			
