

Cátedra de Investigación PALECH 2015

**Pacto de América Latina y el Caribe por
la ciudad humana en la educación
(PALECH)**

Cuautitlán Izcalli, México

Investigadores

Dra. Rosa H. Alicea Ortiz
Mtra. Claudia Liliana Infante Rincón
Dr. Francisco Javier Orantes H.

Colaboradores

Dra. Ana M. Elizondo Gasperín
Dr. Jorge Antonio Alfaro Villamil

*Tercer Congreso Latinoamericano de Investigación Educativa
Bogotá, Colombia
21 -23 de Octubre de 2015*

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Contenido

Introducción	4
Marco conceptual	7
<i>La respiración Sudarshan Kriya Yoga (SKY)</i>	7
<i>Currículo</i>	9
<i>Destrezas no cognitivas</i>	10
Marco Teórico	12
<i>Problema</i>	12
Hipótesis	19
Objetivo	19
Metodología	20
<i>Descripción</i>	20
<i>Población y Muestra</i>	21
<i>Instrumentos</i>	22
<i>Cuestionario cerrado</i>	22
<i>Datos de laboratorio clínico</i>	23
<i>Calificaciones de los estudiantes</i>	24
<i>Entrevistas Grabadas</i>	24
<i>Definición de las variables independientes y dependientes</i>	25
<i>Variable independiente</i>	26
<i>Variabes dependientes</i>	26
<i>Balance del estrés</i>	26
<i>Desarrollo de la resiliencia</i>	27
<i>Incremento del respeto propio y de los demás</i>	28
Resultados de la investigación	29
<i>Cuestionarios</i>	29
<i>Gráfica 1. Los Valores p arrojados del análisis de los cuestionarios administrados a los Estudiantes participantes</i>	30
<i>Gráfica 2. Los Valores p arrojados del análisis de los cuestionarios administrados a los Docentes participantes</i>	31
<i>Gráfica 3. Los Valores p arrojados del análisis de los cuestionarios administrados a los padres participantes</i>	31

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Laboratorios clínicos	32
<i>Prolactina</i>	32
Gráfica 4. Comparativo Prolactina.....	34
<i>Cortisol</i>	34
Gráfica 5 Comparativo de Cortisol	35
Calificaciones	36
Gráfica 6. Promedios de las calificaciones del primer, segundo y tercer cuatrimestre de los estudiantes que tomaron el curso SKY.....	36
<i>Entrevistas Grabadas</i>	37
Gráfica 7. Percepción consciente de la realidad sobre las variables del balance de del estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto propio y hacia los demás.....	39
Gráfica 8. Percepción consciente de la realidad sobre los aspectos personal, escolar y social.....	40
Conclusiones	42
Cuestionarios	42
Laboratorios clínicos	43
Calificaciones	43
Entrevistas estructuradas y de grupo focal	44
Recomendaciones	45
Referencias	48
Anejo 1.....	51
1. Cuestionario para el estudiante	52
2. Cuestionario para el Docente	56
3. Cuestionario para el padre o madre.....	59
Anejo 2.....	62
1. Protocolo entrevista estructurada individual a Directora Académica y la Coordinadora Académica	63
2. Protocolo entrevista estructurada individual a Instructora del curso.....	64
Guía preguntas para instructora del curso de respiración SKY	65
3. Protocolo entrevista grupo focal a docentes	67
Protocolo segunda entrevista	68
4. Protocolo entrevista grupo focal a estudiantes.....	69

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Anejo 3.....	71
Sinopsis Marco Teórico.....	71
Anejo 4.....	74
Análisis estadístico sobre los resultados del curso SKY aplicado a estudiantes de la Universidad Cuautitlán Izcalli (UCI)	74
<i>Análisis de datos</i>	<i>78</i>
<i>Análisis del Cuestionario primer momento (al inicio del curso)</i>	<i>79</i>
<i>Análisis del Cuestionario segundo momento (comparación de los resultados obtenidos al iniciar y al finalizar el curso).....</i>	<i>82</i>
<i>Análisis del Cuestionario, tercer momento (comparación de los resultados obtenidos al iniciar y a los 40 días después de terminar el curso).....</i>	<i>87</i>
Análisis de los exámenes de laboratorio clínico – (Examen de prolactina)	91
Anejo 5.....	99
Codificación para las categorías en el análisis de contenido	100
Ficha Análisis de Contenido.....	101

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Introducción

Es una visión compartida por la mayor parte de la gente en el mundo que la educación es una forma de elevar la calidad de vida de las personas. Mientras para algunos aprender a leer, escribir y las operaciones aritméticas es una necesidad difícil de cubrir que representa el principio necesario para una mejor vida; para otros la alta especialización profesional es la forma de mantener su estilo de vida. Pese a la desigualdad de oportunidad para recibir a la educación, en la actualidad hay una amplia gama de ofertas educativas en casi todos los países, desde las que privilegian la instrucción básica y masiva a las que fomentan la formación profesional elitista y especializada; de la educación basada en competencias a la formación de ciudadanos activos; de la educación presencial a la educación a distancia; y un sinnúmero de modalidades y propuestas pedagógicas, modelos didácticos y sistemas escolares. Ante ese panorama una pregunta que parece simple se torna compleja ¿Qué formas de educar aportan calidad a la vida?

Cuando ocurre que no necesariamente la gente más educada es la que vive mejor en términos de bienestar, sino que a menudo la gente, de manera independiente a su nivel educativo y su nivel económico, se ve envuelta en la neurosis de la vida moderna, en la preocupación por encajar en un estilo de vida que privilegia el parecer sobre el ser, el tener sobre el hacer, la competencia sobre la solidaridad, nos damos cuenta que no basta con educar sino hay que hacerlo buscando de manera consciente y objetiva que esa

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

educación sirva para elevar la calidad de vida de las personas no solo en la dimensión material de la vida, sino en la humana y en la espiritual.

Es desde esa perspectiva y esa búsqueda que la presente investigación se enfocó a evaluar los resultados de un curso que en principio se presenta como una técnica de respiración (Sudarshan Kriya Yoga) desarrollada por Sri Sri Ravi Shankar y promovida por las organizaciones *El arte de vivir* y la *Asociación Internacional por los Valores Humanos*. Si bien el punto de partida del curso es la técnica de respiración, también incorpora un conjunto de reflexiones y dinámicas que van más allá del acto mecánico y biológico de aspirar y expirar. Mucho se habla de los beneficios del yoga y las técnicas de respiración para la salud física y mental de las personas, al igual que se habla de la alimentación, el deporte, el arte y otros aspectos. En consecuencia evaluar los cambios operados en las personas requirió una propuesta metodológica capaz de aterrizar variables e indicadores objetivos y convincentes. Así fue como el grupo de investigadores e investigadores que participamos en este trabajo nos dimos cita en Cuautitlan Izcalli, México, entre junio y septiembre de 2015, para diseñar el protocolo de investigación, participar en el curso, evaluarlo y elaborar el reporte de la investigación.

En resumen, la investigación se enfocó en valorar como influyó la práctica de la respiración SKY en las personas que asistieron al curso y ejercitaron las técnicas de

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

respiración considerando tres variables: balance del estrés, desarrollo de resiliencia e incremento del respeto propio y hacia los demás.

La recopilación de información y su análisis constó de dos fases, una cuantitativa y tra cualitativa. El propósito fue verificar con datos duros los niveles hormonales en muestras de sangre que se asocian con el incremento o disminución del estrés, los resultados en desempeño académico y la percepción de las personas sobre su ánimo y sus relaciones con los otros en función del curso.

El presente trabajo contiene el modelo de investigación seguido desde el marco teórico y el planteamiento del problema, el diseño metodológico, los resultados de los análisis cuantitativo y cualitativo, las conclusiones y un conjunto de recomendaciones en torno al curso y sus posibilidades como factor para la calidad humana. Además se incluyen 5 anejos que presentan y explican los pormenores de los instrumentos de recolección de datos y las técnicas de análisis utilizadas para respaldar la verificación de la hipótesis y las conclusiones aportadas.

Marco conceptual

La respiración Sudarshan Kriya Yoga (SKY)

La respiración es una función involuntaria del organismo sin la cual no podemos vivir. Se puede sobrevivir varios días sin comida, sin agua o sin dormir, pero no duraríamos sin respirar más de dos (2) o tres (3) minutos. La manera en que respiramos muchas veces expresa las emociones que estamos sintiendo. Por ejemplo, la respiración manifiesta nuestros estados anímicos por la duración en que el cuerpo lleva a cabo las exhalaciones y las inhalaciones. Con notoria facilidad se puede determinar el estado anímico de una persona por su respiración, se puede distinguir muy bien si se está enamorado, nostálgico o con coraje. Es tal su influencia en el bienestar físico y mental del cuerpo que se recomiendan técnicas de respiración para el relajamiento y el balance del estrés.

De acuerdo con Zoe y Zope (2013), la respiración yoga, que se define como la manipulación de los movimientos de la respiración, ha demostrado tener un efecto positivo en las funciones inmunológicas, el balanceo del sistema nervioso autónomo y en desórdenes psicológicos o relacionados con el estrés. Una de estas técnicas, de la manipulación de los movimientos de la respiración, es la práctica única de yoga conocida como Sudarshan Kriya Yoga (SKY).

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Zoe y Zope (2013), definen a SKY como una técnica en que se manipulan los patrones cíclicos de respiración que fluctúan desde ritmos muy lentos y calmantes a unos rápidos y estimulantes. Aseguran que es una técnica costo efectiva ya que es de bajo riesgo, no conlleva gastos en equipos de apoyo y se puede llevar a cabo en cualquier contexto. En la literatura hay evidencia empírica sobre los resultados positivos de SKY para el tratamiento de estrés, ansiedad, desórdenes post traumáticos, depresión y abuso de sustancias controladas, entre otros. (Sudarshan Kriya Yoga: Breathing for Health, 2013).

El estrés, la ansiedad, los desórdenes post traumáticos, la depresión y el abuso de sustancias controladas, entre otros, son síntomas que aquejan a muchos miembros de nuestra sociedad contemporánea, todas relacionadas con los estados alterados de la conciencia. Esta característica nos lleva a que cada día busquemos más y más modos de lidiar con el sentido y significado de la vida, explorando el conocimiento y los valores que compartimos. Según Wilber (1979) es a través de la educación que se cobra conciencia de los limítrofes del conocimiento y de los valores, pero sostiene que también hay realidades que no tienen fronteras. Sostiene él que la física y la mística se encuentran en un punto para explicar la realidad. La respiración SKY posiblemente lleve a la ilusión de un estado de conciencia en el que se desvanecen las fronteras, y se llegue a un estado místico de la perfección. Wilber (1979) identifica en la respiración el placer de inspirar energía y fuerza vital y al exhalar, liberar bloqueos causados por sentimientos tabús, peligrosos e inaceptables. Al exhalar hay una liberación emocional que requiere

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

tiempo, esfuerzo, actitudes abiertas y trabajo arduo y consciente sobre el mismo. Él sugiere la respiración como una terapia para la liberación emocional, muchas veces causado por el estrés. ¿Cuán importante será conocer técnicas de respiración como parte del conocimiento necesario para el ciudadano del siglo 21? ¿La respiración SKY se puede enseñar como una destreza no cognitiva como parte del currículo escolar?

Currículo

El término currículo se refiere al conjunto de objetivos, contenidos, procedimientos metodológicos y técnicas de evaluación que orientan la enseñanza y el aprendizaje. Ralph Tyler (2010), padre seminal de esta disciplina, lo define como todas las experiencias de aprendizaje planeadas y dirigidas por la escuela para alcanzar sus metas educacionales. Tyler, en su texto, *Basic Principles of Curriculum and Instruction* (1949), presenta cuatro (4) aspectos básicos a tomar en cuenta al desarrollar un currículo. El primero es alusivo a los objetivos educativos que la institución educativa desea lograr. El segundo aspecto es relacionado a la selección de las actividades que propenden el logro de los objetivos. El tercer aspecto se dirige a organizar las actividades seleccionadas en un orden o secuencia que facilite el aprendizaje, y el último aspecto es la evaluación sobre la efectividad del aprendizaje. El curso de respiración SKY comprende las cuatro (4) áreas básicas de currículo, lo que permite pueda considerarse como un ofrecimiento formal escolar, sobre todo si se parte de que la técnica de respiración logra mejorar el aprovechamiento académico al

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

balancear el estrés. Una escuela cuyos constituyentes desarrollan un estrés balanceado pueden lograr un efecto positivo en su desempeño.

Destrezas no cognitivas

La educación formal siempre ha favorecido las áreas curriculares de lenguaje, lectura, matemática, ciencias naturales y las ciencias sociales sobre cualquiera otra. Sin embargo, poco a poco se han ido asomando otras vertientes curriculares que además de reconocer la importancia de los saberes tradicionales, insisten en la necesidad de saber usar esos saberes, saber qué hacer con los saberes y sobre todo, saber ser. Esta visión implica legitimar destrezas no cognitivas como parte del currículo escolar.

García (2014), define las destrezas no cognitivas con citas de Bloom, 1964 y de Borghans et.al, 2008, como parte de su discurso en favor al reconocimiento de las mismas durante un Instituto de Política Económica en Estados Unidos. Las define como los patrones de pensamientos, sentimiento y conductas que el individuo puede continuar desarrollando a lo largo de su vida.

Otro estudioso de esta materia, el Dr. Richard D. Roberts (2015), identifica con una metáfora a través de un acróstico algunas destrezas no cognitivas valoradas en el contexto escolar. El acróstico es de una canoa, cuyas letras en inglés (CANOE) representan cada una de las destrezas no cognitivas de manera comprensiva.

C = Toma de conciencia. Esta desarrolla enfoque, fiabilidad, persistencia, puntualidad,

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

responsabilidad, amor al trabajo y es orientado hacia el logro de las metas.

A = Ser agradable. Esta desarrolla sentido de cooperación, trabajo en equipo, confianza, empatía, generosidad, honestidad, integridad y sentimientos altruistas.

N = Neurótico/ estabilidad emocional. Esta se refiere a la capacidad de mantener el estrés balanceado, estar tranquilo y relajado, ser resiliente, autoestima positiva y tener autocontrol.

O = Apertura (Openness). Estar receptivo/a al análisis intelectual de los saberes establecidos tanto como a los que se presentan como alternativas innovadoras y divergentes. Promueve la tolerancia, la curiosidad, la imaginación y la creatividad.

E = Extroversión. Desarrollo de una proyección personal alegre, amigable, expresiva, de liderazgo, asertiva y energética.

Esta nueva valoración de destrezas se toma en consideración desde currículos, hasta ahora no formales, como el de la enseñanza de la técnica de respiración Sky.

Marco Teórico

Problema

Vivimos en una sociedad de cambios tan vertiginosos que las personas viven cada día más enajenadas de una calidad de vida humanística. El ajetreo diario ante la sobrevivencia obliga muchas veces a estar en un contexto continuo de estresores que menoscaban la calidad de vida que se tiene. Estos estresores mantienen a muchas personas en un estado cerebral de sobrevivencia con actitud de combatir o morir. Este continuo estado resulta en la receta perfecta para la violencia, el discrimen, la falta de tolerancia y del respeto así como el menoscabo de valores universales, entre otros males que aquejan nuestra sociedad. Estas realidades afloran cada día más, según se observa en los espacios vitales en que nos desplazamos.

En el ámbito educativo, esto se traduce en distractores para un aprendizaje adecuado a una visión cívica y humanista como la que se promueve en el Pacto de América Latina por la Educación con Calidad Humana (*PALECH*), organismo que auspicia la Cátedra de Investigación 2015 conducente a una formación en valores humanos sin descuidar el aspecto instruccional. El *PALECH* tiene como propósito “reenfocar la educación en las naciones Latinoamericanas y del Caribe, hacia la intención de formar en las nuevas generaciones las competencias humanas requeridas para crear y vivir una mejor sociedad.”, (*PALECH*, 2013).

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Otra organización, con una perspectiva cónsona, es la *Asociación Internacional por los Valores Humanos (AIVH)*. Esta se ocupa de apoyar a los ciudadanos en la búsqueda de una mejor sociedad mediante una educación formal. Según presentado en su página web (1997), ellos afirman respecto al aprendizaje de los niños y los jóvenes lo siguiente:

“Las investigaciones indican que el cúmulo de emociones negativas y el estrés alteran el crecimiento neuronal y conducen a un bajo rendimiento en tareas que requieren atención, convirtiéndose en uno de los mayores impedimentos del aprendizaje. El currículo estándar no le dedica el tiempo necesario a enseñar herramientas prácticas para fomentar su inteligencia. Como consecuencia muestran falta de concentración y enfoque, mal rendimiento en los exámenes y dificultades en los aspectos socio-emocionales como, baja autoestima, inseguridad en sí mismos, depresión y ansiedad. Sin una alternativa saludable, los alumnos usualmente caen en hábitos no saludables, tales como el cigarrillo, el alcohol, las drogas o muestran conductas agresivas y violentas”

El racional que antecede es el que ocupa a esta investigación sobre el balance del estrés a través de la respiración como parte de la educación formal de los ciudadanos. La AIVH ha diseñado un programa cuyo foco es aprender a manejar las emociones negativas y el estrés a través de la respiración Sudarshan Kriya (SKY). La siguiente cita habla por sí misma sobre el programa.

“El programa diseñado para Colegios y Escuelas consiste en ofrecer un espacio dinámico y multidimensional para niños, niñas y adolescentes que desarrolla los valores tales como la responsabilidad, el compromiso, el entusiasmo, la empatía, y la vocación de servicio. Con las técnicas eficaces que ofrece este programa los estudiantes se sentirán más enfocados, logrando un mejor rendimiento en la escuela y mejorando sus relaciones con sus compañeros y maestros. Los participantes experimentan

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

bienestar, armonía y motivación, creando un terreno fértil para la integración de nuevos contenidos". (AIVH, 1997).

Las iniciativas de la AIVH se ofrecen en instituciones de alto riesgo como lo son las cárceles y escuelas en zonas de desastre y de mucha desventaja económica. También desarrollan sus programas en organizaciones corporativas ofreciendo talleres que promueven una mejor calidad en el ambiente laboral. Al momento no se ha encontrado literatura sobre iniciativas en escenarios de educación superior por lo que resulta innovador traer este tipo de gestión a los estudiantes universitarios de pedagogía en la Universidad de Cuautitlán Izcalli (UCI).

La AIVH y la metodología de respiración SKY, se desprende de una organización no gubernamental humanitaria, educativa y auto-sustentable, dedicada a mejorar la calidad de vida del individuo y de la sociedad conocida como *El Arte de Vivir*. Esta fue fundada en 1981 por Sri Ravi Shankar. *El Arte de Vivir* es una organización reconocida por su metodología de respiración SKY. Ellos aseguran los beneficios de este tipo de metodología de respiración. En su página de web se desglosan los beneficios logrados como consecuencia de este tipo de actividad:

- mayor creatividad y claridad mental
- estrés y tensión reducida
- mayor bienestar y alegría en las relaciones interpersonales. (Art of Living, sf)

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

En el contexto escolar, los beneficios mencionados favorecen la posibilidad de promover un desempeño académico óptimo mediante claridad mental, niveles de estrés balanceado y un sentido de bienestar y alegría en las relaciones intrapersonales.

AIVH, que nace de la organización *El Arte de Vivir*, parte de unas premisas que guían su acción. Según se presentan en su página de web, estos son los principios que la rigen: (*AIVH*, 1997).

1. “Todos los seres humanos son iguales.”

Esta premisa cree en la posibilidad de que todas las personas tengan oportunidad de tener una experiencia de vida en armonía y balance sin importar su edad, género, religión, nivel socioeconómico o escolaridad, entre otros rasgos demográficos.

2. “La responsabilidad y una actitud de servicio son los fundamentos del verdadero empoderamiento.”

Esta premisa plantea firmemente la responsabilidad demostrada mediante el servicio comunitario, la cooperación y el trabajo en equipo. Agregar el servicio comunitario empieza como un acto de responsabilidad pero termina siendo un acto de solidaridad.

3. “La paz, felicidad y compasión son la naturaleza intrínseca de los seres humanos.”

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Esta proposición apunta hacia la búsqueda de la paz, la alegría y la empatía que todos poseemos como parte de nuestra naturaleza humana. Estas están muchas veces subyugadas por momentos de responsabilidad escolar, familiar y social. Por ejemplo...lo que es estresante en estos ámbitos para una persona para otra no lo es. Otro ejemplo es la importancia que se le adjudique al dinero o a la falta del mismo en lo escolar, lo personal o social.

4. “El desarrollo socio–económico debe ser construido en base a valores humanos para que sean sostenibles.”

Esta presunción lleva a la creencia de la eficiencia y eficacia del trabajo en función del bienestar de los hombres y las mujeres que conviven en una nación, ciudad, zona, vecindario o núcleo familiar.

5. “La incorporación de los valores humanos dentro de todos los aspectos de la vida nos llevará a un mundo más pacífico y sostenible.”

Esta premisa cree firmemente en la posibilidad de la práctica de una convivencia pacífica, libre de violencia e inequidad.

Desde el 2005, el grupo *AIVH* organiza seminarios en cárceles, centros penitenciarios en Chalco, México, así como en lugares aledaños con gran efectividad. Han corroborado que mediante la respiración bajo la metodología (SKY) se puede contrarrestar la alteración del estado de conciencia que no interrumpa el balance mental por lo que los participantes sienten menos estrés, mayor resiliencia y más

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

respeto por los demás. Así se han manifestado los participantes en unas viñetas de YouTube. (El arte de vivir 2011).

La directora y grupo de docentes voluntarios en la sede de Cuautitlán Izcalli, han experimentado en carne propia los efectos positivos de SKY guiándolos hacia la labor que llevan a cabo, según expresado por algunos voluntarios en entrevistas informales en reunión del 5 de mayo de 2015 en VIPS.

Se reconoce que el tipo de organización que caracteriza *El Arte de Vivir* y la *AIVH* pueden ser conflictivos en términos de las ocasiones en que han sido definidas como sectas. En este caso, las mismas han sido examinadas para minimizar dicha posibilidad. De acuerdo el artículo Secta (sf), las sectas tienen las siguientes características.

1. "Organización autoritaria y piramidal."
2. "Existe un líder cuya decisión es la única que cuenta."
3. "Aislamiento de los adeptos del mundo en general."
4. Se controla toda la información que llega."
5. Se instala un discurso demonizado del "mundo", a la vez que se insta a los adeptos a depositar una confianza ilimitada en la secta; especialmente en los dirigentes del segundo nivel."

La *AIVH*, aunque tiene características de una organización piramidal, no responde a las demás características planteadas. La *AIVH* no aísla a sus adeptos, tiene

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

información pública que se accede a través de su página web, y no son aislados del entorno social en que habitan ya que interactúan y participan como ciudadanos regulares en sus comunidades.

En cuanto a *El Arte de Vivir*, su fundador, Sri Ravi Shankar, ha sido reconocido por organizaciones de renombre mundial como lo es la UNESCO, por su labor humanitaria, no cónsono con una secta. La línea fina y ambigua que divide a la organización de las sectas se distancia desde la estructura curricular que se ofrece en el curso. El currículo que se ofrece lo aleja de algún tipo de adoctrinamiento y sí enfoca en el desarrollo personal del participante.

Resulta, pues, importante encontrar organizaciones como la *AIVH* cuya misión considera balancear los estresores que finalmente amenazan nuestra sensibilidad humana. Existen y han existido muchos movimientos ideológicos, psicológicos y de corte fisiológicos que contrarrestan la cultura de violencia y enajenación antes planteada. Estos movimientos originan la gestión de antítesis a un estado de conciencia violenta, o sea, promueven una conciencia de paz y bienestar. Cursos de yoga, meditación, baile, capoeira, kinesiología, de neurociencia, de felicidad o sicología positiva de Tal Ben Shahr de la Universidad de Harvard y la respiración consciente SKY son herramientas que abordan la posibilidad de lograr la paz personal necesaria para un estrés balanceado en la búsqueda de una mejor calidad de vida.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Por lo antes planteado, se busca investigar si balancear los niveles de estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto por los demás, en sus dimensiones personal, escolar y social se ven favorecido por el logro del objetivo general del curso

SKY impartido por la Asociación Internacional para los Valores Humanos (AIVH), forjando así una mejor calidad de vida.

Hipótesis

La hipótesis para la presenta investigación es:

H1: El balance de los niveles de estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto por los demás, en sus dimensiones personal, escolar y social se ven favorecidos por el logro del objetivo general del curso SKY impartido por la Asociación Internacional para los Valores Humanos (AIVH).

Objetivo

Luego del curso impartido por la Asociación Internacional para los Valores Humanos (AIVH) a los estudiantes del tercer cuatrimestre de la licenciatura en Pedagogía de la Universidad de Cuautitlán Izcalli, evaluarán el balance de los niveles de estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto propio y por los demás, en sus dimensiones personal, escolar y social.

Metodología

Descripción

Esta investigación responde a un diseño de investigación mixto, el cual toma en consideración aspectos cualitativos y cuantitativos. Se utilizaron cuestionarios propios de las Ciencias Sociales donde se describen actitudes y conductas de los participantes en tres (3) instancias, a saber, al inicio del seminario cuando existe un nivel de ignorancia respecto al curso SKY, al finalizar el mismo, en la euforia de lo aprendido y 40 días más tarde en la estabilización de lo aprendido. Este instrumento generó estadísticas descriptivas permitiendo así llegar a unas conclusiones objetivas. La información se trianguló con los datos generados de los resultados de laboratorio clínicos de siete (7) participantes voluntarios. Estos laboratorios clínicos generaron datos cuantitativos al medir aspectos químicos relacionados a los cambios fisiológicos observados. Estos se llevaron a cabo en los mismos dos (2) momentos: al final del curso y luego a los 40 días de este terminar. Las pruebas de laboratorio clínico de inicio se contrastaron contra un grupo control.

La triangulación de la información se generó desde el cuestionario cerrado que se administró antes, al final y 40 días después de la experiencia del curso de respiración SKY, los resultados del laboratorio clínico donde se observaron los valores asociados a las hormonas cortisol y prolactina y, el análisis del desempeño académico de los estudiantes desde el inicio de sus estudios en pedagogía. Por otro lado, también se

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Llevaron a cabo entrevistas grabadas de los participantes respecto a la experiencia tenida a los 40 días de finalizado este, lo que permitió un análisis de contenido en el que se profundizó sobre los resultados de la investigación. Más allá de la triangulación, se tomó en consideración el análisis de contenido generado por las entrevistas grabadas

Población y Muestra

Este estudio toma en consideración los datos generados como consecuencia de la participación de 31 estudiantes del tercer cuatrimestre de la licenciatura en Pedagogía de la Universidad de Cuautitlán Izcalli. Todos cursaban el mismo bloque de estudio. La muestra consistió de 30 féminas y un (1) varón. Todos contestaron el cuestionario sobre los conceptos, criterios o motivos que impactan la vida personal, escolar y social antes, al final y 40 días después del seminario SKY. Todos participaron de entrevistas grabadas. Nueve (9) participantes por disponibilidad se sometieron a pruebas de laboratorios clínicos de manera voluntaria. Dos (2) de los nueve (9) voluntarios se retiraron de la investigación por razones personales, por lo que se utilizaron los resultados de una muestra de siete (7).

Participaron, además, seis (6) profesores de pedagogía, quienes estaban asignados a los cursos que tomaban los estudiantes. Estos contestaron los cuestionarios antes y después del curso. También fueron entrevistados a los 40 días después de haber

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

tomado el curso. Esto permitió tener otra perspectiva del cambio o no de los estudiantes en el aula escolar.

Nueve (9) padres de los estudiantes, quienes tomaron del curso de manera voluntaria, contestaron el cuestionario antes y después del curso. Los cuestionarios tenían el objetivo auscultar las observaciones de los padres vinculado a las conductas de sus respectivos vástagos antes, durante y después de tomar el curso. No fueron entrevistados.

Instrumentos

Cuestionario cerrado

Se administraron los cuestionarios a 31 participantes. Este se administró en tres momentos, como ya se mencionó, al inicio del seminario cuando existe un nivel de ignorancia respecto al curso SKY, al finalizar el mismo, en la euforia de lo aprendido y 40 días más tarde en la estabilización de lo aprendido. El propósito del cuestionario fue auscultar la reacción de los encuestados respecto al balance del estrés, el desarrollo de la resiliencia y el incremento del respeto propio y hacia los demás como variables dependientes en este estudio. Estas variables fueron seleccionadas desde la literatura citada así como recomendadas por los expertos y voluntarios de SKY. En la selección de variables identificadas en la literatura, se consultó a nueve (9) expertos sobre en el tema del método SKY. Estos recomendaron los siguientes indicadores como actitudes que por lo general cambian en los participantes del curso

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

SKY. Se identificaron 12 indicadores. Estos fueron la resiliencia, la responsabilidad, el estrés, el enfoque, la pertenencia, el trabajo en equipo, la claridad mental, la vitalidad, la alegría, el bienestar, el respeto y el liderazgo. Los investigadores acordaron observar tres (3) indicadores: el balance del estrés, el desarrollo de la resiliencia y el incremento del respeto. Los mismos se definen en una próxima sección de este estudio. Ver anejo 1 (cuestionarios).

Datos de laboratorio clínico

Se analizaron los datos de laboratorio clínico de los valores del sistema endocrino prolactina y cortisol de los participantes voluntarios en esta intervención con propósitos de estudio y divulgación. Estos se llevaron a cabo al final del curso y a los 40 días luego del seminario SKY. Un grupo control, que no tomó el curso, se hicieron las pruebas clínicas en el primer momento de la intervención clínica. La participación se mantuvo anónima.

Se observó el comportamiento de los valores de la prolactina y el cortisol. Estos miden la ansiedad asociada con el estrés, según investigado por Janakiramaiah *et al*, (1998). Ellos encontraron que la prolactina aumentaba como resultado de la respiración SKY, contribuyendo a balancear los niveles de estrés. Lo mismo ocurrió con el cortisol, el cual disminuyó y así mismo contribuyó al balance del estrés. (Vedamurthachar A., et al., 2006).

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Según se explica en el artículo sobre Sudarshan Kriya Yoga (2013), la prolactina aumenta y el cortisol disminuye cuando el estrés está balanceado. Los valores a observarse, para determinar cuándo es que estas hormonas están en balance, de acuerdo al laboratorio clínico que tomó las muestras a los participantes son las siguientes. El rango de la Prolactina fluctúa entre 4.46 y 22.7. El del Cortisol fluctúa entre 2.2 y 29.2.

Valores	¿Qué mide?	Resultado deseado	Lectura
Prolactina	Ansiedad	Alto en el sistema endocrino	> Entre más alto menos ansiedad
Cortisol	Ansiedad	Bajo en el sistema endocrino	< Entre más bajo, menos ansiedad

Calificaciones de los estudiantes

Se llevó a cabo un análisis del comportamiento académico de los participantes a través de sus estudios mediante las calificaciones para auscultar el comportamiento del desempeño académico en cuanto a si disminuyó, aumentó o se quedó igual como resultado de la experiencia tenida. Se trazó un histórico de las calificaciones desde primer al tercer cuatrimestre de estudio.

Entrevistas Grabadas

Se llevaron a cabo unas entrevistas grabadas con cinco (5) unidades de estudio sobre la realidad consciente del curso en cuanto a balance del estrés, el desarrollo de la

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

resiliencia y el incremento del respeto propio de y de los demás en sus dimensiones personales, escolares y sociales. Ver anejos 2. (Protocolos de entrevista por @ unidad)

La primera unidad (1) fue con la Directora Académica de la Institución, como visionaria directiva de los esfuerzos académicos. La segunda unidad (2) fue la Coordinadora Académica, quien tiene a su haber implantar y administrar los programas académicos de la facultad de Pedagogía. La tercera unidad (3) la comprendió la instructora del curso SKY, quien dictó sobre la experiencia hacia el logro del propósito del curso. La cuarta unidad (4) se configuró con los docentes de la facultad de pedagogía, quienes tomaron el curso de respiración y la quinta unidad (5) fueron los estudiantes que participaron de la investigación.

Las unidades 1, 2 y 4 o sea la directora académica, la coordinadora y la instructora del curso, tuvieron entrevistas al final del curso y a los 40 días. Las unidades 3 y 5 que responden a los docentes y a los estudiantes, se entrevistaron a los 40 días del curso. Se ofreció especial atención a los siete (7) estudiantes que tomaron la prueba clínica. Se solicitó una autorización para ser grabados con fines de estudio.

Definición de las variables independientes y dependientes

Las variables dependientes seleccionadas para determinar el efecto que tiene la respiración SKY sobre los participantes de este estudio fueron el balance del estrés, el desarrollo de la resiliencia y el incremento del respeto propio y de los demás. Las

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

dependientes son referentes identificados sobre las maneras en que la independiente, o sea la respiración según el seminario Sudarshan Kriya impartido por la Asociación Internacional para los Valores Humanos (AIVH) impacta a los participantes del mismo. Las mismas se definen a continuación.

Variable independiente

La variable independiente a estudiarse en esta investigación es la respiración Sudarshan Kriya. La práctica de la respiración SKY, según impartida por la AIVH, se define como una técnica de respiración rítmica, poderosa pero simple que incorpora específicos ritmos de respiración naturales, armonizando el cuerpo, la mente y las emociones. (Art of Living, sf).

Variables dependientes

Las variables dependientes para esta investigación fueron el balance del estrés, el desarrollo de la resiliencia y el incremento del respeto propio y hacia los demás. A continuación se definen las mismas.

Balance del estrés

Luego de un análisis de la literatura, y para propósitos de esta investigación se define el balance del estrés como la reacción balanceada y oportuna del individuo

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

ante la tensión provocada por situaciones agobiantes o inevitables. (Real Academia Española, 2015; http://www.psicoactiva.com/diccio/diccio_d.htm#letra)

La siguiente historia es un referente al estrés balanceado.

Unos exportadores de peces exóticos los traen desde el continente asiático hasta América. Venían pequeños tiburones en esos viajes y perecían de 2 a 5 peces. Dada la observación, decidieron no enviar los tiburones en los mismos contenedores. Sin embargo notaron que todos los peces que venían sin tiburones se morían. Entonces observaron que lo que mantenía a los peces vivos era el estar pendientes de no ser devorados por los tiburones.

Moraleja: Se necesita el estrés para vivir, lo importante es mantenerlo en un balance controlado.

Desarrollo de la resiliencia

Para propósitos de esta investigación se define el desarrollo de la resiliencia como la capacidad de asumir con flexibilidad situaciones adversas y sobreponerse a ellas. (Real Academia Española, 2015; http://www.psicoactiva.com/diccio/diccio_d.htm#letra).

Luthar (2000), le otorga importancia a la resiliencia y lo presenta como un “proceso dinámico que tiene por resultado la adaptación positiva en contextos de gran adversidad”.

Incremento del respeto propio y de los demás

Para propósito de esta investigación se define el incremento del respeto propio y de los demás como la consideración y deferencia con que se trata a una persona, situación o concepto. (Real Academia Española, 2015; http://www.psicoactiva.com/diccio/diccio_d.htm#letra)

También se definieron tres (3) aspectos en que se observarían las variables; estos son el social, el escolar y el personal. El **aspecto personal** se definió como la dimensión intrapersonal y de introspección que lleva al individuo a reconocerse a sí mismo.

La **dimensión escolar** se refirió a los aspectos relativos a la enseñanza, el aprendizaje y el aprovechamiento académico. El **aspecto social** se refirió a la dimensión interpersonal y de socialización que lleva al individuo a una interacción con los demás.

El objetivo del curso se definió como el propósito e intención del curso y el logro del mismo.

El anejo 3 presenta una sinopsis del marco teórico.

Resultados de la investigación

Cuestionarios

Para arribar a una conclusión con un grado predefinido de certeza en el análisis de los resultados de los cuestionarios, se utilizó un método denominado **Valor P o Valor de Probabilidad**. Los cuestionarios fueron aplicados a los estudiantes, los padres y los docentes auscultando la percepción consciente de la realidad sobre el balance del estrés, el aumento de la resiliencia y el incremento del respeto propio y hacia los demás. El análisis arrojó los siguientes resultados. Según se observa en la Gráfica1, al inicio del curso de respiración SKY, los resultados del Valor p sobrepasaban los niveles permitidos en la curva, excepto por el respeto. Esto significa que al inicio del curso, el estrés era alto y la resiliencia más baja. El respeto, desde el inicio se mostró adecuado. Más adelante se retomará una explicación para esta variable. Al final del curso, en la euforia de lo aprendido, el Valor p quedó en el área bajo la curva inferior a 0.05, favoreciendo así la hipótesis. A los 40 días, donde se espera se haya anclado y aprehendido el conocimiento y el hábito de respirar, los resultados demuestran que el Valor p se sostuvo bajo los parámetros en que se aprueba la hipótesis.

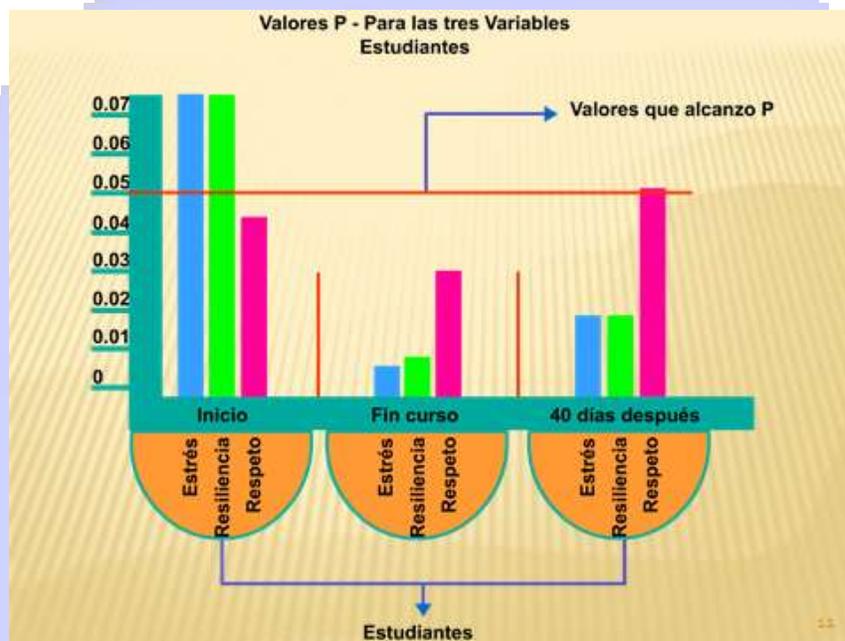
En cuanto al comportamiento de la variable respeto propio y por lo demás, la cual siempre se mantuvo bajo los parámetros del Valor p menor o igual al 0.05, se contrasta el comportamiento con la voz de los participantes al ser entrevistados.

Estos, en general, indicaron que siempre habían sido respetuosos, lo que ha

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

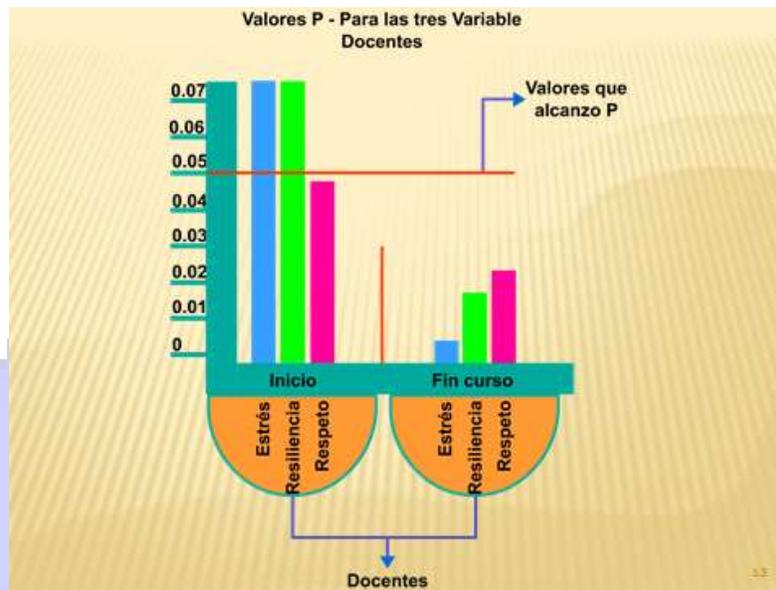
pasado es que ahora son más conscientes de ello. El comportamiento del Valor p, al final del curso y a los 40 días, se pueden observar en las Gráficas 2 y 3. En el anejo 4 se discuten de manera exhaustiva los resultados con mayor profundidad.

Gráfica 1. Los Valores p arrojados del análisis de los cuestionarios administrados a los *Estudiantes* participantes

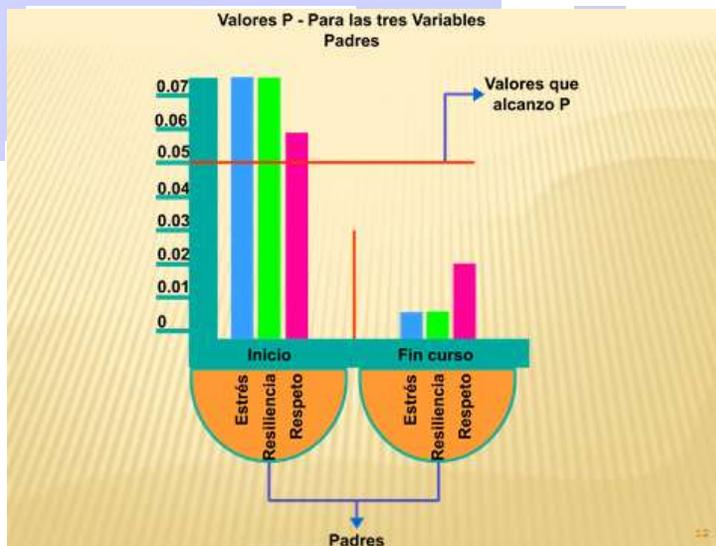


El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Gráfica 2. Los Valores p arrojados del análisis de los cuestionarios administrados a los *Docentes* participantes



Gráfica 3. Los Valores p arrojados del análisis de los cuestionarios administrados a los *padres* participantes



Laboratorios clínicos

Para el análisis de los exámenes de laboratorio se utilizó la Campana de Gauss. En el caso de la presente investigación, se tomaron los resultados encontrados a través de los exámenes de laboratorio clínico que miden el nivel de prolactina y cortisol, tanto para el grupo de estudiantes que tomo el curso SKY, como para para el grupo control (estudiantes que no tomaron el curso y que representan a la población universo). Posteriormente se organizó la información, se obtuvo el valor mínimo, el máximo, la media, la desviación normal, finalmente, se obtuvo el grafico de la campana de Gauss. Los resultados de los laboratorios clínicos arrojaron los siguientes resultados.

Prolactina

Después de analizar la información de los dos grupos (estudiantes que tomaron el curso y estudiantes que no tomaron el curso), de forma aislada, los investigadores consideraron apropiado contrastar la información de los dos grupos, partiendo de la premisa, “El nivel de prolactina debe ser más alto en los estudiantes que tomaron el curso SKY y por consiguiente bajo en los estudiantes que no tomaron el curso SKY”. A mayor prolactina, menor es el estrés. Bajo esa premisa los investigadores iniciaron esta nueva fase del análisis, encontrando elementos sorpresivos, tal como, la media para los estudiantes que tomaron el curso se encuentra en 15. Al

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

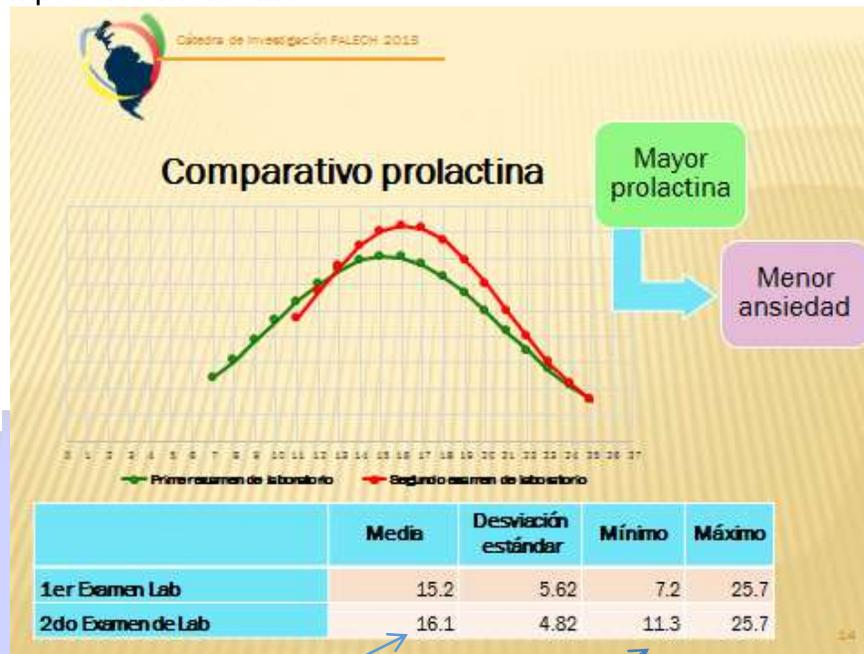
contrastar esta media con el grupo que no tomó el curso se evidencia que el nivel de prolactina está más alto en los estudiantes que no tomaron el curso, pues la media para este grupo es 22.

Así las cosas, los resultados en términos del nivel de prolactina son superiores para el grupo control. Por otro lado teniendo presente que este es un análisis con enfoque probabilístico se puede dar la situación que los estudiantes que componen la muestra del grupo control siempre han tenido altos niveles de prolactina. También se puede pensar en la probabilidad de que los estudiantes que tomaron el curso, siempre han contado con bajos niveles de prolactina. En ese sentido, se requiere un análisis adicional, en la perspectiva de validar o declinar los hallazgos encontrados hasta el momento.

Sobre todo, con el firme propósito de validar la hipótesis de la investigación y en atención a la metodología establecida, se aunó a este análisis los resultados obtenidos en el segundo examen de laboratorio clínico. Para este momento se tomaron en cuenta los resultados del laboratorio clínico efectuado a los estudiantes que tomaron el curso en dos momentos, al finalizar el curso y a los 40 días después de haber finalizado. Finalmente, se puede inferir que los resultados obtenidos en el segundo momento tendieron a subir, según se observa en la Gráfica 4.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Gráfica 4. Comparativo Prolactina



Cortisol

El cortisol, por otro lado, permitió medir los niveles de ansiedad, por lo tanto, entre más bajo el cortisol menos ansiedad. Se parte de la premisa apoyada por la hipótesis de que el curso logrará disminuir la ansiedad en los estudiantes y por ende el cortisol disminuirá. También se sabe de forma contundente que el cortisol es más alto en los estudiantes que tomaron el curso e inferior en el grupo control. Con este panorama los investigadores continuaron su proceso de análisis para el segundo examen de laboratorio clínico.

Se procedió a analizar los datos obtenidos en el segundo examen, practicado a los 40 días después de haber terminado el curso, así pues, las barras en forma de campana

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

de gauss representan los datos del segundo momento, con dos puntos de inflexión, el mínimo en 2 y el valor máximo en 18. En resumen, el cortisol aumentó en la segunda toma del examen. El detalle exhaustivo de los resultados se encuentra en el anejo 4.

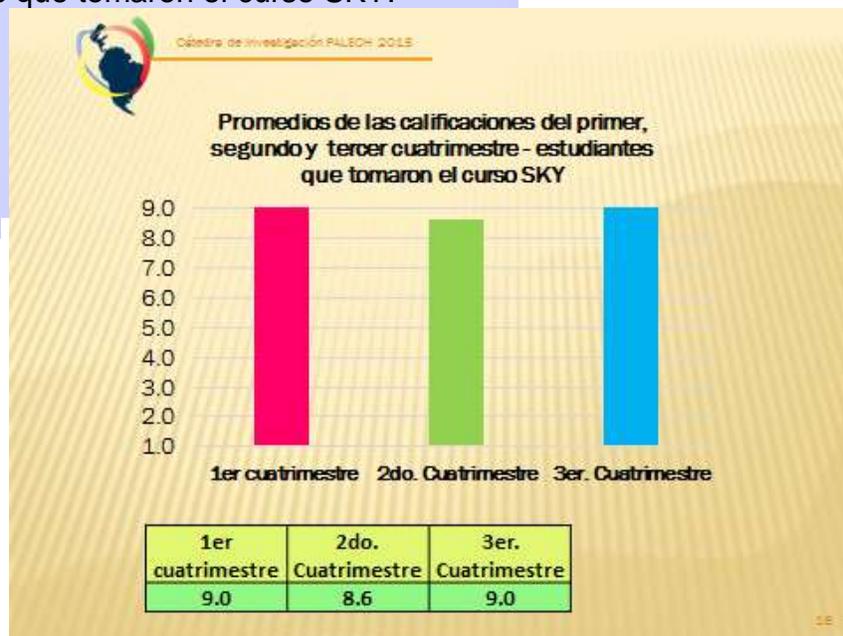
Gráfica 5 Comparativo de Cortisol



Calificaciones

Con el propósito de profundizar en el análisis de la repercusión del curso SKY en el balance del estrés, el aumento de resiliencia y el incremento del respeto propio hacia los demás se examinó el historial de las calificaciones obtenidos por los estudiantes desde el primer hasta el tercer cuatrimestre. La investigación se llevó a cabo durante el tercer cuatrimestre. Se auscultó el desempeño académico de los participantes a través de sus estudios reflejado en las calificaciones en cuanto a si disminuyeron, aumentaron o se quedaron iguales como resultado de la experiencia tenida. Los resultados demostraron que el desempeño académico mejoró según se puede observar en la Gráfica 6.

Gráfica 6. Promedios de las calificaciones del primer, segundo y tercer cuatrimestre de los estudiantes que tomaron el curso SKY.



El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Entrevistas Grabadas

Se llevaron a cabo entrevistas grabadas con cinco (5) unidades de estudio sobre la percepción consciente de la realidad en cuanto a las variables del balance del estrés, el desarrollo de la resiliencia y el incremento del respeto propio y hacia los demás en sus dimensiones personales, escolares y sociales. Las entrevistas de la directora académica de la Institución, la coordinadora del programa de pedagogía y la instructora del curso SKY fueron individuales. Los docentes y los estudiantes participaron en entrevistas de grupo focal.

Con el propósito de profundizar en los resultados cuantitativos obtenidos, se hizo un análisis de contenido para marcar aquellas instancias significativas en la experiencia del curso de respiración Sky, las fortalezas, las oportunidades y recomendaciones para su mejoramiento. También se exploró si los participantes recomendarían el curso o no.

Para las entrevistas se desarrollaron protocolos que guiaban el discurso a favorecer o no la hipótesis. Los mismos se encuentran en el anejo 5. Las entrevistas fueron grabadas y registradas por dos anotadores de manera que se fuese lo más fiel posible al discurso. El discurso se definió y clasificó de acuerdo a ocho (8) categorías que se desprenden desde la hipótesis. Las fichas de las mismas se encuentran en el anejo 6.

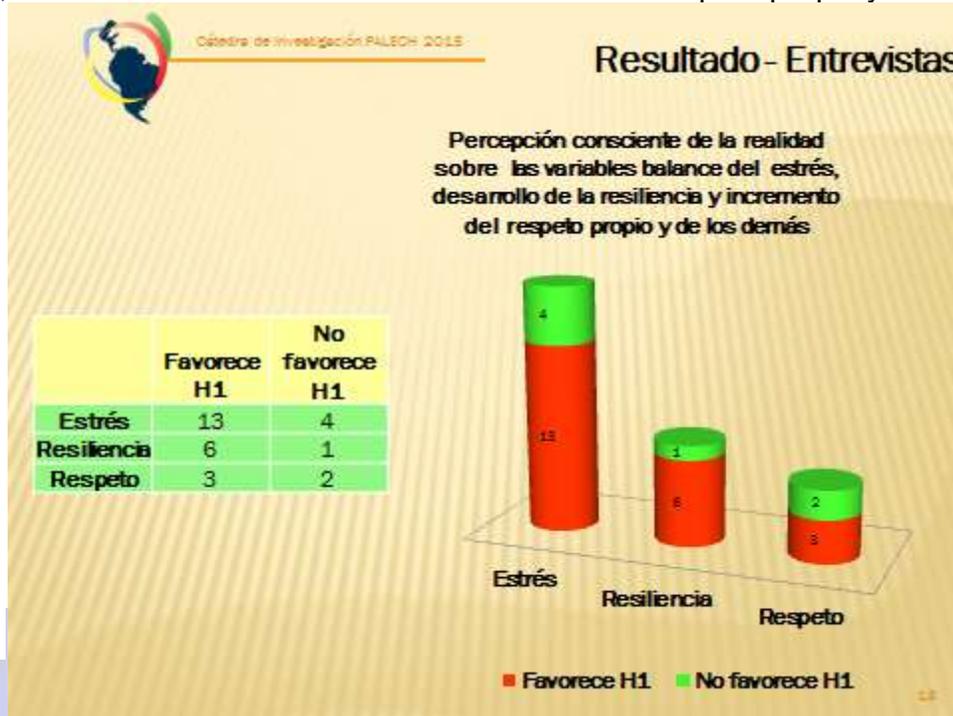
El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Las categorías codificadas fueron el balance de los niveles de estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto propio y hacia los demás, en sus dimensiones personal, escolar y social como resultado del logro del objetivo del curso de respiración SKY.

Luego de codificar las categorías, estas se cuantificaron y se conceptualizó acerca de su importancia, lo que permitió identificar tendencias. De acuerdo a Busch, et al., 2012¹, el próximo nivel del análisis de contenido es uno relacional. El análisis de contenido permitió la percepción consciente e inconsciente de la realidad estudiada que se tiene sobre lo investigado. La Gráfica 7 apunta hacia que las variables fueron favorecidas como resultado de haber tomado el curso. De las tres (3), el estrés fue la que tuvo mayor impacto seguido por el aumento de la resiliencia. La de menor impacto fue el incremento por el respeto propio y hacia los demás. Como ya se mencionó, los participantes expresaron que ya traían consigo el ser respetuosos como un valor inculcado en el hogar. Sí opinaron que sintieron cobrar mayor conciencia sobre lo que la acción del respeto.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

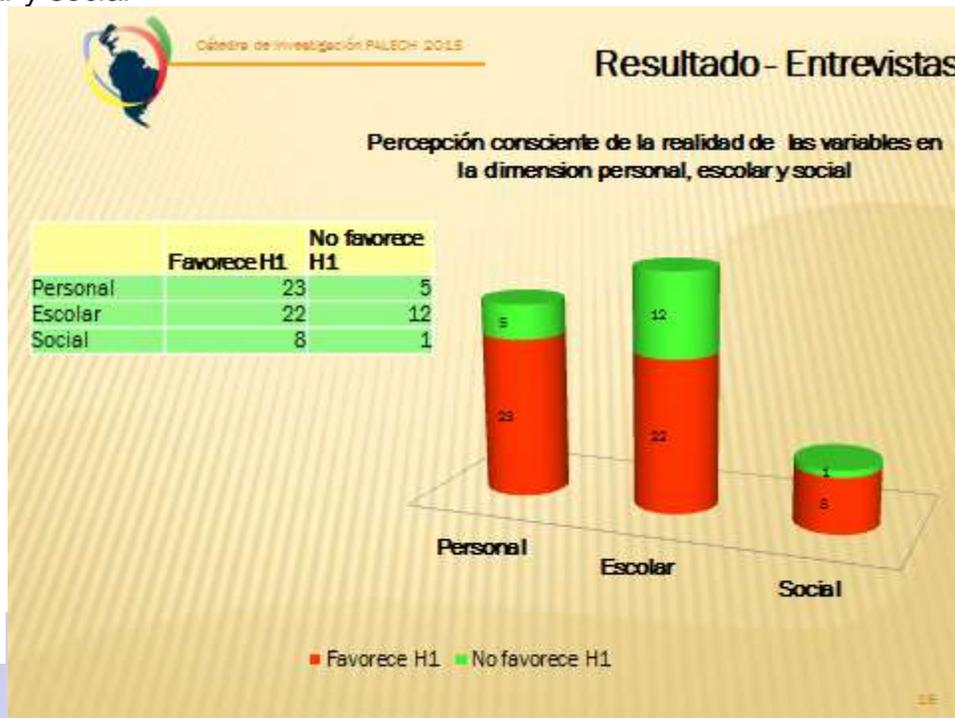
Gráfica 7. Percepción consciente de la realidad sobre las variables del balance de del estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto propio y hacia los demás.



Por otro lado, la Gráfica 8 indica que las dimensiones personal, escolar y social fueron favorecidas por el balance del estrés, el aumento de la resiliencia y el incremento del respeto propio y hacia los demás. La gráfica muestra las dimensiones que fueron favorecidas como resultado de haber tomado el curso. De las tres (3), el aspecto personal fue el de mayor impacto seguido por el aspecto escolar. El aspecto de menor impacto fue el social.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Gráfica 8. Percepción consciente de la realidad sobre los aspectos personal, escolar y social



Algunas viñetas capturadas reflejan la percepción consciente de la realidad de algunos de los participantes. **Los estudiantes** expresan que ya no se estresaban tanto. En el aspecto personal perciben que ya no se preocupan tanto por lo que va a pasar y ven la vida de una manera diferente. Son más tolerantes, sensibles y se pueden controlar mejor. En el aspecto escolar sienten mayor conciencia de lo aprendido y pueden tener claridad mental al prestar mayor atención a la tarea escolar. En el aspecto social expresan tener un mejor acercamiento en sus relaciones interpersonales tanto con otras personas como con su familia. En cuanto a la resiliencia sienten que manejan sus situaciones con mayor asertividad y claridad mental.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Los docentes expresan que los estudiantes se notan más enfocados en la tarea y en paz. . En el aspecto personal dicen sentirse más tranquilas, equilibradas, pacientes, con mayor resiliencia e ilusionadas con su labor docente. Un ejemplo del sentir que se perfila desde la docencia se resalta en la renovación refrescante de la labor con vocación inherente a una educadora.

- “Mi labor me emociona, me ilusiona, soy más receptiva, estoy más atenta a lo que se dice. Estoy más pendiente de mis alumnos...”

Conclusiones

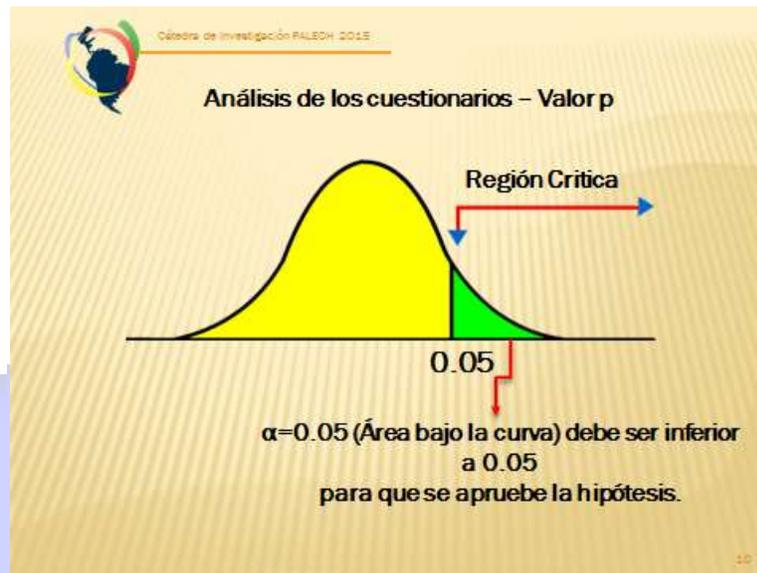
El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto que causa en los estudiantes del tercer cuatrimestre de la licenciatura en Pedagogía de la Universidad de Cuautitlán Izcalli, el curso SKY, impartido por la Asociación Internacional por los Valores Humanos (AIVH), al balancear el estrés, aumentar el nivel de resiliencia y respeto, en su dimensión personal, escolar y social. Bajo el supuesto de que el curso SKY permite los resultados obtenidos se aprueba la hipótesis, pues, efectivamente se ha balanceado el estrés, aumentado la resiliencia e incrementado el respeto propio y hacia los demás.

Cuestionarios

En conclusión, los resultados que arrojaron los cuestionarios favorecieron la hipótesis, toda vez que en el análisis estadístico, el Valor p se mantuvo bajo la curva o sea fue menor de 0.05, según se observa en la Gráfica 1. De acuerdo a estos resultados y desde los resultados de los cuestionarios administrados, se aprueba la hipótesis,

H1: El balance de los niveles de estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto por los demás, en sus dimensiones personal, escolar y social se ven favorecidos por el logro del objetivo general del curso SKY impartido por la Asociación Internacional para los Valores Humanos (AIVH).

Gráfica 9. Análisis de los cuestionarios – Valor p



Laboratorios clínicos

Los exámenes de laboratorio demostraron un aumento en la prolactina y un cortisol bajo, lo cual indica que ha disminuido los niveles de ansiedad, por ende un estrés balanceado.

Calificaciones

El análisis histórico de las calificaciones demostró un mejor desempeño en el tercer cuatrimestre, en el cual se tomó el curso SKY, comparado con el segundo cuatrimestre. El resultado arrojó un promedio igual al del primer cuatrimestre, 90, pero mejor que el segundo cuatrimestre. Los resultados demuestran un mejor desempeño por lo que se favorece la hipótesis.

Entrevistas estructuradas y de grupo focal

Los resultados que arrojaron las entrevistas estructuradas y de grupo focal favorecieron la hipótesis.



Recomendaciones

1. Se recomienda un análisis adicional, en la perspectiva de validar o declinar los hallazgos encontrados hasta el momento contra un grupo control y otro experimental relativo a la prolactina y el cortisol.
2. Explorar el desarrollo de destrezas no cognitivas como punta de lanza en la educación y formación del ciudadano del siglo veintiuno, mediante cursos diseñados para ello como lo es el de respiración SKY.
3. Los docentes hicieron 32 recomendaciones clasificadas en las cuatro (4) áreas básicas curriculares definidas por Ralph Tyler. El 40% de las recomendaciones apuntan a revisar las actividades educativas del curso; el 22% giran en torno a definir claramente los objetivos del curso; el 16% responden a revisar la secuencia en que se ofrecen las actividades y el 6% recomiendan examinar los aspectos relacionados a la evaluación del curso.
4. Todos los sectores entrevistados y o encuestados recomendaron se ofrezca el curso de respiración SKY con las debidas adecuaciones curriculares.
5. Se ha tenido en cuenta el eco de las voces de los entrevistados, donde un 40%, sobre la base un 100%, ven el curso funcionando en las instalaciones caracterizadas de un gimnasio, es decir, el espacio que la institución tenga destinado para las actividades propias del Bienestar Universitario.
6. Por otra parte, la experiencia muestra, los estudiantes no toman el curso a gusto cuando es un curso obligado. En ese sentido, se sugiere, que al iniciar cualquier

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

tipo de programa académico, se le incentive al estudiante a tomar el curso SKY, dejando esta decisión al libre albedrío de los estudiantes. De modo que logren beneficiarse del curso, cuando lo estimen conveniente.

7. Tanto la directora académica, la coordinador y la instructora el curso recomiendan el curso se ofrezca al inicio de la carrera. Luego de tomarlo el estudiante decide cuándo o no desee respirar con el método SKY.
8. Ahora bien, la propuesta de vincular el curso SKY, dentro de las actividades de Bienestar Universitario, se encuentra dentro de los parámetros legales de algunos Países, por ejemplo en Colombia, el marco de la educación superior se encuentra regida por la Ley 30 de 1992 en el artículo primero, el cual establece que:

La Educación Superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional (p. 1)

Así mismo el artículo 117 establece la necesidad de adelantar programas de bienestar:

Las instituciones de Educación Superior deben adelantar programas de bienestar entendidos como el conjunto de actividades que se orientan al

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

desarrollo físico, psico-afectivo, espiritual y social de los estudiantes, docentes y personal administrativo (p. 23).

Por lo tanto, como lo expresa Huizinga (1951), si el juego es una actividad llena de sentido, y si la Ley 30 establece que las universidades deben definir actividades conducentes al desarrollo integral del joven, es factible ver al curso SKY como una herramienta que facilite no solo el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino también el proceso de desarrollo social de las y los jóvenes universitarios, en tal sentido comprendemos que:

La juventud es una construcción socio-cultural ligada a las condiciones materiales, sociales e históricas, que les permite a los jóvenes, configurarse como individuos singulares y como generaciones que comparten modos singulares de ver el mundo, relacionarse con otros y vivir la vida de manera plural (Pinilla & Muñoz, 2011, p. 773).

Referencias

Art of Living (x) <http://healthpsych.psy.vanderbilt.edu/Web2007/YogaDepression.htm>
Recuperada el 2 de mayo de 2015.

Art of Living. (XX). <http://www.artofliving.org/mx-es/%C2%BFqu%C3%A9-es-el-sudarshan-kriya> . Bajado el 7 de mayo de 2015.

Asociación Internacional por los Valores Humanos. (1997).
<http://www.iahv.org/dr-es/programas/programas-para-colegios-y-hash.tunlNrI2.dpuf>. Recuperada el 2 de mayo de 2015.

AIVH. (1997). <http://www.iahv.org/dr-es/sobre-nosotros/#sthash.fna8gp2E.dpuf>. Recuperado el 2 de mayo de 2015.

AIVH. (1997). <http://www.iahv.org/dr-es/programas/programas-para-colegios-y-escuelas/#sthash.tunlNrI2.dpuf>. Recuperada el 2 de mayo de 2015.

AIVH. (1997). <http://www.iahv.org/dr-es/programas/programas-para-colegios-y-escuelas/#sthash.tunlNrI2.dpuf>. Recuperada el 2 de mayo de 2015.

Brown RP, et al. (2005). "Sudarshan Kriya Yogic Breathing in the Treatment of Stress, Anxiety, and Depression: Part I — Neurophysiologic Model," *Journal of Alternative and Complementary Medicine*: Vol. 11, No. 1, pp. 189–201.

Brown RP, et al. (2005). "Sudarshan Kriya Yogic Breathing in the Treatment of Stress Anxiety, and Depression: Part II — Clinical Applications and Guidelines," *Journal of Alternative and Complementary Medicine*: Vol. 11, No. 4, pp. 711–17.

Diccionario de la Real Academia Española. (2015).

El Arte de vivir. (2011) "Ciencia de la respiración (SKY): Efectivo alivio del estrés a través de la respiración" <https://www.youtube.com/watch?v=gVGaB00JZnE>
Recuperado el 10 agosto de 2015.

García, E. (2014). *The Need to Address Noncognitive Skills in the Education Policy Agenda. Briefing Paper #386.*

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

<http://www.epi.org/publication/the-need-to-address-noncognitive-skills-in-the-education-policy-agenda/> Economic Policy Institute. Bajado 12 de junio de 2015.

<http://www.health.harvard.edu/mind-and-mood/yoga-for-anxiety-and-depression> Bajado 5 de mayo de 2015.

http://www.psicoactiva.com/diccio/diccio_d.htm#letra Bajado mayo 8, 2015.

<http://skymeditation.org/researchcitation.php> Bajado 5 de mayo de 2015.

https://en.wikipedia.org/wiki/Content_analysis#Reliability_in_content_analysis Bajado 4 de julio de 2015.

<http://writing.colostate.edu/guides/page.cfm?pageid=1307&guideid=61> Bajado 4 de julio de 2015.

<http://www.youtube.com/watch?v=WSUf5Vw4321>.

<http://www.youtube.com/watch?v=hJLiLL5d-M>

<http://www.youtube.com/watch?v=f7UYrLV7YM>

<http://www.youtube.com/watch?v=XcRE2uy66c>

Huizinga, J. (1951). *Homo Ludens*. España: Alianza Editorial.

Isme, L. (2010) *Teorías Curriculares: RALPH TYLER*. <http://ugmteoriacurricular-isme-ale-lupita.blogspot.mx/2010/06/ralph-tyler.html>. Recuperado 16 de agosto de 2015. .

Janakiramaiah N, Gangadhar BN, Naga Venkatesha Murthy PJ, Harish MG, Subbakrishna DK, and Vedamurthachar A. (1998). Therapeutic efficacy of Sudarshan Kriya Yoga (SKY) in dysthymic disorder. *NIMHANS J.* 17:21-28.

Neuendorf, K. A. (2002). *The Content Analysis Guidebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

- PALECH, (2013). http://palech.org/nosotros_historia.html. Recuperada 2 de mayo de 2015.
- Pinilla, V., & Muñoz, G. (2011). Lo privado de lo público para jóvenes universitarios en Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* Vol.6. Universidad de Manizales. Recuperado de <http://revistaumanizales.cinde.org.co/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/243/127>
- Revista virtual, titulada National Library of Medicine National Institutes of Health
Recuperado el 5 de noviembre, de
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1885202/>.
- Roberts, R., (2015). *Noncognitive Skills: From Assessment to Intervention in Education and the Workplace*. Presentación orador invitado en el National Institute of Adult Learning, Hilton Philadelphia at Penns landing, Philadelphia.
- SECTA, (sf). SECTA. Artículo publicado de fuente de referencia no disponible. Págs.1-9.
- Sudarshan kriya yoga: Breathing for Health. (2013). *Int J Yoga*. Jan-Jun; 6(1): 4–10.doi: [10.4103/0973-6131.105935](https://doi.org/10.4103/0973-6131.105935) PMID: PMC3573542. Recuperado 5 de mayo 2015.
- Tyler, R. (1949). *Principles of Curriculum*. Chicago: University of Chicago Press.
- Vedamurthachar A, Janakiramaiah N, Hegde JM, Shetty TK, Subbakrishna DK, and Sureshbabu SV. (2006). Antidepressant efficacy and hormonal effects of Sudarshana Kriya Yoga (SKY) in alcohol dependent individuals. *J Affect Disorders*. 94:249-53.
- Wilber, K. (1979). *La conciencia sin fronteras: Aproximaciones de oriente y occidente al crecimiento personal*. 8va edición. Barcelona:Editorial Kairós.
- Zope SA., and Zope RA. (2013). Sudarshan Kriya Yoga: Breathing for health. *Int J Yoga*. [serial online] 2013 [cited 2015 Aug 17];6:4-10. Available from: <http://www.ijoy.org.in/text.asp?2013/6/1/4/105935>.



Anejo 1

1. Cuestionario para el estudiante
2. Cuestionario para el Docente
3. Cuestionario para el padre o madre

<http://investigacioneducacionpalech.blogspot.com.co/>

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

1. Cuestionario para el estudiante

Número de la encuesta: _____

Fecha: __/__/__

El grupo de trabajo de la Cátedra de Investigación 2015 del PALECH, solicita tu cooperación para responder el presente cuestionario y llevar a cabo un estudio relacionado con la resiliencia, el respeto y el estrés. Los datos son de carácter confidencial, así que puedes responder con la mayor libertad y fidelidad posible. Esta actividad te tomará aproximadamente 15 minutos.

Instrucciones

En cada una de las preguntas, señala con una X la opción que mejor te caracteriza. De no conocer el significado de algún concepto, marca N/A.

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Las situaciones agobiantes me originan reacciones de malestar físico						
Las situaciones agobiantes me originan reacciones psicológicas difíciles						
Me es complicado hacer frente a situaciones que demandan conductas que me resultan difícil poner en práctica.						
Mi reacción psicológica frente a las demandas o problemas del medio ambiente impiden o dificultan una acción acertada						
El estrés mejora mi percepción de situaciones problemáticas por lo que puedo procesar la información de una manera más rápida.						
Percibo que la manifestación del estrés no me perjudica.						

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Mi respuesta al estrés consiste en una importante reacción fisiológica, psicológica y						

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

cognitiva, donde el organismo responde con una intensa actividad						
Cuando percibo que el medio ambiente es tenso manejo la situación con tranquilidad.						

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Tengo capacidad y/o herramientas prácticas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerme a ellas.						
Poseo herramientas prácticas humanas para superar situaciones adversas.						
Me adapto de manera positiva en contextos de gran adversidad						
Cuando tengo mucho estrés mi capacidad de adaptación disminuye, por ende tengo menos grado de confianza, poca proactividad y capacidad para ser asertivo o creativo, aun así, me puedo reponer.						
Puedo tener paz en medio de la adversidad.						

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Considero que no me importa lo que esté viviendo, pues a pesar de ello, puedo sonreír y ver la solución a mis problemas.						
Mi optimismo permite recuperarme frente a la adversidad para seguir proyectando hacia el futuro.						

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Desconozco los recursos latentes que poseo para superar los desafíos de conflicto y supervivencia.						
----------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Puedo reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos, así como los de la sociedad.						
Muestro cierta sumisión al tratar a una cosa por alguna cualidad importante que la determine.						
Cuando algo es importante lo tolero por respeto						
Muestro respeto al acatar las consideraciones y disposiciones de otras personas						
Manifiesto respeto cuando acato la autoridad como sucede con los alumnos a sus maestros, o los hijos a sus padres						

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Muestro cierta sumisión al tratar a una persona por alguna cualidad importante que la determine.						
Percibo que el respeto permite que la sociedad viva en paz y en una sana convivencia en base sus instituciones y normas						
Estoy de acuerdo que la mala educación, la falta de tolerancia con respecto a las ideas o formas de vida al prójimo, la ausencia de valores, la soberbia y el egocentrismo, son algunos de los elementos que originan las faltas de respeto.						

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Creo en la consideración a los derechos humanos, a la libertad de expresión y al propio cuerpo.						
-------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Datos demográficos

Edad	
digno 18 A 23 años	
24 a 29 años	
30 a 39 años	
40 a 49 años	
50 a 59 años	
Mayor o igual a 60 años	

Estudiante ___ Padre de familia ___

Sexo: Femenino ___ Masculino ___

Muchas gracias.

El equipo de trabajo de la Cátedra de Investigación 2015 del PALECH, le agradece su participación en la encuesta. Los resultados de la misma se utilizarán para una investigación que se lleva a cabo. El resultado de la investigación se presentará en el Tercer Congreso Latinoamericano de Investigación Educativa a celebrarse en Bogotá, Colombia del 20 al 22 de octubre del 2015.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

2. Cuestionario para el Docente

Número de la encuesta: _____

Fecha: ___/___/___

El grupo de trabajo de la Cátedra de Investigación 2015 del PALECH, solicita su cooperación para responder el presente cuestionario y llevar a cabo un estudio relacionado con la resiliencia, el respeto y el estrés. Los datos son de carácter confidencial, así que puede responder con la mayor libertad y fidelidad posible. Esta actividad le tomará aproximadamente 15 minutos.

Instrucciones para los docentes

En cada una de las preguntas, señale con una X la opción que mejor caracterice, desde su punto de vista, la conducta de sus estudiantes. De no conocer el significado de algún concepto, marca N/A.

A mis estudiantes...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Las situaciones agobiantes les originan reacciones de malestar físico						
Las situaciones agobiantes les originan reacciones psicológicas difíciles						
Les es complicado hacer frente a situaciones que demandan conductas que resultan difíciles poner en práctica.						
La reacción psicológica frente a las demandas o problemas del medio ambiente les impiden o dificultan una acción acertada						
El estrés mejora su percepción de situaciones problemáticas por lo que pueden procesar la información de una manera más rápida.						
Según ellos perciben, la manifestación del estrés no es perjudicial.						

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Mis estudiantes...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Tienen una respuesta al estrés que consiste en una importante reacción fisiológica, psicológica y cognitiva, donde el organismo responde con una intensa actividad.						
Cuando perciben que el medio ambiente es tenso manejan la situación con tranquilidad.						
Mis estudiantes...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Tienen la capacidad y/o herramientas prácticas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas.						
Poseen herramientas prácticas humanas para superar situaciones adversas.						
Se adaptan de manera positiva en contextos de gran adversidad						
Cuando tienen mucho estrés su capacidad de adaptación disminuye, por ende tienen menos grado de confianza, poca proactividad y capacidad para ser asertivos o creativos, aun así, se pueden reponer.						
Pueden tener paz en medio de la adversidad.						
Mis estudiantes...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Consideran que no les importa lo que estén viviendo, pues a pesar de ello, pueden sonreír y ver la solución a sus problemas.						
Son optimistas, lo que les permite recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectándose hacia el futuro.						
Desconozco los recursos latentes que poseo para superar los desafíos de conflicto y supervivencia.						
Mis estudiantes...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Pueden reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos, así como los de la sociedad.						
Muestran cierta sumisión al tratar a una cosa por alguna cualidad importante que la determine.						
Cuando algo es importante lo toleran por respeto.						
Muestran respeto al acatar las consideraciones y disposiciones de otras personas.						
Manifiestan respeto cuando acatan la autoridad como sucede con los alumnos a sus maestros, o los hijos a sus padres.						
Mis estudiantes...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Muestran cierta sumisión al tratar a una persona por alguna cualidad importante que la determine.						
Perciben que el respeto permite que la sociedad viva en paz y en una sana convivencia en base sus instituciones y normas.						
Están de acuerdo que la mala educación, la falta de tolerancia con respecto a las ideas o formas de vida al prójimo, la ausencia de valores, la soberbia y el egocentrismo, son algunos de los elementos que originan las faltas de respeto.						
Creer en la consideración a los derechos humanos, a la libertad de expresión y al propio cuerpo.						

Datos demográficos

Edad	
digno 18 A 23 años	
24 a 29 años	
30 a 39 años	
40 a 49 años	
50 a 59 años	

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Mayor o igual a 60 años	
-------------------------	--

___ Estudiante ___ Padre de familia ___ Docente **Sexo:** Femenino ___ Masculino ___

Muchas gracias.

El equipo de trabajo de la Cátedra de Investigación 2015 del PALECH, le agradece su participación en la encuesta. Los resultados de la misma se utilizarán para una investigación que se lleva a cabo. El resultado de la investigación se presentará en el Tercer Congreso Latinoamericano de Investigación Educativa a celebrarse en Bogotá, Colombia del 21 al 23 de octubre del 2015.

3. Cuestionario para el padre o madre

Número de la encuesta: _____ **Fecha:** ___/___/___

El grupo de trabajo de la Cátedra de Investigación 2015 del PALECH, solicita su cooperación para responder el presente cuestionario y llevar a cabo un estudio relacionado con la resiliencia, el respeto y el estrés. Los datos son de carácter confidencial, así que puede responder con la mayor libertad y fidelidad posible. Esta actividad le tomará aproximadamente 15 minutos.

Instrucciones para los padres y las madres de los participantes

En cada una de las preguntas, señale con una X la opción que, desde su punto de vista, mejor caracteriza la conducta de su hijo o hija. De no conocer el significado de algún concepto, marca N/A.

A mi hijo o hija...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Las situaciones agobiantes le originan reacciones de malestar físico.						
Las situaciones agobiantes le originan reacciones psicológicas difíciles.						
Le es complicado hacer frente a situaciones que demandan conductas que resultan difíciles poner en práctica.						
La reacción psicológica frente a las demandas o problemas del medio ambiente le impiden o dificultan una acción acertada.						
El estrés mejora su percepción de situaciones problemáticas por lo que puede procesar la información de una manera más rápida.						

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Según él o ella percibe, la manifestación del estrés no es perjudicial.						
Tiene una respuesta al estrés que consiste en una importante reacción fisiológica, psicológica y cognitiva, donde el organismo responde con una intensa actividad.						
Cuando percibe que el medio ambiente es tenso maneja la situación con tranquilidad.						
Mi hijo o hija...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Tiene la capacidad y /o herramientas prácticas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerme a ellas.						
Posee herramientas prácticas humanas para superar situaciones adversas.						
Se adapta de manera positiva en contextos de gran adversidad						
Cuando tiene mucho estrés su capacidad de adaptación disminuye, por ende tiene menos grado de confianza, poca proactividad y capacidad para ser asertivo o creativo, aun así, puede reponerse.						
Puede tener paz en medio de la adversidad.						
Considera que no le importa lo que esté viviendo, pues a pesar de ello, puede sonreír y ver la solución a sus problemas.						
Es optimista lo que le permite recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectándose hacia el futuro.						
Desconoce los recursos latentes que posee para superar los desafíos de conflicto y supervivencia.						
Mi hijo o hija...	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A
Puede reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos, así como los de la sociedad.						

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Muestra cierta sumisión al tratar a una cosa por alguna cualidad importante que la determine.						
Cuando algo es importante, lo tolera por respeto.						
Muestra respeto al acatar las consideraciones y disposiciones de otras personas.						
Manifiesta respeto cuando acata la autoridad como sucede con los alumnos a sus maestros, o los hijos a sus padres.						
Muestra cierta sumisión al tratar a una persona por alguna cualidad importante que la determine.						
Percibe que el respeto permite que la sociedad viva en paz y en una sana convivencia en base sus instituciones y normas.						
Está de acuerdo que la mala educación, la falta de tolerancia con respecto a las ideas o formas de vida al prójimo, la ausencia de valores, la soberbia y el egocentrismo, son algunos de los elementos que originan las faltas de respeto.						
Cree en la consideración a los derechos humanos, a la libertad de expresión y al propio cuerpo.						

Datos demográficos

Edad:	
18 a 23 años _____	Estudiante _____ Padre _____
24 a 29 años _____	
30 a 39 años _____	Sexo: Femenino _____ Masculino _____
40 a 49 años _____	
50 a 59 años _____	
Mayor de 60 _____	
Gracias	

El equipo de trabajo de la Cátedra de Investigación 2015 del PALECH, le agradece su participación en la encuesta. Los resultados de la misma se utilizarán para una investigación que se lleva a cabo. El resultado de la investigación se presentará en el Tercer Congreso Latinoamericano de Investigación Educativa a celebrarse en Bogotá, Colombia del 20 al 22 de octubre del 2015.

Anejo 2

- 1. Protocolo entrevista estructurada individual a Directora Académica y la Coordinadora Académica**
- 2. Protocolo entrevista estructurada individual a Instructora del curso**
- 3. Protocolo entrevista grupo focal a docentes**
- 4. Protocolo entrevista grupo focal a estudiantes**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

1. Protocolo entrevista estructurada individual a Directora Académica y la Coordinadora Académica

Protocolo de la primera entrevista

Dialogo con la Directora Académica y la Coordinadora Académica

M 27 de mayo de 2015

Pregunta de Introducción

1. ¿Qué apreciación tiene acerca del curso de respiración?

Preguntas medulares

2. En su opinión, ¿cuáles son las fortalezas de ofrecer este curso como una materia de la UCI, no dentro del currículo pero si como requisito para la obtención del título?
3. ¿Qué se puede hacer para mejorar el curso desde el punto de vista de la vicerrectoría/coordinación académica?
4. ¿Qué ha observado respecto a las reacciones de los participantes del curso durante la semana de implantación del mismo?

Pregunta de Cierre

5. Algún otro comentario que desee compartir.

Protocolo de la segunda entrevista

M 8 de julio de 2015 (1ª)

Preguntas de Introducción

1ª. ¿Qué apreciación tiene de los resultados obtenidos hasta hoy del curso de respiración en cuanto al manejo del estrés, el desarrollo de resiliencia y el aumento del respeto propio y de los demás?

1º ¿Qué apreciación tiene de los resultados obtenidos hasta hoy del curso de respiración en cuanto a su repercusión en la dimensión personal, social y académica?

Preguntas medulares

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

2ª. ¿Cuál ha sido la reacción de los participantes después de la implantación del curso?

3ª. ¿Ha notado mayor conciencia en su labor docente en cuanto a sus clases, la planeación, el clima en el aula, estados anímicos, más confiado/a, más relajado/a? Comente. (A los docentes; a la vicerrectora y coordinadora académica si han notado diferencia en los docentes)

4ª ¿Cómo, administrativamente, ve la incorporación del curso en la UCI? ¿Puede describir cómo se vería la organización en términos de recursos físicos, financieros y académicos?

4^b Con la experiencia de la implementación de este curso, considera viable que pueda ser un programa insertado al currículo de la UCI? Explique.

5. ¿Qué se puede hacer para mejorar el curso? ¿Qué le falta? ¿Qué le sobra? Recomendaciones.

Preguntas de Cierre

6. ¿Qué le ha resultado más significativo de esta experiencia?

7. Algún otro comentario que desee compartir y si recomendaría el curso.

2. Protocolo entrevista estructurada individual a Instructora del curso

**Libreto Entrevista estructurada: Instructora del curso
(Todas las entrevistas siguieron un libreto similar.)**

Día: lunes 29 de junio de 2015

Hora: 10:30 pm

Lugar: Sala de Juntas de la Rectoría

Buenos días y bienvenida . Gracias por sacar de su tiempo para participar de esta discusión sobre su experiencia en el curso de respiración.

Soy la Dra. Rosa Alicea de EDP University de PR y estoy como una de las investigadoras de la Cátedra de investigación Palech 2015. Me asisten en función de anotadores los compañeros investigadores {Dra. Claudia Infante de la Universidad ECCI de Bogotá, Colombia } y el { _____ }.

Yo estaré, además, a cargo de llevar el tiempo. Esta función es avisar cuando le reste segundos para completar su intervención de manera que pueda terminar su pensamiento.

El propósito de esta entrevista es conocer a mayor profundidad sobre la experiencia en el curso de respiración que usted dirige a partir del 18 de mayo de 2015 por lo que tiene conocimiento sobre el tema que vamos a tratar.

La información que nos provea será muy importante para desarrollar recomendaciones al mejorar y fortalecer el curso antes mencionado.

En esta actividad no hay respuestas correctas o incorrectas, por lo que deseamos se sienta cómoda y en libertad de expresar su opinión. Las preguntas se harán mediante rondas de tres ejes temáticos organizados en 10

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

preguntas generales y cada una con detalles específicos. Esto se traduce a 31 preguntas. Tendrá un minuto para contestar cada una de las mismas.

Al final de las 31 preguntas, le brindamos un espacio para que comente algún otro asunto que sienta pertinente o que no pudo contestar a su satisfacción.

Le solicitamos que hable alto. Estamos grabando las respuestas, ya que no queremos perder ninguno de sus comentarios.

El informe final no incluirá su nombre para proteger la confidencialidad. Tome en consideración que nos interesan tanto los comentarios positivos como los negativos.

Nuestra sesión durará alrededor de 1 hora. No tendremos receso.
Comencemos.

Hemos completado las preguntas de investigación. Gracias por su colaboración.

**Guía preguntas para instructora del curso de respiración SKY
L29 de junio de 2015**

Eje epistemológico:

I. Fundamentos teóricos y metodológicos del curso SKY

1. **¿Cuál o cuáles son los fundamentos de la metodología del curso SKY?**
2. ¿Tiene el curso un componente espiritual? Detalle.
3. ¿Cómo ve el curso insertado en la UCI a manera de un componente curricular?

Eje curricular:

II. Propósito y evaluación del curso SKY

4. **¿Cuál es el propósito del curso SKY? ¿Se promueve que los participantes conozcan el propósito del curso? ¿Por qué si o no?**
5. **¿Considera que conocer el propósito del curso genera expectativas?**
6. **¿Por qué resulta aceptable o no la generación de expectativas por parte del participante?**

III. Propósito y evaluación del curso SKY

7. ¿Cómo evalúa el logro del propósito del curso SKY?
8. **¿Conoce cuántos egresados del curso incorporan a su vida cotidiana aspectos como “hacerse responsable”, “dejar ir”, “superar el ego”, conciencia de resiliencia y de balancear el estrés?**
 - a. Si, cómo obtiene la información?
 - b. No, le interesaría conocerla, por qué?
9. **¿Conoce cuántos egresados continúan respirando conforme la técnica enseñada?**
 - a. Si, cómo obtiene la información?
 - b. No, le interesaría conocerla, por qué?
10. ¿Todos los cursos SKY que ha ofrecido, han tenido el mismo resultado? ¿Por qué?
11. ¿Ha tenido la oportunidad de evaluar el curso SKY con respecto al estrés, la resiliencia y el respeto? Detalle.

IV. Estructura pedagógica

12. **¿Cuál es la estructura pedagógica que tiene el curso SKY?**
 - a. ¿Existe una carta descriptiva donde se establezca la relación entre el tema con los objetivos observables, las estrategias didácticas utilizadas, el material y equipo, el tiempo y el avalúo?
 - b. ¿Cómo se perfila la estructura?
 - c. ¿Cómo esta estructura ayuda a lograr el propósito del curso SKY?
 - d. **¿Qué otros elementos son tomados en cuenta para lograr el propósito del curso SKY, además de la secuencia, contenidos, la formación de instructores, etc.?**
 - e. **¿Qué funciona o no?**

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

V. Ambientación y seguridad

13. ¿Cuál es la importancia de la ambientación?
 - a. ¿Es importante el manejo de la luz, de la música, la temperatura y la ventilación? Detalle.
14. ¿Cuál es el protocolo de seguridad en términos de salud?
 - a. ¿Cuáles son las condiciones de salud que manifiestan los participantes del curso SKY?
 - b. ¿Cuáles son las precauciones observadas?

VI. Instructores del curso

15. ¿Qué características debe tener el instructor del curso SKY?
 - a. ¿Cuál debe ser el perfil del instructor del curso SKY?
 - b. ¿Cuál es la formación de los instructores del curso SKY?
 - c. ¿Eres instructora del curso porque haz avanzado más que los demás? Detalle.

VII. Participantes del curso

16. ¿Quiénes pueden tomar el curso SKY?
 - a. ¿Se diferencia el curso que se ofrece de acuerdo al público? Detalle.
 - b. ¿Cómo se diferencia o distingue el público que se agrupa en los cursos de respiración SKY?
17. ¿Hay participantes que por cuestión de salud tales como del sistema respiratorio o cardiovascular no puedan hacer los ejercicios de respiración? ¿Qué ocurre con estos participantes? ¿Cómo cumplen con el propósito del curso?
18. ¿Por qué hay participantes que repiten el curso?

VIII. Mejoras y afinamientos al curso

19. ¿Qué mejoras curriculares le haría al curso?
20. ¿Cómo ve la posible institucionalización en UCI?

Eje crítico:

IX. Problematización del curso de respiración

21. ¿Cuál es el peligro que se racionalice el curso?
22. ¿Qué es más importante, la fe, la espiritualidad o la respiración?
23. ¿Se puede sustituir la respiración con otras actividades. ¿Cuáles? ¿Por qué?
24. ¿A dónde te conduce la respiración?
25. ¿A qué estados te lleva la respiración?
26. ¿Por qué te lleva ahí?
27. ¿Puedes llegar a ese estado solo?
28. ¿Un "shot" de oxígeno te puede llevar ahí? Detalle.
29. Sólo el 10% continúa con la disciplina de la respiración por lo que logran un estado esperado, ¿qué pasa con los demás?
30. ¿Se puede llegar a ese estado mediante otra actividad?
31. "La mente es la loca de la casa.", ¿qué quiere decir esto respecto al curso?

X. Controversia

32. ¿Cuánto le preocupa que la Asociación Internacional por los Valores Humanos esté vinculada a la organización del Arte de Vivir en una dimensión caracterizada como secta? ¿Afecta o no y por qué?

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

3. Protocolo entrevista grupo focal a docentes

Protocolo primera entrevista

Libreto para entrevista grupo focal

Grupo Focal: Seis (6) Docentes que tomaron el curso de respiración

Día: viernes 29 de mayo de 2015

Hora: 12:00 pm

Lugar: Sala de Juntas de la Rectoría

Buenas tardes y bienvenidos a este grupo focal. Gracias por sacar de su tiempo para participar de esta discusión sobre su experiencia en el curso de respiración.

Soy la Dra. Rosa Alicea de EDP University de PR y estoy como una de las investigadoras de la Cátedra de investigación Palech 2015. Me asisten en función de anotadores los compañeros investigadores {Mstra. Claudia Infante de la Universidad ECCI de Bogotá, Colombia } y el {Dr. Javier Orantes, representando a la UCI.}.

Yo estaré, además, a cargo de llevar el tiempo. Esta función es avisar cuando le reste segundos para completar su intervención de manera que pueda terminar su pensamiento.

El propósito de este grupo focal es conocer sobre la experiencia en el curso de respiración donde usted participó del 18 al 22 de mayo de 2015 y luego asistido en la respiración en un periodo de 40 días, por lo que cada uno de ustedes tiene conocimiento sobre el tema que vamos a tratar.

La información que nos provea será muy importante para desarrollar recomendaciones al mejorar y fortalecer el curso antes mencionado.

En esta actividad no hay respuestas correctas o incorrectas, sólo diferentes puntos de vistas, por lo que deseamos se sientan cómodos y en libertad de expresar su opinión, aún cuando ésta difiera de las que han expresados sus compañeros. Las preguntas se harán mediante rondas. Tendrán un minuto para contestar cada una de las 10 preguntas.

Le solicitamos que hable alto. Estamos grabando las respuestas, ya que no queremos perder ninguno de sus comentarios. Si varios participantes hablan al mismo tiempo, la grabación se perderá. Estaré llamando a cada uno por su primer nombre.

El informe final no incluirá sus nombres para proteger la confidencialidad. Tomen en consideración que nos interesan tanto los comentarios positivos como los negativos.

Nuestra sesión durará alrededor de 1 hora y 30 minutos. No tendremos receso. Le colocamos sus nombres para que sea fácil recordarlos.

Comencemos.

N=6

PREGUNTA DE APERTURA

6 MINUTOS

¿Cuál es su nombre?, y ¿Qué lo motivó a participar del curso de respiración?

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

PREGUNTA DE INTRODUCCIÓN Y TRANSICIÓN 6 MINUTOS

1. ¿Qué apreciación tiene acerca del curso de respiración?

PREGUNTAS CLAVES

36 MINUTOS

1. De qué manera sintió que el curso de respiración ayudó a liberar el estrés o no.
2. De qué manera sintió que el curso de respiración le ayudó a desarrollar resiliencia o no.
3. De qué manera sintió que el curso de respiración le ayudó a sentir más respeto o no.
4. ¿Qué se puede hacer para mejorar el curso desde el punto de vista docente?
5. ¿Qué reacciones ha observado en los estudiantes después de haber tomado el curso?
6. ¿Cómo podría usted explicar que se ha visto influenciado su nivel de conciencia y su rol como docente?

PREGUNTA FINAL PARA REPASAR Y CIERRE DE LA DISCUSIÓN. 12MINUTOS

1. ¿Qué le resultó más significativo?
2. Algún otro comentario que desee compartir.

Protocolo segunda entrevista

 X K 7 de julio de 2015 (1ª)

Preguntas de Introducción

1ª. ¿Qué apreciación tiene de los resultados obtenidos hasta hoy del curso de respiración en cuanto al manejo del estrés, el desarrollo de resiliencia y el aumento del respeto propio y de los demás?

1^b ¿Qué apreciación tiene de los resultados obtenidos hasta hoy del curso de respiración en cuanto a su repercusión en la dimensión personal, social y académica?

Preguntas medulares

2ª. ¿Cuál ha sido la reacción de los participantes después de la implantación del curso?

3ª. ¿Ha notado mayor conciencia en su labor docente en cuanto a sus clases, la planeación, el clima en el aula, estados anímicos, más confiado/a, más relajado/a? Comente. (A los docentes; a la vicerrectora y coordinadora académica si han notado diferencia en los docentes)

4ª ¿Cómo, administrativamente, ve la incorporación del curso en la UCI? ¿Puede describir cómo se vería la organización en términos de recursos físicos, financieros y académicos?

4^b Con la experiencia de la implementación de este curso, considera viable que pueda ser un programa insertado al currículo de la UCI? Explique.

5. ¿Qué se puede hacer para mejorar el curso? ¿Qué le falta? ¿Qué le sobra? Recomendaciones.

Preguntas de Cierre

8. ¿Qué le ha resultado más significativo de esta experiencia?

9. Algún otro comentario que desee compartir y si recomendaría el curso.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

4. Protocolo entrevista grupo focal a estudiantes

Libreto para entrevista grupo focal

Grupo Focal: Estudiantes que tomaron el curso de respiración

Día: lunes 6 de julio de 2015

Hora: 8:00 am, 10 am y 12 am

Lugar: Sala de Juntas de la Rectoría

Buenas tardes y bienvenidos a este grupo focal. Gracias por sacar de su tiempo para participar de esta discusión sobre su experiencia en el curso de respiración.

Soy la Dra. Rosa Alicea de EDP University de PR y estoy como una de las investigadoras de la Cátedra de Investigación Palech 2015. Me asisten en función de anotadora y en la cámara los compañeros investigadores {Dra. Claudia Infante de la Universidad ECCI de Bogotá, Colombia} y el {Dr. Javier Orantes, representando a la UCI.}

También, el señor Carlos Salvador Cruz Vélez, becario de la Coordinación Administrativa funge como anotador.

Yo estaré, además, a cargo de llevar el tiempo. Esta función es avisar cuando le reste segundos para completar su intervención de manera que pueda terminar su pensamiento.

El propósito de este grupo focal es conocer sobre su experiencia en el curso de respiración donde participó del 18 al 22 de mayo de 2015 y luego fue asistido en la respiración por un periodo de 40 días. Cada uno de ustedes tiene conocimiento sobre el tema que vamos a tratar y su insumo nutrirá la investigación.

La información que nos provea será muy importante para desarrollar recomendaciones al mejorar y fortalecer el curso antes mencionado.

En esta actividad no hay respuestas correctas o incorrectas, sólo diferentes puntos de vistas, por lo que deseamos se sientan cómodos y en libertad de expresar su opinión, aún cuando ésta difiera de las que han expresados sus compañeros. Las preguntas se harán mediante rondas. Tendrán un minuto para contestar cada una de las diez (10) preguntas. La última pregunta le permitirá comentar cualquier asunto que no haya terminado de explicar o que desee añadir.

Le solicitamos que hable alto. Estamos grabando las respuestas, ya que no queremos perder ninguno de sus comentarios. Si varios participantes hablan al mismo tiempo, la grabación se perderá. Estaré llamando a cada uno por su primer nombre.

El informe final no incluirá sus nombres para proteger la confidencialidad. Tomen en consideración que nos interesan tanto los comentarios positivos como los negativos.

Nuestra sesión durará alrededor de 1 hora y 30 minutos. No tendremos receso. Le colocamos sus nombres para que sea fácil recordarlos.

Comencemos.

Grupo 1 N=_____ Grupo 2 N=_____ Grupo 3 N=_____

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

PREGUNTA DE APERTURA

1. ¿Cuál es su nombre?, ¿Qué apreciación tiene acerca del curso de respiración? ¿Cómo se ha sentido?

PREGUNTA DE INTRODUCCIÓN Y TRANSICIÓN

2. ¿El curso le ha aportado a la manera en que maneja el estrés, la resiliencia y el respeto? Explique.
3. ¿Siente que el curso le ha aportado algo en su dimensión personal, escolar y social? Explique.

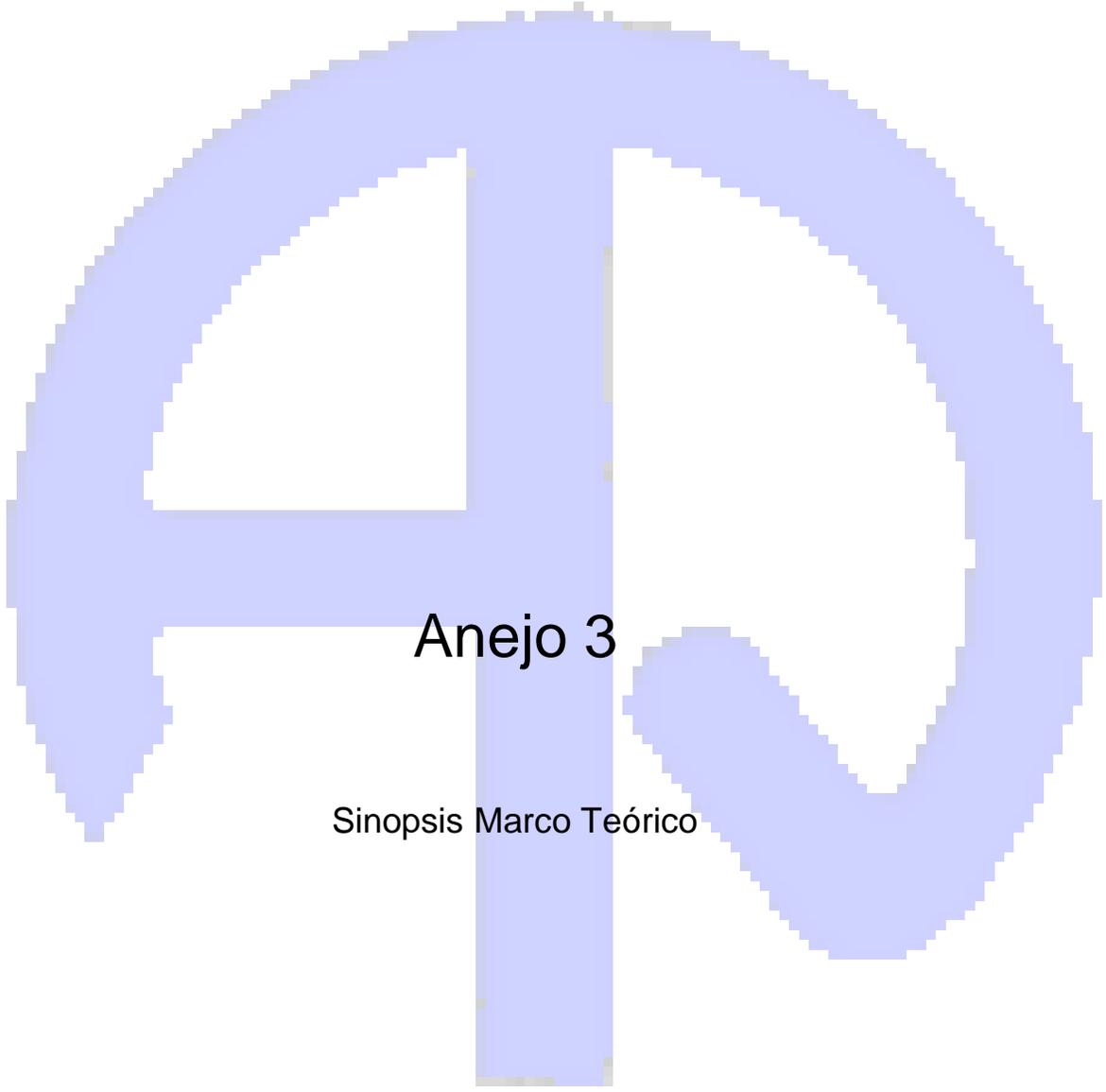
PREGUNTAS CLAVES

4. De qué manera sintió que el curso de respiración le ayudó a liberar el estrés o no.
5. De qué manera sintió que el curso de respiración le ayudó a desarrollar la resiliencia o no.
6. De qué manera sintió que el curso de respiración le ayudó a sentir más respeto o no.
7. De la práctica del curso, ¿qué ha incorporado a su vida cotidiana?
8. ¿Qué se puede hacer para mejorar el curso? ¿Qué le falta, qué le sobra?

PREGUNTA FINAL PARA REPASAR Y CIERRE DE LA DISCUSIÓN.

9. ¿Qué le resultó más significativo de esta experiencia?
10. Algún otro comentario que desee compartir.

Hemos completado las preguntas de investigación. Gracias por su colaboración.



Anejo 3

Sinopsis Marco Teórico

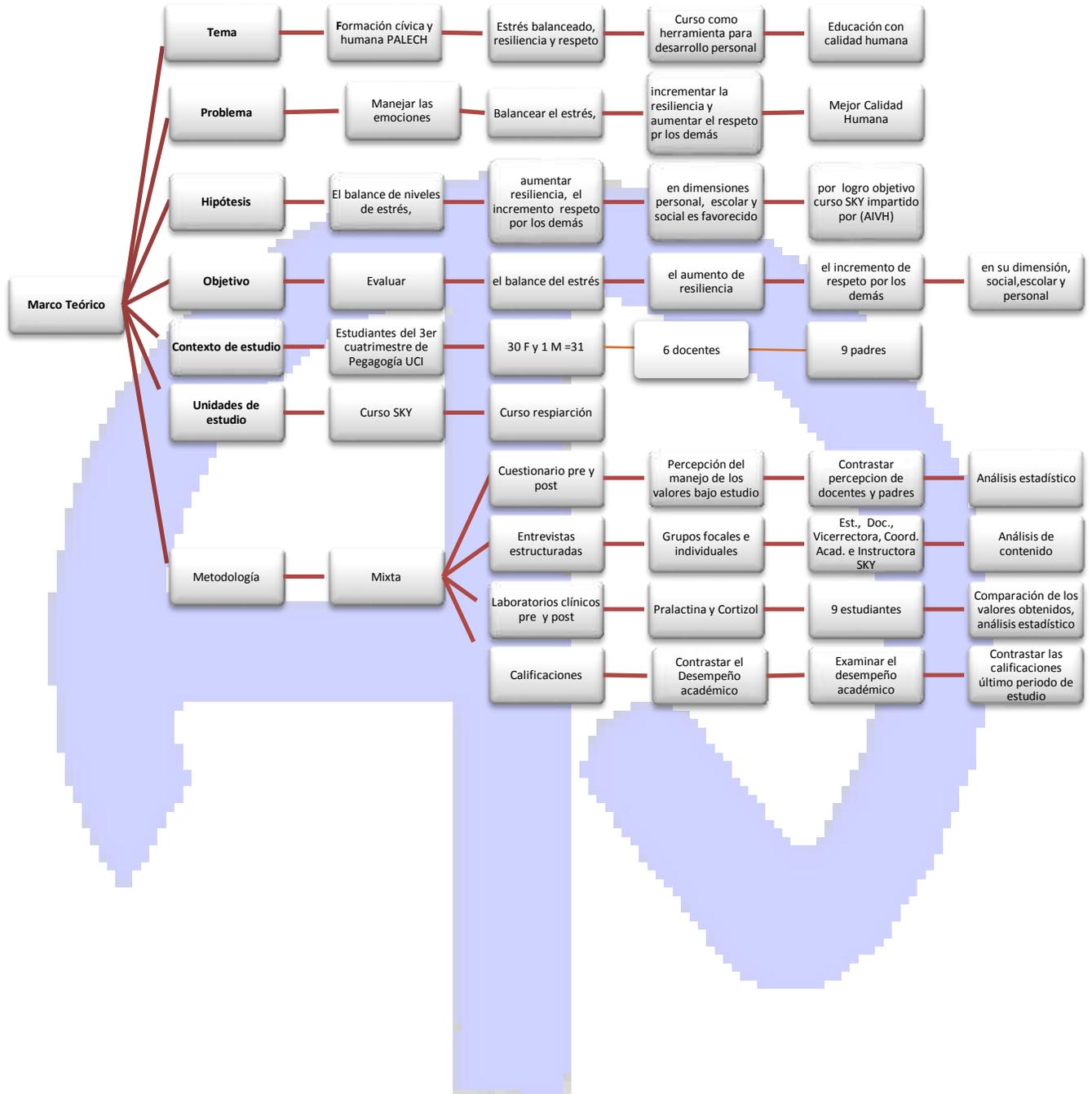
El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana



El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana
Marco Teórico

**Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México**

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana



Anejo 4

Análisis estadístico sobre los resultados del curso SKY aplicado a estudiantes de la Universidad Cuautitlán Izcalli (UCI)

ANÁLISIS ESTADÍSTICO SOBRE LOS RESULTADOS DEL CURSO SKY APLICADO A ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD CUAUTITLÁN IZCALLI

Para arribar a una conclusión con un grado predefinido de certeza, se utilizó un método que se ha popularizado, denominado *Valor P o Valor de Probabilidad*. Este método de análisis es similar al método clásico en sus primeros pasos y sólo en su última fase difiere del primero.

Con objeto de justificar el análisis se inicia este informe con una explicación breve de los elementos que participan, su significado, los pasos que se llevan a cabo y por qué de éstos.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Definición de algunos términos básicos que se utilizan:

Población: Es el conjunto o cúmulo de individuos u objetos cuyas propiedades se han de analizar. En ese sentido, la población para la presente investigación está representada por los estudiantes de Pedagogía de la Universidad de Cuautitlán Izcalli de México.

Muestra: Es un subconjunto de la población. Es decir, los estudiantes del tercer cuatrimestre de Pedagogía de la UCI (Universidad de Cuautitlán Izcalli). Este término se aborda con mayor amplitud en la metodología.

Variable: Es la característica de interés de los elementos de la población de la muestra. Por ejemplo, su edad, estatura, respuesta a una situación externa, etcétera. Entonces las variables para la presente investigación son tres, el estrés, la resiliencia y el respeto.

Dato: El valor de una variable asociada a un elemento de la población o muestra. Por ejemplo, edad, estatura, nivel de reacción psicológica a una demanda, etcétera. En esos términos, los datos de las variables estrés, resiliencia y respeto se presentaran en términos de porcentaje.

Experimento: Actividad realizada según un plan definido cuyos resultados producen un conjunto de datos. En tal sentido que, en el análisis se han abordado los resultados a obtener en las 12 fases descritas en el método.

Parámetro. Característica numérica de una población

Estadística. Característica numérica de una muestra.

Respecto a estos dos últimos términos, pueden ilustrarse con un ejemplo: Porcentaje de la Población de un país que gusta de escuchar música clásica. Este dato o Parámetro, en la práctica, es difícil por no decir imposible de conocer. Sin embargo se puede seleccionar de una manera representativa a una Muestra de 1000 personas de distinta edad y obtener una Estadística que nos responda con cierto grado de certeza al dato deseado.

Otras medidas:

Media: Es la suma de todos los valores de una variable dividida entre el número (n) de estos valores.

(Es una medida de tendencia central).

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N}$$

Variación: Es la suma del alejamiento, a la media, de cada dato elevada al cuadrado y dividida, dicha suma, entre (n-1). Es una medida de dispersión.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

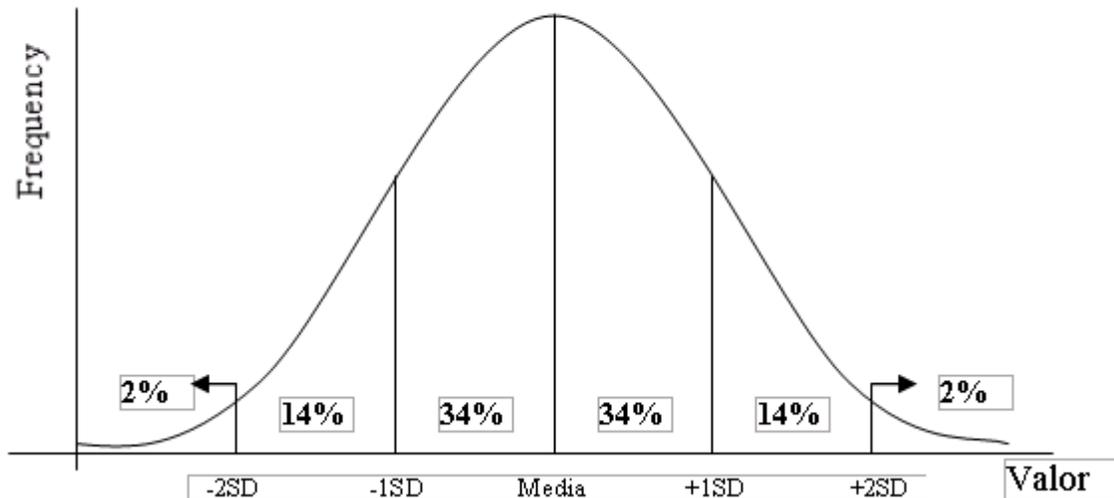
$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{N}$$

Desviación estándar: Es la raíz cuadrada de la Variancia. También es una medida de dispersión.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{N}}$$

Interpretación de la Desviación Estándar: Si una variable está distribuida normalmente (en forma de campana de Gauss), los elementos que están entre (la media -1 desviación estándar) y (la media + 1 desviación estándar) suman el 68%. Si se alejan 2 desviaciones estándar suman 95% y 3 el 99.7%.

Figura 18.



En resumen se denominan a:

\bar{X} *testada* (\bar{X}) la media de los elementos de una muestra

S la desviación estándar de los elementos de la muestra

\bar{X} *testada* y S se llaman **estadísticas muestrales** (o sea de una muestra)

μ la media de toda la población

σ la desviación estándar de toda la población

μ y σ se llaman **parámetros poblacionales** (o sea de toda la población) son valores casi imposibles de conocer.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Naturaleza del contraste (o demostración) de una hipótesis.

Cuando una X testada $>$ que una μ conocida podemos pensar que la media de cualquier muestra cuya media es X testada es mayor que la media de la población.

Para corroborar esto es necesario hacer una Prueba de Hipótesis cuyos pasos son los siguientes según el método ***P-Valor***:

Hipótesis: Aseveración de que un grupo (muestra) es mayor en general que la población) – aumenta la resiliencia.

Hipótesis Nula, H_0

Esta hipótesis (mal llamada nula, más bien inicial) afirma que no hay diferencia entre la muestra y la población o que la muestra es menor que la población. – los estudiantes están en estado inicial

Hipótesis Alternativa, H_a

Esta hipótesis afirma que si la hay y que la muestra es mayor que la población inicial.

Por tanto, la negación de la Hipótesis Nula equivale a la afirmación de la Hipótesis alternativa.

Nivel de Significación C

Como estamos hablando de probabilidad, las 2 afirmaciones son sólo una probabilidad con determinado grado de error. A esta probabilidad de error se le llama ***α (o Nivel de Significación)*** y se determina administrativamente, según el grado de certeza que se desea.

En estudios sociales es suficiente con una ***probabilidad de error $\alpha = 0.05$*** en tanto que para estudios médicos en los que va de por medio la vida, la probabilidad de error se fija ***$\alpha = 0.01$*** .

Región crítica. Es la cola derecha α de la gráfica (0.05 o 0.01) o sea el conjunto de todos los valores que causan el rechazo de H_0 y la aceptación de H_a .

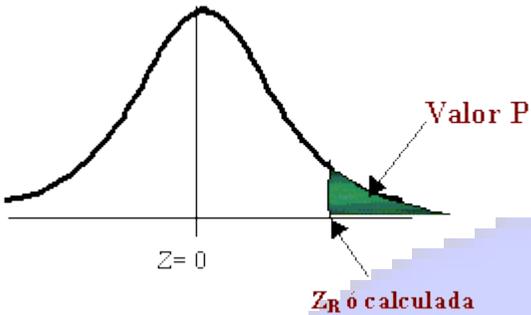
Valor P. Es la probabilidad de error de la muestra. Si ***Valor P*** es más pequeño que el nivel de Significancia ***α*** , entonces la probabilidad de error de que la muestra sea mejor que la población es menor por tanto ***se rechaza la Hipótesis original (H_0)*** y se acepta la ***Hipótesis alternativa (H_a)***. En otras palabras, si ***Valor P $<$ α*** entonces se puede afirmar que la muestra es mejor que la población.

$$0 \leq \text{Valor P} \leq 1$$

Si ***Valor P $\leq \alpha$*** , aceptar H_a

Si ***Valor P $> \alpha$*** , aceptar H_0

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana



La fórmula para calcular valor P consiste en:

1. Calcular el valor Z_R :

$$Z_R = \frac{\bar{x}_R - \mu}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} = \frac{71.8 - 70}{\frac{8.9}{\sqrt{100}}} = 2.02$$

2. Ir a la tabla y buscar el valor de Z_R (2.02) en el ejemplo. El resultado es 0.4783
3. Restar $0.05 - 0.4783 = 0.0217$ Este es el Valor P

Si se trata de un estudio social con $\alpha = 0.05$ como en nuestro caso:

$$0.0217 < 0.05 \quad (\text{ValorP} < \alpha)$$

Por tanto H_0 se rechaza y H_a se acepta. Esto es: La Muestra es mejor que la Población.

En nuestro caso, consideraremos a la población como la prueba (cuestionario) realizada antes del curso y a la muestra como la prueba (cuestionario) después del curso.

Análisis de datos

El análisis de datos incluyó procedimientos descriptivos y correlacionales. Se abordó el nivel de estrés, resiliencia y respeto con un enfoque descriptivo. Así mismo, en términos correlacionales, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson. Por otro lado, con el objetivo de validar la hipótesis, estimar el grado de asociación existente entre el curso SKY y cada una de las variables, se aplicó la Prueba de Fisher, a fin de probar con exactitud la hipótesis, para lo cual, se organizó

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

la información, posteriormente se diseñó un programa en lenguaje Visual.net que calcula, la media, la varianza, la desviación estándar y finalmente, el valor $-p$, resultado que permite validar con una probabilidad de error menor que α la hipótesis, y de esta manera estimar los beneficios del curso SKY y el grado de asociación existente entre los puntajes totales para los tres momentos en que se aplicó el cuestionario, al inicio de curso, al finalizar el curso y 40 días después.

El cuestionario aplicado a los estudiantes fue analizado en 3 momentos, en conformidad al procedimiento descrito en la metodología. **1**, análisis del cuestionario aplicado al inicio del curso. **2**, contando con la información del segundo cuestionario que se aplicó al finalizar el curso, se compararon los resultados obtenidos en el primer y segundo cuestionario. **3**, con la información del tercer cuestionario, aplicado a los cuarenta días de haber terminado el curso, se comparó los resultados obtenidos en el primer cuestionario y el tercer cuestionario.

Análisis del Cuestionario primer momento (al inicio del curso)

Variable estrés

En la tabla No 1, se encuentran los resultados obtenidos como producto de la aplicación del cuestionario al inicio del curso con relación a la variable estrés. Es significativo observar que hay un porcentaje importante representado por un 45% de estudiantes que afirman: “Las situaciones agobiantes me originan reacciones de malestar físico”. Así mismo a un 48% de los estudiantes encuestados algunas veces les es complicado hacer frente a situaciones que demanden conductas que resultan difícil poner en práctica. Así pues, este es el punto de partida en la variable estrés. En conformidad a la hipótesis, se espera que los niveles de estrés hayan cambiado en los estudiantes al finalizar el curso y eso mismo se validara con la aplicación del segundo cuestionario, el cual se abordara más adelante.

Tabla No 1

Resultados en porcentaje de la aplicación del cuestionario al inicio del curso SKY, variable estrés.

Variable Estrés	DATOS DEL PRIMER MOMENTO (al inicio del curso)
-----------------	------------------------------------------------

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A	TOTAL MOMENTO 1
Las situaciones agobiantes me originan reacciones de malestar físico]	10%	19%	45%	19%	6%	0%	100%
Las situaciones agobiantes me originan reacciones psicológicas difíciles]	10%	13%	32%	26%	19%	0%	100%
Me es complicado hacer frente a situaciones que demandan conductas que me resultan difícil poner en práctica.]	6%	23%	48%	23%	0%	0%	100%
[Mi reacción psicológica frente a las demandas o problemas del medio ambiente impiden o dificultan una acción acertada]	3%	10%	29%	48%	10%	0%	100%

Variable Resiliencia

En la tabla No 2, se encuentran los porcentajes obtenidos de la aplicación del cuestionario al inicio del curso, de la variable resiliencia. Encontrando que un 13% de los estudiantes siempre tienen la capacidad y/o herramientas prácticas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas. Por otro lado, solo un 6% logra adaptarse de manera positiva en contextos de gran adversidad. Estos porcentajes develaron la baja resiliencia por parte de los estudiantes, es por ello que los investigadores estuvieron al tanto de los resultados obtenidos al finalizar el curso, con el firme propósito de validar la eficiencia del curso SKY, al lograr incrementar la resiliencia en los estudiantes.

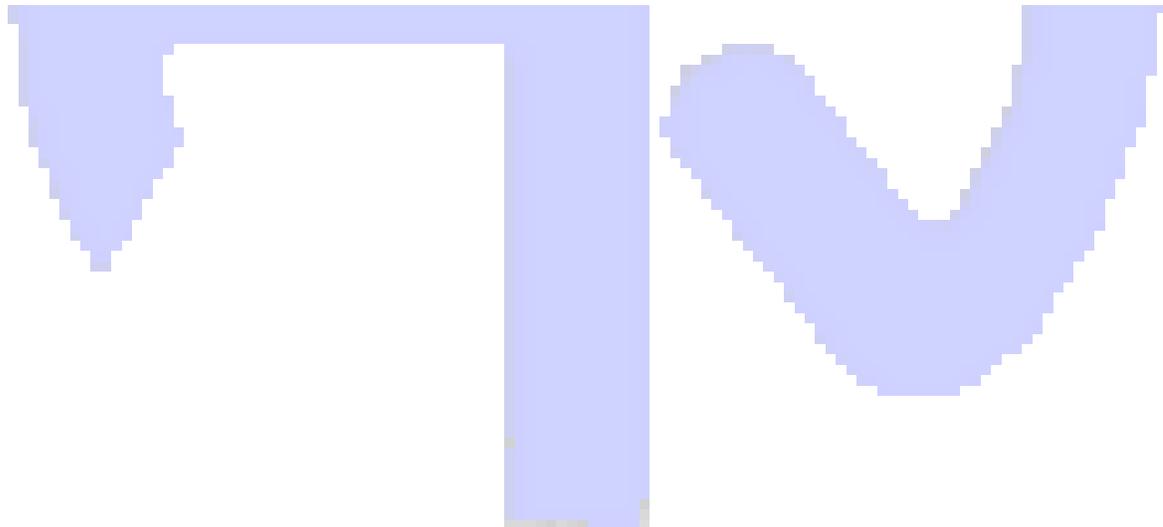


Tabla No 2

Resultados en porcentaje de la aplicación del cuestionario al inicio del curso SKY, variable resiliencia.

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Variable Resiliencia	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A	TOTAL MOMENTO 1
[Tengo capacidad y/o herramientas prácticas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerme a ellas.]	13%	35%	29%	16%	6%	0%	100%
[Poseo herramientas prácticas humanas para superar situaciones adversas.]	6%	29%	42%	10%	0%	13%	100%
[Me adapto de manera positiva en contextos de gran adversidad]	6%	32%	39%	19%	0%	3%	100%
[Cuando tengo mucho estrés mi capacidad de adaptación disminuye, por ende tengo menos grado de confianza, poca proactividad y capacidad para ser asertivo o creativo, aun así, me puedo reponer.]	26%	29%	32%	13%	0%	0%	100%
[Puedo tener paz en medio de la adversidad.]	13%	19%	29%	13%	13%	13%	100%
[Considero que no me importa lo que esté viviendo, pues a pesar de ello, puedo sonreír y ver la solución a mis problemas.]	23%	32%	42%	0%	3%	0%	100%
[Mi optimismo permite recuperarme frente a la adversidad para seguir proyectando hacia el futuro.]	35%	32%	16%	6%	0%	10%	100%
[Desconozco los recursos latentes que poseo para superar los desafíos de conflicto y supervivencia.]	6%	23%	45%	13%	3%	10%	100%

Variable Respeto

La Tabla No 3, presenta los resultados en porcentaje de la variable respeto, del cuestionario aplicado al inicio de clase. La cual permite ver que, existe un porcentaje alto de estudiantes que se rigen bajo los parámetros del respeto en su diario vivir. Un 42% de los estudiantes Puedo reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos, así como los de la sociedad. También, un 48% manifiesta respeto cuando acata la autoridad como sucede con los alumnos a sus maestros, o los hijos a sus padres. Un 71% Cree en la consideración a los derechos humanos, a la libertad de expresión y al propio cuerpo. En ese sentido, los porcentajes expuestos permiten ver los altos niveles de respeto existente en los estudiantes. Sin embargo, los investigadores continuaron dándole trazabilidad y seguimiento al comportamiento de la variable respeto en los diferentes momentos.

Tabla No 3

Resultados en porcentaje de la aplicación del cuestionario al inicio del curso SKY, variable respeto.

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Variable Respeto	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A	TOTAL MOMENTO 1
[Puedo reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos, así como los de la sociedad.]	42%	45%	10%	3%	0%	0%	100%
[Muestro cierta sumisión al tratar a una cosa por alguna cualidad importante que la determine.]	13%	29%	39%	10%	0%	10%	100%
[Cuando algo es importante lo tolero por respeto]	48%	26%	23%	0%	0%	3%	100%
[Muestro respeto al acatar las consideraciones y disposiciones de otras personas]	32%	52%	13%	3%	0%	0%	100%
[Manifiesto respeto cuando acato la autoridad como sucede con los alumnos a sus maestros, o los hijos a sus padres]	48%	42%	6%	3%	0%	0%	100%
[Muestro cierta sumisión al tratar a una persona por alguna cualidad importante que la determine.]	13%	39%	19%	10%	10%	10%	100%
[Percibo que el respeto permite que la sociedad viva en paz y en una sana convivencia en base sus instituciones y normas]	68%	26%	6%	0%	0%	0%	100%
[Estoy de acuerdo que la mala educación, la falta de tolerancia con respecto a las ideas o formas de vida al prójimo, la ausencia de valores, la soberbia y el egocentrismo, son algunos de los elementos que originan las faltas de respeto.]	84%	6%	3%	0%	6%	0%	100%
[Creo en la consideración a los derechos humanos, a la libertad de expresión y al propio cuerpo.]	71%	23%	3%	3%	0%	0%	100%

Análisis del Cuestionario segundo momento (comparación de los resultados obtenidos al iniciar y al finalizar el curso)

Para este momento se utilizó la Prueba Exacta de Fisher. En tal sentido que, si se tienen 2 conjuntos de datos y se desea saber si uno de ellos es mejor (superior) que el otro, un método consiste en utilizar el valor p o valor de probabilidad. Si el Valor-p resultante es menor e igual a 0.05 (≤ 0.05) se asume que la hipótesis del conjunto de datos que consideramos superior al otro, efectivamente lo es, como se explicó en la primera parte del documento.

En ese orden de ideas, para la presente investigación, se cuenta con dos grupos de datos, el primero, es la información obtenida del cuestionario aplicado al iniciar el curso, el segundo, la información obtenida de la aplicación del cuestionario al finalizar el curso. Hipotéticamente se piensa que los resultados obtenidos al finalizar el curso son mejores que los obtenidos al iniciar el curso. Dicho de otro modo, a medida que los estudiantes asisten al curso SKY, equilibran sus niveles de estrés, se aumentan sus niveles de resiliencia y respeto. Por lo tanto, se espera que los resultados en términos de estrés, resiliencia y respeto, sean mejores al finalizar el curso que al

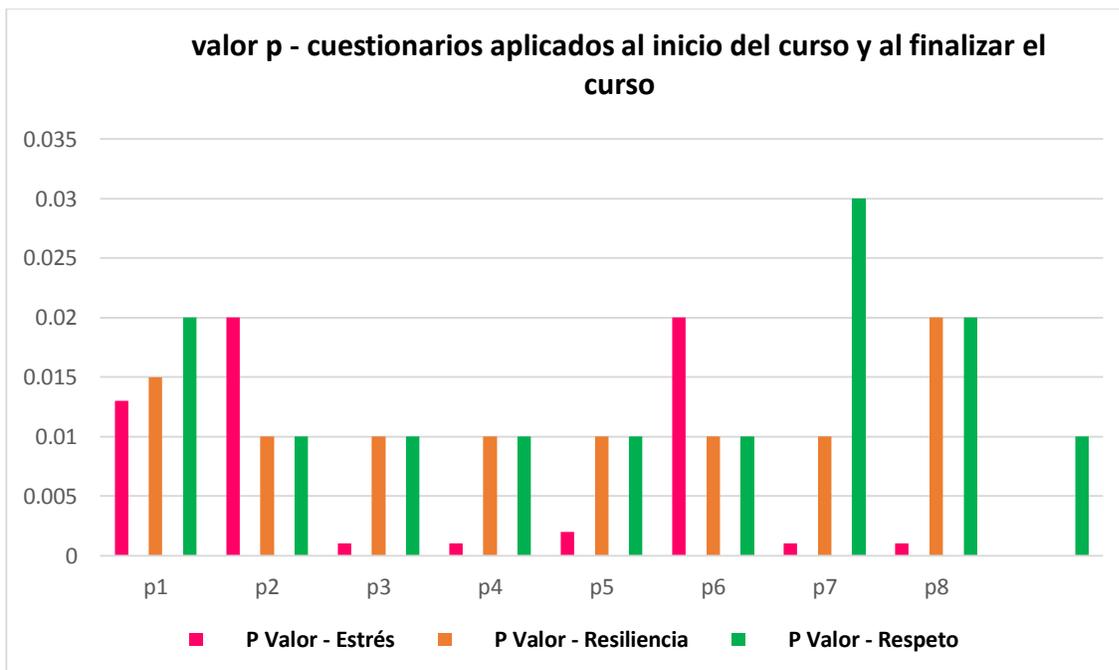
El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

iniciar. Ahora bien, la gráfica No 1, presenta el valor- p resultante. Se puede apreciar que la hipótesis es aprobada, tanto así, que el valor-p < 0.05 y tiende a 0.001 en la mayoría de los casos.

En razón de lo anterior se puede afirmar que el curso SKY, permitió equilibrar el estrés, aumentar la resiliencia y el respeto de los estudiantes de pedagogía que tomaron el curso SKY, de la Universidad de Cuautitlán Izcalli. Así mismo, los estudiantes cuentan con mayores capacidades y herramientas prácticas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas.

Grafica No 1

Valor-p del cuestionario aplicado al inicio y al finalizar el curso



Ahora bien, al analizar por separado los resultados en cada una de las variables se comprueba lo anteriormente expuesto, se iniciara presentado detalles significativos de la variable estrés.

Variable estrés

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

En la tabla No 5, correspondiente a la **Variable Estrés**, mediante la prueba exacta de Fisher, con un nivel de confianza del 95% se encontraron asociaciones entre el nivel de estrés en momentos distintos. En donde se destaca que al iniciar el curso SKY, al 10% de los estudiantes siempre las situaciones agobiantes le originaban reacciones de malestar físico, mientras que al finalizar el curso, las situaciones agobiantes ya no eran causa de malestar físico, dado que, en el cuestionario se obtuvo como resultado en este ítem un cero por ciento (0%). Así mismo, en el primer momento, un 45% de los estudiantes indico que algunas veces las situaciones difíciles les originaban reacciones de malestar físico. Para el segundo momento, un 39% indicó que las situaciones agobiantes le originaban reacciones de malestar físico, en otras palabras, el porcentaje bajó, develando que a medida que los estudiantes toman el curso, cambia el nivel de estrés, pasando de un estrés inmanejable a un estrés balanceado.

En el primer momento la reacción psicológica a las demandas o problemas del medio ambiente impedían una acción acertada, siempre a un 3%, frecuentemente a un 10%, algunas veces 29%, casi nunca 48% y nunca a un 10%. Mientras que para el segundo momento, el 13% de los estudiantes afirmo que le afectaban algunas veces, un 48% casi nunca y un 26% nunca. Dicho de otro modo, al finalizar el curso los estudiantes perciben que saben equilibrar el estrés, logrando reaccionar de forma acertada a las demandas o problemas del medio ambiente.

Tabla No 5

Correlación del nivel de estrés al iniciar el curso y al finalizar el curso

Dimensión Estrés	DATOS DEL PRIMER MOMENTO (al inicio del curso)							DATOS DEL SEGUNDO MOMENTO (al finalizar el curso)							Valor-P
	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A	TOTAL MOMENTO 1	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A	TOTAL MOMENTO 2	
Las situaciones agobiantes me originan reacciones de malestar físico	10%	19%	45%	19%	6%	0%	100%	0%	3%	39%	32%	13%	13%	100%	< 0.05
Las situaciones agobiantes me originan reacciones psicológicas difíciles	10%	13%	32%	26%	19%	0%	100%	3%	0%	6%	42%	35%	13%	100%	< 0.05
Me es complicado hacer frente a situaciones que demandan conductas que me resultan difícil poner en práctica.	6%	23%	48%	23%	0%	0%	100%	0%	3%	23%	42%	19%	13%	100%	< 0.05
Mi reacción psicológica frente a las demandas o problemas del medio ambiente impiden o dificultan una acción acertada	3%	10%	29%	48%	10%	0%	100%	0%	0%	13%	48%	26%	13%	100%	< 0.05

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Variable resiliencia

Al inicio del curso un 13% de los estudiantes afirman, tener capacidad y/o herramientas prácticas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas. Para el segundo momento, al finalizar el curso el porcentaje aumento al doble, en otras palabras a un 26%. Sumado a esto al inicio del curso, solo un 6% de los estudiantes dice que siempre posee herramientas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas. Al final del curso este porcentaje aumento a un 29%.

Tabla No 6

Correlación del nivel de resiliencia al iniciar el curso y al finalizar el curso

Dimensión Resiliencia	MOMENTO 1						MOMENTO 2							
	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A		
Tengo capacidad y/o herramientas prácticas para asumir con facilidad situaciones límite y sobreponerme a ellas.	13%	35%	29%	16%	6%	0%	100%	26%	35%	26%	0%	0%	13%	100%
Poseo herramientas prácticas humanas para superar situaciones adversas.	6%	29%	42%	10%	0%	13%	100%	29%	29%	29%	0%	0%	13%	100%
Me adapto de manera positiva en contextos de gran adversidad	6%	32%	39%	19%	0%	3%	100%	23%	35%	29%	0%	0%	13%	100%
Cuando tengo mucho estrés mi capacidad de adaptación disminuye, por ende tengo menos grado de confianza, poca proactividad y capacidad para ser asertivo o creativo, aun así, me puedo reponer.	26%	29%	32%	13%	0%	0%	100%	16%	6%	26%	29%	6%	16%	100%
Puedo tener paz en medio de la adversidad.	13%	19%	29%	13%	13%	13%	100%	35%	23%	19%	6%	0%	16%	100%
Considero que no me importa lo que esté viviendo, pues a pesar de ello, puedo sonreír y ver la solución a mis problemas.	23%	32%	42%	0%	3%	0%	100%	48%	35%	3%	0%	0%	13%	100%

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Mi optimismo permite recuperarme frente a la adversidad para seguir proyectando hacia el futuro.	35%	32%	16%	6%	0%	10%	100%	45%	32%	6%	3%	0%	13%	100%
Desconozco los recursos latentes que poseo para superar los desafíos de conflicto y supervivencia.	6%	23%	45%	13%	3%	10%	100%	3%	10%	26%	23%	13%	26%	100%

Variable Respeto

La tabla No 7 corresponde a Respeto. Esta tabla tiene preguntas que tienden a verificar si los estudiantes hicieron un análisis profundo y aplicaron su mejor criterio al responder.

La primera pregunta está perfectamente planteada y respondida. La segunda tiene dentro de su texto la palabra “sumisión” que hizo que Valor – P aumentara a 0.03, resultado que aprueba la hipótesis. La tercera plantea que la importancia puede conducir al respeto, cosa que no es fácil de lograr en cualquier persona. Nuevamente en la sexta pregunta la palabra “sumisión” es respondida con un rechazo a la hipótesis alcanzando un valor P de 0.079. Las preguntas 7 y 8 arrojan resultados extraños, entonces existe la tarea de analizar a que se debe.

Finalmente es conveniente mencionar dos cosas importantes:

Como todo proceso de investigación no va en “línea recta” sino que se va validando paulatinamente. Lo mismo ocurre con el programa que calcula el Valor P.

Algo que puede extrañar a alguien que compare simplemente parejas de números que manejen el mismo concepto puede caer en un error si no toma en consideración que en muchas ocasiones en el segundo momento el N/A es elevado (13 en la tabla siguiente) lo que disminuye la muestra aumentando el valor. Por ejemplo en el último renglón, no es lo mismo en “siempre” $71/100=0.71$ que $71/(100-13)=71/87=0.81$

Tabla No 7

Correlación variable respeto al iniciar y al finalizar el curso

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Dimensión Respeto	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A	TOTAL MOMENTO 1	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	N/A	TOTAL MOMENTO 2	Valor-P
[Puedo reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos, así como los de la sociedad.]	42%	45%	10%	3%	0%	0%	100%	55%	29%	0%	3%	0%	13%	100%	< 0.05
[Muestro cierta sumisión al tratar a una cosa por alguna cualidad importante que la determine.]	13%	29%	39%	10%	0%	10%	100%	13%	29%	19%	23%	3%	13%	100%	0.03
[Cuando algo es importante lo tolero por respeto]	48%	26%	23%	0%	0%	3%	100%	52%	26%	6%	0%	0%	16%	100%	0.001
[Muestro respeto al acatar las consideraciones y disposiciones de otras personas]	32%	52%	13%	3%	0%	0%	100%	55%	26%	6%	0%	0%	13%	100%	< 0.05
[Manifiesto respeto cuando acato la autoridad como sucede con los alumnos a sus maestros, o los hijos a sus padres]	48%	42%	6%	3%	0%	0%	100%	52%	29%	3%	0%	3%	13%	100%	0.038
[Muestro cierta sumisión al tratar a una persona por alguna cualidad importante que la determine.]	13%	39%	19%	10%	10%	10%	100%	19%	26%	10%	16%	16%	13%	100%	0.05
[Percibo que el respeto permite que la sociedad viva en paz y en una sana convivencia con base en sus instituciones y normas]	68%	26%	6%	0%	0%	0%	100%	65%	16%	0%	3%	3%	13%	100%	Inversa
[Estoy de acuerdo que la mala educación, la falta de tolerancia con respecto a las ideas o formas de vida al prójimo, la ausencia de valores, la soberbia y el egocentrismo, son algunos de los elementos que originan las faltas de respeto.]	84%	6%	3%	0%	6%	0%	100%	61%	16%	6%	3%	0%	13%	100%	Inversa
[Creo en la consideración a los derechos humanos, a la libertad de expresión y al propio cuerpo.]	71%	23%	3%	3%	0%	0%	100%	71%	13%	3%	0%	0%	13%	100%	0.015

Análisis del Cuestionario, tercer momento (comparación de los resultados obtenidos al iniciar y a los 40 días después de terminar el curso)

En el gráfico de barras agrupadas No 1, se encuentran los resultados obtenidos luego de aplicar el valor p o valor de probabilidad a los datos recibidos al inicio del curso y a los 40 días después de haber terminado el curso. Esta tercera fase ha permitido afinar la información, en

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

tal sentido que se evidencia la efectividad del curso SKY, al balancear los niveles de estrés y aumentar los niveles de resiliencia. En lo que respecta a la variable respeto este tercer momento no aprueba la hipótesis. Sin embargo, es de anotar, desde el inicio del curso los estudiantes manifestaron en el primer cuestionario tener excelentes bases de respeto.

Lo anterior deja ver la comprobación de la hipótesis para la variable estrés y resiliencia, en otras palabras el curso efectivamente logra el objetivo al conseguir que las situaciones agobiantes ya no sean causa de malestar físico y detrimento psicológico, por el contrario, el curso les ha brindado herramientas para sobreponerse a las situaciones difíciles, adaptarse en contextos de gran adversidad, tener paz en medio de los problemas y actuar de manera positiva. Los investigadores no desean dejar pasar este momento sin mencionar las bondades de esta investigación, llena de sentido y valor. Es tal el caso que, se presentan los datos que aprueban la hipótesis y los datos que desaprueban la hipótesis.

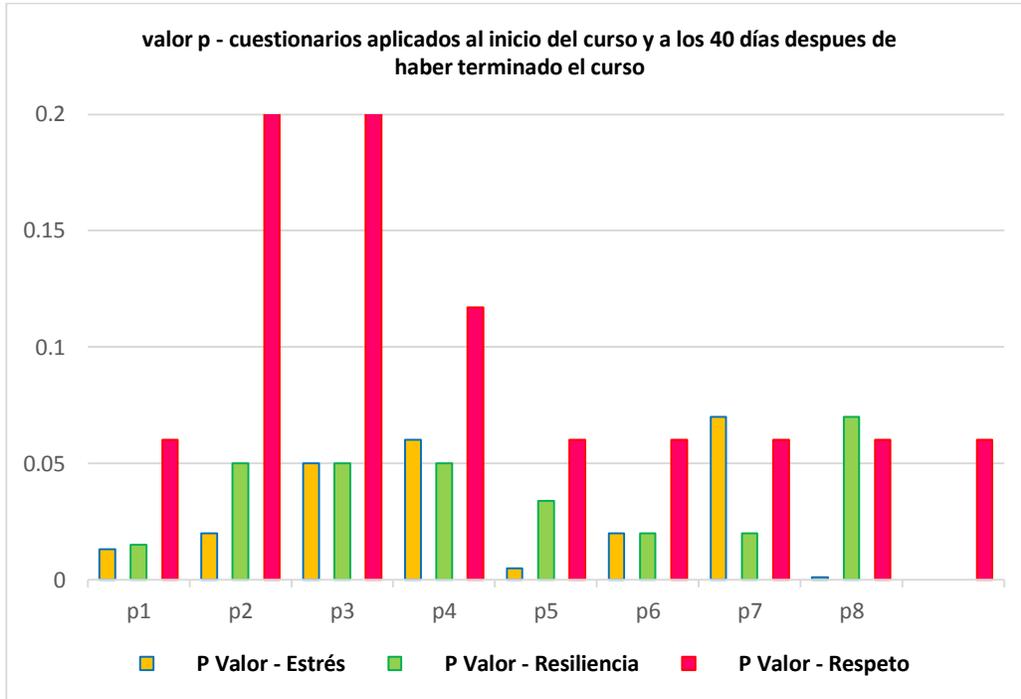
En la gráfica No 1 La variable estrés se encuentra demarcada en color amarillo, aunado a esto, se denota 8 preguntas que aprueban la hipótesis, dado que el valor p se encuentra por debajo o igual a 0.05. Únicamente la pregunta 4 y 7 desaprueban la hipótesis. Vale la pena decir, el valor p es un valor administrable, dicho de otro modo, de acuerdo a la rigurosidad del estudio el valor p puede cambiar, por ejemplo en investigaciones que giran en torno a la salud el valor p debe ser muy reducido pero en investigaciones de corte social el valor p puede aumentar. En ese sentido, aunque el valor p de la gráfica para la variable estrés alcanza valores mayores a 0.05, los valores no son muy altos, para mayor exactitud la pregunta 4 el valor p esta en 0.06 y la pregunta 7 el valor p se encuentra en 0.07.

La variable resiliencia se encuentra demarcada en color verde, el valor p de 7 preguntas aprueban la hipótesis y la única pregunta que desaprueba la hipótesis es la pregunta No 8. Ahora, dando una mirada a la variable respeto, demarcada en color rosa, se observa un dato que ninguna de las preguntas aplicadas en el cuestionario a los estudiantes con relación a esta variable aprueba la hipótesis, alcanzando valores por encima de 0.05.

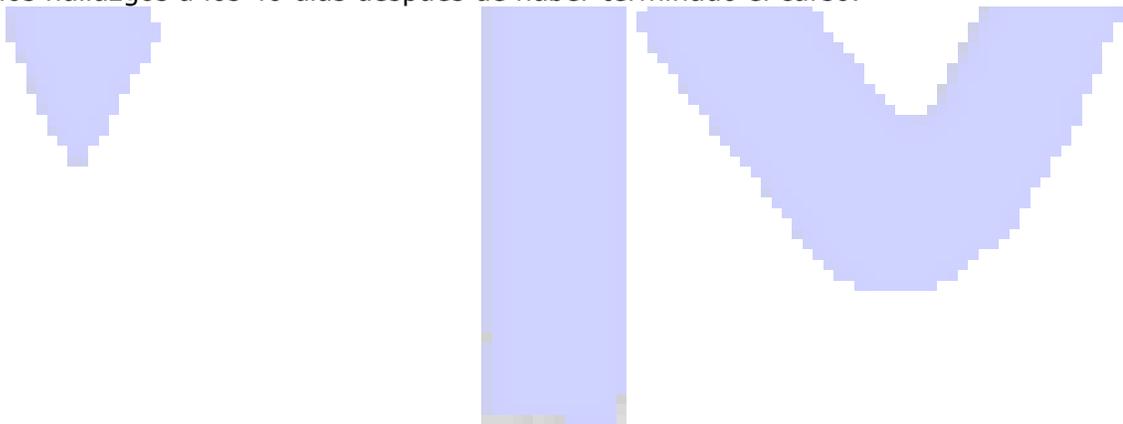
Grafica No 2

Valor-p del cuestionario aplicado al inicio y al finalizar el curso

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

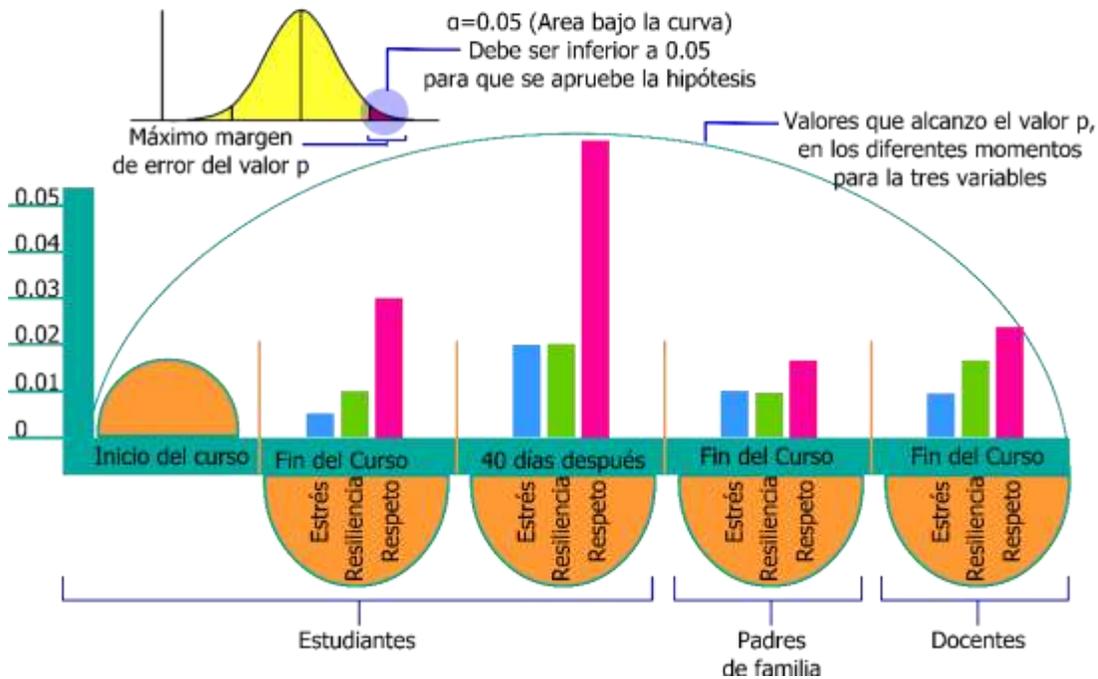


Ahora bien, la gráfica No 3, presenta un comparativo de los resultados obtenidos en los tres momentos, de los cuestionarios aplicados a los estudiantes, padres y docentes. Mediante el p-valor o valor de probabilidad los investigadores, compararon los resultados del inicio del curso con los del fin del curso, con la premisa de encontrar mejores resultados al finalizar el curso con respecto al estado inicial. Así mismo, compararon los resultados al inicio del curso versus los hallazgos a los 40 días después de haber terminado el curso.



El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Comparativo de los resultados obtenidos luego de aplicar el cuestionario a estudiantes, padres de familia y docentes. Al inicio, finalizar el curso y a los 40 días después de haber terminado el curso



El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Análisis de los exámenes de laboratorio clínico – (Examen de prolactina)

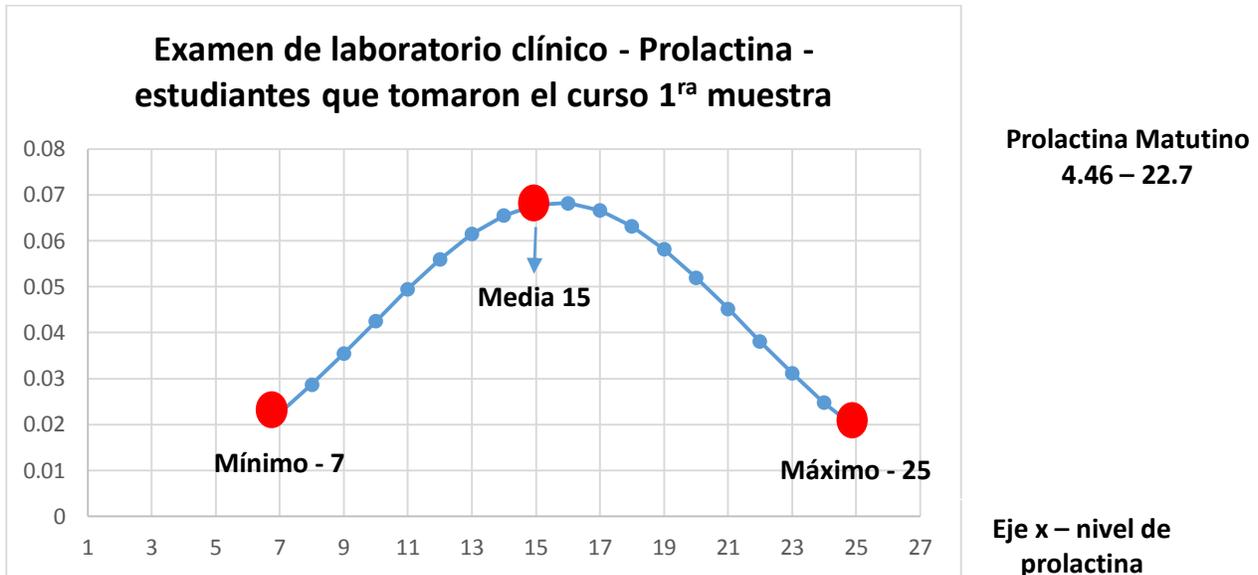
Para el análisis de los exámenes de laboratorio se utilizó la Campana de Gauss, método que inicio Moivre a finales del siglo XVIII, aunque toma el nombre de Carl Friedich Gauss (considerado por la comunidad científica como el matemático, productivo, eficaz e inagotable de la historia). Fue el primero que aplico esta herramienta para el análisis de datos. Ahora bien, para el caso de la presente investigación, se tomaron los resultados encontrados a través de los exámenes de laboratorio clínico que miden el nivel de prolactina y cortisol, tanto para el grupo de estudiantes que tomo el curso SKY, como para el grupo control (estudiantes que no tomaron el curso y que representan a la población universo). Posteriormente se organizó la información, se obtuvo el valor mínimo, el máximo, la media, la desviación normal, finalmente, se obtuvo el grafico de la campana de Gauss.

La gráfica No 3, titulada "**Examen de laboratorio clínico - Prolactina - estudiantes que tomaron el curso**", nos permite llegar de forma eficiente y concreta a los siguientes análisis: La media es 15, Es decir, el número de estudiantes tiene su nivel de prolactina en 15, Lo cual está dentro de lo normal, en conformidad a los valores de referencia expuestos por el laboratorio oscilando entre (4.46 – 22.7). Así mismo, la gráfica presenta 2 puntos de inflexión situados a ambos lados de la media, al lado izquierdo inicia en 7 (valor mínimo entre el rango de los datos). Al lado derecho termina en 22. Para este caso es importante precisar que los resultados encontrados en este intervalo denominado, media alta se extienden hasta 25. En otras palabras el valor máximo en el rango de los datos es de 25. Sin embargo, en términos de porcentaje solo se tuvo en cuenta hasta el 22, atendiendo al valor máximo referenciado por el laboratorio clínico.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Grafica No 3

Campana de Gauss – resultados del examen de laboratorio clínico practicado a los estudiantes que tomaron el curso, primera muestra

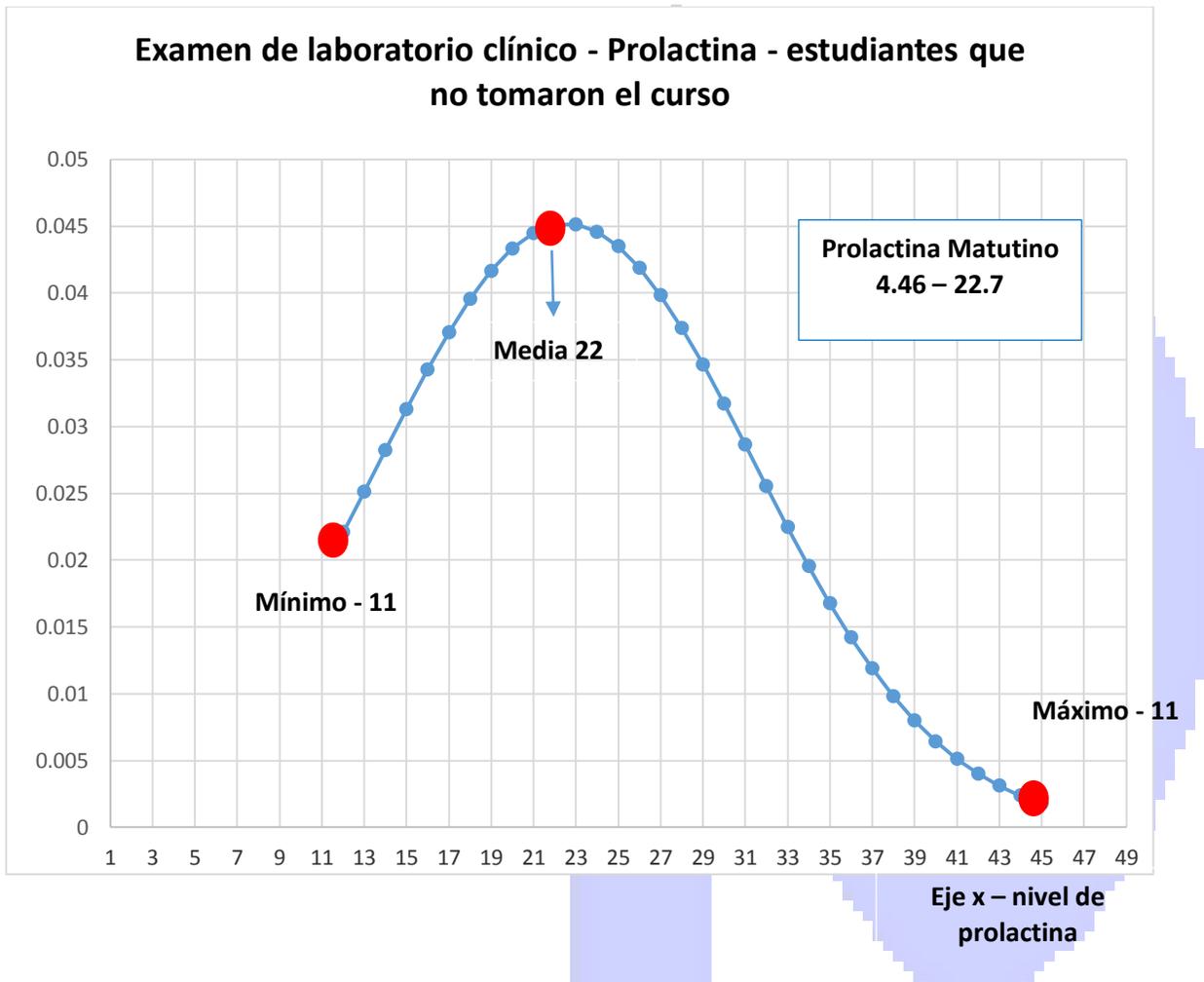


A continuación los investigadores, utilizaron el mismo procedimiento para analizar los resultados de los exámenes de laboratorio clínico que se le tomo al grupo control (población universo – estudiantes que no tomaron el curso). Así las cosas, la gráfica No 4, devela aspectos sobresalientes por ejemplo, la media para este grupo poblacional se encuentra en 22. En otras palabras, la mayoría de estudiantes que componen esta muestra tienen altos niveles de prolactina, pues 22 es el máximo valor que se tiene como referente para este examen. En esa misma medida todos los valores que componen el grupo de resultados se encuentran en un nivel alto. Por ejemplo, tenemos 2 puntos de inflexión situados al lado de la media, al lado derecho el valor mínimo es 11. Al lado izquierdo finaliza en 45, sin embargo, igual que el caso anterior la gráfica cristaliza todos los datos hasta el valor máximo, pero para procesos de análisis únicamente se contemplarán los datos hasta el 22 (valor máximo referenciado por el laboratorio).

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Grafica No 4

Campana de Gauss – resultados del examen de laboratorio clínico practicado a los estudiantes que tomaron el curso, primera muestra



Ahora bien, después de analizar la información de los dos grupos (estudiantes que tomaron el curso y estudiantes que no tomaron el curso), de forma aislada, los investigadores consideraron apropiado contrastar la información de los dos grupos, partiendo de la premisa, “El nivel de prolactina debe ser más alto en los estudiantes que tomaron el curso SKY y por consiguiente bajo en los estudiantes que no tomaron el curso SKY”. Bajo esa premisa los investigadores iniciaron esta nueva fase del análisis, encontrando elementos sorprendentes, tal como, la media para los estudiantes que tomaron el curso se encuentra en 15. Al contrastar esta media con el grupo que no tomó el curso se evidencia que el nivel de prolactina está más alto en los estudiantes que no tomaron el curso, pues la media para este grupo es 22.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

En esa misma medida la media influye en la ubicación de gráfico. La campana de Gauss o distribución normal para el grafico No 4 (estudiantes que tomaron el curso inicia en 7), mientras que para los estudiantes que no tomaron el inicia en 11.

Así las cosas, los resultados en términos del nivel de prolactina son superiores para el grupo control. Por otro lado teniendo presente que este es un análisis con enfoque probabilístico se puede dar la situación que los estudiantes que componen la muestra del grupo control siempre han tenido altos niveles de prolactina. También se puede pensar en la probabilidad de que los estudiantes que tomaron el curso, siempre han contado con bajos niveles de prolactina. En ese sentido, se requiere un análisis adicional, en la perspectiva de validar o declinar los hallazgos encontrados hasta el momento.

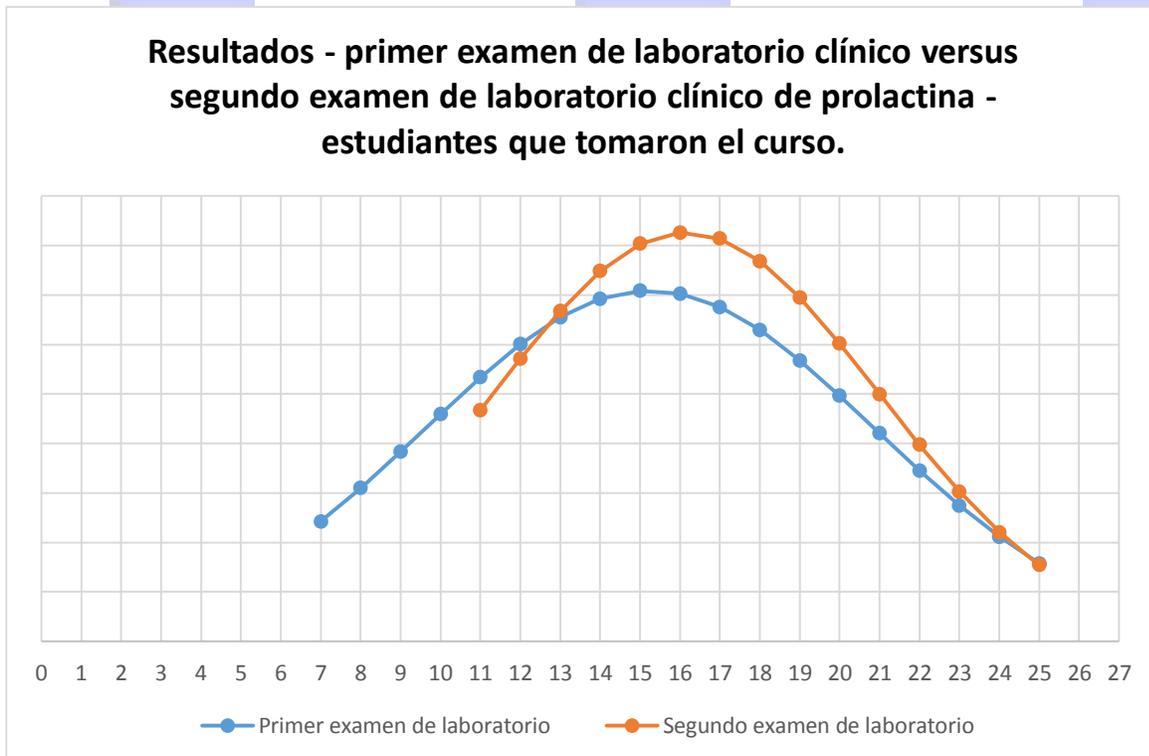
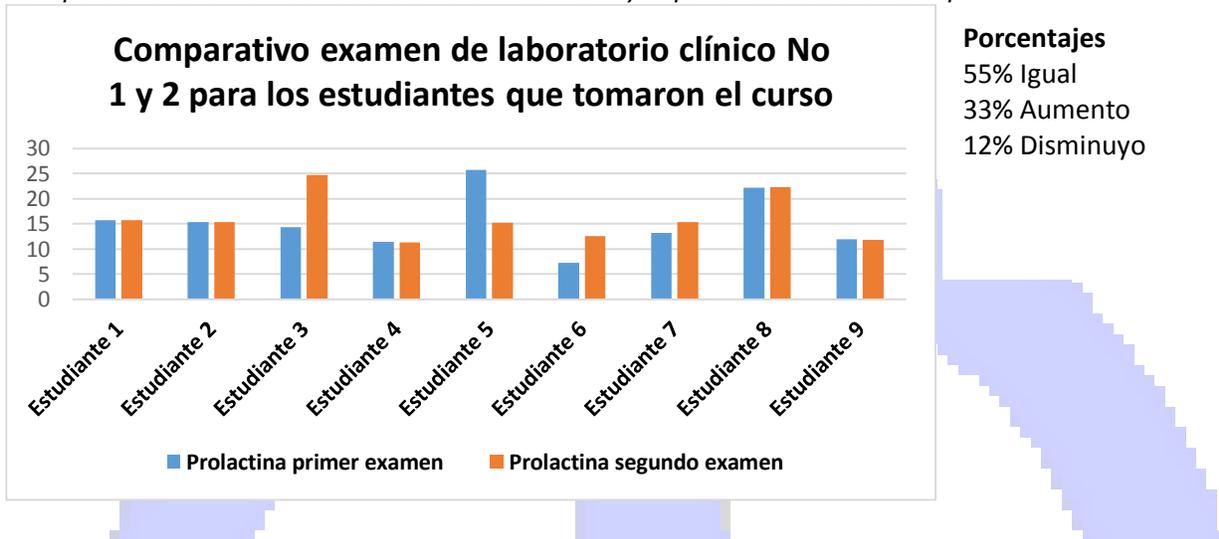
Sobre todo, con el firme propósito de validar la hipótesis de la investigación y en atención a la metodología establecida, se aunó a este análisis los resultados obtenidos en el segundo examen de laboratorio clínico. Para este momento se tomaron en cuenta los resultados del laboratorio clínico efectuado a los estudiantes que tomaron el curso en dos momentos, al finalizar el curso y a los 40 días después de haber finalizado el curso.

En total fueron 31 estudiantes que tomaron el curso, sin embargo el examen de laboratorio clínico se aplicó a 7 estudiantes en los dos momentos. Pues bien, la gráfica de barras agrupadas No 6, permite dilucidar las situaciones probabilísticas anteriormente expuestas. Para ello, inicialmente explicaremos los elementos encontrados en la gráfica. En el eje x, se encuentra el nombre de los estudiantes, en el eje y observamos los valores alcanzados en nivel de prolactina, las barras iniciales en color azul, representan los resultados del primer momento y las barras en color anaranjado representan los resultados obtenidos en el segundo momento. Finalmente, se puede inferir que, los resultados obtenidos en el segundo momento tendieron a subir. Con algunas variaciones, como es el caso del estudiante No 5, en quien la prolactina bajo de 25.7 a 15.2. En el caso del estudiante No 1, 2 y 4, la prolactina se mantuvo en el mismo nivel en los dos exámenes de laboratorio clínico.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Grafica No 5

Comparativo examen de laboratorio clínico No 1 y 2 para los estudiantes que tomaron el curso



Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
-------	---------------------	--------	--------

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Primer Examen Lab	15.2444444	5.62496914	7.2	25.7
Segundo Examen de Lab	16.1555556	4.82677716	11.3	25.7

Análisis de los exámenes de laboratorio clínico – (Primer Examen de Cortisol)

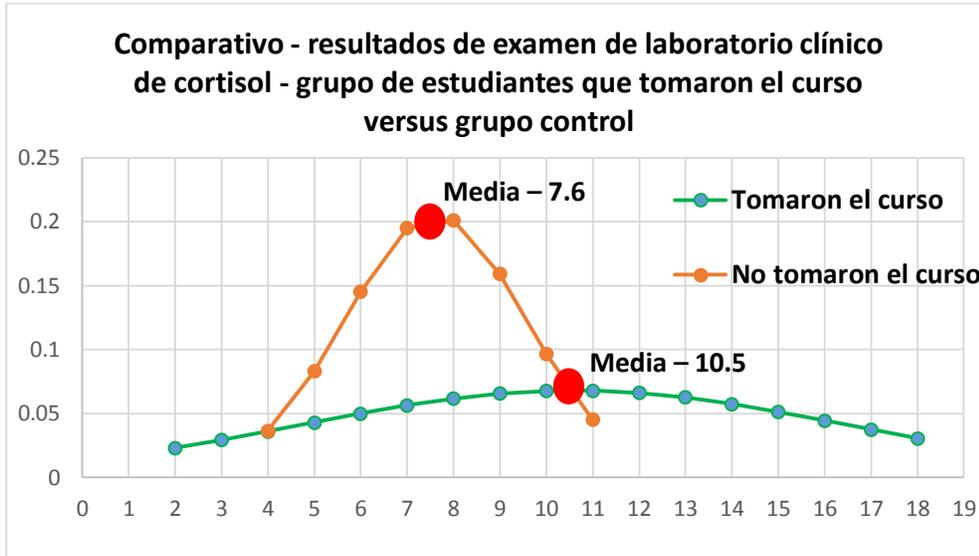
En esta instancia de tiempo los investigadores analizaron los resultados del primer examen de laboratorio clínico de cortisol tanto para los estudiantes que tomaron el curso como para el grupo control, a la luz de la campana de Gauss, teniendo presente el rango de referencia expuesto por el laboratorio para el examen de cortisol, el cual se encuentra entre 2.8 y 29.2. En ese sentido, en la gráfica No 6 se observa refleja los resultados del grupo que tomo el curso en color verde y el grupo control en color anaranjado. Ahora, demos una mirada a los datos que ilustra el gráfico con respecto a los estudiantes que tomaron el curso. La dispersión de los datos se encuentra entre el valor mínimo 2 y el valor máximo (18), la media se encuentra en 10.5. Mientras que, en el grupo control hay una menor dispersión limitada entre el valor mínimo de cortisol que alcanzaron los resultados (4) y el valor máximo (11), a su vez, la media se encuentra en 7.6. Así las cosas, el grupo control tiene bajos índices de cortisol, mientras que el grupo control tiene el cortisol más elevado.

El cortisol permite medir los niveles de ansiedad, por lo tanto, entre más bajo el cortisol menos ansiedad. En ese orden de ideas, se desea saber el impacto del curso SKY, en los niveles de cortisol de los estudiantes. Por lo tanto, se tiene la premisa apoyada por la hipótesis de que el curso lograra disminuir la ansiedad en los estudiantes y por ende el cortisol disminuirá. Pues bien, la gráfica No 6 establece el punto de partida en lo que concierne al cortisol en los estudiantes. También se sabe de forma contundente que el cortisol es más alto en los estudiantes que tomaron el curso e inferior en el grupo control. Con este panorama los investigadores continuaran su proceso de análisis para el segundo examen de laboratorio clínico, con el firme propósito de contrastar la hipótesis con los resultados y en esa medida, definir si, efectivamente el curso SKY, disminuye los niveles de ansiedad y el cortisol en los estudiantes.

Grafica No 6

Comparativo - resultados de examen de laboratorio clínico de cortisol - grupo de estudiantes que tomaron el curso versus grupo control

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana



Eje y – Desviación normal

Eje x – Nivel de cortisol

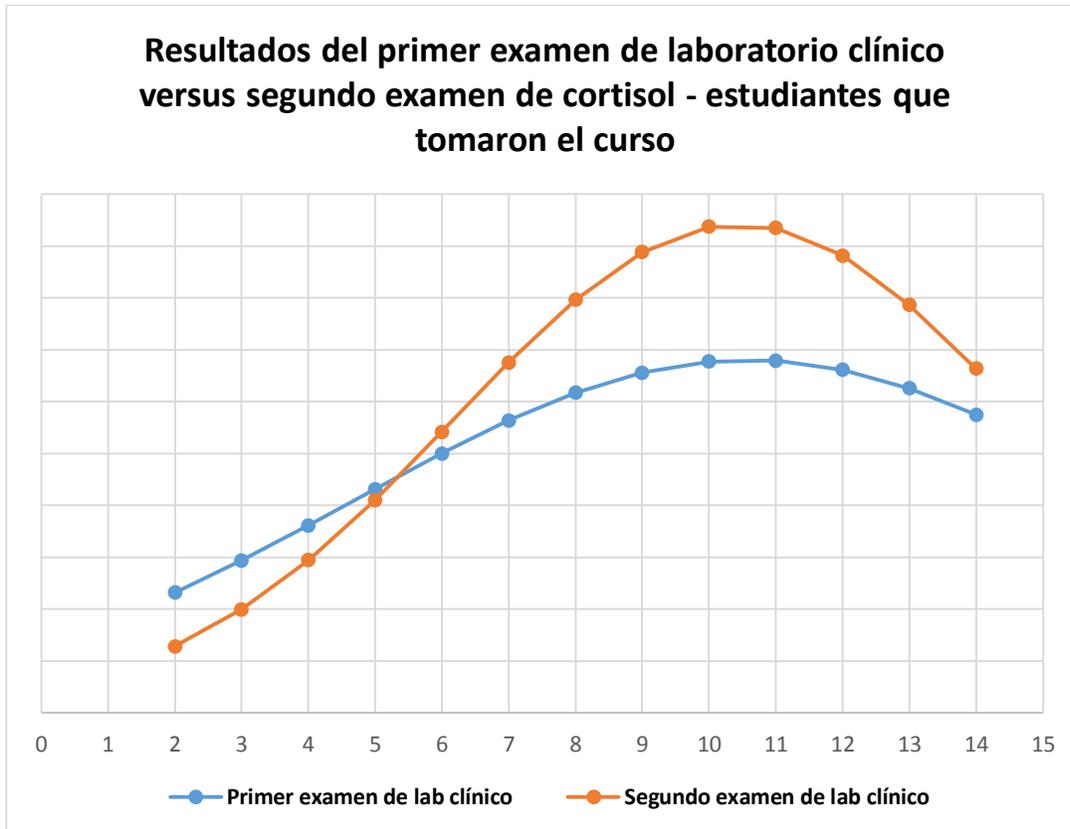
Análisis de los exámenes de laboratorio clínico – (Segundo Examen de Cortisol)

La gráfica No 7, ilustra los resultados del examen de cortisol que se le practico a los estudiantes cuando iniciaron el curso y a los 40 días después de haber terminado el curso. En ese sentido, la campana de Gauss en forma de barras de color verde representa los resultados del primer examen (al inicio del curso), así mismo, se observa dos puntos de inflexión, el mínimo inicia en 1 y el máximo asciende a 16. Con este panorama inicial se analizaron los datos obtenidos en el segundo examen, practicado a los 40 días después de haber terminado el curso, así pues, las barras en forma de campana de gauss color oro, representan los datos del segundo momento, con dos puntos de inflexión, el mínimo en 2 y el valor máximo en 18. En resumen, el cortisol aumento en la segunda toma del examen.

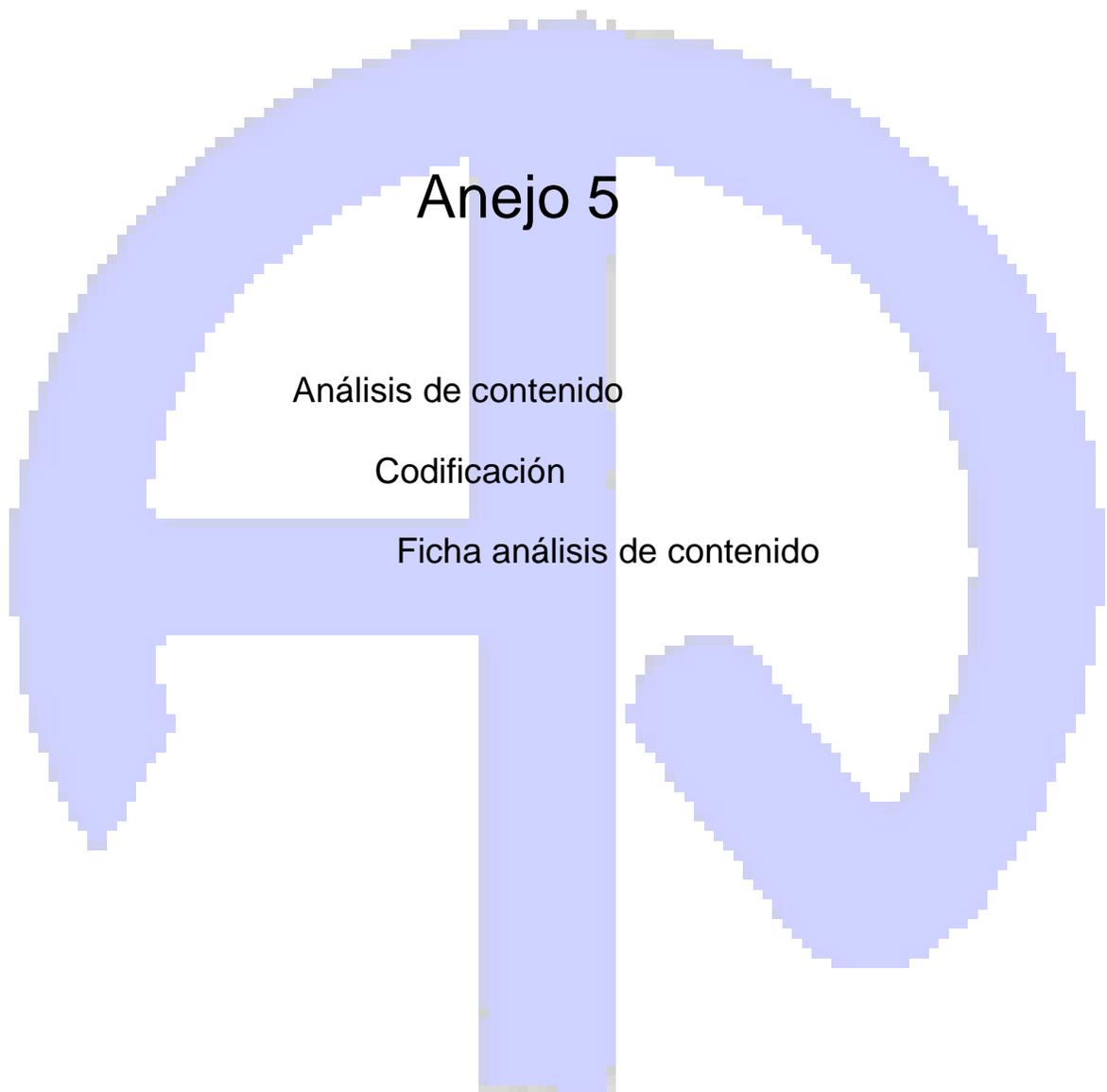
El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Grafica No 7

Comparativo - resultados de examen de laboratorio clínico de cortisol al inicio del curso y a los 40 días después de haber terminado el curso



	Promedio	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Primer examen lab	10.5977778	5.86020217	2.98	18.5
Segundo examen Lab	10.4555556	4.23116742	2.8	15.8



Codificación para las categorías en el análisis de contenido

Esta son las categorías a codificar en el análisis de contenido en cuanto a las dimensiones personales, académicas y sociales en función del estrés, la resiliencia y el respeto favorecidas por el curso de respiración SKY.

Balance de los niveles de estrés **ROJO** **XXX**

Se refiere a la reacción equilibrada del individuo ante la tensión provocada por situaciones agobiantes o inevitables.

Aumento de resiliencia **AZUL** **XXX**

Se refiere a la capacidad de asumir con flexibilidad situaciones adversas y sobreponerse a ellas.

Incremento del respeto propio y por los demás **MARRÓN** **XXX**

Se refiere a la consideración y deferencia con se trata a una persona, situación o concepto.

Dimensión personal **VERDE** **XXX**

Se refiere a la dimensión intrapersonal y de introspección que lleva al individuo a reconocerse a sí mismo.

Dimensión escolar **VIOLETA** **XXX**

Se refiere a los aspectos relativos a la enseñanza, el aprendizaje y el aprovechamiento académico

Dimensión social **TURQUESA** **XXX**

Se refiere a la dimensión interpersonal y de socialización que lleva al individuo a una interacción con el prójimo.

Objetivo del curso **GRIS** **XXX**

Se refiere al propósito e intención del curso y el logro del mismo o no.

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Ficha Análisis de Contenido

Entrevista a: _____

Fecha: _____

Las categorías a codificarse son el balance de los niveles de estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto propio y por los demás, en sus dimensiones personal, escolar y social como resultado del logro del objetivo del curso de respiración SKY. Las mismas se desprenden de la hipótesis cuya aseveración se indica a continuación.

H1: El balance de los niveles de estrés, el aumento de la resiliencia e incremento del respeto propio y por los demás, en sus dimensiones personal, escolar y social se ve favorecido por el logro del objetivo general del curso SKY impartido por la Asociación Internacional para los Valores Humanos (AIVH).

Luego de codificar las categorías, estas se cuantifican y se conceptualiza acerca de su importancia, lo que permite identificar tendencias. De acuerdo a Busch, et al., 2012¹, en la guía que desarrollaron para este tipo de estudio, el próximo nivel del análisis de contenido es uno relacional. Ellos señalan que este refleja la percepción consciente e inconsciente de la realidad estudiada que se tiene. La tabla que sigue es una ficha en la cual se definen las categorías con sus codificaciones y además sirve como registro para las aseveraciones expresadas en las entrevistas llevadas a cabo.

Categoría	Codificación
El balance de los niveles del estrés	Se contabiliza todo pensamiento alusivo a si favoreció o no el curso de respiración.
Se refiere a la reacción equilibrada del individuo ante la tensión provocada por situaciones agobiantes o inevitables.	Favoreció
	No favoreció
	Conceptos emergentes

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Categoría	Codificación
El aumento de la resiliencia	Se contabiliza todo pensamiento alusivo a si favoreció o no el curso de respiración.
Se refiere a la capacidad de asumir con flexibilidad situaciones adversas y sobreponerse a ellas.	Favoreció
	No favoreció
	Conceptos emergentes
Categoría	Codificación
El incremento del respeto propio y por los demás	Se contabiliza todo pensamiento alusivo a si favoreció o no el curso de respiración.
Se refiere a la consideración y deferencia con se trata a una persona, situación o concepto.	Favoreció
	No favoreció
	Conceptos emergentes
Categoría	Codificación
Dimensión personal	Se contabiliza todo pensamiento alusivo a si favoreció o no el curso de respiración.
Se refiere a la dimensión intrapersonal y de introspección que lleva al individuo a reconocerse a sí mismo.	Favoreció
	No favoreció
	Conceptos emergentes
Categoría	Codificación
Dimensión escolar	Se contabiliza todo pensamiento alusivo a si favoreció o no el curso de respiración.
Se refiere a los aspectos relativos a la enseñanza, el aprendizaje y el aprovechamiento académico	Favoreció
	No favoreció
	Conceptos emergentes
Categoría	Codificación
Dimensión social	Se contabiliza todo pensamiento alusivo a si favoreció o no el curso de respiración.

Cátedra de Investigación PALECH, 2015
Cuautitlán Izcalli, México

El manejo del nivel del estrés, la resiliencia y el respeto para una educación con calidad humana

Se refiere a la dimensión interpersonal y de socialización que lleva al individuo a una interacción con el prójimo.	Favoreció
	No favoreció
	Conceptos emergentes
Categoría	Codificación
Objetivo del curso Se refiere al propósito e intención del curso y el logro del mismo o no.	Se contabiliza todo pensamiento alusivo al objetivo del curso y si este favoreció o no las categorías señaladas.
	Favoreció
	No favoreció
	Conceptos emergentes

Mejorar el curso:

Otros: