



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**DISPOSICIÓN, HABILIDAD EN PENSAMIENTO CRÍTICO Y ESTILOS DE
TOMA DE DECISIÓN EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA: ESTUDIO
EVALUATIVO POST INTERVENCIÓN**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRA EN ENFERMERÍA
(EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA)**

P R E S E N T A

LEO. LAURA GARCÍA GALINDO

DIRECTORA DE TESIS: MTRA. LAURA MORAN PEÑA

MÉXICO, D. F.

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

RECONOCIMIENTOS

Reconocimiento al apoyo recibido por el programa de becas de la Dirección General de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Reconocimiento al apoyo recibido del Comité Tutoral integrado por:

Directora de tesis: Mtra. Laura Morán Peña

Cotutoras de tesis: Mtra. María Cristina Mûggenburg Rodríguez y Vigil

Dra. Dulce María Guillén Cadena

Mtra. Artemisa Espinosa Olivares

Dra. María Susana González Velázquez

AGRADECIMIENTOS

A la Dirección General de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México por permitirme ser becaria.

Para el proyecto PAPIITIN307708, denominado Habilidades de razonamiento clínico y estilos de toma de decisión en estudiantes de Enfermería de la UNAM. Un estudio comparativo, del cual, aún sin ser becaria del mismo, recibí asesoría experta y esmerada retroalimentación por parte de la responsable del proyecto, Mtra. Laura Morán Peña.

A la Mtra. María Cristina Müggenburg por su valiosa guía.

A todos los docentes que por su gran vocación contribuyeron a mi formación y a la realización de esta tesis.

A Fanny con admiración y cariño.

“Sublimes son los lazos que sin ser de sangre unen la experiencia de vivir”

LAURA

ÍNDICE	
Resumen	1
Introducción	3
1. Planteamiento del problema	5
2. Hipótesis	7
3. Objetivos	7
4. Marco Teórico	8
4.1 Antecedentes	8
4.2 Mapa conceptual	13
4.3 Marco conceptual	13
4.3.1 Definiendo al Pensamiento Crítico	13
4.3.1.1 El pensamiento crítico como proceso	15
4.3.1.2 Disposición al pensamiento crítico	17
4.3.1.3 Características del pensador crítico	19
4.3.2 La toma de decisiones como proceso cognitivo	22
4.3.3 Los estilos de la toma de decisión	29
5. Metodología	31
5.1 Tipo de estudio	31
5.2 Población	32
5.3 Variables de estudio	32
5.4 Métodos e instrumentos de recolección de datos	43
5.5 Análisis de datos	45
5.6 Aspectos éticos	45
6. Resultados	46
6.1 Análisis estadístico descriptivo	46
6.2 Análisis estadístico inferencial	50
7. Discusión de resultados	55
8. Limitaciones del estudio	62
9. Conclusiones	62

Bibliografía	66
Anexos	71
Intervención educativa	72
Cuestionario de disposición personal	78
Prueba de Habilidad en pensamiento crítico de California	84
Escala de estilos de toma de decisión	98

RESUMEN

Introducción: Dentro del proceso de formación de los estudiantes de Enfermería es de suma importancia conocer y considerar la disposición y habilidades en el pensamiento crítico de los alumnos, ya que constituyen la base del accionar reflexivo para la toma de decisiones tomadas por enfermeras profesionales.

Metodología: Se realizó un estudio cuantitativo, longitudinal, observacional y comparativo para evaluar si hubieron cambios en la disposición al pensamiento crítico de alumnos de Enfermería de cuando eran novatos a cuando eran avanzados y posterior a una intervención educativa. También se realizó un estudio transeccional, descriptivo, para identificar las habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones en los estudiantes cuando eran ya avanzados.

Resultados: En cuanto a la disposición al pensamiento crítico el grupo con intervención educativa no mostró un incremento sustancial hacia la disposición al pensamiento crítico en comparación con los no participantes. No se presentó correlación lineal estadísticamente significativa entre la disposición al pensamiento crítico y las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes avanzados. Se encontró correlación lineal baja entre la disposición al pensamiento crítico de los alumnos avanzados y sus estilos adoptados cuando toman decisiones. No se presentó correlación lineal entre las habilidades de pensamiento crítico y los patrones adoptados cuando toman decisiones, en los alumnos avanzados.

Discusión: Llama la atención que en lo que respecta a la disposición al pensamiento crítico del grupo que participó en una intervención educativa sobre el PAE, no haya habido incremento sustancial entre la primera y segunda medición a pesar de haber tenido una intervención educativa especialmente diseñada e incluso del proceso de maduración que han tenido. Por lo que según este estudio la disposición al pensamiento crítico

pareciera ser una actitud mental que no varía con el tiempo ni por procesos educativos vivenciados. Por otra parte, también llama la atención que en general, no se haya encontrado asociaciones entre las tres variables de estudio, disposición, habilidades en el pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones ya que se entiende son procesos afectivos, cognitivos y psicosociales que están estrechamente relacionados y que están presentes al actuar dentro de la práctica clínica.

Palabras clave: disposición al pensamiento crítico, habilidades de pensamiento crítico, estilos de toma de decisiones, estudiantes de Enfermería.

INTRODUCCIÓN

Pocos estudios han analizado las relaciones entre disposición al pensamiento crítico, las habilidades de éste y los de toma de decisión. En México son casi nulos los estudios de este tipo, sin embargo el presente estudio se deriva de la investigación desarrollada por Morán L., Espinosa A., León Z., Sotomayor S., Ortega R., (2005) titulada “La disposición al Pensamiento Crítico y la Organización Conceptual en Estudiantes de Enfermería”.

El plan de estudios de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia pretende responder a las necesidades y a los problemas de salud que afectan a la sociedad mexicana a través de una estructura curricular organizada por áreas del conocimiento teórico-prácticas. Dentro de las concepciones actuales de Enfermería se contempla al cuidado como algo que va más allá de cumplir con tareas variadas; ya que se requiere de un método, de la aplicación de conocimientos con sustento y del ejercicio del juicio crítico que permita realizar intervenciones reflexionadas.

Sin embargo, en la actualidad dentro de la práctica de Enfermería se han observado acciones gobernadas por un actuar rutinario, en el que seguramente existen diferentes factores determinantes como lo son los institucionales o bien de tipo personal (formación académica y de personalidad), lo que pone barreras al profesional de Enfermería para actuar reflexivamente.

Por lo anterior se considera vital, para conseguir una máxima eficiencia en el mundo profesional actual, que las enfermeras incrementen sus habilidades de razonamiento, de pensamiento lógico dirigido a la toma de decisiones, que permitan el logro del objetivo fundamental de la

Enfermería que es el cuidar a las personas en su experiencia humana de salud.

Como primer capítulo se presentan algunos de los estudios relacionadas con el tema de investigación dando paso a lo relacionado con los principales aspectos de la revisión de la literatura; lo que permitió plantear el problema de investigación, los objetivos y las hipótesis, con base en las evidencias científicas se planteó que habría cambios en la disposición al pensamiento crítico en los alumnos participantes y no participantes en una enseñanza alternativa del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) mientras cursaban segundo semestre y la situación actual, la correlación entre la disposición al pensamiento crítico de los alumnos de séptimo semestre de la licenciatura en Enfermería y obstetricia de la ENEO, sus habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisión, así como asociación entre las habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones.

En la metodología se describe el tipo de estudio, la población, la muestra, las variables de estudio, métodos e instrumentos empleados para la recolección y análisis de los datos.

En el capítulo de resultados se describen los principales hallazgos que de las correlaciones entre disposición, habilidades en el pensamiento crítico y los estilos adoptados cuando toman decisiones.

Posteriormente en la discusión se analizan los datos de esta investigación con los reportados en la literatura encontrando algunas semejanzas y diferencias.

En las conclusiones se precisa el cumplimiento de los objetivos de la investigación así como la aceptación de una de las hipótesis y el rechazo de

tres, lo que pone en evidencia la necesidad de seguir desarrollando líneas de investigación sobre la temática estudiada que permitan coadyuvar a la formación de profesionales de Enfermería.

Ya en la parte final se presentan las referencias bibliográficas y se anexan los instrumentos empleados en la investigación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México como una nación en crecimiento constante, pero al mismo tiempo con problemas sociales, económicos, políticos y de salud, es sustancial formar y contar con profesionales de Enfermería de calidad capaces de dar respuesta a las demandas de salud de la población con acciones oportunas y precisas.

Los procesos formativos impartidos en las escuelas de Enfermería son pieza medular que posteriormente se verán reflejados en las diferentes actuaciones de los enfermeros y enfermeras.

Dentro de las concepciones actuales de Enfermería y dentro del plan de estudios de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México se contempla al cuidado como algo que va más allá de cumplir con variadas tareas, ya que se requiere de un método y de la aplicación de conocimientos con sustento, así como de la aplicación del pensamiento crítico que permita realizar intervenciones reflexionadas.

Sin embargo, en la actualidad dentro de la práctica de Enfermería se han observado acciones gobernadas por un actuar rutinario, lo que pone

barreras al profesional de Enfermería para actuar reflexivamente. Aun cuando las escuelas de Enfermería se enseña casi durante toda la carrera el PAE, hay mucha dificultad para que las enfermeras reconozcan al Proceso de Enfermería como una excelente opción para evitar el actuar rutinario y como una vía de desarrollo de pensamiento crítico que le lleve a elaborar juicios y toma de decisiones clínicas pertinentes y oportunas para brindar los cuidados enfermeros, esencia de la Enfermería.

Desarrollar el pensamiento crítico implica promover una serie de habilidades en los estudiantes tales como las capacidades de evaluación, análisis, síntesis, inferencias etc., al mismo tiempo que implica una parte afectiva de disposición al pensamiento crítico. Por ello se realizó un estudio con alumnos avanzados de la carrera de Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO, mismos que cuando estaban cursando el segundo semestre, aprendieron por primera vez el PAE por medio de una intervención educativa que pretendía promover una enseñanza alternativa de éste. Se retomaron a esos mismos alumnos cuando cursaron el último año de su formación académica, por lo que se generaron las siguientes preguntas que guiaron el presente estudio:

1. ¿En la actualidad cuáles son los cambios de disposición al pensamiento crítico que presentan los alumnos de Enfermería de la ENEO, participantes y no participantes en una intervención educativa sobre el PAE mientras cursaban el segundo semestre?
2. ¿Cuál es la relación entre la disposición al pensamiento crítico que mostraron los alumnos con las habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones?

3. ¿Cuál es la relación entre las habilidades de pensamiento crítico y sus estilos de toma de decisión?

2. HIPÓTESIS

1. Los estudiantes de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO que tuvieron intervención educativa sobre el PAE muestran mayor incremento hacia la disposición al pensamiento crítico que los no participantes.
2. Existe correlación entre la disposición al pensamiento crítico de los alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO, sus habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisión.
3. Existe asociación entre las habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones de los alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO.

3. OBJETIVOS

- 1) Identificar cambios en la disposición al pensamiento crítico en alumnos de Enfermería de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) de la UNAM participantes y no participantes en una enseñanza alternativa del PAE, mientras cursaban segundo semestre.
- 2) Identificar si existe correlación entre la disposición al pensamiento crítico que tienen los estudiantes de séptimo semestre y sus

habilidades de pensamiento crítico, así como con los estilos adoptados cuando toman decisiones.

- 3) Conocer la existencia de correlación entre habilidades de pensamiento crítico y estilos adoptados cuando toman decisiones.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 ANTECEDENTES

La profesión de Enfermería no ha sido reconocida plenamente como tal; los aspectos teóricos están cada día en proceso de desarrollo y perfeccionamiento. Si bien, la investigación es el puente que une la teoría y la práctica dentro del proceso de búsqueda del conocimiento y base para conformar el juicio y fundamento de las acciones de Enfermería, es importante que las enfermeras puedan evidenciar y describir su contribución profesional a la salud de los individuos, grupos, y comunidades desarrollando investigaciones centradas en el cuidado de Enfermería, con el propósito de integrar y fortalecer un cuerpo de conocimientos propios. Sin embargo indagar sobre los factores multidimensionales que intervienen en el vasto proceso enseñanza aprendizaje permite tener mayor conocimiento con importantes resultados para la práctica. Es por ello que a continuación se consideran algunas investigaciones que abordan la temática sobre disposición, habilidad en pensamiento crítico y toma de decisiones que sirven de apoyo para la presente investigación que se espera sirva para contribuir en el desarrollo de la profesión.

Morán, P. L., Espinosa, O. A., Leon, Z., Sotomayor, S. L. Z., Ortega R. R. (2005) desarrollaron la investigación “Disposición al pensamiento crítico y

la organización conceptual en estudiantes de Enfermería”, estudio exploratorio cuyos objetivos fueron: 1) Identificar y describir la organización conceptual y la disposición al pensamiento crítico (PC) de estudiantes que aprenden el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) antes de la intervención educativa¹. Así como identificar la correlación entre la disposición de los alumnos hacia el pensamiento crítico y la organización conceptual.

Se aplicó el Modelo de Análisis Proposicional (Campos y Gaspar, 1996) examen de conocimientos previos sobre el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y para conocer la disposición de los alumnos hacia el PC se utilizó el Inventario de disposición hacia el PC, (Facione, Facione y Sánchez, 1992). Se realizaron video grabaciones de la intervención educativa para analizar los niveles estratégicos: conversación, argumentación y explicación. Hallazgos: No se encontró asociación lineal entre edad y disposición al PC ($p=.7$). La media de la puntuación total de disposición al PC obtenida fue de 313 (máximo posible 450) ligeramente superior a una aplicación similar realizada en E. U. y Canadá ($s= 304$). En el puntaje global de la disposición al PC, ningún estudiante mostró poca, 68% mostraron regular y 32% mucha disposición. Estos resultados, más la exploración sobre la organización conceptual permitieron correlacionarlos entre sí, y con la elaboración de juicios y toma de decisiones clínicas, elementos indispensables en la formación de profesionales reflexivos.

¹ En este estudio se partió de la premisa central de una enseñanza alternativa del PAE; los procesos cognitivos que se busca promover en los estudiantes, expresados en su organización y cambio conceptual, antes y después de que han sido participes o no de la intervención educativa, basada en la utilización del método de análisis de casos cercanos a la realidad de los alumnos y al nivel de conocimientos, que recuperan la experiencia y conocimientos previos y hace un uso pedagógico-didáctico de la pregunta para promover el aprendizaje significativo, así como la formación reflexiva de los estudiantes a través del desarrollo de pensamiento crítico.

Morales, V. H., González, G. R., Bracho, L. C., Molano, M. L., De García, L. (2001) realizaron el estudio [“Efectividad de la metodología basada en la resolución de problemas de la enseñanza de la asignatura clínica de Enfermería materno infantil en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo”], estudio cuasiexperimental cuyo objetivo fue evaluar la efectividad de la metodología basada en la resolución de problemas en el logro de los objetivos de aprendizaje de la asignatura Clínica de Enfermería Materno Infantil de la carrera de Enfermería de la Universidad de Carabobo, medida a través de la opinión de los estudiantes acerca de su capacidad de participación, criticidad, creatividad y reflexión, comparada con la metodología instruccional tradicional. El grupo experimental fue sometido a la metodología basada en la resolución de problemas para desarrollar cuatro objetivos de la asignatura mencionada, poniendo énfasis en la participación, creatividad, criticidad y reflexión por parte de los estudiantes. Mientras que el grupo control desarrolló los mismos objetivos utilizando la Metodología Instruccional Tradicional. Para la recolección de la información se elaboró un instrumento contentivo de 22 ítems, cuyo coeficiente de confiabilidad utilizando el Alfa de Cronbach fue de 0,94. Los resultados evidenciaron que la Metodología Basada en la Resolución de Problemas fue más efectiva que la Metodología Instruccional Tradicional para desarrollar en el estudiante las capacidades de participación, criticidad y creatividad, no siendo estadísticamente significativa la diferencia para la capacidad de reflexión.

Otro estudio que trata sobre las habilidades del pensamiento crítico, es el que reporta Díaz-Barriga (2001) en una investigación cuasiexperimental que realizó con dos propósitos: evaluar las habilidades de pensamiento crítico en los alumnos de bachillerato, antes y después de conducir un programa constructivista de formación docente con la finalidad de ver si se lograba que los profesores que participaron promovieran el pensamiento crítico de sus estudiantes. Del pretest al posttest, hubo aumento relacionado

a los conocimientos del tema, no así en la habilidades del pensamiento crítico, sin embargo hasta después del seminario de formación docente pudo observarse un aumento en dicha habilidad, por lo que se concluyó que el desempeño académico de los alumnos puede predecirse a partir de tres componentes: dominio de conocimientos declarativos del tema, de las habilidades del pensamiento crítico de los alumnos y del profesor a cargo del grupo. Confirmando así que el docente influye enormemente para el desarrollo de las habilidades cognitivas y del pensamiento crítico.

Guzmán, S. S. (2006), realizó el estudio: “Efectos de un programa de capacitación de profesores en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el Sureste de México”. Dicho estudio tuvo como propósito obtener evidencia acerca del efecto de un programa de capacitación para profesores de una institución de educación superior del sureste de México: la Universidad del Mayab (Unimayab). El grupo experimental se conformó con los estudiantes de nueve profesores que durante el semestre primavera de 2003, dieron algún curso en la Unimayab (n = 219). Se invitaron a otros nueve grupos paralelos a participar como grupo de control (n = 218). Al principio y al fin del semestre los participantes contestaron la prueba California Critical Thinking Skills Test (CCTST). Los resultados muestran diferencias significativas en las dimensiones que mide esta prueba, a excepción de la habilidad de análisis. Las observaciones de las prácticas docentes también mostraron mejores estrategias en los maestros que habían tomado el programa de capacitación.

Navarro, A. M. V., Berenguer G. R. P., García, R. (2000) realizaron el estudio “Opinión de las enfermeras españolas sobre toma de decisiones éticas en las unidades de cuidados intensivos neonatales”. El objetivo del estudio fue describir las opiniones de las enfermeras españolas acerca de los problemas éticos que se plantean a la hora de tratar neonatos gravemente

enfermos o discapacitados. Los resultados obtenidos arrojaron que el 46% de las enfermeras opinan que ellas también deben participar en la discusión aunque no en la toma de decisión final. El 93% de las enfermeras considera que deberían establecerse recomendaciones específicas sobre la toma de decisiones éticas en las UCIN.

Desde una perspectiva cognitiva Mejía, C. J. C y Laca A. F. A. (2006) realizaron la investigación “Estilos de comunicación en el conflicto y confianza en las propias decisiones”, donde evaluaron la autoestima de 116 hombres y 121 mujeres universitarios de la ciudad de Colima (México) con una media de 21 como tomadores de decisiones mediante una escala de estilo de mensajes en el manejo del conflicto con tres categorías, 1) mensaje centrado en uno mismo, el cual refleja un énfasis en los intereses personales del sujeto (actitud competitiva), 2) uno centrado en el problema sostiene que el problema puede resolverse sin arriesgar la relación y resaltar que ambas partes deben resolverlo conjuntamente (actitud de colaboración); por último un mensaje que se centra en la otra parte manifiesta la voluntad de pasar por alto el problema y mantener a otra persona satisfecha (actitudes de acomodación o evitación). Los resultados arrojaron que son las mujeres quienes recurren con mayor frecuencia al uso de mensajes centrados en la otra parte. Igualmente resulta significativa la diferencia entre géneros en cuanto a la autoestima como tomador de decisiones, siendo esta más alta en los hombres.

4.2 MAPA CONCEPTUAL

LA ENFERMERÍA COMO DISCIPLINA PROFESIONAL REQUIERE:

PROCESOS FORMATIVOS



4.3 MARCO CONCEPTUAL

4.3.1 DEFINIENDO AL PENSAMIENTO CRÍTICO

De acuerdo con Romano (1995) define tres categorías de habilidades de pensamiento (*thinking skills*): habilidades básicas, estrategias de pensamiento (en particular el pensamiento crítico) y habilidades

metacognitivas. Las que constituyen la base de los procesos de pensamiento son las relativas a la información, es decir, las que sirven para analizar, inferir, comparar, clasificar, sintetizar, predecir, etc. Las estrategias de pensamiento representan los conjuntos de operaciones que se efectúan en secuencia: resolución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico, formación de conceptos, pensamiento creativo, etc. Demandan más coordinación que las habilidades básicas. Por último las metacognitivas permiten dirigir y controlar las habilidades básicas y estrategias de pensamiento mediante las operaciones de planeación, vigilancia y evaluación que lleva a cabo el individuo por lo que atañe a los procesos de su pensamiento.

En 1990 como resultado de un encuentro de expertos de Estados Unidos y Canadá que representaban diversos campos académicos, a través de la Metodología Delphi y patrocinado por la American Philosophical Association, se realizó un consenso respecto al concepto de pensamiento crítico, definiéndose como: un proceso de juicio autorregulatorio y con propósito que resulta de la interpretación, análisis, evaluación e inferencia; así como de su explicación por las consideraciones evidenciales, conceptuales, metodológicas y de criterio o de contexto en las que se basa ese juicio. (APA, 1990; González, 2001).

Sin embargo existen otras definiciones de pensamiento crítico que se presentan a continuación:

De acuerdo con Alfaro, (1998) y Zoller, (1990 a, 1991 b) el pensamiento crítico es saber, aprender, razonar, pensar de forma creativa, evaluar y generar ideas, tomar decisiones para resolver problemas.

Para Potter, (2003) el pensamiento crítico es un proceso cognitivo y organizado para examinar detalladamente el pensamiento propio y el de las demás personas. Siempre se encuentra en la búsqueda de mejoras además de ser fuente de resolución de problemas, presupone un cierto grado elemental de humildad intelectual² el cual permite darse cuenta y reconocer la propia ignorancia para tener un pensamiento claro, exacto y preciso que se base en el conocimiento verdadero.

De acuerdo con Alfaro (1998) e Isaacs (1990) sostienen que el pensamiento crítico requiere tener un pensamiento fundamentado en la ciencia y la metodología científica dirigido al logro de objetivos planteados con anterioridad, basados en evidencias reales e información.

Scriven y Paul (1992) han señalado que el pensamiento crítico es un proceso intelectual disciplinado, activo, hábilmente conceptualiza, aplica, analiza, sintetiza y/o evalúa la información recopilada o generada por observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, como una guía hacia la creencia y la acción.

Autores como Lipman (1998); De Sánchez (1996); y Paul (1998) coinciden en sus planteamientos al señalar que el pensamiento crítico surge de una mente que no está dispuesta a tomar las cosas como dadas sino que se muestra escéptica ante las cosas que se le presentan y por ello formula preguntas apropiadas y sustentadas acerca de las ideas y circunstancias que rodean una situación.

4.3.1.1 EL PENSAMIENTO CRÍTICO COMO PROCESO

² Alude al principio de que *todos pueden enseñarnos alguna cosa* (Eco, 1998:112); por lo tanto se debe escuchar con respeto a todos. *No es una virtud de débiles, sino, al contrario, una virtud de personas orgullosas* (Eco, 1998:11).

El pensamiento crítico como proceso conlleva el pensar razonadamente, requiere de disposiciones y de habilidades; lo anterior es la clave para tomar decisiones más informadas acerca de todo tipo de afirmaciones en la vida personal y profesional, por lo que es de importancia conocer los elementos que lo componen.

De acuerdo con Cambers, Carter-Wells, Bagwell, Padget y Thomson (2000) el desarrollo del pensamiento crítico como un proceso tiene dos componentes: la necesidad del estudiante de desarrollar habilidades cognitivas de pensamiento crítico, tales como análisis, evaluación, inferencia y autorregulación así como la motivación de los estudiantes para desarrollar una disposición crítica que implica estar abierto a enfoques múltiples. Ellos definen el pensamiento crítico como un proceso sofisticado que incluye habilidades, disposiciones y metacognición.

Zechmeister y Johnson (1992) toman en cuenta al pensamiento crítico como un proceso, en un inicio el individuo debe de contar con mente abierta y honestidad intelectual ya en segundo término contar con las capacidades de razonamiento y de investigación lógica. El ejercicio de estas actitudes y capacidades posibilita al pensamiento crítico, pues el pensamiento reflexivo se orienta hacia la resolución de problemas en suma:

1. Aparición de un problema.
2. Puesta en marcha de las actitudes y capacidades apropiadas.
3. Resolución de problemas.

Según Brookfield (1987) el pensamiento crítico considerado como un proceso, no es tan sólo pasivo, si no, que consta de una alternancia entre la fase de análisis y de las de acción. El autor divide el proceso en cinco fases. Un acontecimiento desencadenante se manifiesta sobre todo en forma de una situación que no se atendió, positiva o negativamente, que provoca

incomodidad y perplejidad del sujeto. Después éste evalúa la situación para definir el objeto de sus preocupaciones. La tercera fase es de exploración, en el curso de la cual hay una búsqueda de explicaciones o de soluciones con el fin de reducir el sentimiento de incomodidad que se experimenta. La cuarta fase consiste en concebir diferentes perspectivas para que surjan formas de pensar y de actuar que convengan en dicha situación. La fase final es de integración de ideas y sentimientos contradictorios: la resolución de la situación conlleva una impresión de un trabajo bien hecho y de satisfacción.

Fogarty y McTighe (1993) consideran al pensamiento crítico como un proceso con atribuciones, comparaciones, contrastes y evaluaciones, los estudiantes inmersos en éste proceso deben identificar la relación entre las diferentes piezas de la información y evaluar dichas relaciones.

En el caso de Enfermería al formular diagnósticos en qué sustentar el resto de las etapas del proceso enfermero, conlleva necesariamente a tener disposición crítica que implica estar abierto a enfoques múltiples que requisitan análisis, síntesis y exactitud al interpretar y dar un sentido lógico a los complejos datos clínicos y necesidades de las personas a las que atiende. Este proceso de pensamiento crítico permite a la enfermera tomar decisiones sobre los resultados que desea obtener y las intervenciones necesarias para lograrlos a través de los cuidados.

4.3.1.2 DISPOSICIÓN AL PENSAMIENTO CRÍTICO

Con respecto a las disposiciones existe discrepancia, no sólo en cuanto al conjunto concreto que cada teórico señala, sino también en cuanto

a su concepto, sin embargo a continuación se presentan algunas visiones sobre el tema.

Ennis (1994) definió la disposición del pensamiento crítico como una tendencia, una propensión, o una susceptibilidad a hacer algo en determinadas condiciones. Sería, por tanto, una motivación general para desplegar el pensamiento crítico cuando se den las circunstancias para aplicarlo. Para (e. g. Facione y Facione, 1992; Facione, Facione y Giancarlo, 2000) consideran las disposiciones como atributos caracterológicos, actitudes intelectuales o hábitos de la mente, y las definen como una “consistente motivación interna para actuar de una determinada manera”.

Norris (1989) define la disposición de pensamiento como la tendencia a pensar de cierta manera bajo ciertas circunstancias. Desde su punto de vista, la disposición de pensamiento no es simplemente el deseo o la predilección de pensar críticamente, los individuos forman hábitos para utilizar ciertas habilidades, o abiertamente piensan y deciden utilizar las habilidades que poseen. Una persona con habilidad para pensar críticamente bajo ciertas condiciones lo hará, sólo si está dispuesto a ello.

Peter y Noreen Facione, autores del California Critical Thinking Disposition Inventory (Prueba de Disposición al Pensamiento Crítico de California), definen la disposición de pensamiento como una constelación de actitudes, de virtudes intelectuales y de hábitos mentales (Facione, Sánchez, Facione, 1994).

Señalaron 7 características con las que la persona debe contar cuando tiene disposición al Pensamiento Crítico:

1. Disposición a buscar la verdad, curiosidad intelectual y deseo para aprender, incluso cuando el uso de conocimientos no es fácilmente evidente.
2. Disposición a tener mente abierta, tolerancia de las visiones divergentes y ser sensible a la posibilidad de cambiar su punto de vista.
3. Disposición a la sistematicidad, organización, orden, enfoque y dirección de lo que investiga.
4. Disposición a ser analítico, uso del razonamiento y el uso de la evidencia para resolver problemas.
5. Disposición a la indagación, impaciencia de conocer todo lo referente en un contexto dado, incluso cuando los resultados no apoyan su punto de vista.
6. Disposición a tener confianza en el pensamiento crítico, permite que uno confíe en la validez de sus propios juicios razonados y conduzca otros en la solución racional de problemas.
7. Disposición a la madurez, como la persona se aproxima a los problemas, a la investigación y a la toma de decisiones en el sentido de que algunos problemas poco estudiados admiten más de una opción posible y puede estar basados en diversos juicios, contextos y evidencias.

4.3.1.3. CARACTERÍSTICAS DEL PENSADOR CRÍTICO

Como todo sujeto que realiza cierta actividad ya sea física o intelectual requiere contar con una serie de características o atributos que le permiten ejercer la actividad deseada, tal es el caso de los individuos que llevan a cabo el proceso de pensamiento crítico.

Facione et al. (1992) expresaron que el pensamiento crítico requiere no sólo habilidad cognitiva, sino también el hábito personal de formular preguntas, permanecer bien informado, ser honesto al enfrentarse a prejuicios personales y estar siempre dispuesto a considerar y pensar claramente sobre todos los asuntos.

De acuerdo con Baron (1985) las características que distinguen al pensador eficiente, que para ellos corresponde a lo que aquí se denomina como pensador crítico son:

- Puede actuar en situaciones problemáticas y tolera la ambigüedad.
- Recurre a la autocrítica, considera las diferentes posibilidades que se le presentan y busca las evidencias que comprueben los aspectos antagónicos de una situación.
- Reflexiona, delibera y efectúa una búsqueda expedita, cuando es necesario.
- Otorga valor a la racionalidad y tiene fe en la eficacia de este pensamiento.
- Define sus objetivos de manera profunda, exenta de revisión si es necesario.
- Aporta las pruebas que ponen en duda las decisiones que tomó la mayoría de los individuos.

De acuerdo con López (1995) una persona crítica es aquella que no se conforma con la información que recibe, sino que la cuestiona y comprueba, no se queda en las apariencias sino que llega al fondo de cada cosa.

Algunos de los resultados del proyecto Delphi arrojaron las siguientes definiciones respecto a las destrezas intelectuales (Facione, 2003):

- **Análisis:** Identificar la relación que existe entre la inferencia propuesta y la real, entre las declaraciones, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación para expresar creencia, juicio, experiencia, razones, información u opinión. Las dos subdestrezas son el autoexamen y la autocorrección.
- **Inferencia:** Identificar los elementos necesarios para llegar a conclusiones razonables, formar conjeturas e hipótesis, considerar información relevante y deducir las consecuencias, fluir de datos, declaraciones, principios, evidencias, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones o preguntas. Como subdestrezas de inferencia, los expertos mencionan una lista de evidencias dudosas, conjeturas alternativas y sacan conclusiones.
- **Explicación:** Ser capaz de expresar los resultados del razonamiento propio, justificar tal razonamiento en términos de consideraciones evidentes, conceptuales, metodológicas, criteriológicas y contextuales y presentar el razonamiento personal con argumentos coherentes. Las subdestrezas de la explicación mencionan resultados, justifican procedimientos y presentan resultados.
- **Interpretación:** Entender y expresar el significado e importancia de una gran variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convencionalismos, creencias, reglas, procedimientos o criterios. Tiene como subdestrezas de categorización, de codificación significativa y de clarificación del significado.
- **Evaluación:** Atender a la credibilidad de las declaraciones u otras representaciones que son recuentos o descripciones de la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión que tiene una persona, y acceder a la fortaleza lógica de la relación entre la inferencia real y la propuesta entre declaraciones, descripciones, preguntas u otras formas de representación.

- **Autorregulación:** Seguir autoconscientemente las actividades cognitivas de uno mismo, los elementos usados en esas actividades y los resultados deducidos, aplicando destrezas en los análisis y la evaluación de los juicios inferidos por uno mismo con una mirada hacia el preguntarse, confirmar, validar o corregir, ya sea el razonamiento o los resultados propios. Las dos subdestrezas son el autoexamen y la autocorrección.

Youngbood, N y Beitz, J. M. (2001) plantearon que el desarrollo de la habilidad del pensamiento crítico en los estudiantes es uno de los mejores cambios contemporáneos de la educación en Enfermería.

Las habilidades del pensamiento crítico deben de ser entendidas no sólo como vía para estructurar el juicio clínico, o como ayuda para el proceso de Enfermería, sino como componentes base de los multidimensionales aspectos de la Enfermería, incluyendo la enseñanza, el aprendizaje y el razonamiento moral y ético. Tales habilidades son vitales para conseguir la máxima eficacia en el tumultuoso mundo profesional contemporáneo y venidero.

4.3.2. LA TOMA DE DECISIONES COMO PROCESO COGNITIVO

Partiendo de que el comportamiento humano puede entenderse como el resultado de las decisiones tomadas por el individuo y de la recopilación de datos percibidos del ambiente, así como del análisis de la importancia y significado de éstos, las actividades mentales de procesos de información que proporcionan significado a los datos están por sí mismos influenciados por la experiencia previa. Los datos ambientales no necesariamente tienen características de hechos objetivos en términos de cómo los percibe un individuo en particular.

Decidir forma parte de un proceso mental sistemático que puede comenzar por un problema o por simples deseos y expectativas personales que dan rumbo a la acción o bien por estímulos externos de otras personas.

Jennigs y Wattan (2000) señalan que la perspectiva cognoscitiva es muy importante para infundir entendimiento a la toma de decisiones individual, ya que puntualizan la existencia de factores cruciales que limitan la racionalidad, como lo son el impacto del ambiente y la experiencia social.

Kozielecki (2007) considera que los factores que influyen en la toma de decisión humana son, entre otros, las características personales del sujeto, su personalidad y su sistema cognitivo. La interrelación de estos factores dará lugar a determinados patrones de conducta adoptados por los sujetos en situaciones de decisión.

Para Bastonsi (2000) existen “interacciones” las cuales son la forma con que el hombre toma decisiones para resolver problemas y éstas cuentan con los siguientes elementos:

- Las acciones del agente
- Las reacciones del entorno a esas acciones (resultados)
- Y las satisfacciones o consecuencias que producen las reacciones del entorno al agente.

Paralelamente esta estructura de las interacciones implica la participación en ella de tres tipos de agentes (no necesariamente personales):

- Un agente, del que depende el conjunto de acciones posibles.
- Un entorno, del que depende el conjunto de posibles reacciones o resultados.
- Un sistema de control, mecanismos que asocia las reacciones del entorno con satisfacciones o consecuencias para el agente.

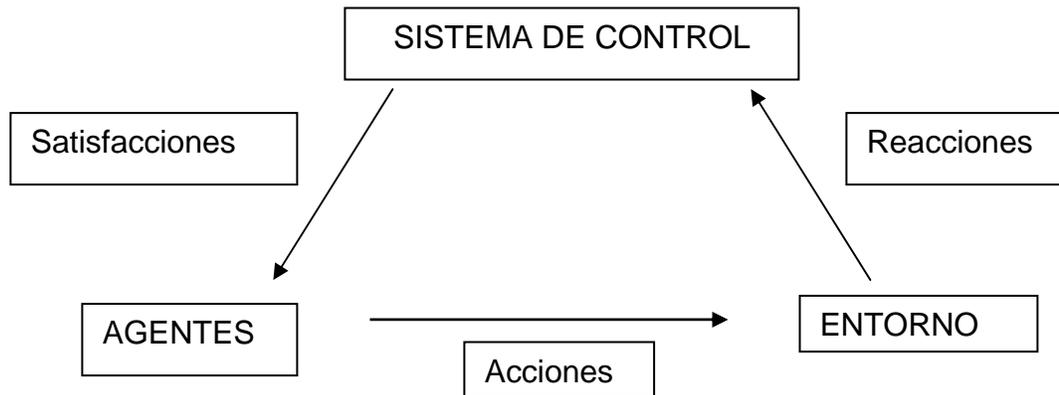


Figura 1. “La toma de decisiones en la organización: Elementos básicos de un sistema de interacción”, por Bastonsi 2000, 15, p 191.

Autores como Drucker (1981) y Strader (1992), han señalado que una decisión es un juicio, un proceso mayormente cognitivo, que depende del acto volitivo para su ejecución, que constituye una elección entre algo incorrecto y algo correcto. Pero generalmente todas las decisiones tienen un carácter único, unas condiciones que las determinan y una solución especial para cada caso:

1. Clasificación del problema

Se debe considerar la naturaleza del problema en cuestión. Si el mismo es genérico, o representa la aparición de un nuevo género, lo cual requeriría la creación de una regla (decisiones estructuradas), o acaso excepcional y único (decisiones no estructuradas).

Todos los problemas, salvo los excepcionales y únicos, requieren una solución genérica, es decir, que es necesario el fijar una regla, política o principio que les sea aplicable, las cuales deben ser documentadas y si es posible mediante modelos sistematizadores de información como son las tablas o árboles de decisión. Si se determina una regla adecuada para ellos,

entonces sus distintas manifestaciones podrán solucionarse en forma estandarizada, adaptando dicha regla general al caso concreto.

En cambio los problemas únicos deben ser considerados de manera especial y ser tratados individualmente, puesto que no puede formularse un principio que los satisfaga. Y en tal caso quien decide debe proporcionar los criterios, la evaluación y los puntos de vista para la correcta caracterización del problema. Para lograr tomar una decisión que sea efectiva es necesario realizar una adecuada clasificación del problema a solucionar. En caso contrario, la errónea categorización del problema acarrearía la toma de una decisión equivocada.

2.- Definición del problema

Posteriormente se debe determinar la materia y contenido del problema, para poder de esta manera conocer contra qué se está lidiando. El cumplir adecuadamente con la primera etapa, trae consigo la consecuencia de facilitar esta segunda. El objetivo de esta sección es el intentar esclarecer la clave de la situación, determinando las circunstancias relevantes o significativas, y excluyendo las que no lo son. Pero debe tenerse presente, que el mayor peligro en este paso no radica en definir equivocadamente la materia del problema, sino en hacerlo de manera incompleta.

Mann, Janis y Chaplin (1969) son de la opinión de que apoyar subjetivamente antes de tener en mano toda la información sería prematuro y podría conducir hacia una elección errónea. Sin embargo en la situación en que el individuo no cuenta con toda la información, puede permitirse una consideración más subjetiva de las alternativas sin temor de tomar prematuramente una decisión equivocada.

Mann et al. (1969) también se puede dar el caso de que la persona que está en conflicto ante la toma de una decisión cree que quedará irrevocablemente comprometido con la alternativa, por lo que evalúa cuidadosamente y objetivamente las alternativas. Por otra parte, cuando se le hace creer que su elección no es definitiva o no le obliga y que es posible cambiar de elección a poco costo, el individuo hará una consideración superficial y a la ligera de las alternativas.

3.- Especificaciones de la respuesta

En este paso se debe determinar qué objetivo se busca lograr con la toma de la decisión, es decir, que es necesario establecer las metas mínimas a alcanzar y las condiciones que debe satisfacer. Así, para que una decisión sea efectiva debe respetar estas condiciones límite. En este punto adquiere mayor importancia la claridad en la especificación de las condiciones límite, ya que de lo contrario podría producirse el fracaso de la decisión especialmente ante dos circunstancias:

- Si bien se puede partir de una decisión adecuada, esta puede fracasar debido al cambio posterior de los objetivos (las especificaciones), lo cual la convertiría en incorrecta. La única manera de evitar esta situación es mediante la clara expresión de las condiciones límite, lo cual permitiría reemplazar inmediatamente una decisión que ha sido descartada por los antedichos cambios y el ofrecer una nueva política que sea realmente adecuada.
- En el caso de existir condiciones límite a satisfacer, simultáneamente, que sean contradictorias o incompatibles entre sí. Este tipo de decisiones es denominada (Drucker, 1981) como “juegos”, y se basan en la esperanza de que dos o más especificaciones incompatibles

puedan llevarse a cabo simultáneamente. Esta situación puede ser evitada con una clara expresión de las condiciones límite a satisfacer, por lo cual no surgirían entre ellas contradicciones que no puedan observarse fácilmente por estar ocultas en una inadecuada o ambigua expresión de las especificaciones.

4.- Decisión

En este punto debe tenerse especial atención a que la decisión a adoptar sea la “adecuada” y no solo lo “aceptable”, en orden de respetar las condiciones y límites antes fijados; es decir, que primero debe estar en lo adecuado para satisfacer enteramente las especificaciones, y solo luego considerar que compromisos, adaptaciones y concesiones son necesarias para que la decisión resulte aceptable.

5.- Ejecución de la decisión

En esta etapa debe determinarse la manera en que ha de llevarse a cabo la actividad tendiente a la concretación de la decisión, quienes deben ser receptores de la información relativa a dicha ejecución, así como de qué manera y mediante que pasos específicos ha de pasar a ser tarea y responsabilidad de alguna persona. Si no se da esta circunstancia, no podría hablarse más que de una mera intención, y en ningún caso de una decisión.

En esta etapa es necesario establecer:

- a) Quiénes deben conocer la decisión.
- b) Qué medidas deben tomarse.
- c) Quién debe tomarlas.

- d) En qué consiste la actividad, de manera que quiénes deban ejecutarla puedan hacerlo.

Debe tenerse en cuenta que la actividad a desarrollarse debe ser adecuada a la capacidad de las personas que habrán de ejecutarla; y que es necesario el lograr que las personas que intervienen en esta etapa adquieran un compromiso con la actividad.

El compromiso de actividad alcanza mayor trascendencia cuando es necesario que la ejecución de las decisiones las personas cambien ciertas conductas o actitudes, o que abandonen hábitos. Así para lograr que esto se lleve adelante es menester, no sólo determinar claramente la asignación de la responsabilidad de la actividad, sino también que las personas quienes reciben esta asignación, sean capaces de desempeñarla; y los incentivos a implementar para que aquellos que sean responsables de que la actividad se desarrolle, cambien de manera simultánea; en caso contrario, los componentes de la organización se verán en la encrucijada de un conflicto de intereses que paralizará la actividad.

6.- Retroalimentación

Este paso tiene por objeto comprobar la validez y efectividad de la decisión ante el curso real de los acontecimientos; es decir, se verifica si las suposiciones previas que se tuvieron en cuenta al tomarla fueron adecuadas o no.

Todo esto debe ser realizado, bajo la premisa que la realidad cambia constantemente y que cualquier decisión, aún la efectiva, terminará siendo obsoleta con el transcurso del tiempo.

De lo anterior surge como consecuencia, la necesidad de obtener informes y estudios relativos a la ejecución de la decisión para poder llevar adelante un control de la misma.

Se ha dicho que tomar una buena decisión es el punto final de la aplicación del pensamiento crítico y el razonamiento científico en la solución de un problema; esto quiere decir que para tomar una decisión acertada se debe pensar críticamente (Bandmann y Bandmann, 1995).

Pensar críticamente una decisión es tomar un curso de acción y eliminar los otros, pero con una mente abierta y amplia, mediante un proceso de razonamiento, estudiando todas las posibilidades. El pensamiento crítico ayuda a llegar a decisiones válidas, acertadas y útiles.

Los retos en la preparación de profesionales críticos en Enfermería son una tarea prioritaria, que se deben establecer dentro de un proceso reflexivo de los fundamentos y la importancia social. En consonancia con lo anterior, realizar un estudio de disposición, habilidad en pensamiento crítico y estilos de toma de decisiones en estudiantes de Enfermería, aún cuando no se haya realizado en los escenarios clínicos, no se puede pasar por alto ya que al conocer sobre dichos tópicos se contará con datos útiles para la formación de futuros profesionales.

4.3.3. LOS ESTILOS DE TOMA DE DECISIÓN

De acuerdo con Barbero, Vila, Maciá, Pérez-Llantada y Navas (1993), los estilos de toma de decisión son los siguientes:

EVITACIÓN -PÁNICO

“Miedo a decidir” se trata de elementos que tienen que ver con la tensión que produce el hecho de tomar decisiones.

VIGILANCIA/ IMPULSIVIDAD

Tendencia a buscar de una forma detallada y cuidadosa toda la información posible acerca de las distintas alternativas, para poder evaluarlas antes de tomar una decisión.

SOLUCIONES FÁCILES

Manifestaciones que tienen que ver con “eludir el riesgo” que conlleva el tomar una decisión.

INFLUENCIA DEL ENTORNO

Trabajo en equipo a la hora de realizar la toma de decisión.

RETARDO / RAPIDEZ

Tendencia a retrasarse en lo posible al tomar una decisión buscando cualquier excusa y “dejándolo siempre para mañana” o bien dándole vueltas al problema durante mucho tiempo pero sin decidirse por ninguna alternativa.

RIESGO

“Gusto por el riesgo” de los sujetos que deciden.

AUTOJUSTIFICACIÓN

La persona caracterizada por este patrón de conducta tiende bien a ignorar los aspectos negativos o desagradables de la decisión, bien a fijarse exclusivamente en los aspectos positivos de la misma. Cuando la alternativa elegida no es la más adecuada, bien echándoles la culpa a los demás o bien infravalorando las alternativas que no eligieron.

ASUMIR RESPONSABILIDAD / TRANSFERENCIA

Tendencia a dejar que sean otros los que tomen las decisiones más duras y difíciles para, de esa forma, evitar la responsabilidad que conlleva y poder

culpar a los demás cuando se comprueba que la decisión adoptada no es la correcta.

NO CONSEJO

“Desagrado por aconsejar” a los sujetos que tienen que tomar decisiones.

RACIONALIZACIÓN

Tendencia a no querer tener plena conciencia de la realidad de las decisiones.

5. METODOLOGÍA

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Para evaluar cambios en la variable: disposición al pensamiento crítico, se realizó un estudio cuantitativo, observacional, comparativo con un diseño de tipo longitudinal, en tanto que se retomó una primera medición hecha de esa misma población cuando cursaban el segundo semestre de la carrera de Licenciatura en Enfermería y se hizo una segunda medición de los que permanecieron inscritos cuando cursaban séptimo semestre (Morán, L. et.al. 2005) “La Disposición al Pensamiento Crítico y la Organización Conceptual en Estudiantes de Enfermería”.

También se realizó un estudio transeccional, descriptivo para evaluar y caracterizar las variables: habilidades de pensamiento crítico y estilos de toma de decisiones de los mismos alumnos cuando cursaban séptimo semestre.

5.2 POBLACIÓN

Está representada por dos grupos que pertenecieron a los grupos 2201 (con intervención³ 28 alumnos) y del 2204 (grupo control, 25 alumnos) cuando cursan el semestre (2004-2), que permanecen inscritos en la Licenciatura de la ENEO.

5.3 VARIABLES DE ESTUDIO

❖ DISPOSICIÓN AL PENSAMIENTO CRÍTICO

Variable cualitativa

Disposición de pensamiento es una constelación de actitudes, de virtudes intelectuales y de hábitos mentales (Facione, Sánchez, Facione, 1994)

DIMENSIONES	NIVEL DE MEDICIÓN	INDICADORES	VALORES
BÚSQUEDA DE LA VERDAD Tendencia a obtener información y conocimiento antes de emitir. Disposición para	INTERVALAR	5, 12, 19, 23, 35, 39, 43, 50, 62, 70, 72, 75.	PARA LOS INDICADORES POSITIVOS DE TODAS LAS DIMENSIONES 0= Sin respuesta 1= Totalmente en

³ Si se desea conocer más sobre la intervención educativa ver el anexo 1.

<p>reconsiderar y revisar los puntos de vista propios cuando una reflexión honesta así lo indica, razonable en la selección y aplicación de criterios, flexibilidad para considerar alternativas y opiniones.</p>			<p>Desacuerdo 2= En Desacuerdo 3= Medianamente en desacuerdo 4= Medianamente en desacuerdo 5= En Acuerdo 6= Totalmente de acuerdo</p> <p>PARA LOS INDICADORES NEGATIVOS DE TODAS LAS DIMENSIONES</p> <p>0= Sin respuesta 1= Totalmente de acuerdo 2= En Acuerdo 3= Medianamente en acuerdo 4= Medianamente en desacuerdo 5= En Desacuerdo 6= Totalmente en Desacuerdo</p>
---	--	--	---

<p>SISTEMATICIDAD</p> <p>Trabajar en cuestiones complejas, diligente en la búsqueda de información pertinente, continuamente mantiene la atención en el problema a resolver.</p>	<p>INTERVALAR</p>	<p>4, 9, 17, 22, 25, 29, 33, 37, 58, 68, 74.</p>	
<p>TENER MENTE ABIERTA</p> <p>Búsqueda de cuál es la mejor información o cuáles son las mejores ideas independientemente de que el nuevo conocimiento indique que se deba cuestionar las propias ideas o quizás que deba abandonar opiniones o creencias propias.</p>	<p>INTERVALAR</p>	<p>1, 8, 13, 20, 24, 28, 30, 36, 41, 45, 48, 64, 73.</p>	

<p>Reconocer el derecho que tienen los otros a tener sus propias opiniones.</p>			
<p>SER ANALÍTICO Estar alerta a posibles situaciones problemáticas y tiene inclinación a anticipar posibles resultados o consecuencias, a privilegiar el uso de la razón y a utilizar evidencias aún si el problema que está analizando es muy complejo o difícil.</p> <p>Alerta a las oportunidades para utilizar pensamiento crítico, confianza en el proceso de búsqueda razonada, claridad en establecer preguntas y</p>	<p>INTERVALAR</p>	<p>6, 21, 31, 38, 42, 54, 57, 63, 66, 60, 69.</p>	

preocupaciones, persistencia cuando encuentra dificultades.			
MADUREZ Justo en la evaluación de razonamientos, prudente cuando se trata de suspender, emitir o cambiar juicios, preciso en la medida en que el problema o la situación y las circunstancias lo permitan.	INTERVA LAR	3, 7, 11, 14, 32, 53, 61, 67, 71.	
CONFIANZA EN EL PENSAMIENTO CRÍTICO Tener confianza en las habilidades de razonamiento, tener confianza de que se es un buen pensador, capaz de llegar a buenos juicios y creer que las otras	INTERVA LAR	10, 16, 18, 27, 40, 46, 49, 52, 56.	

<p>personas confían en su buen juicio y por lo tanto acuden a él cuando se trata de resolver problemas.</p>			
<p>INDAGACIÓN Tendencia a ser curioso intelectualmente. Deseoso por adquirir conocimiento y buscar explicaciones aún cuando las aplicaciones del conocimiento nuevo no sean evidentes de inmediato. Interesado en estar bien informado, en general.</p>	<p>INTERVALAR</p>	<p>2, 15, 26, 34, 44, 47, 51, 55, 59, 65.</p>	

❖ VARIABLE HABILIDADES DE PENSAMIENTO CRÍTICO

Variable cualitativa

Una destreza intelectual es la suficiencia o habilidad para aplicar un cuerpo de conceptos, metodologías o técnicas particulares.

DIMENSIONES	NIVEL DE MEDICIÓN	INDICADORES	VALORES
ANÁLISIS Examinar ideas, identificar argumentos, analizar argumentos, identificar supuestos.	INTERVALAR	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Dato crudo
EVALUACIÓN Es evaluar argumentos, evaluar afirmaciones.	INTERVALAR	1, 2, 3, 4, 5, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34	Dato crudo
INFERENCIA Buscar evidencias, conjeturar alternativas, deducir conclusiones.	INTERVALAR	14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	Dato crudo

❖ VARIABLE ESTILOS DE TOMA DE DECISIONES

Variable cualitativa

Kozielecki (2007) considera que los factores que influyen en la toma de decisión humana son, entre otros, las características personales del sujeto, su personalidad y su sistema cognitivo. La interrelación de estos factores dará lugar a determinados patrones de conducta adoptados por los sujetos en situaciones de decisión, que para este estudio denominaremos estilos de toma de decisión.

De acuerdo con Barbero et al. (1993).

DIMENSIONES	NIVEL DE MEDICIÓN	INDICADORES	VALORES
EVITACIÓN -PÁNICO "Miedo a decidir" se trata de elementos que tienen que ver con la tensión que produce el hecho de tomar decisiones	INTERVALAR	1, 2, 5, 6, 7, 9, 14, 15, 17,18, 21, 25, 27, 30, 32, 38, 39, 42, 43, 44, 46, 51, 53, 54, 57,63,70, 75, 78, 79, 90, 92, 93, 102	PARA LOS INDICADORES POSITIVOS DE TODAS LAS DIMENSIONES 5= Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi nunca 1= Nunca PARA LOS INDICADORES NEGATIVOS DE TODAS LAS DIMENSIONES 1= Siempre 2= Casi siempre 3= A veces 4= Casi nunca 5= Nunca
VIGILANCIA/	INTERVALAR	11, 12, 23, 31,	

<p>IMPULSIVIDAD Tendencia a buscar de una forma detallada y cuidadosa toda la información posible acerca de las distintas alternativas, para poder evaluarlas antes de tomar una decisión.</p>		<p>33, 34, 50, 55, 62, 68, 71, 74, 76, 94, 98</p>	
<p>SOLUCIONES FÁCILES Manifestaciones que tienen que ver con “eludir el riesgo” que conlleva el tomar una decisión.</p>	<p>INTERVALAR</p>	<p>4, 10, 26, 35, 69, 80, 87, 96</p>	
<p>INFLUENCIA DEL ENTORNO Trabajo en equipo a la hora de realizar la toma de decisión.</p>	<p>INTERVALAR</p>	<p>40, 45, 49, 59, 60, 84, 91, 104</p>	
<p>RETARDO /RAPIDEZ Tendencia a retrasarse en lo posible al tomar una</p>	<p>INTERVALAR</p>	<p>8, 13, 56, 81</p>	

<p>decisión buscando cualquier excusa y “dejándolo siempre para mañana” o bien dándole vueltas al problema durante mucho tiempo pero sin decidirse por ninguna alternativa.</p>			
<p>RIESGO “Gusto por el riesgo” de los sujetos que deciden.</p>	INTERVALAR	22, 41, 65, 72, 89, 100	
<p>AUTOJUSTIFICACIÓN La persona caracterizada por este patrón de conducta tiende bien a ignorar los aspectos negativos o desagradables de la decisión, bien a fijarse exclusivamente en los aspectos positivos de la misma. Cuando la alternativa elegida no es la más adecuada, bien echándoles la</p>	INTERVALAR	48, 77, 83, 99, 103	

culpa a los demás o bien infravalorando las alternativas que no eligieron.			
<p>ASUMIR RESPONSABILIDAD/ TRANSFERENCIA</p> <p>Tendencia a dejar que sean otros los que tomen las decisiones más duras y difíciles para, de esa forma, evitar la responsabilidad que conlleva y poder culpar a los demás cuando se comprueba que la decisión adoptada no es la correcta.</p>	INTERVALAR	36, 47, 73	
<p>NO CONSEJO</p> <p>“Desagrado por aconsejar” a los sujetos que tienen que tomar decisiones.</p>	INTERVALAR	19, 95	
<p>RACIONALIZACIÓN</p> <p>Tendencia a no</p>	INTERVALAR	20, 67, 97	

querer tener plena conciencia de la realidad de la las decisiones.			
--	--	--	--

5.4 MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La aplicación de cada uno de los instrumentos fue autoadministrada, previamente se solicitó a los docentes de cada alumno la autorización para aplicar los instrumentos, dándoles a conocer los principales aspectos de la investigación, a los alumnos se les pidió de manera voluntaria su participación, se les enfatizó que se conservaría el principio de anonimato y confidencialidad, se les explicó como registrar sus respuestas y en el caso de tener duda se refirieran al aplicador.

Para medir la disposición al pensamiento crítico se contó con un instrumento válido y confiable llamado: El Inventario Californiano de Disposición al Pensamiento Crítico (Facione, Sánchez y Facione, 1992) que reportó un Alfa de Cronbach de .91 tomado en cuenta las siete dimensiones: búsqueda de la verdad sistematicidad, tener mente abierta, ser analítico, madurez, confianza en el pensamiento crítico e indagación.

El instrumento está compuesto por 75 ítems y cuenta como posible respuesta alguna opción de una escala tipo Likert con alternativas TD, D, MMD, MMA, A, TA. Fue aplicado al total de los alumnos que en el semestre 2004-2 participaron en la intervención educativa, así como al total de los que no fueron partícipes de ésta.

Para medir las habilidades en pensamiento crítico se contó con el instrumento llamado Prueba Californiana Habilidades de Pensamiento Crítico, (Facione, 1995) que reportó un Alfa de Cronbach de 0.70 a 0.75, contemplando las dimensiones de análisis, evaluación e inferencia.

El instrumento está constituido por 34 ítems y cuenta como posibles respuestas incisos que van de la A a la E. Fue aplicado al total de los alumnos que en el semestre 2004-2 participaron en la intervención educativa, así como al total de los que no fueron partícipes de ésta.

Para evaluar los estilos de los estudiantes de Enfermería para la toma de decisiones, se contó con el instrumento llamado Estudio Interno de una Escala de Toma de Decisión: E.T.D. 93¹, (Maciá et al. 1996) válido y confiable que reportó en cada una de las diez dimensiones que mide los siguientes coeficientes de Alfa de Cronbach:

Dimensiones	Alfa de Cronbach
I. Evitación – pánico	0.927
II. Vigilancia/ impulsividad	0.883
III. Soluciones fáciles	0.821
IV. Influencia del entorno	0.758
V. Retardo/rapidez	0.825
VI. Riesgo	0.785
VII. Autojustificación	0.679
VIII. Asumir responsabilidad/transferencia	0.661
IX. No consejo	0.609
X. Racionalización	0.634

El instrumento cuenta con 104 ítems, teniendo como posible respuesta alguna opción de una escala tipo Likert con alternativas de respuesta siempre, casi siempre, a veces y casi nunca.

Fue aplicado al total de los alumnos que en el semestre 2004-2 participaron en la intervención educativa, así como al total de los que no fueron partícipes de ésta, pero que en el momento del estudio cursaban el 7mo. semestre.

5.5. ANÁLISIS DE DATOS

Se hizo por medio del procesamiento de datos creando una base en el paquete estadístico SPSS V. 13.

Para la parte descriptiva, se realizaron tablas de distribución simples, medidas de tendencia central como la media y de dispersión, la desviación estándar para la prueba de hipótesis, las pruebas que se llevaron a cabo fueron *t* de student para muestras relacionadas, *t* de student para muestras independientes y la correlación de Pearson.

5.6. ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio se consideró de riesgo mínimo de acuerdo con lo señalado en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Título II, capítulo 1, artículos 13, 16 y 100 (Secretaría de Salud 1998). Debido a que no se experimentará con ninguna sustancia, circunstancia, o procedimiento dañino para la salud o proceso vital.

El párrafo IV del Art. 100 declara que se deberá contar con el consentimiento libre e informado, por escrito del sujeto en quien se realizará

la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para la salud. En el caso de esta investigación se pidió el consentimiento de los participantes, así como el de sus docentes.

6. RESULTADOS

6.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO

La población de estudio fueron alumnos de dos grupos intactos que pertenecieron a los grupos 2201 (con intervención, 28 alumnos) y del 2204 (grupo control, 25 alumnos) cuando cursaban el 2° semestre (2004-2), que permanecen inscritos en la Licenciatura de la ENEO.

Respecto al género de los estudiantes de séptimo semestre el 81.1% corresponde al género femenino y el 18.9 % al género masculino. (Tabla 1)

Tabla 1
Género alumnos de séptimo semestre

Género	Fo.	%
Femenino	43	81.1
Masculino	10	18.9

Fuente: 53 instrumentos de estilos de toma de decisiones aplicados a alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO que pertenecieron a los grupos 2201 (con intervención) y del grupo 2204 (grupo control) cuando cursaban el semestre 2004-2.

En cuanto a la edad de los estudiantes de séptimo se encontró que la media de edad es de 22.91 años, la moda de 21, el máximo de 46 y el mínimo de edad es de 19 años. (Tabla 2)

Tabla 2
Edad alumnos de séptimo semestre

N	23
Media	22.91
Moda	21
Máxima	46
Mínima	19

Fuente: Ídem. Tabla 1

Respecto a la disposición al pensamiento crítico en los estudiantes de séptimo semestre se encontró que, el grupo que tuvo una intervención educativa sobre el PAE presentó una máxima puntuación de 369, mientras que la mínima fue de 286 puntos, teniendo como media 328.36. El grupo sin intervención presentó máxima puntuación de 386, mientras que la mínima es de 250 puntos, teniendo una media 322.92. (Tabla 3)

Tabla 3
Disposición al pensamiento crítico alumnos de séptimo semestre

Grupos	N	Mínimo	Máximo	Media
Con intervención	28	286	369	328.36
Sin intervención	25	250	386	322.92

Fuente: 53 instrumentos del CCTDI aplicados a alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO que pertenecieron a los grupos 2201 (con intervención) y del grupo 2204 (grupo control) cuando cursaban el semestre 2004-2.

De acuerdo con los datos encontrados sobre las habilidades de pensamiento crítico, la media para el grupo con intervención fue de 9.36 mientras que para el grupo sin intervención fue de 9.56. (Tabla 4)

Tabla 4
Habilidades de pensamiento crítico alumnos de séptimo semestre

	N	Mínimo	Máximo	Media
Grupo con intervención	28	3	16	9.36
Sin intervención	25	5	19	9.56

Nota: calificación máxima posible = 34 puntos.

Fuente: 53 instrumentos de Prueba de habilidades de pensamiento crítico de California aplicados a alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO que pertenecieron a los grupos 2201 (con intervención) y del grupo 2204 (grupo control) cuando cursaban el semestre 2004-2.

En cuanto a los estilos cuando toman decisiones, los alumnos de séptimo semestre que participaran en una intervención educativa sobre el PAE mientras cursaban el segundo semestre de la licenciatura tuvieron una media de 365.96 y los que no tuvieron dicha intervención su media fue de 369.96. (Tabla 5)

Tabla 5
Estilos toma de decisiones alumnos de séptimo semestre

Grupo	N	Mínimo	Máximo	Media
Con intervención	28	308	402	365.96
Sin intervención	25	315	423	369.96

Fuente: Ídem. Tabla 1

En cuanto al puntaje sobre disposición en el pensamiento crítico como se puede ver en la tabla 6 el grupo con intervención tuvo 50% tanto en el

rango alto como en el regular y el grupo sin intervención 52% en regular y 48% en alto.

Tabla 6
Puntaje disposición al pensamiento crítico

Puntaje	Rango de puntajes	Grupo con intervención		Grupo sin intervención	
		Fo.	%	Fo.	%
Alto	450 a 327	14	50	12	48
Regular	326 a 201	14	50	13	52
Bajo	200 a 76	0	0	0	0
Total		28	100	25	100

Fuente: Ídem. Tabla 3

En la tabla 7 sobre habilidades de pensamiento crítico se puede observar que el grupo que participó en una intervención educativa sobre el PAE el 82.1% de sus integrantes se sitúa en un rango bajo y el 17.9% se encuentra en regular, mientras que los integrantes del grupo control el 88% se encuentran en un rango bajo y el 12% en regular.

Tabla 7
Puntaje habilidades de pensamiento crítico

Puntaje	Rango de puntajes	Grupo con intervención		Grupo sin intervención	
		Fo.	%	Fo.	%
Alto	34 a 25	0	0	0	0
Regular	24 a 13	5	17.9	3	12
Bajo	12 a 0	23	82.1	22	88
Total		28	100	25	100

Fuente: Ídem. Tabla 4

Respecto al puntaje estilos de toma de decisiones se encontró que el 82.1% de los alumnos con intervención se situaron en un rango regular y el 17.9% en un rango alto, mientras que en el grupo control el 68% se ubicó en regular y el 32% en el rango alto. (Tabla 8)

Tabla 8
Puntaje estilos de toma de decisiones

Puntaje	Rango de puntaje	Grupo con intervención		Grupo sin intervención	
		Fo.	%	Fo.	%
Alto	520 a 382	5	17.9	8	32
Regular	381 a 243	23	82.1	17	68
Bajo	242 a 104	0	0	0	0
Total		28	100	25	100

Fuente: Ídem. Tabla 1

6.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO INFERENCIAL

Respecto a la disposición al pensamiento crítico de los estudiantes de séptimo semestre, se encontró que la media de los alumnos que tuvieron intervención educativa sobre el PAE es mayor (media = 328.36) en comparación con la media de los que no la tuvieron (media = 322.92) y se observaron diferencias estadísticamente significativas ($t = 69.386$, $gl = 27$, $p = .000$). Sin embargo, los estudiantes de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO que tuvieron intervención educativa

sobre el PAE no mostraron un incremento sustancial hacia la disposición al pensamiento crítico en comparación con los no participantes. Basta señalar que aunque es estadísticamente significativo sólo mostró 1.41%.

En cuanto a la disposición al pensamiento crítico del grupo con intervención, se encontró que aunque hay aumento entre la media de la primera medición (media = 318.07) y la segunda (media = 328.36) no existe diferencias estadísticamente significativas ($t = -1.948$, $gl = 27$, $p = 0.62$).

Tampoco fue el caso para el grupo control que aunque existe aumento entre la primera medición (media = 314.72) y la segunda (media = 322.92) no se encontró diferencias estadísticamente significativas ($t = -1.480$, $gl = 24$, $p = 0.152$).

En cuanto a la existencia de correlación lineal entre la variable disposición al pensamiento crítico en estudiantes de séptimo semestre y sus habilidades de pensamiento crítico se encontró que no existe asociación lineal estadísticamente significativa ($rp = 0.096$, $p = 0.492$) entre éstas.

Respecto a la existencia de correlación lineal entre disposición al pensamiento crítico en estudiantes de séptimo semestre y sus estilos adoptado cuando toman decisiones, se encontró que sí hubo asociación estadísticamente significativa aunque ésta es baja ($rp = 0.427$, $p = 0.001$).

En cuanto a la existencia de correlación lineal entre las variables habilidad de pensamiento crítico y patrones adoptados cuando toman decisiones los alumnos de séptimo semestre, no se encontró asociación lineal estadísticamente significativa ($rp = 0.217$, $p = 0.119$).

De acuerdo con la tabla 9 en la que se presentan los resultados de la prueba de t de Student de la variable estilos de toma de decisiones por dimensiones se encontró que sólo en la dimensión de autojustificación, si hay diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos de séptimo semestre de la licenciatura en Enfermería y obstetricia de la ENEO que recibieron una intervención educativa sobre el PAE y aquellos que no la tuvieron ($t = -2.147$, $gl = 51$, $p = .037$).

Tabla 9
Prueba t de student de la variable estilos toma de
decisiones por dimensiones

Dimensiones			
	t	gl	p
Evitación – pánico	-1.148	51	.256
Vigilancia / impulsividad	1.433	51	.158
Soluciones fáciles	-1.27	51	.209
Influencia del entorno	-0.250	51	.803
Retardo / rapidez	-0.153	51	.879
Riesgo	-0.265	51	.792
Autojustificación	-2.147	51	.037
Asumir responsabilidad / transferencia	1.469	51	.148
No consejo	-0.975	51	.334
Racionalización	0.349	51	.728

Fuente: Ídem. Tabla 1

De acuerdo con la tabla 10 el puntaje general de la variable estilos de toma de decisiones por dimensiones, se observó que, en la dimensión evitación –pánico el grupo que participó de una intervención educativa sobre el PAE obtuvo un 88.23% de calificación y el grupo sin intervención un 90.85%.

Continuando con la dimensión vigilancia/impulsividad, cabe resaltar que el grupo que participó de una intervención educativa sobre el PAE obtuvo un 99.23% de calificación mientras que el grupo sin intervención obtuvo sólo el 95.13%. Es decir, el grupo con intervención tuvo 4.1 puntos porcentuales más.

En lo que respecta a la dimensión de soluciones fáciles el grupo con intervención obtuvo un 75% de calificación y 78.75% el grupo sin intervención.

Dentro de la dimensión influencia del entorno los resultados arrojaron que el grupo con intervención tuvo 83.37% y el grupo sin intervención el 84%.

En cuanto a la dimensión retardo/rapidez, el grupo con intervención mostró 96.62% y el grupo sin intervención 97.25%.

Continuando con la dimensión de riesgo se encontró que el grupo con intervención obtuvo 91.21% y el grupo sin intervención un 92.5%.

En la dimensión de autojustificación el grupo con intervención obtuvo el 96.95% y el grupo sin intervención el 100% en donde el mínimo posible es de 5 puntos y el máximo posible es de 25 puntos.

Respecto a la dimensión asumir responsabilidad/transferencia el grupo con intervención obtuvo 67.38% y el grupo sin intervención 66.7%.

En la dimensión no consejo el grupo con intervención mostró el 81.25% y el grupo sin intervención un 87%.

En la dimensión racionalización el grupo con intervención obtuvo 75.91% y el grupo sin intervención un 74.66%.

Tabla 10
Puntaje general
variable estilos de toma de decisiones por dimensión

Dimensiones	Puntaje mínimo y máximo posible por dimensión	Grupo con intervención		Grupo sin intervención	
		— X	Calificación %	— X	Calificación %
Evitación – pánico	34-170	120.18	88.23 %	123.56	90.85 %
Vigilancia / impulsividad	15-75	59.54	99.23 %	57.08	95.13 %
Soluciones fáciles	8-40	24	75 %	25.20	78.75 %
Influencia del entorno	8-40	26.68	83.37%	26.88	84 %
Retardo / rapidez	4-20	15.46	96.62 %	15.56	97.25 %
Riesgo	6-30	21.89	91.21 %	22.20	92.5 %
Autojustificación	5-25	19.39	96.95 %	20.76	100 %
Asumir responsabilidad / transferencia	3-15	80.86	67.38 %	80.04	66.7 %
No consejo	2-10	6.50	81.25 %	6.96	87 %
Racionalización	3-15	9.11	75.91 %	8.96	74.66 %

Fuente: Ídem. Tabla 1

7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Es de vital importancia que dentro del proceso de formación de los estudiantes de Enfermería se conozcan y se tomen en consideración la disposición y habilidades en el pensamiento crítico de éstos, ya que son elementos de partida para la toma de decisiones informadas y adecuadas que habrán de aplicar en los escenarios de la práctica profesional al llevar a cabo el proceso de cuidar.

Al igual que en el estudio realizado por Morán y cols. (2002) se encontró que en el puntaje global de disposición en pensamiento crítico ningún estudiante se situó en el rango de bajo puntaje, la mayoría se concentró en un puntaje alto y regular, por lo que se puede decir que todos los alumnos tuvieron una puntuación satisfactoria en esta área ya que cuentan con los atributos, actitudes intelectuales o hábitos de la mente para hacer algo en determinadas condiciones (Ennis, 1994; Facione y Facione, 1992; Facione, Facione y Giancarlo, 2000) lo que es muy bueno si se considera que ésta es una parte afectiva que está presente en los alumnos y que podría apoyar el proceso de toma de decisiones clínicas.

Sin embargo, a pesar de haber tenido una intervención educativa especialmente diseñada e incluso el proceso de maduración propio que van teniendo los alumnos conforme avanzaron de semestre, el grupo con intervención no mostró diferencias. Lo anterior contrasta con lo encontrado

por (Morales et al. 2001) ya que sus resultados evidenciaron que la Metodología basada en la resolución de problemas fue más efectiva que la Metodología Instruccional Tradicional para desarrollar en el estudiante las capacidades de participación, criticidad y creatividad, no siendo estadísticamente significativa la diferencia para la capacidad de reflexión.

Si bien es cierto que una persona con habilidad para pensar críticamente bajo ciertas condiciones lo hará si está dispuesto a hacerlo como señala Norris (1989) es preocupante de acuerdo con los resultados encontrados en este estudio que tanto los alumnos que tuvieron una intervención educativa sobre el PAE como los que no la tuvieron, se situaron dentro del rango bajo de puntaje en las habilidades de pensamiento crítico, lo cual hace pensar sobre el despliegue de éstas, que necesariamente se tienen que hacer dentro de las complejas y variadas situaciones que se enfrentan en la práctica clínica y que requerirán de estrategias pedagógico-didácticas especialmente diseñadas para que los alumnos las desarrollen. Dichas estrategias deberán ser deliberadas y progresivas.

Lo anteriormente mencionado sugiere que sería de gran utilidad realizar estudios que profundicen en las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes de Enfermería de la ENEO con la finalidad de coadyuvar en la formación de los profesionales de Enfermería.

Sin embargo siguiendo el análisis de los resultados arrojados sobre el rango de puntaje de las habilidades de pensamiento crítico, que si bien es cierto que tanto el grupo que tuvo una intervención educativa sobre el PAE (82.1 %) y el grupo que no la recibió (88 %), se situaron dentro del rango bajo y dentro de un rango regular 17.9 % y 12 % respectivamente, de acuerdo con lo encontrado por Díaz-Barriga (2001) y Guzmán (2006) sin duda el docente influye para el desarrollo de habilidades cognitivas y del

pensamiento crítico, por lo que sería de interés conocer tanto la disposición como las habilidades en pensamiento crítico de los docentes que participaron impartiendo esta intervención educativa ya que llevaban la misiva tendiente a favorecer en los estudiantes el pensamiento crítico.

Lo anteriormente mencionado coincide con un estudio realizado por Guzmán (2006) en el que se evaluó las habilidades de pensamiento crítico en profesores que tomaron un curso de capacitación y un grupo control, encontrando como resultado que tanto los alumnos como los docentes que tomaron dicho curso mostraron diferencias significativas respecto a las habilidades de pensamiento crítico.

En estudiantes pertenecientes a un nivel universitario como lo fue la población estudiada en esta investigación, se esperaría que al haber transitado por un camino académico educativo deberían estar correlacionados la disposición, habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones, pero de acuerdo con los resultados arrojados, sólo se encontró asociación baja estadísticamente significativa ($r_p = 0.427$, $p = 0.001$) entre la disposición al pensamiento crítico y sus estilos adoptados cuando toman decisiones, es preocupante y marca una alerta que si bien la práctica de Enfermería está influida por estándares del mercado nacional e internacional que guían la planificación del proceso de cuidar al ser humano en su experiencia de salud o enfermedad debe ser parte esencial, cotidiana, más no rutinaria, la toma de decisiones informadas, reflexionadas y pertinentes.

Cabe señalar que dentro de la variable estilos de toma de decisiones por dimensiones se encontró que sólo en la dimensión de autojustificación sí hubo diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos de séptimo semestre de la licenciatura en Enfermería y obstetricia de la ENEO

que recibieron una intervención educativa sobre el PAE y aquellos que no la tuvieron ($t = -2.147$, $g = 51$, $p = .037$), esto es preocupante ya que de acuerdo con Mann et al. (1969) probablemente los alumnos con intervención son menos objetivos a la hora de tomar sus decisiones y podrían conducirse hacia una elección errónea, que también podría ser tomada por falta de información.

Continuando con la variable estilos de toma de decisiones por dimensiones los resultados obtenidos denotaron un alto porcentaje en la puntuación de la dimensión vigilancia/impulsividad siendo 99.23% y 95.13% para el grupo con y sin intervención respectivamente lo que de acuerdo con Barbero et al. la persona caracterizada dentro de este patrón de conducta tiende a buscar en forma detallada y cuidadosa toda la información posible acerca de las distintas alternativas para poder evaluarlas, por lo anterior se podría decir que la opinión de los estudiantes dentro de su prácticas clínicas de Enfermería podrían enriquecer y contribuir de forma positiva al buscar alguna solución sobre alguna problemática en beneficio de las personas a las que atienden, aún cuando no caiga en ellos el peso de la decisión final como en el caso del estudio realizado por Navarro et al. (2000).

En lo que respecta a la dimensión retardo/rapidez el porcentaje fue del 96.62% para el grupo con intervención y el 97.25% para el grupo sin intervención, por lo anterior se puede decir continuando con lo planteado por Barbero et al. que los sujetos caracterizados por éste estilo de toma de decisión tienden a retrasarse en lo posible al tomar una decisión buscando cualquier excusa y dejándolo para mañana o bien dándole vueltas al problema durante mucho tiempo pero sin decidirse por ninguna alternativa. Lo anterior sería valioso retomarlo en futuros estudios para ser visto desde diversas aristas para conocer qué o por qué las causas del retardo al tomar decisiones, quizás porque los estudiantes no cuentan con toda la información

necesaria para poder tomar una decisión o bien entre otras causales se podría tomar en cuenta lo planteado por Jennings y Wattan (2000) que puntualizan la existencia de factores cruciales que limitan la racionalidad como el ambiente y la experiencia social.

De acuerdo con el puntaje general de la variable estilos de toma de decisiones en la dimensión autojustificación el grupo con intervención reportó 96.95% y cabe resaltar que el grupo sin intervención obtuvo un 100% por lo anterior la persona caracterizada por el patrón de conducta de autojustificación tiende a ignorar los aspectos negativos o desagradables de la decisión y a fijarse exclusivamente en los aspectos positivos de la misma. Como lo ha señalado Barbero et al. cuando la alternativa elegida no es la más adecuada, tiende a echarle la culpa a los demás o bien a infravalorar las alternativas que no eligieron. Lo anterior podría generar un punto de interés para algún estudio cualitativo posterior en el cual se podría indagar sobre las posibles causas que originaron que dentro del grupo que no fue partícipe de una intervención educativa sobre el PAE obtuvieran dicho resultado en esta dimensión.

Dentro del puntaje general de la variable estilos de toma de decisiones en la dimensión con el menor puntaje que se podría resaltar tanto para el grupo con y sin intervención educativa fue en la dimensión asumir responsabilidad / transferencia siendo el 67.38% y un 66.7% respectivamente, lo cual de acuerdo con Barbero et al. las personas caracterizadas bajo este estilo de toma de decisiones tiene la tendencia a dejar que sean otros los que tomen las decisiones más duras y difíciles para, de esa forma, evitar la responsabilidad que conlleva y poder culpar a los demás cuando se comprueba que la decisión adoptada no es la correcta. De acuerdo con el resultado antes mencionado correspondiente a la dimensión responsabilidad / transferencia que si bien tiende hacia un porcentaje

elevado es de todas las dimensiones en la que la puntuación es menor por lo que se podría decir que aún cuando los grupos se encuentran en la etapa de estudiantes podrían en un futuro dentro de la práctica profesional participar en la toma de decisiones difíciles cargadas de responsabilidad, aunque también sería de interés indagar sobre la autoestima de la población del presente estudio ya que corresponde el 81.1% al género femenino, esto con referencia a lo encontrado por Mejía y Laca (2006) ya que en su estudio encontraron significativa la diferencia entre géneros en cuanto a la autoestima como tomador de decisiones, siendo ésta más alta en los hombres.

Según lo anteriormente mencionado, sería interesante profundizar en ello tomando en cuenta al entorno, ya que según Bastonsi (2000) del entorno depende el conjunto de posibles reacciones o resultados al tomar una decisión. Así también queda para reflexionar el aspecto del papel de la intervención educativa en que probablemente intervinieron diferentes variables que serían importante identificar para que en el futuro se contribuya mayormente en la toma de decisiones respecto a nuevas estrategias didácticas que promuevan la formación de profesionales reflexivos.

También sería interesante conocer los estilos de toma de decisiones de las enfermeras en servicio, ya que éstas representan parte del entorno de los estudiantes de Enfermería y sin duda representan un modelo a seguir para ellos.

Respecto a la primera hipótesis que señala que los estudiantes de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO que tuvieron intervención educativa sobre el PAE muestran mayor incremento hacia la disposición al pensamiento crítico que los no participantes, se acepta, con reserva fundamentada en el resultado

obtenido, que aún cuando no hubo un aumento sustancial se observaron diferencias, por lo que se puede decir que el grupo con intervención tiene aunque mínima, una motivación interna general para desplegar el pensamiento crítico cuando se den las circunstancias para aplicarlo (Ennis 1994; Facione y Facione, 1992; Facione, Facione y Giancarlo, 2000 & Norris, 1989).

De acuerdo a los resultados encontrados respecto a la segunda hipótesis en la cual se planteó que existía correlación entre la disposición al pensamiento crítico de los alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO, sus habilidades de pensamiento crítico se rechaza ya que no hubo tal. Y en cuanto a la correlación entre la disposición al pensamiento crítico con los estilos de toma de decisión se acepta lo planteado en la hipótesis ya que si hubo asociación, aunque ésta fue baja.

Sobre la tercera hipótesis que se planteó en esta investigación con base en los resultados se rechaza ya que no existió asociación entre las habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones de los alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO.

Concluyendo, se puede decir que el pensamiento crítico requiere no sólo habilidad cognitiva, sino también el hábito personal de formular preguntas, permanecer bien informado, ser honesto al enfrentarse a prejuicios personales y estar siempre dispuesto a considerar y pensar claramente sobre todos los asuntos (Facione y Facione 1992). Lo anterior, ligado con una motivación interna permite a los individuos, en este caso a los alumnos a hacerle frente a los problemas tomando decisiones que las

enfermeras profesionales llevan a cabo en el ámbito de la práctica al desarrollar el proceso de cuidar.

8. LIMITANTES

Respecto a los instrumentos empleados para medir las variables, disposición, habilidades de pensamiento crítico y estilos de toma de decisiones se puede decir que, son estandarizados y parten de un enfoque de habilidades generales de pensamiento ya que omiten la evaluación del contexto y de los procesos bajo los cuales se desarrollan.

Es importante señalar algunas variables intervinientes que podrían haber impactado en los resultados y que pueden constituir una limitación en la consideración de los resultados como lo son: los diferentes docentes que hayan tenido los alumnos durante su transcurso del segundo al séptimo semestre, las diferentes experiencias en los variados campos clínicos, la convivencia con diferentes alumnos pares y sus experiencias personales.

Por otra parte, para que el total de los estudiantes inscritos de los dos grupos tanto con y sin intervención educativa participaran, en algunas ocasiones fue necesario insistirles en variadas ocasiones y hacer labor de convencimiento sobre la importancia de su participación en este estudio o bien solicitar el apoyo de sus docentes para pedirles su colaboración y aunque al final se notaron convencidos de participar, pudiera ser motivo de sesgos en los resultados.

8. CONCLUSIONES

La revisión de la literatura y los resultados del estudio fundamentaron las siguientes conclusiones:

Los estudiantes de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO que tuvieron intervención educativa sobre el PAE, con sus reservas mostraron mayor incremento hacia la disposición al pensamiento crítico que los no participantes.

Existe correlación entre la disposición al pensamiento crítico de los alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO, sus habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisión.

No existió asociación entre las habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones de los alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO.

En este estudio se hizo evidente que aún cuando no hubo un aumento sustancial entre quienes tuvieron una intervención educativa sobre el PAE éstos mostraron mayor incremento hacia la disposición al pensamiento crítico que los no participantes, por lo que se puede decir que el grupo con intervención tuvieron, aunque mínima, una mayor motivación interna general para poner en marcha el pensamiento crítico cuando se den determinadas circunstancias.

En relación a la segunda hipótesis se esperaba que existiera correlación entre la disposición al pensamiento crítico de los alumnos de séptimo semestre y sus habilidades de pensamiento crítico, la cual se rechaza ya que no hubo tal y en cuanto a la correlación entre la disposición al pensamiento crítico con los estilos de toma de decisión se acepta ya que sí hubo asociación, aunque ésta fue baja.

La tercera hipótesis se rechaza ya que no existió asociación entre las habilidades de pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones de los alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO.

Por otra parte cabe señalar que dentro de la variable estilos de toma de decisiones por dimensiones se encontró en la dimensión de autojustificación que hubo diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos que recibieron una intervención educativa sobre el PAE y aquellos que no la tuvieron, lo anterior llama la atención ya que podría ser que los alumnos con intervención son menos objetivos al momento de tomar sus decisiones por lo que les podría conducir hacia una elección errónea por alguna faltante de información.

No cabe duda de que la investigación educativa, constituye uno de los pilares básicos que aportan y generan conocimientos relacionados con los fenómenos educativos, sin embargo, la mayoría de estos estudios sólo pretenden "medir" los procesos relacionados con el pensamiento crítico, olvidando que el desarrollo de dichas habilidades se encuentra afectado por otros factores: individuales, sociales, culturales, etc., por lo cual sería de importancia en un futuro cercano ahondar en estos aspectos para tener una mejor comprensión de los procesos de pensamiento crítico y estilos de toma de decisiones para crear estrategias que permitan contribuir en la formación de profesionales de Enfermería de alto nivel con una actitud crítica basada en el pensamiento reflexivo que la lleve a la lectura y comprensión de los fenómenos que afectan a la salud individual, familiar y comunitaria, para brindarles a éstos atención de calidad.

Por lo anterior, también otros estudios podrían ser realizados con un abordaje cualitativo que permitieran profundizar en otros aspectos de los que un estudio psicométrico como el presente, no puede dar cuenta.

Es preocupante que no se haya encontrado correlación entre las variables de estudio, disposición y habilidades en el pensamiento crítico, así como es de llamar la atención que hubo asociación baja entre la disposición en el pensamiento crítico y los estilos de toma de decisiones; ya que están estrechamente relacionados al actuar dentro de la práctica clínica y en un futuro como profesionales de Enfermería. Por lo anterior resulta de gran importancia que dentro del proceso de formación de los alumnos se consideren los hallazgos encontrados para promover aprendizajes que les serán de gran utilidad para actuar reflexivamente en los escenarios clínicos.

No cabe duda que la investigación educativa en Enfermería representa un gran pilar que puede aportar evidencias respecto a los diversos procesos que tienen lugar cuando se forman enfermeros universitarios, lo que a su vez coadyuvará a replantear estrategias que formen a los estudiantes para contender en los contextos actuales de incertidumbre y complejidad que privan en los escenarios de atención a la salud de nuestros tiempos. Finalmente serán los pacientes, eje central de las prácticas del cuidado de Enfermería quienes se verán beneficiados.

BIBLIOGRAFÍA

Alfaro, R. (1998). Mejore su habilidad de pensamiento crítico. Revista Metas, No.6.

Bandmann, E. & Bandmann, B. (1995). Critical thinking in nursing [Pensamiento crítico en Enfermería]. California: Appleton & Lange.

Barbero, I., Vila, E., Maciá, A., Pérez-Llantada, C. & Navas, M. J. (1993). Adaptación española del cuestionario DQM II de Leon Mann. Revista de Psicología General y Aplicada, 46(3), 333-338.

Baron, J. (2000). ¿What kinds of intelligence components are fundamental? Thinking and learning skills. Current Research Lawrence Erlbaum Associates.

Bastonsi, P. M. (2000). La toma de decisiones en la organización. España: Ariel Practicum.

Borges Del R A., Barbero G. I. & Pérez Llantada C. (1997). Análisis de contenido del constructo madurez. España: Universidad de la Laguna.

Brookfield, S. D. (1987). Developing critical thinkers [Desarrollo de pensadores críticos] San Francisco, EE. UU.: Jossey-Bass.

De Sánchez M. (1996). Desarrollo de habilidades del pensamiento. Procesos básicos del pensamiento. México: Trillas.

Drucker, P. (1981). Gestión dinámica. Barcelona, España: Hispano Europea.

Ennis, R. H. (1994). Assessing critical thinking dispositions: Theoretical considerations. Documento presentado en la reunión anual de la American Educations Research Association, New Orleans, LA, EE.UU.

Facione, P., Facione, N. & Sánchez A. C. (1992). The California critical thinking dispositions inventory (CCTDI); and the CCTDI Test manual. Millbrae, CA: The California Academic Press.

Facione, P., Facione, N. & Sánchez A. C. (1994). The California critical thinking dispositions inventory (CCTDI); and the CCTDI Test manual. Millbrae, CA: The California Academic Press.

Facione, P. A. (1995). Prueba de habilidad en pensamiento crítico de California. Millbrae, CA, EE. UU.: The California Academic Press.

Facione, P. A., Facione, N. C., & Giancarlo, C. A. (2000). The disposition toward critical thinking: Its character, measurement, and relationship to critical thinking: *Informal Logic*, 20(1), 61-84.

Fogarty, R. & McTighe, J. (1993). Educating teachers for higher order thinking: The three story intellect. *Theory into practice* [Educar a los profesores para el pensamiento de orden superior: El intelecto historia de tres. Teoría en práctica]. 32(3), 161 – 169.

García, A., González, R., Viniegra, L., Jiménez, M. (2001). Evaluación de la aptitud clínica a través de la metodología del proceso de Enfermería. *Revista de Enfermería. (IMSS)*, 9(3), 127- 131

Gordon, M. (1999). *Diagnóstico enfermero. Procesos y aplicación*. México: Mosby-Doyma.

Isaacs, L. (1990). El efecto de enseñar las destrezas de pensamiento crítico en un curso de introducción de Enfermería. *Disertación doctoral*, University of Miami, EE. UU.

Jennies, I. L, (1968). *A conflicto-theory approach to attitude change and decision makin*. New York, EE. UU. Academy Press.

Jennings, D. & Wattan, S. (2000). *Toma de decisiones: Un enfoque integrado*. México: CECSA.

Kozielecki, J. (2007). *Psychological decision theory* [Teoría psicológica de la decisión]. *Theory and decision*. Einbeck, NDS, Germany: Bertrams Print on Demand.

Lipman, M. (1998). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: Ediciones de la Torre.

López, C. M. (1995). Ciencia, eficiencia o conciencia. El desarrollo del pensamiento crítico y creativo de la educación. *Extensiones*, 2(2), 53-56.

Maciá, A., Barbero, I., Pérez-Llantada, C., Vila, E., Navas, M. J., Mandakovic, T. (1996). Estudio interno de una escala de toma de decisión: E.T.D 93². *Revista de Psicología General y Aplicada*, 49 (2), 267-278.

Mann, L., Janis, I. L. & Chaplin, R. (1969). The effects of anticipation of forthcoming information on predecisional processes. *Journal of Personality and Social Psychology*. 11, 10-16

Mejía, C. J.C. & Laca, A. F.A. (2006). Estilos de comunicación en el conflicto y confianza en las propias decisiones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 2(2), 347-358.

Mendoza, N. V., Romo, P. M., Sánchez, R. M., & Hernández, Z. M. (2004). *Investigación Introducción a la Metodología*. México: U

Morales, V. H. González, G. R. Bracho, L. C. Molano, M. L. & De García, L. (2001). Efectividad de la metodología basada en la resolución de problemas de la enseñanza de la asignatura clínica de Enfermería materno infantil en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo, 1(3).

Morán, L. (2009). *Evaluación de una Intervención Educativa para Promover el cambio conceptual y formas de interacción en estudiantes de Enfermería*. Disertación Doctoral, Universidad Anáhuac – Universidad Complutense De Madrid.

Morán, L., Espinosa A., León Z., Sotomayor S., & Ortega R. (2005). La disposición al pensamiento crítico y la organización conceptual en estudiantes de Enfermería. *Desarrollo Científico de Enfermería*, 13(5).

Navarro, A. M. V., Berenguer G. R. P. & García, R. (2000). Opinión de las enfermeras españolas sobre toma de decisiones éticas en las unidades de cuidados intensivos neonatales. *Hospital General Universitario*.

Orrego, S. (1999). Métodos del trabajo en el quehacer del profesional de Enfermería: Reflexiones acerca del proceso. *Investigación y educación en Enfermería: Universidad de Antioquia*, 17 (2), 121-128

Paul, R. (1998). Dialogical thinking: Critical thought essential to the acquisition of rational knowledge and passions. *Teaching Thinking Skills: Theory and Practice*. Sternberg R. & Baron, J. (Eds.), New York: W.H. Freeman And Company.

Potter, P. A. & Perry A. (2003). *Pensamiento crítico y juicio enfermero*. Fundamentos de Enfermería. Barcelona: Océano.

Romano, R.M. (1995). *General Education at Broome Community College: Coherence and Purpose*. Curriculum Models for General Education. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Salomón, G. (1994). *Interaction of media. Cognition and Learning*. An exploration of how symbolic forms cultivate mental skills and affect knowledge Adquisition. NJ. EE. UU: Lawrence Erlbaum, Hillsdale.

Siegel, H. (1998). Education reason: rationality, critical thinking and education. London: Routledge.

Strader, M. (1992). Critical thinking. Effective Management in nursing (3a. ed.). Redwood City California, EE. UU.: Addison Wesley Nursing.

Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. (2000). Plan de estudios de la carrera de Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.

Urden, L., Lough, M., & Stacy, k. (1998). Cuidados intensivos en Enfermería (Vol. 1). Madrid: Harcourt-Brace.

Youngbood, N. Beitz, J. M. (2001). Developing critical thinking with active learning strategies. Nursing Education 39-42.

Zechmeister, E. B. & Johnson, J. E. (1992). Critical Thinking: A Functional Approach. Belmont: Wadsworth.

Zoller, U. (1990 a). Environmental education at the university: The problem solving decision making act within a critical system thinking framework: Higher education in Europe, 15(4), 5–14.

Zoller, U. (1991 b). Problem solving and problem solving paradox in decision-making-oriented-environmental education. En: S.Keiny & U. Zoller (Eds.). Conceptual issues in environmental education (71-87). New York, EE. UU.: Peter Lang.

FUENTES ELECTRÓNICAS

APA (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. Executive Summary “The Delphi Report”. Recuperado el 8 de febrero de 2010 de <http://www.insightassessment.com/dex.html>

Cambers, A., Carter-Wells, K. B. A., Bagwell, J., Padget, J. G. D. y Thomson, C. (2000). Creative and active strategies to promote critical thinking. En Yearbook of the Claremont Reading Conference (58-69). Claremont, CA: The Claremont Graduate School, 58-59. Recuperado el 22 de junio de 2009, <http://vnweb.hwwilsonweb.com/hww/Journals/getIssues.ihtml>

Díaz-Barriga, F. (2001). Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato [Versión electrónica], Revista mexicana de investigación educativa, 6(13), 525-554. Recuperado el 8 de febrero de 2010, de www.comie.org.mx/revista/pdfs/Carpeta13/13invest2.pdf

Facione, MC, y Facione PA, (2001). International Journal of Applied Philosophy. Critical Thinking, 15(2), 2676-2686. Recuperado 23 de noviembre de 2005, de <http://www.insinghtassessment.com/articles2.html>

Facione, P. (2003). Pensamiento Crítico ¿Qué es y por qué es importante? [Versión electrónica]. Recuperado el 20 de abril de 2003, de http://www.ucentral.cl/Sitioweb_2003/pdf/pensamiento.pdf

González, H. (2001). La capacidad de pensamiento crítico y el proyecto educativo de la universidad ICESI. Recuperado el 20 de abril de 2007, de <http://www.icesi.edu.co/esn/contenido/pdfs/Capacidadpensamiento.pdf>

Guzmán, S. Sánchez, E. P. (2006). Efectos de un programa de capacitación de profesores en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el sureste de México. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 8 (2). Recuperado el 20 de abril de 2007, de <http://redie.uabc.mx/vol8no2/contenido-guzman.html>

Norris, S.T. (1989). Can we test validly for critical thinking?[Versión electrónica], Educational Researcher 18, 21-26. Recuperado 19 de junio de 2008, de <http://edr.sagepub.com/cgi/content/abstract/18/9/21>

Rivera M, A. (2004, mayo-agosto). La enseñanza basada en la investigación como estrategia para el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de Enfermería. Evidentia, 1(2). Recuperado el 6 de enero de 2007, de <http://www.index-f.com/evidentia/n2/29articulo.php> [ISSN: 1697-638X]

Scriven, M y Paul R. (1992). Defining critical thinking. Recuperado el 20 de marzo de 2007, de <http://www.criticalthinking.org/university/defining.html>

Anexos

ANEXO 1

LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

El diseño de la intervención educativa⁴.

Se retomó el concepto de Estrategia didáctica para la construcción del conocimiento científico de Campos y Gaspar (2003), entendida como un procedimiento propositivo e intencional de intervención social orientada a fines específicos, con modulaciones relativas al conocimiento y actividades involucradas, en el contexto de diversos procesos sociales integrados.

En el caso que nos ocupa, se partió de la premisa central de que una enseñanza alternativa del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), basada en la utilización del método de análisis de casos cercanos a la realidad de los alumnos y a su nivel de conocimientos, que recuperan la experiencia y conocimientos previos y hace un uso pedagógico-didáctico de la pregunta, promoverían el aprendizaje significativo, así como la formación reflexiva de los estudiantes que a su vez es un elemento indispensable para la generación de un mayor cambio conceptual.

⁴ Si se desea véase: Morán, L., Espinosa, A., Sotomayor, S., León, Z., Ortega, R., Becerra, S y Pino, N. (2006) Sustentos teóricos de un modelo para el desarrollo de juicios y toma de decisiones clínicas en estudiantes de enfermería. D. F.: ENEO-UNAM/DGAPA. Fascículo elaborado en el marco del Proyecto PAPIIT IN312303-3 "Diseño y evaluación de un modelo para el desarrollo de juicios y toma de decisiones en estudiantes de Enfermería" financiado por la DGAPA de la UNAM.

Se consideró pertinente trabajar con los estudiantes que inician el aprendizaje de Fundamentos de Enfermería I, en virtud de que son los alumnos que estarían por primera vez en contacto con la enseñanza formal del PAE como una herramienta conceptual, metodológica e instrumental que utiliza la Enfermería como disciplina profesional para su actuar reflexivo. Para tal efecto se estableció una comunidad de aprendizaje conformada por un equipo interdisciplinario de docentes; se diseñó una intervención educativa orientada a promover mayor cambio conceptual y aprendizaje significativo en los estudiantes que aprenden el Proceso de atención de Enfermería. La intervención se diseñó desde una perspectiva constructivista y se basó en el diseño de casos clínicos, el reconocimiento del conocimiento previo, el uso didáctico de la pregunta y la promoción de la interacción grupal, cuyo esquema se puede observar en la figura No. 2.

Se generó a partir de una experiencia educativa en el aula, e implicó la conformación de una comunidad de aprendizaje* que diseñó e implementó la intervención educativa, misma que conjugó tres elementos esenciales: la enseñanza reflexiva de algunas temáticas, en este caso se seleccionó el Proceso de Atención de Enfermería; los procesos cognitivos que se busca promover en los estudiantes, expresados en su organización y cambio conceptual, antes y después de que han sido partícipes o no de la intervención educativa, y la asociación con su disposición al pensamiento crítico; así como la mediación a través de la relación de ayuda pedagógico-didáctica.

* Ésta fue integrada por un equipo que incluyó profesoras enfermeras que imparten la materia Fundamentos de Enfermería, en la que se enseña el PAE; Enfermeras y Psicólogas expertas en educación, alumnos que han concluido la licenciatura en Enfermería participando como becarios en el proyecto, así como por los alumnos participantes en el estudio.

Conformar la comunidad de aprendizaje implicó que los docentes participantes, y en su momento los estudiantes, vivenciaran las fases de problematización, confrontación y reconceptualización.

La problematización incluyó un proceso reflexivo de los profesores en el que emergen sus conocimientos, creencias y principios que orientan la práctica, lo que incluye una descripción de la práctica haciéndola consciente, accesible y revelando su significado, lo que según Villar, 1995, (citado por Díaz-Barriga, 2003), "...comprime los hechos y dilemas que conforman el conocimiento tácito de los profesores". También en esta fase emergen sus teorías de rango medio explicativas o locales que sustentan su acción docente, de tal manera que develan sus principios pedagógicos, sus teorías subjetivas de la enseñanza y sus creencias de sentido común sobre la misma. Esta fase tuvo como centro las preguntas: ¿qué significa el PAE?, ¿cómo se ha enseñado?, ¿implica favorecer el desarrollo del pensamiento crítico?

En el caso de la fase de confrontación, los profesores buscan constatar y explicar sus ideas y prácticas en el contexto educativo y curricular que les es propio. Es decir, es una etapa de cuestionamiento de los profesores a través del cual se percatan de que la docencia es un proceso de construcción de soluciones fundamentadas para un contexto particular; permite también la discusión de las metodologías de trabajo asociadas al contenido curricular, entre otras cosas. En este caso nos preguntamos sobre el impacto que ha tenido por tres décadas la enseñanza del Proceso de Atención de Enfermería en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, y si eso ha permitido formar profesionales reflexivos, o si más bien se ha promovido un aprendizaje mecánico por parte de los estudiantes para sólo cubrir uno de los criterios de acreditación que tienen las asignaturas.

Por último, la fase de reconceptualización implicó la reconstrucción y supone la preocupación de los docentes por responder a las preguntas ¿cómo cambiar mis prácticas y hacer mejor las cosas? Por ello se orienta a la generación de una configuración innovadora de la enseñanza. Esta fase implicó la reestructuración y puede centrarse tanto en las acciones como en los argumentos que las justifican, es decir, en la reconceptualización se pueden reconstruir tanto el pensamiento como la práctica de los profesores. Tal como lo señala Díaz Barriga, esta fase es muy compleja, ya que la reconstrucción de la acción del profesor puede entenderse de tres modos: como mediación instrumental de la acción, como deliberación entre diferentes perspectivas y como reconstrucción crítica de la experiencia y de la práctica anterior. Por ello en el caso de la enseñanza del PAE a estudiantes del pregrado en Enfermería, nos preguntamos ¿Cómo concibe el docente el conocimiento que enseña? ¿Cómo planifica, organiza y transmite el conocimiento propio del campo disciplinar específico?, ¿cómo hace ajustes a la ayuda pedagógica que presta a los alumnos en función de sus necesidades y del contexto?

Como ha sido señalado con anterioridad, la intervención educativa incluyó como estrategias didácticas el uso pedagógico de la pregunta, el método de análisis de casos y la promoción de la interacción grupal y con ello, la intertextualidad.

La aplicación de la intervención educativa.

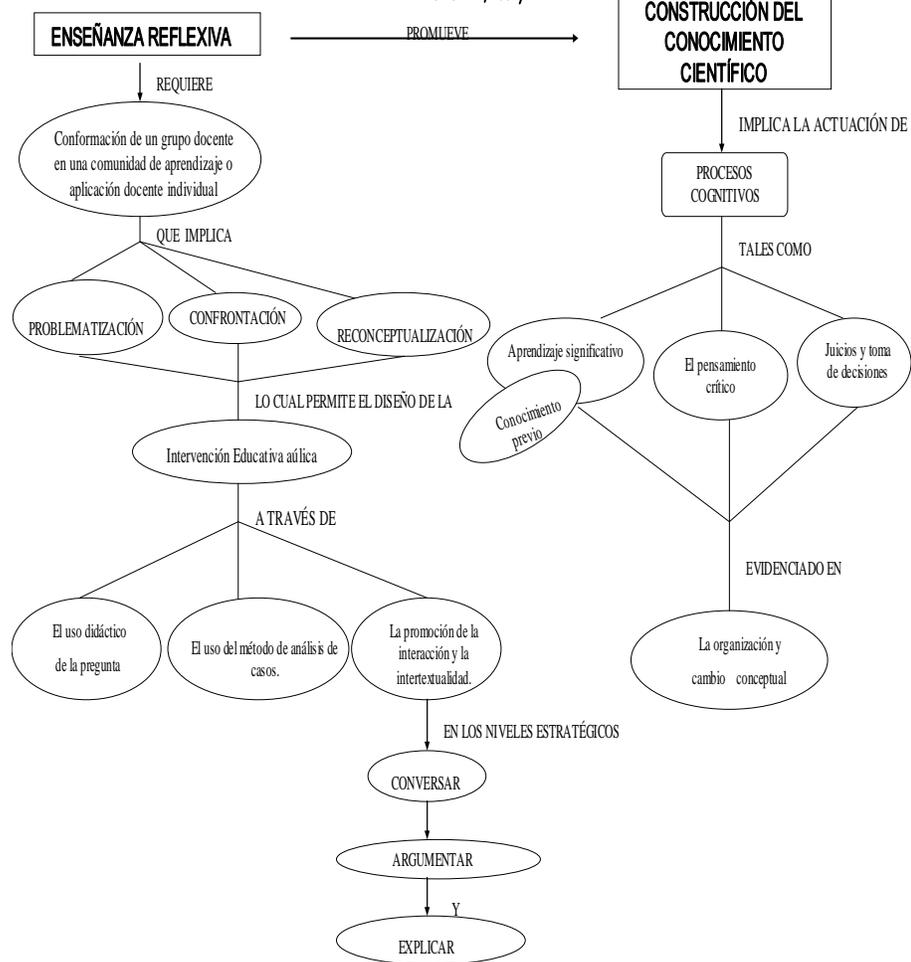
En el caso del grupo con intervención, la intervención educativa fue implementada por una de las profesoras también participante en la elaboración del Referente-criterio y de la intervención educativa misma, incluyendo el diseño de los casos, quien tiene quince años impartiendo la

materia. Llevó a cabo la planeación de las sesiones y las implementó. Las once sesiones de dos horas cada una fueron también videograbadas.

El Grupo B tuvo un abordaje tradicional de las temáticas, centrado en la exposición de la profesora y preguntas a los estudiantes sobre el tema, aunque según la descripción entregada por escrito por la profesora, hubo énfasis en la ejemplificación, particularmente en el caso del tema Diagnósticos de Enfermería y Planeación de las intervenciones de Enfermería.

FIG. 2

MODELO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA PROMOVER HABILIDADES CLÍNICAS EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. LA EXPERIENCIA EN EL AULA. (ADECUADO DE SCHÖN, 1992; SMYTH, 1989; VILLAR, 1995; DIAZ BARRIGA, 1998 Y CAMPOS Y GASPAR, 2002).



CCTDI

Cuestionario de disposición personal

Peter A. Facione
Universidad de Santa Clara

Noreen C. Facione
Universidad de California, San Francisco

Carol A. Sánchez
Universidad de California, Riverside

Espere hasta que se le indique empezar.

CCTDI

Instrucciones:

1. Con cuidado separe la última hoja (HOJA DE RESPUESTAS) de este libreto.
2. Escriba su nombre, número de cuenta y edad en años cumplidos en la hoja de respuestas.
3. Indique cuando está usted de acuerdo con cada frase numerada, marcando el círculo adecuado en la hoja de respuestas. Antes de eso, lea los dos ejemplos siguientes.

Ejemplo A: Las mejores cosas de la vida no cuestan nada.

Ejemplo B: Siempre hago más de lo que se me pide.

4. En la hoja de respuestas se muestra un ejemplo de alguien que esta **TOTALMENTE EN DESACUERDO** con Ejemplo A y un poco menos que **TOTALMENTE DE ACUERDO** con el ejemplo B.

Empiece con la frase número 1 hasta el número 75. Marque sus selecciones en la hoja de respuestas, en el lugar con el número correspondiente. Si borra una respuesta, asegúrese de que lo borrado desaparezca por completo.

-
1. Considerar todas las alternativas es un lujo que yo no me puedo dar.
 2. Sería muy bonito estudiar cosas nuevas durante toda mi vida.
 3. El mejor argumento a favor de una idea es cómo se siente uno en el momento.
 4. Mi problema es que me distraigo fácilmente.
 5. Nunca es fácil decidir entre puntos de vista opuestos.
 6. Me molesta cuando las personas se basan en argumentos para defender buenas ideas.
 7. La verdad siempre depende de tu punto de vista.
 8. Me preocupa que, sin saberlo, yo pueda tener prejuicios.
 9. Siempre me concentro en la pregunta antes de tratar de contestarla.
 10. Siento orgullo de mi capacidad de pensar con gran precisión.

CCTDI

11. En realidad, nunca podemos saber la verdad acerca de la mayoría de las cosas.
12. Si hay cuatro razones a favor y una en contra, estoy de acuerdo con las cuatro.
13. Los hombres y las mujeres son igualmente lógicos.
14. El consejo vale exactamente lo que uno paga por él.
15. La mayor parte de los cursos de la escuela no son interesantes y no vale la pena tomarlos.
16. Los exámenes que requieren pensar, y no sólo memorizar, son mejores para mí.
17. Puedo hablar de mis problemas por horas y horas sin resolver nada.
18. La gente admira mi curiosidad intelectual.
19. Aún cuando la evidencia esté en contra, yo me apego firmemente a mis creencias.
20. Uno no tiene derecho a su opinión si está obviamente equivocado.
21. Trato de parecer lógico, pero no lo soy.
22. Me es fácil organizar mis pensamientos.
23. Todo el mundo siempre argumenta desde el punto de vista de sus propios intereses, incluyéndome a mí mismo.
24. Una mente abierta tiene sus límites cuando se trata del bien y del mal.
25. Para mí, es importante mantener anotaciones cuidadosas de mis finanzas personales.
26. Cuando enfrento una decisión importante, primero busco toda la información posible.
27. Mis compañeros me piden que tome decisiones porque soy justo.
28. Tener una mente abierta quiere decir que uno no sabe lo que es verdad y lo que no lo es.
29. Los bancos deberían de hacer que las cuentas de cheques fueran mucho más fáciles de entender.
30. Para mí es importante entender lo que la otra gente piensa acerca de las cosas.
31. Yo tengo que tener bases para todas mis creencias.
32. Leer es algo que evito en lo posible.
33. La gente dice que yo me apresuro demasiado cuando tomo decisiones.
34. Las materias obligatorias en la escuela son una pérdida de tiempo.
35. Cuando tengo que tratar con algo realmente complejo me entra el pánico.
36. Los extranjeros deberían de estudiar nuestra cultura, en lugar de que nosotros siempre estemos tratando de entender las suyas.
37. La gente cree que soy lento en tomar decisiones.

CCTDI

38. Si alguien va a estar en desacuerdo con la opinión de otra persona, necesita razones para hacerlo.
39. Cuando estoy discutiendo mis propias opiniones, me es imposible ser imparcial.
40. Siento orgullo de poder producir alternativas creativas.
41. Francamente, estoy tratando de ser menos enjuiciador.
42. Con frecuencia me encuentro evaluando los argumentos de otra gente.
43. Creo lo que quiero creer.
44. Simplemente, no es tan importante seguir tratando de resolver problemas difíciles.
45. Yo no debería ser obligado a defender mis propias opiniones.
46. La gente me busca para establecer normas razonables para aplicarlas a decisiones.
47. Me gusta aprender cosas que representan un desafío.
48. Tiene mucho sentido el estudiar lo que piensan los extranjeros.
49. Tener curiosidad es uno de mis puntos fuertes.
50. Busco hechos que apoyen mis puntos de vista, no los que estén en desacuerdo.
51. Es divertido tratar de resolver problemas complejos.
52. Siento orgullo de mi habilidad para entender las opiniones de otros.
53. Las analogías son tan útiles como un barco de vela en una supercarretera.
54. Se me podría describir como una persona lógica.
55. Realmente me gusta tratar de descubrir cómo funcionan las cosas.
56. Otros me buscan para seguir trabajando en un problema cuando la situación se pone difícil.
57. Tener una idea clara acerca del problema en cuestión es la primera prioridad.
58. Mi opinión acerca de puntos de controversia depende mucho de con quién yo hable al último.
59. No importa cuál sea el tema, siempre tengo ganas de saber más acerca de él.
60. No hay manera de saber si una solución es mejor que otra.
61. La mejor manera de resolver problemas es pedirle a otra persona las respuestas.
62. Hay muchas preguntas que dan miedo hacerlas.
63. Soy conocido por tratar problemas complejos en una forma ordenada.
64. Ser de mentalidad abierta acerca de las diferentes visiones del mundo, no es tan importante como la gente cree.
65. Aprende todo lo que puedas, porque uno nunca sabe cuándo le servirá.
66. La vida me ha enseñado a no ser una persona demasiado lógica.
67. Las cosas son como parecen ser.

CCTDI

68. Si tengo que trabajar en un problema, puedo quitar otras cosas de mi mente.
69. La gente me busca para que yo determine que el problema ya está resuelto.
70. Yo sé lo que pienso, de modo que ¿por qué debo aparentar que estoy deliberando mis opciones?
71. La gente con poder determina la respuesta correcta.
72. Es imposible saber cuáles normas aplicar a la mayoría de las cuestiones.
73. Otros tienen derecho a sus opiniones, pero yo no necesito escucharlas.
74. Soy bueno(a) para formular planes ordenados para atacar problemas complejos.
75. Para lograr que la gente estuviera de acuerdo conmigo, les daría cualquier razón que funcionara.

Prueba de habilidad
en pensamiento crítico de California

Formulario A

Espere las instrucciones antes de empezar.

Dr. Peter A. Facione
Universidad de Santa Clara

(The California Critical Thinking Skills Test)

© 1990 inglés. 1995 español. The California Academic Press. 217 La Cruz Ave., Millbrae, CA 94030, USA.
Derechos reservados. All Rights Reserved

[PAF 45#5-2E:080895]

FORMULARIO A

Instrucciones: Lea cada pregunta cuidadosamente y escoja la mejor respuesta.

Hay 34 preguntas. Cada pregunta de la prueba tiene el mismo valor. Recuerde que tiene solamente 45 minutos para terminar. Si así lo desea, puede escribir en este libreto.

1. Pasaje: "Daniel, no te preocupes. Algún día te graduarás. Eres un estudiante universitario ¿verdad? Y tarde o temprano todos los estudiantes universitarios se gradúan." Suponiendo que todas las frases de apoyo sean verdaderas, la conclusión:

- A.= No podría ser falsa.
- B= Probablemente es cierta, pero puede ser falsa.
- C= Probablemente es falsa, pero puede ser cierta.
- D= No podría ser cierta.

2. Pasaje: "Mira cómo crecen estos pinos. Están en una fila perfectamente recta. Y están juntos el uno al otro, de manera que si algún árbol se cayera, tendría que derribar al árbol que le sigue en la fila; están dispuestos como fichas de dominó! De modo que, si derribo el primer árbol contra el segundo, toda la línea de pinos se caerá." Suponiendo que sus premisas son verdaderas, la afirmación principal de este pasaje es:

- A= No podría ser falsa.
- B= Probablemente es cierta, pero puede ser falsa.
- C= Probablemente es falsa, pero puede ser cierta.
- D= No podría ser cierta.

3. Pasaje: "Los microorganismos en este estanque son del tipo que generalmente se reproducen solamente en el agua que esté a una temperatura por encima del punto de congelación. Ahora es invierno y este estanque es hielo sólido. De modo que si hay algunos microorganismos en este estanque, de la clase que estamos investigando, no se están reproduciendo en este momento." Suponiendo que todas las frases de apoyo son ciertas, la conclusión de este pasaje es:

- A= No podría ser falsa.
- B= Probablemente es cierta, pero puede ser falsa.
- C= Probablemente es falsa, pero puede ser cierta.
- D= No podría ser cierta.

4. Considere esta declaración: "Aun Tomás Jefferson usó lenguaje evasivo de vez en cuando." Cuando esta declaración se relaciona a la siguiente razón: "Después de todo, todo político tiene que complacer a sus constituyentes. Tomás Jefferson, aunque era un gran hombre de estado, también era político, pero nadie puede complacer a sus constituyentes sin utilizar lenguaje evasivo por lo menos en algunas ocasiones. Suponiendo que todas las afirmaciones hechas como parte de la razón son ciertas, la declaración inicial:

- A= No podría ser falsa.
- B= Probablemente es cierta, pero puede ser falsa.
- C= Probablemente es falsa, pero puede ser cierta.
- D= No podría ser cierta.

5. "Todos los candidatos no están capacitados para servir," expresa la misma idea que:

- A= Ninguno de los candidatos está capacitado para servir.
- B= Algún candidato no está capacitado para servir.
- C= Alguien capacitado para servir no es candidato.
- D= No todos los candidatos están capacitados para servir.

6. Suponga que "Sólo aquellos que buscan el desafío y la aventura deberían entrar en el ejército" fuera verdad. ¿Cuál de las siguientes frases expresaría la misma idea?

- A= Si buscas el desafío y la aventura, deberías ingresar en el ejército.
- B= Si ingresas en el ejército, debes buscar el desafío y la aventura.
- C= No debes buscar ni desafío ni aventura a menos que ingreses en el ejército.
- D= No debes entrar en el ejército, a menos que busques el desafío y la aventura.

7. Suponga que un botánico, dando una clase de plantas de jardín, dice: "La rosa ofrece muchos colores." ¿Cuál sería la mejor interpretación de esta declaración?

- A= Hay una rosa que tiene más de un color.
- B= Hay una cosa que tiene más de un color y es una rosa.
- C= Todas las rosas tienen más de un color.
- D= No toda rosa es del mismo color.
- E= Todas estas interpretaciones son igualmente aceptables.

8. "Los ezerinianos dicen mentiras," quiere decir lo mismo que:

- A= Si alguien es ezeriniano, esa persona es mentirosa.
- B= Si alguien es mentiroso, esa persona es ezeriniana.
- C= Hay por lo menos una persona ezeriniana que miente.
- D= Las personas no mienten a menos que sean ezerinianas.
- E= Todas las frases anteriores quieren decir la misma cosa.

9. ¿Cuál de las siguientes frases es más o menos equivalente? "No es cierto que si Juan administraba la tienda, Carlos administraba la fábrica."

- A= Juan no administraba la tienda, a menos que Carlos administrara la fábrica.
- B= O Juan administraba la tienda, o Carlos administraba la fábrica.
- C= Si Carlos no administraba la fábrica, Juan no administraba la tienda.
- D= Juan administraba la tienda, pero Carlos no administraba la fábrica.
- E= Ninguna de las frases anteriores es equivalente en lo más mínimo.

10. Considere este pasaje: "(1) Polonia no era una monarquía en 1926. (2) En efecto, muchos historiadores europeos consideran que la Primera Guerra Mundial marca el fin de las monarquías europeas viables. (3) Una generación más tarde, cuando empezó la Segunda Guerra Mundial, no había ninguna monarquía en Europa ni en el hemisferio occidental, salvo aquellas que eran puramente ceremoniales. (4) Sin embargo es equivocado pensar que ya vimos el fin de los monarcas gobernantes, sin darle una mirada seria al Medio Oriente." El pasaje anterior se describe mejor como:

- A= Un intento de demostrar que la frase (1) es cierta.
- B= Un intento de demostrar que la frase (2) es cierta.
- C= Un intento de demostrar que la frase (3) es cierta.
- D= Un intento de demostrar que la frase (4) es cierta.
- E= Ninguna de las frases anteriores, porque no se ha hecho ningún intento de comprobar ninguna.

Para las preguntas 11 y 12 use este pasaje: "(1) Para juzgar la moralidad de una acción, sólo necesitamos ver sus consecuencias en términos de el mayor bien para la mayoría. (2) Las acciones correctas son aquellas que producen resultados provechosos principalmente; las acciones malas generalmente producen consecuencias dañinas. (3) Uno puede imaginarse una situación insólita en la que matar a una persona inocente podría en realidad, generar grandes beneficios para toda la sociedad. Por ejemplo, (4) Supongamos que hubiera una prisionera, la cual usted sabía con certeza, que era totalmente inocente (5) Pero supongamos que todos los demás pensaban que ella era culpable de un buen número de crímenes brutales y terribles. (6) Supongamos que al ejecutarla impediría que miles de personas cometieran crímenes similares. (7) En este caso el mayor bien para la mayoría, requiere que se ejecute a la prisionera inocente. De manera que,

(8) El matar a una persona inocente puede ser correcto, aun cuando viole el derecho a la vida de una persona⁷.

11. ¿Cuál frase en el pasaje anterior es la conclusión o afirmación principal?

A= (1). B= (2). C= (3). D= (7). E= (8).

12. La frase (2) en el pasaje anterior se describe mejor como:

A= Una afirmación intermedia que conecta (1) con (3).

B= Una explicación o clarificación de la frase (1).

C= Una razón que apoya la frase (1).

D= Una afirmación inmoral, que lógicamente es irrelevante.

E= La conclusión o afirmación principal de la selección.

13. "Muchos departamentos nuevos y muy especializados han sido creados recientemente dentro de la compañía. Esto prueba que la compañía está muy interesada en estrategias más sofisticadas para lograr un mejor mercado." Este pasaje se describiría mejor como uno al que le falta lo no expresado:

A= conclusión, "Dentro de poco, la compañía va a lograr un mejor mercado."

B= conclusión, "La gerencia quiso producir nuevas estrategias para lograr un mejor mercado."

C= premisa, "La compañía no lograba alcanzar el mercado antes de formarse estos nuevos departamentos."

D= premisa, "Estos nuevos departamentos están desarrollando estrategias nuevas y sofisticadas para lograr un mejor mercado."

E= conclusión, "Las compañías existen en primer lugar, si no exclusivamente, para servir los intereses de sus dueños."

14. Considere este grupo de afirmaciones: "Nerón fue emperador de Roma en el primer siglo DC. Todos los emperadores romanos tomaban vino y lo hacían usando exclusivamente cántaros y copas de peltre. Quien use peltre, aunque sea una sola vez, se envenena con plomo. El envenenamiento de plomo se manifiesta por medio de la locura." ¿Cuál de las frases siguientes debe de ser cierta, si todas las frases previas son ciertas?

A= Aquellos que sufren de demencia, usaron peltre por lo menos una vez.

B= Sea lo que fuera, el emperador Nerón ciertamente estaba loco.

C= El uso exclusivo de las copas de peltre era un privilegio reservado para los emperadores romanos.

D= El envenenamiento por plomo era una cosa común entre los ciudadanos del Imperio Romano.

15. Considere ciertas estas frases: "La gente bien vestida no es ni llamativa ni simple. Si alguien no es llamativo, entonces esa persona tiene buen gusto." ¿Cuál de las siguientes frases debe de ser cierta?

- A= La gente bien vestida no tiene ni buen gusto ni es simple.
- B= Si alguien es bien vestido, esa persona es simple pero de buen gusto.
- C= Toda persona bien vestida es de buen gusto y no es simple. „
- D= Ninguna persona bien vestida es simple.
- E= Ninguna de las respuestas mencionadas.

Considere ciertas estas frases: "Si Alex quiere a alguien, él quiere a Bárbara. Hay muchas personas a las que Bárbara no quiere, y Alex es una de ellas. Pero, todo el mundo quiere a alguien." ¿Cuál de las siguientes frases debe ser cierta, si todas las frases previas son ciertas?

- A= Alguien quiere a todo el mundo.
- B= Bárbara no quiere a nadie.
- C= Alex quiere a Bárbara.
- D= Ninguna de las respuestas mencionadas.

Las preguntas 17 y 18 están basadas en la siguiente situación ficticia: Una facultad tiene exactamente siete clubes de estudiantes- 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7. El decano de la facultad debe escoger exactamente cinco miembros de los clubes, cada uno de un club diferente, para servir en un comité importante. Cualquier combinación de cinco personas es aceptable, pero si alguien del club 1 es elegido, ninguno del club 5 puede ser escogido. Además, si alguien del club 3 es escogido, alguien del 5 debe ser escogido. Y si se pone a alguien del 2 en el comité, un miembro del 6 debe ponerse en el comité.

17. Aquí hay cinco combinaciones posibles de personas para el comité. ¿Cuál es la única combinación que cumple con todas las condiciones?

- A= 1, 2, 4, 5, 6.
- B= 2, 3, 4, 5, 6.
- C= 2, 3, 4, 6, 7.
- D= 1, 2, 3, 6, 7.

18. Suponga que el decano decide no seleccionar a nadie del club 7. En ese caso, ¿Qué otro club no puede ser representado por el comité?

- A= (5). B= (4). C= (3). D= (2). E= (1).

19. Considere la relación "krendalog." Se define como sigue: "Sólo los seres humanos son krendalogs. Pero no todo miembro de la especie humana tiene krendalogs. Nadie puede ser un krendalog por sí mismo, pero hoy todo humano es el krendalog de alguien. Si alguien es su krendalog, todos los krendalogs de esa persona son suyos. Si alguien es su krendalog, usted no puede ser el krendalog de esa persona. Suponga que los primeros dos humanos, los ancestros de nuestra especie que murieron hace ya mucho, tenían los nombres David y Diana." Dado este significado de "krendalog," podemos decir con seguridad que:

A= David y Diana son krendalogs el uno del otro.

B= David o Diana son cada uno su propio krendalog.

C= Nadie es el krendalog ni de David ni de Diana.

D= Todos nosotros somos krendalogs de David y Diana.

E= Ninguna de las respuestas, porque este concepto no tiene sentido.

Para las preguntas 20 y 21 use este caso ficticio: "En un estudio de los alumnos de secundaria de la Escuela Secundaria Mumford, se encontró que el 75% de aquellos estudiantes que bebían dos o más cervezas al día, durante un período de 60 días, sufrieron un notable deterioro de la función del hígado. El hecho de que estos resultados pudieran haber ocurrido por casualidad, fue eliminado experimentalmente con altos niveles de confianza." Si fuera cierta la información de la Escuela Secundaria Mumford, confirmaría que:

A=El beber está estadísticamente correlacionado con el deterioro del hígado en los adolescentes.

B=El beber causa deterioro del hígado en los adolescentes.

C=El sexo no es factor en la relación entre el alcohol y el deterioro del hígado.

D=El investigador tenía una razón personal por querer comprobar que la gente joven no debe de beber.

E=Las leyes que dictan la edad en que se puede beber son anticuadas y deben de cambiarse.

21. Si la información de la Escuela Secundaria Mumford fuera cierta, ¿Cuál de las hipótesis siguientes no debería de ser eliminada, para confirmar la declaración de que, en el caso de 75 adolescentes de cada 100, después de dos meses de beber aun tan poco como dos cervezas al día, se puede encontrar deterioro mensurable del hígado?

A= El deterioro del hígado ocurre solamente en bebedores de cerveza sin experiencia, pero se nivela después de tomar cerveza por períodos de tiempo mas largos.

B=Ya que los jóvenes se jactan de cómo beben, la relación positiva entre el beber y el deterioro de la función del hígado en el adolescente, es mucho más grande que la reportada.

C=Ya que los estudiantes de la Escuela Secundaria Mumford son principalmente negros o hispanos, los resultados no se aplican a los adolescentes en general.

D= El deterioro de la función del hígado en los adolescentes es el resultado de otros factores, como crecimiento y desarrollo normal, dieta inadecuada y lesiones deportivas.

E= Ya que las autoridades escolares no pudieron mantener la confidencialidad de este proyecto de investigación, el propósito de este estudio fue conocido por los estudiantes que estaban siendo investigados y por personas sin autorización.

22. Suponga que siempre que nieva, las calles y las veredas están mojadas resbalosas. Bajo esta suposición, ¿Cuál de las frases siguientes también debe ser cierta?

A= Si las veredas y las calles están resbalosas y mojadas, está nevando.

B= Si no está nevando, las calles y las veredas no están resbalosas.

C= Si las veredas están mojadas o están resbalosas, está nevando.

D= Si las veredas están resbalosas, pero las calles están secas, no está nevando.

E= Está nevando, las veredas están mojadas y las calles están resbalosas.

23. Considere este razonamiento: "La persona L es más baja que la persona X. La persona Y es más baja que la persona L, pero la persona M es más baja que la persona Y. Por lo tanto, es más baja la persona Y que la persona J. Suponiendo que todas las premisas son ciertas. ¿Qué información debe ser añadida para que la conclusión sea cierta?

A= La persona L es más alta que la persona J.

B= La persona X es más alta que la persona J.

C= La persona J es más alta que la persona L.

D= La persona J es más alta que la persona M.

Para las preguntas 24 y 25 use esta selección ficticia: " Una investigación de la Escuela Infantil Días Felices, en el recinto de la Universidad del estado, demostró que los niños de cuatro años de edad que asistían a la Escuela Infantil Días Felices, durante todo el día, por nueve meses, obtuvieron un promedio de 58 puntos en una prueba normalizada de la preparación para el jardín infantil. La investigación demostró además que, aquellos niños de cuatro años que asistían solo en las mañanas, por los 9 meses, obtuvieron un promedio de 52, y aquellos niños de cuatro años que asistían solo en la tarde por los nueve meses, tuvieron un promedio de 51. Un segundo estudio

de niños de cuatro años que asistían a la Escuela Infantil Iglesia Sagrada durante todo el día, por 9 meses, demostró que estos niños tuvieron un promedio de 54 en la misma prueba de preparación para jardín infantil. Un tercer estudio de niños de cuatro años, que no asistían a ninguna escuela, y que provenían de hogares pobres, demostró un resultado promedio de 32 en la misma prueba. La diferencia entre 32 y los otros resultados, determinó la importancia estadística, en el nivel de confianza de .05."

Inicialmente la hipótesis científica más creíble, con respecto a esta información es:

A= Un niño que obtiene 50 o más puntos está listo para el jardín infantil.

B= Se necesitan más pruebas, antes de que se pueda formular una hipótesis.

C= El asistir a la escuela infantil no está relacionado con el estar preparado para entrar en el jardín infantil.

D= Debería haber apoyo económico para que los niños de cuatro años asistan a la escuela infantil.

E= El asistir a la escuela infantil está relacionado con la preparación para ingresar en el jardín infantil.

25. Para invalidar científicamente la respuesta C con la pregunta anterior (número 24), uno tendría que:

A= Encontrar que el 95% de todos los niños de cuatro años estaban listos para el jardín infantil.

B= Encontrar a un niño listo para el jardín infantil que no haya asistido a una escuela infantil.

C= Encontrar que hay menos de 5% de probabilidad de que la relación ocurra al azar.

D= No hacer nada. No hay forma de invalidarla científicamente.

26. Parece haber dos argumentos populares a favor de la vida después de la muerte. Uno de ellos es que cada uno de nosotros tiene un alma inmortal, que no muere sólo porque se muere el cuerpo. El otro es que, en las tradiciones religiosas de casi todas las culturas, se encuentra algún tipo de creencia en la vida después de la muerte. Pero evidentemente, la segunda razón no comprueba como cierta la creencia; ¡El hecho de que millones de personas crean en ello no lo hace cierto! De modo que, no hay tal cosa como la vida después de la muerte." La mejor forma de evaluar el razonamiento del orador, es considerarlo como:

A= Bueno. Demuestra que probablemente no hay vida después de la muerte.

B= Bueno. Pero objetivamente está equivocado acerca de la vida después de la muerte.

C= Malo. No considera el argumento de que las almas no mueren.

D= No muestra la importancia de las diferencias culturales.

27. "El costo del combustible para los aviones ha subido de una forma dramática, desde el desastre del petrolero Exxon en Alaska, en 1989, y desde la guerra contra el Medio Oriente en 1991. En ese mismo período, el costo de varios derivados del petróleo también ha subido súbitamente. Estos dos hechos establecen que el combustible para los aviones es un derivado del petróleo." La mejor evaluación del razonamiento del orador es que está:

A= Bien pensado, porque el combustible de los aviones es un derivado del petróleo.

B= Bien pensado, pero no todos los hechos están presentados correctamente.

C= Incorrecto. El costo de la comida ha subido en el mismo período, pero eso no prueba que el combustible para aviones sea comida.

D= Incorrecto. Uno no puede sacar conclusiones del combustible para aviones, con información de los derivados del petróleo.

28. "A media luz, antes del alba, el pequeño Javier estaba sentado tranquilamente, con su nariz apretada contra el vidrio frío de la ventana de su cuarto. El deseaba ansiosamente que amaneciera para poder salir a jugar al béisbol. Concentrándose intensamente pedía y pedía que el sol apareciera. Y a medida que iba pidiendo, el cielo empezó a aclararse. El siguió deseando. Y, claro está, el sol subió por el horizonte en el cielo de la mañana. El se sintió orgulloso de sí mismo. Javier pensó en lo que había pasado y decidió que, si él quería, podía cambiar cualquier noche solitaria y fría por un día de verano, feliz y lleno de luz." La mejor evaluación del razonamiento de Javier es:

A= pobre. El hecho de que ocurriera después de que lo deseara, no significa que pasó porque lo deseó él.

B= pobre. El sol gira alrededor del mundo ya sea que lo desee o no.

C= bueno. Javier es solamente un niño.

D= bueno. ¿Qué evidencia tiene él de que si no lo hubiera deseado, no habría ocurrido?

29. "La confianza profesional es una parte importante de la relación entre doctor y paciente. Pero proteger a la gente inocente de un daño serio también es importante. Nadie puede decir con certeza cuál valor es el más importante de los dos. Esto puede crear unos dilemas angustiantes. Por ejemplo, un doctor puede saber que un paciente le va a causar daño a alguien, o va a ser lastimado por alguien, como en el caso del posible abuso de menores. Esto pone al doctor en una situación difícil, en cuanto a

mantener la confianza de su paciente o informar a las autoridades del posible peligro." La mejor evaluación del razonamiento del orador es que es:

A= bueno, porque la confianza profesional no puede ser comprometida.

B= bueno, porque en lo abstracto, estos valores son conflictivos.

C= incorrecto, porque en la práctica los doctores sí escogen un valor u otro.

D= incorrecto, porque la ley claramente dice que proteger a un niño es más importante.

30. Una baraja común de 52 naipes contiene exactamente cuatro reyes, cuatro reinas y cuatro sotas. Para nuestro propósito diremos que estas doce cartas son las únicas cartas de cara en un paquete común. Las otras cartas están numeradas del as al diez. Para simplificar, llamaremos a estas otras cartas 'cartas numeradas.' Ahora suponga que a usted se le da una baraja común de 52 naipes bien barajadas. De manera que, por lo que ahora sabemos, podemos concluir que entre las 52 cartas de una baraja normal, hay precisamente cuatro sotas, cuatro reinas y cuatro reyes. El método del autor de demostrar esta conclusión, evaluada de la mejor forma, es:

A= pobre. No comprueba nada, como en el caso de "El cielo es azul porque es azul."

B= bueno. La conclusión es una repetición acertada de los hechos.

C= bueno. El razonamiento considera por completo cada carta de una baraja normal.

D= pobre. Deja de considerar la probabilidad de sacar una carta de cara.

Para las preguntas 31, 32, 33 y 34 concéntrese en la inferencia falsa en el caso ficticio siguiente: Un escritor de discursos de un grupo de supremacistas de raza blanca afirmó que los estadounidenses blancos son "genéticamente superiores a los negros, hispanos, asiáticos, iraníes y a todas las otras razas mixtas, en cuanto a la inteligencia humana innata". Para apoyar esta afirmación, el escritor mencionó un estudio en el que se compararon dos grupos de alumnos del décimo año. A cada grupo se le dio el mismo examen de geografía europea. El examen era sobre las cordilleras, los países, las capitales, la agricultura, la industria, la religión, la música y los idiomas de Europa. El grupo A tenía 35 estudiantes, 34 de los cuales eran blancos, con nombres de familia anglo europeas. Los alumnos del grupo A asistían a una escuela preparatoria particular del rico condado de Orange, en California. Esa escuela le exige a los alumnos del noveno grado que tomen un año de historia europea. El grupo B tenía 40 alumnos, todos menos 4 eran hispanos, negros, asiáticos, o del Medio Oriente. Los alumnos del grupo B asistían a una escuela secundaria pública, en una comunidad de un barrio pobre, violento, e infestado de pandillas, en la parte centro sur del condado de Los Ángeles. En el noveno grado de la escuela secundaria pública, los alumnos toman un año de historia mundial. El escritor hizo notar que el grupo

A pasó la prueba de geografía, de una forma significativamente mejor que el grupo B.

31. Supongamos que un experto en política reclamara, diciendo, "la inferencia de estos datos a la declaración está equivocada, porque el investigador pasó por alto las garantías de la Constitución de los EEUU sobre la igual oportunidad de educación." Si esto es cierto, ¿es la razón buena o no de este experto en política, y por qué?

A=Mala razón. Estos derechos fueron respetados en la investigación original.

B=Mala razón. Estos derechos no tienen nada que ver con esta investigación.

C= Buena razón. Una violación de los derechos claves hace que un estudio sea inaceptable.

D= Buena razón. La igual oportunidad de educación es un concepto vago.

32. Supongamos que un psicólogo de desarrollo humano discute que, la inferencia de estos datos a la declaración está equivocada, porque el estudio no toma en cuenta el impacto del medio ambiente sobre la inteligencia. "Si esto es cierto, ¿sería la razón de este psicólogo buena o mala, y por qué?

A= Buena razón. Este factor debe tomarse en cuenta.

B= Buena razón. El medio ambiente, y no la genética, es el factor principal que determina la inteligencia.

C= Mala razón. Nadie ha comprobado que el medio ambiente pueda afectar el aprender la geografía.

D= Mala razón. Es muy difícil medir los efectos del medio ambiente sobre la inteligencia.

33. Supongamos que una trabajadora social se oponga, "No se puede esperar que los niños del grupo B tengan la misma inteligencia. Después de todo, tienen antecedentes de pobreza, de crimen y de familias deshechas." Si esto es cierto ¿sería la razón de esta trabajadora social buena o mala, y por qué?

A=Buena razón. Los barrios pobres significan escuelas pobres, escuelas pobres significan maestros malos, maestros malos significan alumnos malos, y malos alumnos significan notas bajas en los exámenes.

B=Buena razón. Aparte de la raza, los niños con esta clase de antecedentes, son menos inteligentes que los niños de familias ricas.

C= Mala razón. Aparte de las condiciones socioeconómicas, la inteligencia depende de la calidad de la escuela a la que uno asista.

D= Mala razón. La pobreza, la riqueza y las circunstancias familiares no hacen a una persona menos o más inteligente.

34. Supongamos que un auxiliar de maestro negro se oponga con enojo: "¿Qué esperan? Los niños ricos tomaron un curso de historia europea, y los niños pobres no. Claro que los niños ricos deben saber más sobre Europa." Si esto es cierto, ¿sería la razón de este auxiliar de maestro una razón buena o mala, y por qué?

A= Buena razón. El conocimiento de ciertos datos no mide la inteligencia.

B= Mala razón. El es solamente un auxiliar de maestro, y posiblemente no tiene experiencia ni en la enseñanza ni en la investigación para apoyar sus afirmaciones.

C.= Mala razón. Obviamente él está respondiendo en forma defensiva porque él es negro y se siente insultado con las conclusiones que hizo el escritor de discursos.

D= Buena razón. La diferencia entre lo que se les enseñó en el noveno grado, le daría la ventaja al grupo A más que al B en ese examen de geografía.

ESTA FUE LA ULTIMA PREGUNTA Si el tiempo lo permite, regrese al principio y revise sus respuestas.

CCTST

NOMBRE: _____

MARQUE CON UNA X LA RESPUESTA

1.	A	B	C	D	
2.	A	B	C	D	
3.	A	B	C	D	
4.	A	B	C	D	
5.	A	B	C	D	
6.	A	B	C	D	
7.	A	B	C	D	E
8.	A	B	C	D	E
9.	A	B	C	D	E
10.	A	B	C	D	E
11.	A	B	C	D	E
12.	A	B	C	D	E
13.	A	B	C	D	E
14.	A	B	C	D	
15.	A	B	C	D	E
16.	A	B	C	D	
17.	A	B	C	D	E

18.	A	B	C	D	E
19.	A	B	C	D	E
20.	A	B	C	D	E
21.	A	B	C	D	E
22.	A	B	C	D	E
23.	A	B	C	D	
24.	A	B	C	D	E
25.	A	B	C	D	
26.	A	B	C	D	
27.	A	B	C	D	
28.	A	B	C	D	
29.	A	B	C	D	
30.	A	B	C	D	
31.	A	B	C	D	
32.	A	B	C	D	
33.	A	B	C	D	
34.	A	B	C	D	

TOMA DE DECISIÓN

Nombre:

Sexo: Mujer Hombre

Escuela donde curso el bachillerato: Preparatoria (UNAM): CCH:.....

Preparatoria Privada: Otro:

Promedio final obtenido en el bachillerato:

Promedio del último semestre de la licenciatura:

INSTRUCCIONES: La gente difiere en la forma en que toma sus decisiones. Por favor, indique cual de las alternativas, para cada pregunta, se ajusta mejor a su estrategia a la hora de tomar una decisión.

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1. Me da miedo equivocarme al elegir una alternativa.....	—	—	—	—	—
2. Me influye la opinión de los demás cuando tomo mis decisiones	—	—	—	—	—
3. Me siento contento con las decisiones que tomo	—	—	—	—	—
4. Cuando tengo que tomar decisiones analizo detenidamente las consecuencias de cada alternativa y elijo aquella que me produzca menor problema	—	—	—	—	—
5. Las opiniones de otras personas me influyen mucho a la hora de tomar una decisión	—	—	—	—	—
6. Me asusta la responsabilidad de tomar decisiones	—	—	—	—	—
7. Me gustaría que ante una decisión importante fuese otro el que eligiera por mi	—	—	—	—	—
8. Si tengo que tomar una decisión importante prefiero hacerlo cuanto antes	—	—	—	—	—
9. Cuando tomo una decisión, siempre pienso que debería haber elegido otra alternativa	—	—	—	—	—
10. Ante varias alternativas elijo regularmente la que presenta menor dificultad	—	—	—	—	—
11. Elijo aquella alternativa que "a primera vista" me parece la más idónea, sin analizar demasiado las demás	—	—	—	—	—
12. Cuando tengo que tomar una decisión me guío por corazonadas	—	—	—	—	—

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
13. Cuanta más trascendencia tiene la decisión que debo tomar menos prefiero aplazarla	—	—	—	—	—
14. Cuando tengo que decidir algo importante: me cuesta conciliar el sueño	—	—	—	—	—
15. Me pongo nervioso cada vez que tengo que tomar alguna decisión, aunque ésta no sea muy importante	—	—	—	—	—
16. Analizo con mucho más cuidado las alternativas que me ofrecen, si las consecuencias de mi elección afectan a muchas personas, que si sólo me afectan a mí	—	—	—	—	—
17. El tener que tomar decisiones es una fuente de problemas en mi vida	—	—	—	—	—
18. Me gustaría formar parte de un equipo en una empresa donde hay que tomar decisiones importantes	—	—	—	—	—
19. Me gustaría aconsejar a las personas cuando tienen que tomar decisiones	—	—	—	—	—
20. Cuando tengo que tomar una decisión pienso que si me equivoco "no es para tanto"	—	—	—	—	—
21. Cuando la probabilidad de riesgo es grande me produce tensión el tener que tomar una decisión	—	—	—	—	—
22. Me gusta elegir alternativas difíciles de llevar a cabo, ya que ello me produce satisfacción	—	—	—	—	—
23. Si el tema me afecta personalmente, soy muy meticuloso a la hora de tomar una decisión	—	—	—	—	—
24. Cuando mis compañeros han discutido las ventajas y desventajas de cada alternativa yo tomo las decisiones	—	—	—	—	—
25. Le doy "muchas vueltas a la cabeza" antes de tomar una decisión	—	—	—	—	—

	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
26. Cuando la alternativa mejor conlleva mucho riesgo, prefiero elegir otra aunque sea peor, pero con menos riesgo	—	—	—	—	—
27. Tardo mucho en tomar una decisión	—	—	—	—	—
28. Me gusta que mis amigos alaben mis decisiones	—	—	—	—	—
29. Después de tomar una decisión la pongo en práctica cuanto antes aunque no me guste lo que tengo que hacer	—	—	—	—	—
30. Espero hasta el último momento para tomar mis decisiones	—	—	—	—	—
31. Tomo decisiones de forma impulsiva y luego me arrepiento y paso mucho tiempo angustiado	—	—	—	—	—
32. Si puedo, procuro no tomar ninguna decisión	—	—	—	—	—
33. Tomo decisiones de forma impulsiva	—	—	—	—	—
34. Antes de tomar una decisión, estudio detenidamente cuales son mis objetivos	—	—	—	—	—
35. Evito correr riesgos cuando tengo que tomar una decisión	—	—	—	—	—
36. Pienso que si tomo yo la decisión, elegiré una alternativa más correcta que si dejo a otros que la tomen por mí	—	—	—	—	—
37. Las decisiones que más me preocupan son aquellas en las que el riesgo es económico	—	—	—	—	—
38. Me preocupa mucho el no acertar cuando tengo que elegir entre varias alternativas	—	—	—	—	—
39. Después de tomar una decisión siento como si me hubieran quitado un peso de encima	—	—	—	—	—
40. Si tengo que tomar una decisión que afecta a varias personas les consulto y tengo en cuenta sus orientaciones	—	—	—	—	—

	Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca
41. Cuando tengo que tomar una decisión elijo la alternativa que me produce más beneficios, aunque ello conlleve un cierto riesgo	—	—	—	—	—
42. Me produce mucha tensión cualquier decisión que tenga que tomar, aunque no sea importante	—	—	—	—	—
43. Si algo sale mal por una decisión que he tomado, me siento muy afectado y paso mucho tiempo sin tomar ninguna otra decisión	—	—	—	—	—
44. Evito tomar decisiones por miedo a equivocarme	—	—	—	—	—
45. Prefiero tomar cualquier tipo de decisión sin consultar con nadie	—	—	—	—	—
46. Pienso que los demás elegirán una alternativa mejor que si la decisión la tomo yo	—	—	—	—	—
47. Prefiero ser yo el que toma la decisión a dejarla en manos de los demás	—	—	—	—	—
48. Si algo sale mal, trato de involucrar a los demás en el problema	—	—	—	—	—
49. Cuando tengo que tomar una decisión importante, consulto con mis compañeros	—	—	—	—	—
50. Actúo de forma intuitiva cuando tengo que tomar una decisión	—	—	—	—	—
51. Sé muy bien cual es la alternativa que tengo que tomar	—	—	—	—	—
52. Una vez que he tomado una decisión me quedo tranquilo y no vuelvo a pensar en el problema	—	—	—	—	—
53. Me gusta dar mi opinión pero que las decisiones las tomen otros	—	—	—	—	—
54. El tomar una decisión me lleva bastante tiempo, aunque sea algo sin importancia	—	—	—	—	—

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
55. Procuero tener las ideas muy claras antes de tomar una decisión	—	—	—	—	—
56. A la hora de tomar decisiones creo que es cierto el refrán "no dejes para mañana lo que puedas hacer hoy".....	—	—	—	—	—
57. Procuero evitar las situaciones en las que tengo que tomar decisiones importantes	—	—	—	—	—
58. Para tomar decisiones intrascendentes no hace falta pensarlo demasiado	—	—	—	—	—
59. Es mejor tomar decisiones en equipo que individualmente	—	—	—	—	—
60. Cuando hay problemas prefiero compartir la responsabilidad con otros	—	—	—	—	—
61. Después de tomar una decisión, la mantengo por encima de todo	—	—	—	—	—
62. Analizo detenidamente todas las alternativas y sus consecuencias, antes de tomar una decisión	—	—	—	—	—
63. Cuando tengo que elegir entre varias cosas me lo pienso tanto que a veces pierdo oportunidades	—	—	—	—	—
64 Soy inflexible en mis decisiones.....	—	—	—	—	—
65 Me gusta arriesgarme cuando tomo una decisión	—	—	—	—	—
66. Me molesta que me presionen para que tome rápidamente una decisión	—	—	—	—	—
67. Si elijo una alternativa equivocada pienso que "al mal tiempo buena cara"	—	—	—	—	—
68. No tomo decisiones hasta que tengo muy clara la alternativa que debo elegir	—	—	—	—	—
69. Prefiero elegir una alternativa que no comporte riesgo aunque las consecuencias no sean tan buenas como las de otra alternativa más arriesgada	—	—	—	—	—

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
70. Asumo de buen grado las consecuencias de mis decisiones	—	—	—	—	—
71. Antes de tomar una decisión estudio detenidamente los "pros" y los "contras" de cada alternativa	—	—	—	—	—
72. Me atraen aquellas alternativas cuyas consecuencias sean satisfactorias, aunque comporten un cierto riesgo	—	—	—	—	—
73. Cada cual debe tomar sus decisiones	—	—	—	—	—
74. Suelen salir mejor las cosas cuando no se piensan demasiado	—	—	—	—	—
75. El tomar una decisión me provoca verdadera angustia	—	—	—	—	—
76. Tomo decisiones rápidamente y después estoy muy nervioso hasta que conozco las consecuencias de las mismas	—	—	—	—	—
77. Si la alternativa elegida no es la mejor, trato de pensar que las otras tampoco eran tan buenas	—	—	—	—	—
78. Cuando tengo que tomar una decisión estoy varios días dándole vueltas a la cabeza hasta que me decido por una alternativa u otra	—	—	—	—	—
79. Me produciría pánico tomar una decisión si una de las consecuencias supusiera una pérdida para mis compañeros	—	—	—	—	—
80. Tiendo a buscar soluciones fáciles a los problemas y que no implique ningún riesgo	—	—	—	—	—
81. Cuanta más trascendencia tiene la decisión que debo tomar más prefiero aplazarla	—	—	—	—	—
82. Las decisiones en las que están implicadas muchas personas son las más fáciles de tomar	—	—	—	—	—

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
83. Cuando la alternativa elegida no es la mejor tiendo a culpar a los demás	—	—	—	—	—
84. No me importa tomar decisiones si me siento apoyado por mis compañeros o amigos	—	—	—	—	—
85. Una vez tomada una decisión no vuelvo a pensar en el problema	—	—	—	—	—
86. Me siento contento eligiendo la alternativa que más beneficia a los demás, aunque no sea la más beneficiosa para mí	—	—	—	—	—
87. Cuando tengo que tomar una decisión pienso en la forma de poner en práctica cada una de las alternativas y tiendo a elegir la solución más fácil	—	—	—	—	—
88. Las decisiones en las que están implicadas muchas personas son las más difíciles de tomar	—	—	—	—	—
89. Elijo la alternativa que reporta mayor beneficio aunque sea la más arriesgada	—	—	—	—	—
90. Paso mucho tiempo pensando lo que habría pasado si hubiese elegido otra alternativa	—	—	—	—	—
91. Las decisiones en equipo implican menor riesgo	—	—	—	—	—
92. Ante situaciones comprometidas, eludo el tomar decisiones	—	—	—	—	—
93. Soy rápido en mis decisiones	—	—	—	—	—
94. Tomo las decisiones sin pensarlo demasiado	—	—	—	—	—
95. Me gusta que los demás me consulten cuando tienen que tomar decisiones	—	—	—	—	—
96. Prefiero que las cosas sigan como están si para modificarlas hay que correr riesgos	—	—	—	—	—
97. Cuando tomo una decisión equivocada trato de buscar el "lado bueno" de la misma	—	—	—	—	—

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
98. Aprendo de los errores cometidos al tomar mis decisiones	—	—	—	—	—
99. Aunque tome una decisión yo sólo, me gusta que los demás se responsabilicen si algo sale mal	—	—	—	—	—
100. Me gusta arriesgarme	—	—	—	—	—
101. Soy de los que piensan que lo que decidí ayer como bueno, hoy es malo	—	—	—	—	—
102. Si tengo que tomar una decisión rápidamente no puedo pensar con lucidez	—	—	—	—	—
103. Si algo sale mal pienso que los demás no lo habrían hecho mejor	—	—	—	—	—
104. Pienso que entre varias personas es más fácil elegir la alternativa correcta	—	—	—	—	—

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN !!