



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**Facultad de Estudios Profesionales Iztacala**

**“CUESTIONARIO DE PENSAMIENTO  
CONSTRUCTIVO PARA ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS (CPCE): SU CONFIABILIZACIÓN”**

**Reporte de Investigación**

Que para obtener el título de:

***LICENCIADO EN PSICOLOGÍA***

Presentan:

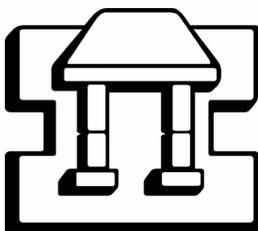
**ISRAEL TREJO GONZÁLEZ  
MIRIAM VELÁZQUEZ ORTIZ**

*Asesoras:*

**Dra. Ofelia Contreras Gutiérrez**

**Mtra. Margarita Chávez Becerra**

**Lic. Susana Meléndez Valenzuela**



---

---

***TLALNEPANTLA, EDO. DE MÉXICO 2004***



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.

## AGRADECIMIENTOS:

Sabía que algún día, en algún lugar inevitablemente me encontraría a mí mismo, y ése, sólo ése, podía ser el más glorioso o el más amargo de mis días, afortunadamente para mí, fue el día en que conocí al humano del que me enamoré con todos sus defectos y virtudes.

Siempre creyendo que hoy puedo ser una mejor persona que ayer y que la vida es una aventura que es digna de ser vivida tan intensamente como yo quiera... Israel.

El primer de los agradecimientos es para las coordenadas espacio-temporales que me colocan en este siglo, en este continente, en este país y en el pequeño pedazo de tierra que me abrigó los primeros años de mi vida, en el cual me apropié hasta los huesos de un idioma, una historia, mi identidad y una muy particular forma de pensar, interpretar, vivenciar, leer los eventos y lo principal de *sentir*. **GRACIAS MÉXICO.**

A la **U.N.A.M.** por dotarme de una piel dorada (cosmovisión) y reemplazar mi sangre roja por la sangre **AZUL** que hoy recorre mi cuerpo, dotándolo de una interminable *pasión* a la vida y a lo que hago.

A mi **salvaje padre: hijito** tú sabes que te amo y agradezco tu invaluable compañía, complicidad, respeto y apoyo, gracias por ser más que mi padre, te has transformado en mi amigo y en una persona que admiro por todo tu empeño y trabajo tanto en tu persona como en los que amas y sumando todo lo anterior te has construido como un hombre lleno de cualidades que aquilato invaluablemente. Gracias por sobrevivir emocionalmente a nuestro accidente y tener el valor de reconstruir todo y volver a empezar, tu gran esfuerzo nos da(a ti y a mí) la oportunidad hoy de estar leyendo este trabajo... **TE AMO.**

A **ti Mamá** (Julia) gracias por tantas enseñanzas que fueron, desde la coherencia entre el pensar, decir y hacer hasta, cocinar, lavar, planchar, etc. Cuando pienso en tí siempre empuño las manos y mi cuerpo es recorrido por toda la energía que te caracteriza y la cual me enseñaste a desarrollar. Gracias por todo tu amor, trabajo, empeño y tu interminable energía que siempre coincidieron en forjar “un hombre de verdad y NO pedazos” gracias por enseñarme el valor de las mujeres, a conocer la complejidad de sus actividades y a apropiarme de aquellas conductas y sentimientos que solo se les permiten a aquellas que son parte de género femenino, con todas tus acciones y emociones me regalaste el privilegio de la libertad, para convertirme en un hombre lleno de convicciones, sueños y esperanzas. **TE AMO.**

A mis HERMANOS (**Arturo y José**)

**Arturo:** tu regreso a nuestra convivencia y el compartir tu cosmovisión conmigo me dieron la oportunidad de sentirme nuevamente como tu hermano, gracias por tu ejemplo de tenacidad y fuerza para continuar sin importar a que te enfrentes, con este tiempo de armonía entre nosotros te convertiste en una pieza importante para mi vida. **TE AMO.**

**José:** contigo aprendí que el dolor puede convertirse en entendimiento y perdón para coexistir y acompañarse, como hermanos. **TE AMO.**

A mis tiernísimas, valientes y fuertes HERMANAS: **Bere, Emma y Esme.**

**Berenice:** desde que supe que vendrías a este mundo fuiste un ser que cambio mi vida para siempre, tu vida significó mucho para mí, hoy que te empiezo a conocer me doy cuenta que te has convertido en un hermoso ser humano y en una colosal mujer. Cuando veo tus ojos, me doy cuenta que eres una luciérnaga cargada de dinamita, gracias por compartir tu valiosa persona conmigo. **TE AMO.**

**Emma:** cuando tu vida entró en contacto conmigo empecé a desarrollar un cariño muy especial, que se consolidó cuando empecé a convivir contigo, en la actualidad te has convertido en una mujer sumamente valiosa para mí, por tu gran espíritu y tu particular manera de ser, eres mi mariposa, mi flor que vuela con la energía de un avión y agradezco que compartas tus triunfos y alegrías conmigo. **TE AMO**

**Esmeralda:** tú eres la pequeña de la *familia* y sin embargo en ocasiones te miro hacia arriba por tu particular manera de ser, eres un roble gigante, gracias por tus abrazos, tus palabras y la manera en que miras. **TE AMO.**

Mi estancia fuera de casa ha ocasionado un distanciamiento físico, pero jamás un distanciamiento emocional, siempre las tengo presentes y son seres sumamente importantes en el motor de mi existencia. **GRACIAS Y LAS AMO PROFUNDAMENTE, SIN CONDICIONES.**

A mi **tío Ferruco:** contigo aprendí el valor que tiene seguir siendo un niño, aunque el tamaño del cuerpo diga lo contrario, nuestra relación es tan especial que merece ser vivida hasta que la muerte nos arranque el gusto, eres un modelo a seguir, ya que eres un hombre que cuenta con un espíritu de niño atrapado en cuerpo que envejece y sin embargo eres tan maduro, sensato y profundamente sensible. Tío eres la neta y un hombre con el que puedo hablar de cualquier cosa y de lo que realmente es importante. Gracias por ser como eres conmigo. **TE AMO.** Eres un gran impulso en mi vida.

**A mis profesores, mi otra familia, de mi segundo hogar: IZTACALA** que además de legarme sus valiosos conocimientos me abrieron un universo de posibilidades al darme muchas lecciones de vida, que me llevo para siempre. Sus nombres aparecen en estricto orden alfabético y delante una (s) palabra (s) o frase que necesitan ser traducida por mí, para quien lea estas líneas:

**Ávila Ramos Edi** *¡LA NETA ES... LA SENCILLEZ!*

**Bustos Sánchez Alfonso** *HOMBRE, sensibilidad y aprendizaje significativo*

**Campos Huichan Ángeles** *MUJER, espíritu y compañía como iguales*

**Chávez Becerra Margarita** *alegría, conocimientos y PASIÓN POR LA VIDA*

**Contreras Gutiérrez Ofelia** *MADRE, disciplina, conocimientos y AMOR*  
**Del bosque Fuentes Ana Elena** *NOVIA, complicidad, brazos, ojos, manos y amigos hasta la muerte, finalmente cuando ya no tengamos ojos sabré que eres tu Ana.*

**Delgado Sandoval Gabriela** *me regalo un alma sensible y una amiga que CONECTÓ LO RACIONAL CON LO AFECTIVO.*

**Díaz Contreras Jesús Mario** *UN REGALO, para entender con otra lógica la vida*

**Guerrero Barrios Jorge** *OJOS Y CABEZA CRÍTICOS, capacidad de discernimiento, juicio y sensatez (claridad conceptual)*

**Landa Duran patricia** *hacer de la psicología una profesión con un profundo SENTIDO HUMANO*

**Molina Correa Jaime** *intercambio del universo de ideas, **DIÁLOGO**, SENSIBILIDAD por la vida y lo que significa ser YO.*

**Palacios Abreu Rafael** ***SUEÑOS, LOCURA Y PASIÓN.***

**Rodríguez Campuzano María de Lourdes** *conocimientos, coherencia, cariño y DISCIPLINA.*

**Rodríguez Soriano Norma Yolanda** **MUJER**, compromiso por la psicología, AMOR, armonía, apoyo entre amigos, ADMIRACIÓN por su lectura de la vida, y **BELLEZA**.

**Salinas Anaya Felicitas** sencillez, compromiso y AMOR en el trabajo, fortaleza y amistad.

**Samaniego Martínez Guillermo** mostrando que **NO EXISTEN IMPOSIBLES** y que ser uno mismo es la llave de la felicidad

**Sánchez Mogel Andrés** **CAYOSAMA**, compromiso, sensibilidad, pasión, nobleza, espíritu de guerrero y corazón de niño, conocimientos, las mejores clases de mi vida como estudiante y **EL HOMBRE**.

**Tirado Segura Felipe** retroalimentación, **PASIÓN** por **ENSEÑAR**, fuerza y presencia.

**Tron Álvarez Rocío** **ESPOSA**, sensibilidad, reencuentro, abrazos, cariño.

*Educar **NO** es dar carrera para vivir, sino **TEMPLAR** el alma para las dificultades de la vida. Anónimo*

*Ver es creer, pero sentir es estar seguro. Ray John*

*La enseñanza que deja huella no es la que se hace de cabeza a cabeza, sino de corazón a corazón. Hendricks, Howard G.*

**Las anteriores frases ilustran metafóricamente y románticamente mi concepción de términos tales como creer y educar o de procesos como la apropiación de conocimientos que acompañan y dan sentido a este pequeño viajero.**

Un agradecimiento especial a **Ofelia** (*mi madre adoptiva*) quién me ha dado algo más que clases y conocimientos, me ha regalado un espacio dentro de su corazón, el cual yo correspondo lealmente con mucho cariño. **Te quiero Madre.**

A la **BANDA** (*mis amigos*) del **GRUPO 1101** (*mi verdadero y original grupo dentro de la universidad*) que me arropó y la cual me acompañó en mi crecimiento, tanto en el arte de ser psicólogo (por un ratito), como en la aventura de vivir y madurar como ser humano:

**Corazón** (*Edelmira de T*): Conquistado por tu Ki y encantado por tí, te agradezco el obsequio de tu presencia, con todo lo que ésta representa. Gracias por haber regresado y perpetuar lo ya hecho. Recuerda que *el poder nuestro es...* **TE QUIERO MUCHO.**

**Bruja (Isis):** Un día fui preso de tu hechizo como la gran mujer que eres y nunca quise alejarme de tu ki, el cual hace mucho tiempo incorporé como un elemento vital en mí, gracias por ser quien eres y permitirme compartir un segmento de mi vida con tu oscura presencia de hechicera, *te quiero mucho*.

**Yeni (Yeni):** Sin duda el básquetbol (*tu me enseñaste a jugar*) y el hecho de que fuiste la primer persona que conocí en Iztacala cuando terminó la huelga y entramos a clases el primer día, son referentes únicos que nos dan identidad y sentido; gracias Yeni por todas esas tardes de juego, la paciencia, las ganas de evolucionar como amigos y tu muy particular trato para conmigo *te quiero mucho*.

**Beto (Roberto):** Aprendí muchas cosas a través de nuestras esporádicas pero nutridas charlas, que en un principio me aferraba a que se ciñeran a la psicología y que después aprendí a llevar al plano de lo personal, cosa que me resultó más interesante y sustanciosa, por el contenido y por que me unió más a Beto el humano, abriendo todo un mundo de referentes que tu y yo sabemos que p... gracias por tu valiosa compañía, *a tí también te quiero*.

**“Viejo” (Emmanuel):** nuestra relación fue tormentosa pero estuvo llena de satisfacciones (*no te creas viejo*), gracias por los buenos momentos (*que por cierto fueron muy pocos*) y por tu presencia que peca de machista (*tampoco te creas esto*). Eres un gran hombre: “*Te quiero viejo*”.

A la **tripulación de nuestra nave de vida, estudio e investigación** donde el trabajo rudo, exigía algo más que habilidades y conocimientos, reclamó complicidad, compromiso, mucha tolerancia y afortunadamente comulgar como simples humanos, obteniendo mucho más que solo un par de tesis, **LAS QUIERO MUCHÍSIMO A LAS TRES:**

**Silvia:** Gracias por compartir tu valiosa persona conmigo aprendí invaluable lecciones a tu lado, te admiro por retar a la vida y ganarle.

**Rosy:** Tu sencillez y sinceridad me permitieron conocer a la colosal mujer que eres, te admiro por tus acciones y por tu especial trato.

**Miriam:** ¡No sé como pude aguantarte tanto tiempo afortunadamente ya se acabo! (*no creas una sola palabra*), Miriam te llevo presente todo el tiempo, y si algún día nos dejamos de ver y necesitas algo, lo que sea, buscame y concentraré mi energía en ayudarte, eres una gran compañera de trabajo pero más importante aun es que eres una amiga muy cercana y próxima a la que **quiero mucho**.

### **Chucho COMPAYTO:**

A usted le debo tantas cosas, que no puedo explicar claramente, pero que cada vez que lo abrazo, siento un universo de emociones sostenidas por lo que somos, por lo que hemos construido, por lo que hemos vivido: como amigos, como hombres y como humanos. Le agradezco todo el tiempo que hemos compartido y espero que nunca se le olvide que *lo amo incondicionalmente. Gracias por ser una pieza clave en mi vida. Y nunca se olvide: libres y locos... ¡ah y el intercambio de chemonecas!*

### **Chaparrita:**

Sin duda tu hombro, tus palabras, tus manos y brazos significaron en un momento la única columna vertebral que me sostenía de este mundo, más tarde evolucionamos para fundar una comunidad de apoyo mutuo, donde el denominador principal fue una combinación de sueños, esperanzas, emociones, acciones y un caudal gigantesco de pasión por nuestras vidas y nuestros proyectos. Gracias por ser mi compañera de viaje, mi cómplice, mi maestra, mi principio de energía y *principalmente mi amiga*, todo este tiempo a tu lado he crecido y madurado, **siempre, sin importar lo que suceda, serás la mujer a la cual rinda tributo por medio de mi presencia, mi fuerza, mi compañía y lo que llegaras a necesitar.** ¡TE AMO!

### **Ricardo Sánchez Márquez**

Ahí donde la oscuridad era un denominador en el trayecto de mi vida, tropecé con la luz de tu ser, contigo aprendí a dislocar la lógica de la razón y a unir mis quimeras a mi vida terrenal, fue entonces cuando toque un espíritu y descubrí a un magnifico hombre, mismo que me empezó a ser compañía en aquellas islas desiertas y constantemente exploradas por mí, donde hasta entonces no había descubierto un ser con el cual compartir mi universo de metáforas y abstracciones, con él he llegado a reflexionar sobre la inmensidad de una hormiga y lo diminuta que puede ser una galaxia, ese hombre eres tu Ricardo, gracias a tí comprendí que sigo unido por un cordón umbilical a aquellas fantasías y sueños de mi infancia, mismos que hoy han evolucionado y adquirido una gran intensidad que en ocasiones se traduce en pasión, locura y hasta en una especie de embrujo que le da sentido a mi vida. *Te amo Ricardo, tú vas a vivir en mí para siempre.*

## GRACIAS...

Por todo este tiempo a tu lado, por compartir tantos sueños, esperanzas, por abrigarme en tus brazos que ahora se han convertido en mi hogar, por encontrar en tus labios un espíritu húmedo que me recibe con los brazos abiertos cada vez que toco a su puerta, por permitirme reflejar mi rostro dentro de tus ojos cuando mi mirada busca mostrarte que tú también estás dentro de los míos, por estrechar nuestras manos y dejar que hagan el amor cuando solo caminamos por la calle, por admitirme como un explorador cuando recorro tus curvas en busca la gloria, por detener el corcel de tu enojo cuando éste se violenta debido a un mal entendido y permitir que mis palabras apacigüen su furia, por compartir aquellos secretos que queman por dentro y que nadie más entendería, por volar juntos envueltos en un caricia que involucra al cuerpo entero y que culmina con la muerte y resurrección de ambos, por que no tengo que escribir tu nombre para que sepas quien eres, por que soy yo y eres tú y cuando estamos juntos simplemente somos.

Por todo lo escrito y lo que no escribí también... **GRACIAS.**

TE AMO

Mil gracias a las personas con las que he trabajado dándoles muchísimo de mí como Israel, con el ambicioso propósito de dejar en su existencia un eco valioso que puedan incorporar a sus vidas de manera significativa: **A MIS ALUMNOS**

Mi más leal y cariñoso agradecimiento a todas las **MUJERES** (*las cuales han sido muchas afortunadamente*) que han coincidido en mi trayecto de vida, las cuales me legaron toda una cosmovisión que rige mis más profundas y arraigadas convicciones para ser un hombre de verdad y no pedazos.

Finalmente quiero escribir unas líneas, para alguien o algunas (os) talvez... que todavía no existen pero que alimentan mis sueños de manera esencial, para que cuando lean este trabajo se enteren que siempre, desde que tengo razón pensé en ustedes y que son sumamente deseados y esperados, que cuando las tenga o los tenga entre mis brazos sabrán que digo la verdad, estas líneas son para ustedes mis hijas o hijos. Es muy extraño pero los AMO sin siquiera conocerlos y hasta que lleguen seguiré aprendiendo, entrenado, viviendo, conociendo para ser un padre integro y disfrutar la vida a su lado.

Israel

### *DEDICATORIA*

*Este trabajo se lo dedico a mi hijo MANUEL por ser la personita que me motiva a ser cada vez mejor, como mujer, profesionista, madre y esposa.*

*Además porque contigo a mi lado las cosas se ven mas sencillas, y tu me has enseñado que los imposibles no existen, y sobre todo te dedico el cierre de este ciclo, porque se que después de éste llegarán mejores.*

TOMAS

*Gracias a tu apoyo este ciclo llega a su fin.*

*Levantarme cuando me sentía derrotada, comprender que una de mis pasiones es estudiar, alimentar todos esos sueños que persigo es la mejor manera de ser mi compañero Y por comenzar a escribir nuestra historia juntos como la nueva familia que somos.*

Mary... MAMÁ

*No tengo palabras, todo lo que soy es gracias a ti, hay muchas cosas que quisiera decir... no sabes cuanto te admiro, la perseverancia, la fuerza y dedicación que yo tengo, son el reflejo de todo lo que desde pequeña me inculcaste, no con palabras, sino todo con acciones. Gracias por se mi amiga y anteponer la ayuda que me das a tus actividades. Mami mejor que nadie tu sabes todo lo que pase para poder realizar este trabajo y eso te hace cómplice; he crecido en otro ámbito y eso también te lo debo a ti.*

Emilio... PAPÁ

*Este trabajo también es gracias a ti, pues todos tus desvelos son los que me pusieron en este lugar, crearás que tu apoyo solo fue monetario pero no es así, siempre te he admirado y por eso fuiste y sigues siendo mi modelo para luchar por una superación, el no rendirse y seguir buscando oportunidades es algo que hasta la fecha sigues enseñándome.*

Emilio y Andrés... Hermanos

*A pesar que ustedes ya casi no están en casa, les agradezco que siempre estén allí cuando más lo necesito, además de Tomas y mis Papás ustedes son mi apoyo en todas las esferas de mi vida. Los quiero mucho y gracias por recordarme que todo el trabajo que no es pagado es remunerado de muchas otras cosas más valiosas, como su cariño.*

*Ofelia*

*Si pudiera hablar de una madre en mi vida académica, esa eres tu, pues me has enseñado cosas que en casa no se aprende, como el asumir que tengo muchas capacidades como estudiante, además eres la persona, que al igual que una madre, me ha impulsado a seguir adelante como profesionista y a entender que la docencia es lo que quiero como parte de mi vida. Eres una mujer admirable y gracias por encender la luz cuando me sentía en tinieblas.*

*Margarita*

*Este trabajo también es gracias a ti, pues me guiaste por los terrenos de la estadística, capturando mi interés, además, de los conocimientos que compartiste, creo que obtuve algo más valioso que es tu amistad, gracias por compartir tu experiencia como profesionista y como madre pues no sabes todo lo que me dejaron. Eres una mujer digna de admiración y respeto pues el combinar la profesión y el ser madre es una tarea difícil.*

*Susy*

*Gracias por tu amistad, por tus palabras y consejos, ha sido muy grato tenerte como amiga pues además de una amistad me diste la oportunidad de experimentar la responsabilidad de ser la que enseña. Gracias por estar siempre que lo necesito y sobre todo impulsarme en la realización de este trabajo.*

*Rosy y Silvia*

*Les agradezco a ambas los momentos de trabajo, risas, enojo, nostalgia, preocupación, estrés, pues si no hubiera sido por esto, el trabajo hubiese sido solo trabajo, el trabajo se torno en una amistad que espero perdure. Este ciclo lo cierro retomando lo mejor de cada una de ustedes.*

*Israel*

*Este trabajo lo hicimos en conjunto, lo cual te agradezco pues me diste la oportunidad de conocer a un amigo, tu sabes todo el trabajo que implicó llegar al término de éste, te agradezco el trabajo que realizaste mientras yo no estaba, y comprender que además de éste trabajo tengo otras dos cosas que me complementan el ser esposa y madre.*

## ÍNDICE

Resumen.....	3
Introducción.....	4
<b>Capítulo 1</b>	
<b>TEORÍA COGNITIVO EXPERIENCIAL DEL SÍ MISMO.....</b>	<b>6</b>
1.1 Dos sistemas de procesamiento y dos clases de inteligencia.....	6
1.2 Las teorías de los distintos sistemas de procesamiento de información.....	9
1.3 La teoría cognitivo experiencial del SELF (CEST) .....	12
1.4 Inventario de Pensamiento Constructivo.....	17
1.5 Pensamiento constructivo y desempeño académico.....	25
<b>Capítulo 2</b>	
2.1 Elementos a considerar en la elaboración de un TEST.....	29
2.2 Confiabilidad .....	29
2.3 Validez .....	33
2.3.1 Validez de contenido.....	34
2.3.2 Validez de constructo.....	36
2.3.3 Validez referida al criterio .....	37
2.4 Índices de dificultad .....	40
2.5 Índice de discriminación de ítem.....	40
<b>Capítulo 3</b>	
<b>Método</b>	
3.1 Selección de la muestra .....	43
3.2 Muestra .....	43
3.3 Instrumentos.....	44
3.4 Materiales .....	48
3.5 Procedimiento .....	49

**Capítulo 4****Resultados**

4.1 Frecuencias, media y desviación estándar en el total de la muestra estudiada	51
4.2 Medias obtenidas por carrera .....	52
4.3 Media y desviación estándar por subescala para el total de la muestra.....	53
4.4 Cálculo del coeficiente alpha de cronbach.....	57
4.5 Análisis de los reactivos o elementos del CPCE mediante la correlación item- total de la escala .....	60
4.6 Análisis de las relaciones entre pensamiento constructivo y pensamiento no constructivo.....	62

**Capítulo 5**

<b>CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES</b> .....	64
<b>ANEXO</b> .....	67
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	88

## RESUMEN

A través de algunas investigaciones psicológicas se ha intentado explicar por qué los individuos tienen éxito académico, habitualmente estas investigaciones se han centrado en concepciones tradicionales de inteligencia que se relacionan con procesos lógico-matemáticos y verbales adoptando como medida el CI. Dejando de lado el aspecto cognitivo-emocional siendo, así que la investigación en este terreno es escasa, no obstante Seymour Epstein en su teoría Cognitivo Experiencial del sí mismo, (Cognitive Experiential Theory Self, CETS), la cual hace énfasis en el carácter interactivo de dos sistemas de procesamiento de información, denominados sistema *racional y experiencial*, los cuales aunque son paralelos, mantienen una dinámica de interacción entre ellos, lo que denominó como Pensamiento Constructivo, éste puede ser medido por el CTI instrumento creado por Epstein. Tomando como referencia al CTI se diseñó un cuestionario propio que se adaptó a la población mexicana de estudiantes con situaciones apegadas al ámbito académico, éste lleva por nombre **Cuestionario de Pensamiento Constructivo para Estudiantes Universitarios (CPCE)**.

El presente reporte tuvo como objetivo obtener la confiabilidad del CPCE, mediante un procedimiento no probabilístico, en una muestra de 123 estudiantes de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala con estudiantes de cada una de las carreras del semestre en curso (primero, tercero, quinto, séptimo y noveno); obteniendo una base de datos con la codificación de cada una de las respuestas del CPCE emitidas por la muestra, para procesar los datos se utilizó el programa para computadora SPSS para Windows versión 10.0, y un equipo de cómputo con la paquetería de Windows XP.

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran que el CPCE es un instrumento altamente confiable, con un Alpha de **.9038**, lo cual denota una alta consistencia interna entre sus reactivos. Por lo que una de las principales conclusiones es que este cuestionario puede ser aplicado a la población meta y continuar con la aplicación de los procedimientos que avalen su confiabilidad y validez definitiva.

## INTRODUCCIÓN

Para la evaluación de la inteligencia racional o mejor conocida como razonamiento lógico existen un gran número de pruebas estandarizadas que tienen como medida global el Coeficiente Intelectual (CI), su utilización se debe a que éstas han sido buenas predictoras para el trabajo intelectual, como el que se tiene que desarrollar en el contexto académico. Aunque en últimas fechas se han encontrado evidencias de que hay variables de tipo cognitivo- emocional que se ven implicadas en el actuar de las personas y que influyen directamente en el éxito o fracaso en las interacciones con otros individuos, así como en dar solución a los problemas y situaciones de la vida cotidiana.

Actualmente existe una insuficiencia de instrumentos estandarizados disponibles, que exploren las relaciones existentes entre los modos de pensamiento (cognición) y las emociones que se desencadenan a partir de la interpretación dada a la situación. Una aproximación a estas relaciones es la expuesta por Seymour Epstein, con su Constructive Thinking Inventory (CTI), el cual mide los pensamientos automáticos constructivos y destructivos de la personas y la manera en que se ven asimismo y al mundo, la puntuación obtenida en éste, es mejor para predecir el éxito que se tendrá en las diferentes esferas de la vida, tales como el trabajo, la escuela, la vida social, el ajuste emocional, la salud física y la paternidad. A excepción del éxito en la escuela, donde el resultado obtenido en el CI hace un mejor pronóstico.

Sin embargo aun cuando el Pensamiento Constructivo no tiene una fuerte asociación con lo académico, juega un papel indirecto sumamente importante. Epstein ha encontrado que aquellos estudiantes que tienen un Pensamiento Constructivo bajo son incapaces de poner en práctica o ejecutar al máximo su potencial intelectual tal como éste es calificado en las pruebas de inteligencia, aparentemente su poco Pensamiento Constructivo interfiere con sus habilidades intelectuales en el contexto académico. Lo anterior se debe a que las cogniciones determinan la manera en como se percibe una situación, y de ésta depende la

emoción que se desencadene, y por tanto, las conductas que se ejecuten para la realización tanto de tareas académicas como afrontar exitosamente algunos eventos de la vida cotidiana.

Como se ha mencionado, el CTI es un instrumento que desde su construcción fue concebido como un instrumento que evalúa el Pensamiento Constructivo en situaciones diversas en la vida cotidiana y por tanto su aproximación al ámbito académico es distante, imposibilitando encontrar de forma precisa como es que el Pensamiento Constructivo se relaciona con el contexto escolar. Por lo cual se diseñó un instrumento apegado a la teoría cognitivo experiencial, cuyo nombre es Cuestionario de Pensamiento Constructivo para Estudiantes Universitarios (CPCE), el cual cuenta con reactivos que se apegan a situaciones del ámbito académico, con el fin de empezar a comprender como se relaciona el *pensamiento constructivo* con en el rendimiento académico.

# CAPITULO 1. TEORÍA COGNITIVO EXPERIENCIAL DEL SÍ MISMO Y PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO

## 1. 1. DOS SISTEMAS DE PROCESAMIENTO Y DOS CLASES DE INTELIGENCIA

Algunas veces nos sorprendemos cuando observamos que algunas personas que son muy brillantes en el desarrollo de tareas que requieren un alto nivel de pericia intelectual, pensamiento y razonamiento abstracto, tales como derivar fórmulas, escribir libros, o desarrollar investigaciones científicas, son incapaces de conducir su sensibilidad o emoción de manera adecuada para que les permitan una relación satisfactoria con los demás y un sentido de bienestar consigo mismo. Estas personas altamente inteligentes pueden ser incapaces de mantenerse en un trabajo, fallar en establecer relaciones satisfactorias con su pareja e hijos, hace comentarios fuera de lugar en reuniones de grupo. Estas mismas personas con una inteligencia racional tan desarrollada pueden actuar de manera poco inteligente cuando intentan dar solución a problemas prácticos, por ejemplo, son incapaces de medir el aceite de su auto. Ante estas situaciones nos preguntamos ¿cómo una persona que puede hacer cosas realmente difíciles como solucionar problemas de cálculo o programar computadoras, puede ser incapaz de solucionar problemas de la vida diaria? ¿Por que esta gente inteligente piensa de forma poco asertiva para resolver algunas situaciones? Mientras que personas que no tienen altos Coeficientes Intelectuales pueden establecer muy buenas relaciones con los demás y solucionar problemas prácticos de forma sencilla.

El ejemplo anterior nos permite entender que existen al menos dos tipos de comportamiento inteligente: la inteligencia ***lógico- racional*** que sirve para solucionar problemas que requieren de planeación, análisis, abstracción, apreciación consciente de los eventos y que demanda alto grado de conciencia y atención en los procesos, por un lado; y por el otro, la inteligencia de la vida cotidiana, o inteligencia “de la experiencia”, técnicamente denominada ***inteligencia experiencial***, que se orienta a afrontar exitosamente algunos eventos de la vida cotidiana, se requiere aprender directamente de la experiencia, pensar

rápidamente en acciones inmediatas, conectar la emoción a la acción y pensar en términos de asociaciones. La diferencia e interacción entre ambos tipos de conducta inteligente es el objeto de estudio de la teoría Cognitivo Experiencial de Epstein.

La teoría propuesta por Epstein reconoce la importancia de plantear una definición de la inteligencia, para ello establece en un primer momento la definición convencionalmente aceptada en el ámbito psicológico "... la inteligencia se refiere a la habilidad cognoscitiva para solucionar problemas. Por cognoscitivo se entiende alguna forma de conocer, ampliamente concebida, que incluye desde la percepción hasta procesos de razonamiento más complejos. Este punto de vista es consistente con la definición de el *Webster's Third New International Unabridged Dictionary*, de acuerdo con la cual *la cognición es el acto de conocer en el sentido más amplio*. En estas definiciones podemos notar exclusión en los actos calificados como inteligentes de los aspectos afectivos (sentimientos) y connotativos (motivaciones). En ella solo incluye los actos cognitivos de los que somos conscientes, y algunos procesos cognoscitivos básicos de naturaleza inconsciente tal como la cognición en animales e infantes humanos preverbales..."<sup>1</sup>

Aún Cuando Epstein acepta esta definición en términos generales, propone una propia; la cual amplía a ésta en algunos aspectos, y la circunscribe en algunos otros aspectos específicos. En el sentido más amplio su definición incluye "...todo tipo de solución de problemas a través de una amplia gama de procesos cognoscitivos desde aquellos que implican el razonamiento deliberado hasta los que incluyen el procesamiento de información que ocurren de forma automática, no necesariamente con la conciencia de las personas...". Desde esta perspectiva diferentes clases de inteligencia requieren diferentes habilidades para solucionar problemas distintos, por ejemplo, la habilidad que se pone en práctica para adquirir conocimientos matemáticos abstractos, dentro y fuera del salón de clases, es distinta de la habilidad que se requiere para resolver problemas

---

<sup>1</sup> Epstein, S. (1998), *Constructive Thinking the Key Emotional Intelligence*. Westport: PRAEGER. P 8.

prácticos en la vida diaria, o de la habilidad para resolver problemas que requieren creatividad, o de aquella que se necesita para solucionar problemas que requieren una aplicación de información a situaciones concretas (transferencia del aprendizaje).

En contra parte Epstein ajusta el concepto de inteligencia al uso de procesos cognoscitivos para la solución de problemas, y señala la diferencia entre esta acción y algunos otros procesos igualmente importantes de reacciones adaptativas no cognoscitivas, las cuales incluyen las emociones, motivación, reacciones fisiológicas e instintos.<sup>2</sup>

Es importante señalar que desde esta perspectiva teórica las emociones no son una manera de pensar, sino una consecuencia de un pensamiento preconscious y automático, así éstas en sí mismas no son inteligentes o no inteligentes, pero si los son los pensamientos preconscious automáticos que preceden y provocan estas emociones.

Cómo las personas interpretan una situación normalmente, determina las emociones que experimentan ante ésta, a su vez la interpretación está usualmente basada en el entendimiento del lenguaje. Como ya fue señalado los pensamientos que preceden a las emociones ocurren usualmente de manera automática y preconscious, por ello la gente no se percata de tales procesos. Si nos enojamos por lo que una persona nos hizo, somos conscientes de que tan mal se portó con nosotros y que es lo que nos gustaría hacer al respecto. Tenemos acceso a estos pensamientos pero no de aquellos que les precedieron y provocaron a la emoción.

A partir de estas observaciones, Epstein postula la existencia de dos sistemas de procesamiento de información independientes, que procesan en paralelo, pero que tienen un alto nivel de interactividad: El procesamiento lógico racional, y el procesamiento experiencial, el primero de ellos, de naturaleza consciente, y el segundo inconsciente. Más adelante se detallarán las características de cada uno

---

<sup>2</sup> Epstein ibidem.

de estos dos subsistemas; antes de ellos presentaremos algunas otras posturas teóricas que comparten con Epstein la idea de que existe más de un sistema de procesamiento de información paralelos en el intelecto humano. A continuación describiremos cuatro de las posturas más sobresalientes:

## **1.2. LAS TEORÍAS DE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.**

Existen fuertes raíces en las teorías psicológicas que pueden rastrearse aun hasta la prehistoria de la psicología acerca de la existencia de sistemas de procesamiento de información diferenciados en los seres humanos, los cuales pueden rastrearse hasta los planteamientos de Aristóteles; quien refiere que existe una diferencia entre el conocimiento experiencial y racional "...mientras los hombres jóvenes se convierten en geometras y matemáticos y en un amplia gama de disciplinas afines, se piensa que los hombres jóvenes no se puede encontrar una sabiduría practica. La causa es que tal sabiduría esta conectada con los universales, sino también con los particulares, lo cual resulta familiar con la experiencia, pero un hombre joven no tiene experiencia"<sup>3</sup>.

La postura Psicoanalista.

En los planteamientos de la postura neopsicodinámica, en donde algunos psicoanalistas han intentado modernizar la conceptualización de Freud del inconsciente, mediante la incorporación de conceptos de la ciencia cognitiva. Por ejemplo, (Horowitz, 1988) introduce dentro de la concepción Freudiana una concepción tripartita de procesamiento de información, el primer sistema opera en el procesamiento a reacciones y expresiones ligadas a los procesos biológicos. Un segundo modo que procesa a través de imágenes (visual auditiva, kinestesica) y un tercer sistema que procesamiento simbólico a través del léxico, por ejemplo palabras y números.

---

<sup>3</sup> Citado en Mc keon, 1947

Por su parte Bucci (1985) incluye en su teoría psicoanalítica dos modos de procesamiento de información, el verbal y no el verbal, combinados en un proceso referencial que produce nuevas estructuras a través de la interacción de los dos. Asume que ninguno de los dos modos de forma individual es superior al otro y que una terapia efectiva requiere la integración de ambos modos.

Epstein recupera de la teoría psicoanalítica la noción de procesamiento de información inconsciente, y fuera de la tradición psicoanalítica, formula un nuevo punto de vista acerca del inconsciente. Este nuevo inconsciente, es referido algunas veces como inconsciente cognitivo, el cual es un sistema adaptativo que de manera automática sin esfuerzo e intuitivamente organiza las experiencias y dirige la conducta. A diferencia del planteamiento de Freud quien asume que toda la información puede hacerse consciente en ausencia de la represión, este nuevo concepto sostiene que la mayoría del procesamiento de la información ocurre automáticamente y sin esfuerzo, fuera del ámbito de la conciencia debido a que este es su forma natural de operación, de esta manera es mucho más eficiente que la conciencia y el pensamiento deliberado.

Si la mayoría del procesamiento de la información humana ocurre fuera del ámbito de la conciencia y es gobernada por un conjunto diferente de principios distintos a los de la conciencia “al pensamiento racional” y de los formulados por Freud para el inconsciente, queda un gran vacío en la teorías de la personalidad en su conjunto,” los principios que rigen este sistema de procesamiento de información inconsciente que se circunscriben en el ámbito de la cognición.

Al respecto Epstein propone una explicación alterna en el contexto de las teorías globales de la personalidad denominada la Teoría *Cognitivo Experiencial del si mismo*. Este autor parte de la idea de que existen dos sistemas de procesamiento de información en paralelo, como ya había sido señalado con anterioridad, que el denomina procesamiento de información experiencial y otro racional, cada uno de ellos con mecanismos y finalidades bien definidos y con propósitos adaptativos perfectamente delimitados.

La postura de la psicología histórico-cultural.

La segunda propuesta planteada por Paivio (1986,1991) siguiendo la línea de Vigotsky y Luria, para explicar los procesos cognoscitivos, presenta una teoría dual de codificación de información en donde se establece la distinción entre procesos verbales no verbales y su perfecta articulación a través de una interconexión referencial. Esta teoría ha recibido importante soporte derivado de programas de investigación que han demostrado efectos diferentes en percepción y memoria de estilos verbales y no verbales. En esta misma línea Anderson (1976, 1982) ha planteado la distinción entre sistemas de razonamiento experiencial y racional; Wuinograt (1975) distingue dos tipos de conocimientos el declarativo y el procedimental. Schachter (1987) ha hecho énfasis en la distinción entre el conocimiento tácito, implícito y explícito con la memoria. El primero (tácito) fue descrito por Reber como aquel que está basado en un aprendizaje relativamente primitivo y en un sistema de memoria que opera automáticamente, el cual es independiente de la inteligencia y de la edad, éste tiene una larga historia evolutiva. El último explícito es más intencional, requiere esfuerzo es inestable y tiene una historia evolutiva mucho mas corta.

Psicología del Desarrollo.

La tercera postura corresponde a los psicólogos del desarrollo, siendo su mayor expositor Piaget (1973) el cual establece un inconsciente cognitivo “que difiere del inconsciente psicodinámico de Freud y que tiene más en común con el conocimiento procedimental. En esta misma línea Labouvier- Vief (1989, 1990), distingue entre logos, un sistema racional y analítico de procesamiento de información y mitos, como un modo holístico y primitivo. Como Bucci (1985) cree que opera en un rango de complejidad que va de lo más simple a lo más complejo, que el modo intuitivo esta asociado a las emociones y estados de ánimo y que una integración de estos dos modos es necesaria para un ser completamente creativo.

La psicología cognoscitiva.

La cuarta postura es la que enfrenta procesamiento narrativo vs. procesamiento analítico de Bruner (1986, citado en: Epstein, S. (1998), *Constructive Thinking the Key Emocional Intelligence*), quién ha propuesto dos modos de representación mental la preposicional y la narrativa, la primera es pública lógica formal teórica general y abstracta; la narrativa es a través de historias, creativa específica personalmente convincente, imaginativa, interpersonal, e incluye caracteres, escenarios, intenciones, emociones y acciones. A lo anterior se suma Leventhal (1982 citado en: Epstein, S. (1998), *Constructive Thinking the Key Emocional Intelligence*) quien propuso un modelo tripartito que incluye un modo sensoriomotor otro biológico y esquemático (el cual incluye codificación simple tanto como compleja de procesamiento no lingüístico basado en la experiencia) y un modo conceptual (incluye operaciones abstractas y analíticas).

### **1.3. LA TEORÍA COGNITIVO EXPERIENCIAL DEL SELF (CEST)**

Tal como lo hace la teoría psicoanalítica, Epstein proponen dos sistemas de procesamiento de información, cada uno funcionando bajo sus propios principios. En concordancia con esta postura, asume que el nivel inconsciente influye continuamente el procesamiento de información del nivel consciente. Como en las teorías neofreudianas hace énfasis en la interacción, tanto dentro como entre los niveles de procesamiento.

A diferencia de la teoría psicoanalítica la cual pone énfasis en el principio de placer la teoría de Epstein considera otras tres necesidades igualmente importantes. Una es el pensamiento realista y coherente como un importante aspecto de adaptación, la tercera es la autopercepción del bienestar.

Hay varias consecuencias interesantes que se derivan de la suposición de la interacción de cuatro necesidades básicas. Una como ya fue señalado, es que la conducta es vista como el resultado de una negociación entre cuatro necesidades básicas. Una segunda es que las necesidades sirven como elemento de comparación y balance entre ellas. Cuando una necesidad es satisfecha a expensas de las otras,

la necesidad de satisfacer a las otras incrementa, lo cual normalmente modera la influencia de la primera necesidad, manteniendo a esta dentro de límites adaptativos. Así podemos identificar como una fuente importante de conducta inadaptada cuando una necesidad particular se satisface sacrificando a las otras.

Un tercer enunciado se basa en el principio que un buen ajuste es el resultado de las satisfacción de las cuatro necesidades básicas en una manera equilibrada y armoniosa, así como un pobre ajuste es el resultado de satisfacer las necesidades de una manera competitiva y conflictiva.

La teoría Cognitivo Experiencial del sí mismo, (Cognitive Experiential Theory Self, CETS), hace énfasis en el carácter interactivo de dos sistemas de procesamiento de información, denominados sistema *racional* y *experiencial*, los cuales aunque son paralelos, mantienen una dinámica de interacción entre ellos Epstein (1994).

El *sistema racional* es relativamente independiente de las emociones, es deductivo y opera a través de la comprensión por parte del individuo de las reglas culturalmente transmitidas de razonamiento y evidencia, es lento, laborioso, consciente, analítico, insensible, fundamentalmente verbal, con escasa historia evolutiva y actúa de acuerdo con la comprensión de lo que es razonable para el individuo, considerando las consecuencias a largo plazo, establece conexiones por razones lógicas, media la conducta por una apreciación consciente de todo el evento.

Mientras que el *sistema experiencial* está asociado íntimamente con las emociones, se relaciona con la experiencia de las mismas, es validado por la autoevidencia, es decir, es la persona y su propia experiencia quien determina el sentido y significado de los eventos, su pensamiento característicamente es categórico, personal, concreto, reflexivo y orientado a la acción. Este sistema sugiere que las emociones en la vida diaria, están producidas por la interpretación preconsciente de los eventos y la gente reacciona no como un resultado de algo objetivo sino como el resultado de su interpretación de los acontecimientos.

Funciona de manera rápida, automática, fácil, se apoya en el corto plazo, se rige un poco por el principio del placer y el dolor, básicamente se orienta hacia la forma de sentirse bien consigo mismo, establece conexiones por asociación, mediando la conducta a través de experiencias pasadas, codifica la realidad por medio de imágenes concretas, metáforas y narrativas, es más lento para cambiar y sólo lo hace a través de la repetición o a través de experiencias muy intensas, tiene gradientes amplios de generalización, (Epstein, 1994). La comparación entre los dos modos de procesamiento de información se presenta en el siguiente cuadro:

<b>SISTEMA EXPERIENCIAL</b>	<b>SISTEMA RACIONAL</b>
1. Aprende directamente de la experiencia	Aprende de representaciones abstracta
2. Piensa rápidamente orientado a la acción inmediata	Piensa lentamente, deliberadamente se orienta hacia la planeación y la consideración
3. Holístico	Analítico
4. Piensa en términos de asociaciones	Piensa en términos de causa efecto.
5. Cercanamente conectado con emociones	Separa la lógica y la emoción
6. Interpreta las experiencias y guía los pensamientos conscientes a través de las experiencias pasadas.	Interpreta las experiencias a través de apreciación consciente de los eventos
7. Ve al mundo en imágenes concretas, metáforas e historias	Ve al mundo a través de representaciones simbólicas abstractas (palabras y números)
8. Experiencia pasiva y automáticamente (como si nosotros fuéramos sometidos por nuestras emociones)	Experiencia activa y conscientemente (como si fuéramos controlados por nuestros pensamientos)
9. Se experimenta como creencias de autoevidencias validadas (experimentar es creer)	Requiere justificaciones derivados de la lógica y evidencia (dame pruebas)
10. Pone atención solo en los resultados	Pone atención en los procesos
11. Piensa en términos de categorías muy amplias	Piensa un términos de distinciones finas y graduales
12. Opera de diferentes maneras en correspondencia con estados emocionales	Altamente integrado y con consistencia interna
13. Cambia muy lentamente con experiencias repetitivas y muy intensas	Cambia rápidamente (con la rapidez del pensamiento)

Cuadro 1. Representación de los dos sistemas de procesamiento propuestos por Epstein

La orientación de Epstein se basa en las ideas cognitivas sobre el procesamiento de información (experiencia), organización (formación de conceptos), representación (un sistema jerárquico) y el proceso evolutivo de la especie humana. Epstein postula que los seres humanos organizan la información y la experiencia del mundo, del sí mismo y de los otros, en teorías personales de realidad, con el tiempo los individuos llegan a desarrollar un mapa cognitivo sofisticado, estas teorías personales de realidad incluyen tanto un modo de entender al mundo y a los otros, como también un modo de entenderse a sí mismo, cada persona otorga un significado individual y único de los hechos de la vida que recibe a través de sus propias capacidades, y que deriva de su experiencia, familia, cultura, etc., extrae generalizaciones a partir de esa muestra de ideas y creencias, proporcionando un marco de conocimiento o comprensión mediante el cual se perciben y entienden los hechos pasados, presentes y futuros, este sistema cuenta con un valor práctico, que le ayuda a sobrevivir y crecer, motivándolo a la acción. La teoría de la realidad se construye como una forma de hacer la vida más agradable y significativa, para convertirla en lo posible en lo más grata emocionalmente. (Epstein, 1994)

La persona se ajusta al mundo, con sus significados acerca de éste y del sí mismo, aquellos significados que hacen referencia al sistema racional los va a referir como creencias, mientras que los que hacen referencia al sistema experiencial, los va a denominar creencias implícitas o esquemas, éstos están organizados dentro de un sistema general adaptativo y no se encuentran de manera aislada o disociada.

Estas creencias implícitas o esquemas son la plataforma del pensamiento de la inteligencia experiencial o lo que se denomina: “**Pensamiento Constructivo**”, en estudios realizados por Epstein se ha visto que está vinculado con el éxito en el trabajo y las relaciones interpersonales, la salud física, el ajuste emocional así como en una mayor satisfacción en la vida en general.

El pensamiento constructivo también está relacionado con las habilidades sociales, o aquellas destrezas que nos permite relacionarnos con los demás de un modo efectivo, solucionar problemas interpersonales de manera adecuada y tener relaciones satisfactorias, así como con la inteligencia práctica que es la que nos permite solucionar eficazmente los distintos problemas que surgen en la vida cotidiana.

Si hubiera un solo sistema cognoscitivo la gente podría aplicarlo a la solución de problemas abstractos tanto como a la solución de problemas concretos. Así las personas que son inteligentes en la solución de un tipo de problemas serían inteligentes en ambos. La respuesta, entonces a la pregunta ¿por qué la gente inteligente en solucionar problemas abstractos y aprender de los libros, no lo es para resolver problemas prácticos?, la explicación ante tal cuestión se relaciona con la existencia de dos sistemas de procesamiento de información, por ello algunos pueden ser buenos en la solución de algún tipo de problema y no serlo en la solución de otros. La investigación ha señalado que la correlación entre estos dos tipos de inteligencia es cero. Las dos clases de habilidades son simplemente independientes.

El grado en cual el pensamiento automático de la mente experiencial es constructivo corresponde a la inteligencia del sistema experiencial. De manera más precisa "...el pensamiento constructivo puede ser definido como el grado en el cuál el pensamiento automático de una persona – el pensamiento que ocurre sin intención deliberada- facilita la solución de problemas de la vida diaria, con el menor costo en estrés..."<sup>4</sup>

El sistema experiencial abarca la inteligencia práctica y la inteligencia emocional; en tanto que el sistema racional comprende una inteligencia que se apoya en procesos lógicos y analíticos. A partir de esta clara diferenciación entre los dos modos de ser inteligente, surge la necesidad de dar respuesta a dos preguntas, la primera de ellas hace referencia a ¿de qué modo es inteligente una

---

<sup>4</sup> Espstein, S (1998) Constructive Thinking. The key of emociotinal inteligentce. USA Praeger p 26

persona (racional o experiencial)?, y derivada de ella, ¿qué tan inteligente es cada uno de nosotros en cada una de estas categorías?

Para la evaluación de la inteligencia racional existen un gran número de pruebas estandarizadas que tienen como medida global el Coeficiente Intelectual (CI) desde hace muchos años, mientras que para la evaluación de la inteligencia experiencial, que conjunta la inteligencia emocional y la inteligencia práctica, hasta fechas muy recientes se han desarrollado algunos instrumentos orientados a evaluarla, entre ellos el Constructive Thinking Inventory (CTI) por Epstein, que a continuación se describe.

#### **1.4. EL INVENTARIO DEL PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO.**

Es a partir de los planteamientos anteriores que surge el interés por medir el pensamiento constructivo, por parte de Epstein, es entonces cuando construye un instrumento para tal objetivo, llamándole Inventario de Pensamiento Constructivo (CTI), lo diseña erigiendo escalas que incluyan las habilidades y competencias que incluyan elementos tanto del pensamiento constructivo, como del pensamiento destructivo.

El CTI es un instrumento que mide los pensamientos automáticos constructivos y destructivos de la personas y la manera en que se ven asimismo y al mundo, la puntuación obtenida en el CTI es mejor para predecir el éxito que tendrán las personas en las diferentes esferas de la vida, tales como el trabajo, la escuela, la vida social, el ajuste emocional, la salud física y la paternidad. A excepción del éxito en la escuela, donde el resultado obtenido en el CI hace un mejor pronóstico. Este inventario fue estandarizado por los procedimientos psicométricos tradicionales, por medio de un procedimiento un análisis factorial, del cual se derivaron seis categorías fundamentales:

**Afrontamiento Conductual, Afrontamiento Emocional, Pensamiento Categórico, Pensamiento Supersticioso, Pensamiento Esotérico y Optimismo Ingenuo**, los cuales se especificarán a continuación:

## **Afrontamiento Emocional y Conductual**

El ***afrontamiento emocional y el conductual*** son los dos componentes más importantes del pensamiento constructivo, juntos conforman la habilidad para tratar con el mundo interno de los propios sentimientos así como con los eventos del mundo exterior, por ejemplo las personas que tienen un alto afrontamiento emocional son particularmente efectivos para tratar con sentimientos negativos, se caracterizan más por su mente apacible y sus bajos niveles de estrés que por disfrutar al máximo de la vida. Son calmados, centrados y experimentan muy poco estrés; no se toman las cosas de manera personal, ni extremadamente sensibles a la desaprobación o las propias fallas. No se preocupan por las cosas que están más allá de su control. Son tolerantes en los juicios que hacen de si mismo y de los otros, no sobregeneralizan o sobrerreaccionan a los eventos desfavorables, no se enfrascan en eventos pasados desafortunados ni se preocupan de más por eventos futuros.

El razonamiento típico de una persona con bajo afrontamiento emocional es el siguiente: “falle en alcanzar esta meta, por tanto supongo soy totalmente inútil para cualquier cosa”. En tanto una persona con un alto afrontamiento emocional diría algo así: “en realidad es solo un incidente particular y puedo aprender de esta experiencia”. El afrontamiento **emocional se orienta a evitar caer en el negativismo y en pensamientos autodevaluatorios.**

### **Afrontamiento Conductual.**

El ***afrontamiento conductual*** tiene una connotación altamente positiva, y que genera un tipo de pensamiento orientado a la acción. Las personas que son buenos afrontadores conductuales piensan de una manera tal que promueven acciones efectivas, su optimismo los lleva a tomar desafíos y arriesgarse, los afrontadores conductuales generalmente tienen confianza en que las cosas resultaran bien, siempre y cuando se apoyen en expectativas reales. No se aferran a experiencias negativas en el pasado, aceptan a las personas sin condiciones,

enfocan su energía en completar sus planes en lugar de preocuparse por no rebasar un plazo o la fecha límite, ellos van directo al trabajo. Cuando comenten un error en lugar de castigarse a sí mismo por ello, imaginan o visualizan como corregirlo, burlan los obstáculos y compensan rápidamente echando mano de experiencias pasadas para recuperar el control.

Cada forma de afrontamiento tiene sus propias ventajas, y no son mutuamente excluyentes. Las personas que son buenos afrontadores conductuales son más tolerantes con los otros, más optimistas y más orientados hacia la acción que aquellos que son buenos afrontadores emocionales. Los buenos afrontadores emocionales, en contraparte, tienen una mejor aceptación por parte de los demás, toman las cosas de manera poco personal y se estresan menos cuando las cosas no marchan como quisieran. Todas las personas son frecuentemente mejores en una forma de afrontar que en otra, aquellos que están por encima del promedio en un estilo de afrontamiento, usualmente están por encima del promedio en las dos, lo que los dota de un buen pensamiento constructivo total.

El *afrontamiento emocional y conductual* contribuyen directamente en el pensamiento constructivo, los cuatro siguientes patrones mal adaptativos describen el opuesto del pensamiento constructivo, o sea, el pensamiento destructivo.

### **Pensamiento Categórico**

La gente con un alto *pensamiento categórico* es un pensador rígido, ellos observan los problemas en términos de blanco y negro. Sin reconocer la amplia gama de grises que entre ambos. Desde su punto de vista, quienes no están de acuerdo con ellos no tienen simplemente una opinión diferente; sino que están en un error. Son críticos e intolerantes y tienden clasificar a las personas: a favor o en contra de ellos, ganadores o perdedores, además asumen que solo hay una única manera correcta de hacer las cosas, y ésta es la propia, debido a esto para ellos

tomar decisiones es muy fácil, por tanto llevarlas a la acción también es igual de simple.

De acuerdo con los resultados de evaluaciones de grupos amplios de personas los hombres tienden a obtener puntajes ligeramente más altos en pensamiento categórico que las mujeres, lo cual indica que ellos pueden ser más obstinados y rígidos, pero al mismo tiempo que puedan tomar decisiones y ponerlas en práctica de manera más rápida y directa.

### **Pensamiento Supersticioso**

En el Inventario de Pensamiento Constructivo (CTI), el término *pensamiento supersticioso* no se refiere a las supersticiones tradicionales, sino, a las supersticiones personales o las recreaciones mentales que la gente juega para prepararse a así misma para la desaprobación. Un ejemplo es que la gente cree que si algo bueno le sucede, esto será seguido por algo igualmente malo un poco más adelante. Otro pensamiento típico de esta categoría es “una persona habla de algo que es profundamente deseado por ella, este hecho estará contribuyendo a que no ocurra”. Establecen una relación causal entre hablar de algo deseado y no lograrlo.

### **Pensamiento Esotérico**

El *pensamiento esotérico* debe entenderse como algo distinto de las supersticiones personales. Se refiere a las creencias acerca de fenómenos paranormales y supersticiones estándar. Estas creencias no pueden ser verificadas por evidencias objetivas, en términos generales la es escéptica al rededor de ellas. Quienes poseen un pensamiento esotérico poseen supersticiones tales como: romper un espejo, pasar bajo una escalera, que se les atreviese un gato negro, trae mala suerte, o es presagio de que algo malo le sucederá a la personas que ha vivido estas experiencias. También son personas orientadas a creer en la buena suerte, la astrología, los fantasmas, la percepción extrasensorial y el control mental.

Un alto puntaje en cuanto al pensamiento esotérico puede sugerir simplemente una manera de oponerse a nuevas ideas. Un puntaje muy alto señala la pérdida de disciplina mental y la falla en el uso de las propias facultades críticas. No es por tanto sorprendente que niveles altos en esta subescala estén asociados con un pobre pensamiento constructivo y altos niveles de estrés.

Este tipo de supersticiones estándar nuevamente se presentan diferencias marcadas por el género. Las mujeres tienen puntuaciones más altas que los hombres. De manera diferente de lo que sucede con las supersticiones tradicionales, el pensamiento esotérico no tiende a una dirección pesimista, aunque es igualmente irrealista.

### **Optimismo Ingenuo**

El *optimismo ingenuo* se refiere a la tendencia a sobregeneralizar las conclusiones ante resultados positivos obtenidos en una acción, como si un suceso particular positivo hiciera que los demás resultados salgan bien siempre por simple desencadenamiento. Para un pensador optimista ingenuo un puntaje alto en un examen, una exitosa entrevista de trabajo, o una propuesta amorosa, es un claro señalamiento para un futuro sin problemas.

El optimismo ingenuo también se expresa en la convicción de que mediante ideas simplistas acerca de la realidad, las personas y las propias capacidades que se convierten en guías sobresimplificadas para ser exitoso en la vida real. Ideas de este tipo son las siguientes: “Todo mundo debe amar a sus padres”, “Cualquier persona que desea algo lo puede obtener si se esfuerza lo suficiente”.

Los optimistas ingenuos gozan de pensamientos positivos en el sentido de ser tenaces, tiene todas las ideas propias convenientemente endosadas en creencias aceptadas y no piensan en cosas demasiado complicadas. A ellos les gusta la gente y a los otros les gustan ellos (todo mundo ama a un “optimista”) y sienten que todo está bien en el mundo. A diferencia del optimismo más objetivo que es parte del afrontamiento conductual, el cual se fundamenta en una visión real de

propio sujeto y de la situación, el optimismo ingenuo lleva el pensamiento positivo muy lejos y sin fundamentos concretos, generando peligros tales como fallas en la planeación de la propia conducta, bajo el supuesto de que todo saldrá bien. Esta fundamentación equivocada les impide tomar precauciones apropiadas para el futuro y terminan cometiendo muchas equivocaciones. Afortunadamente para ellos, dada su alta aceptación social son frecuentemente perdonados por sus errores.

Las personas con alto puntaje en el optimismo ingenuo tienden a sobregeneralizar tanto de las buenas experiencias como de las malas cuando son viejos. De manera aparente una vez que ellos han aprendido a sistematizar de manera positiva la tendencia a sobregeneralizar, esto se convierte en un mecanismo para evitar o reducir el estrés. Sin embargo, por su poco sustento. Los optimistas ingenuos son personas cuyos deseos fácilmente se frustran.

### **Pensamiento Constructivo Global**

La medida total del **pensamiento constructivo** incluye reactivos de las seis categorías, a excepción del optimismo ingenuo. Ésta no relaciona con el pensamiento constructivo total debido a los efectos contrapuestos entre su aspecto constructivo (es un pensamiento positivo) y su aspecto negativo (es un pensamiento no realista). Las personas que obtienen puntajes altos en la escala global de pensamiento constructivo se aceptan a sí mismas y a los otros, tienen una visión positiva de la vida y la conceptúan como algo que tiene un propósito y una dirección. Además, mantienen su pensamiento positivo dentro de los límites de lo que es realista. Lo cual les permite prever con anticipación para planear y tomar decisiones, con altas probabilidades de éxito.

Los buenos pensadores constructivos no generalizan sobre sus experiencias, ya sean positivas o negativas. No se sobreestiman ni se subestiman, para enfrentar la incertidumbre y la complejidad de la realidad, en lugar de buscar soporte en algunas formas de pensamiento supersticioso estándar, echan mano de su autoconfianza. Sus pensamientos automáticos experienciales les ayudan para

sentirse bien con ellos mismos y con otros, manejan las situaciones negativas con un mínimo de estrés y disgusto, además toman acciones efectivas para resolver problemas de la vida diaria.

Una característica de los buenos pensadores constructivos es que ellos se orientan más a la solución de problemas que a la crítica. Ellos buscan soluciones posibles, más que etiquetarse como buenos o malas personas o como alguien merecedor de ser amado y premiado u odiado y lastimado. Lo más importante es que los buenos pensadores constructivos son intelectuales flexibles que ajustan su pensamiento a diferentes situaciones y pueden ver el lado oscuro como el lado luminoso de una situación. No obstante teniendo la misma posibilidad de elegir, eligen el lado brillante y se hacen a sí mismos y a otros felices; debido, a la mayoría de las circunstancias esto más efectivo y satisfactorio para tratar con la propia vida.

Al notar las obvias ventajas del pensamiento del pensamiento constructivo, nos surge la pregunta: ¿Porque las personas se convierten en pobres pensadores constructivos cuando hacerlo de esta manera es autodestructivo?

La respuesta es que los pobres pensadores constructivos, tienen ciertas ventajas a corto plazo, a un cuando tengan que pagar un alto precio a largo plazo. Cada una de las maneras mal adaptativas de afrontar tiene ciertos beneficios. De esta forma, si en las circunstancias de la vida cuando de se experimenta los beneficios de pensar de cierta manera, entonces de manera natural se internaliza este patrón de pensamiento. Es necesario considerar las ventajas y desventajas de cada uno de los modos de pensamiento destructivos del CTI.

El pensamiento categórico otorga un estable pensamiento directo que orienta la vida, a través de simplificar el mundo, esto lleva a actuar rápida y directamente en lugar de considerar alternativas. En momentos de crisis el pensamiento categórico es particularmente útil, cuando no hay tiempo para equivocaciones, el

pensamiento categórico lleva a una persona a sentirse correctamente indignado cuando los demás no piensan como él y por tanto a sentirse bien consigo mismo por su gran asertividad. El costo por supuesto es que esto impide aprender de la experiencia y crecer, además también imposibilita la aceptación de otros como diferentes.

El pensamiento supersticioso, también tiene un costo emocional. Para entender porque la gente adopta supersticiones privadas habrá que pensar porque sociedades completas adoptan ciertas supersticiones. Las supersticiones y los rituales prueban un sentido de orden y predictibilidad. En tiempos de indefensión se recurre a una oración o plegaria, ello reduce la ansiedad de la gente a través de ofrecerles la ilusión del entendimiento y el control. Entonces si la gente cree que Dios ha detenido la lluvia, ellos tienen la explicación para la situación: “alguien ha pecado”, y la solución, la cual es castigar al pecador y darle una ofrenda a su Dios.

Muchísimos individuos pueden desarrollar supersticiones en respuesta a sentirse indefensos. Los niños criados bajo condiciones donde se sienten indefensos están más inclinados a desarrollar supersticiones privadas. La investigación ha mostrado que las personas con tendencias a crear supersticiones privadas son propensas a la depresión, la cual a su vez se sabe que se asocia con sentimientos de indefensión

¿Por qué algunas personas quieren creer, por ejemplo, que si algo bueno les sucede, algo malo les sucederán después? Esta creencia puede parecer la causante de su desgracia. Entonces nos preguntamos, ¿en que favorece a las personas este tipo de creencias?, éstas preparan a las personas para las decepciones, ya que se acepta a los eventos desafortunados por adelantado. La gente que piensa de esta manera paga un alto precio por esta protección. Son generalmente personas infelices, pero están dispuestas a solventar este alto costo por evitar las desagradables sorpresas. Son como aquellos que gastan todo lo que ganan en seguros para prevenir cualquier desastre futuro. Tales personas están más abocadas a evitar las experiencias dolorosas que desarrollar una vida plena.

En cuanto al pensamiento esotérico, éste tiende a generar creencias en fantasmas, platillos voladores, en el control mental, la astrología, y visitas de extraterrestres – dotan de una existencia de vidas en el espacio. Estos tipos de pensamientos no harán daño siempre y cuando no sean tomados demasiado en serio. De hecho pueden ayudar a generar una vía para mantener en contacto a la mente racional con la mente experiencial, lo cual en ciertas circunstancias puede ser ventajoso. No obstante si la persona se vuelve demasiado dependiente de esta manera de pensar, se arriesga a no usar las facultades del pensamiento racional para solucionar problemas y alcanzar aquello que necesita hacer. Epstein ha encontrado en sus investigaciones que la gente que tiene un puntaje alto tiende a experimentar más estrés y ser menos exitoso que el promedio de los individuos.

En lo referente a las formas más extremas de optimismo ingenuo tienen un costo obvio: si se está convencido de que todo ira bien desde el principio, no solo se puede experimentar un estado de satisfacción, sino que a los demás le resultará una persona atractiva, pero al mismo tiempo el optimista ingenuo pagará un alto precio, ya que poseerá en un juicio pobre y como consecuencia de esta pobreza de reflexión se elevará hasta que resulte difícil mantener su optimismo.

Ahora tenemos una idea de los principios del pensamiento constructivo; lo primero que tendremos que tener especificado, es que tanto el pensamiento constructivo como el destructivo son producto del *sistema experiencial*.

### **1.5. PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO**

Si hay un lugar en el que el coeficiente Intelectual le de ventaja a las personas, éste es, en la escuela. ¿Como podrá entonces compararse el Pensamiento Constructivo con el Coeficiente Intelectual en la predicción del éxito de la escuela y en el lugar de trabajo de los estudiantes Universitarios?

Petra Mier y Seymour Epstein intentaron responder a esta pregunta midiendo a una muestra amplia de estudiantes universitarios. La mayoría de estos estudiantes tenían trabajo de medio tiempo después de clase o tiempo completo

en el verano. Como un criterio para medir el éxito o no éxito en sus trabajos incluyeron el salario, las promociones, destituciones y/ o despidos, la entrega de bonos y la satisfacción en el trabajo.

Los hallazgos que encontraron señalan que el pensamiento constructivo se relaciona con la ejecución en el trabajo, pero no con la ejecución dentro del salón de clases, ya que apunta en un sentido inverso para el Coeficiente Intelectual. Los buenos pensadores constructivos se desarrollan más en el trabajo, mientras que aquellos con altos CI tienen avances más significativos que en la escuela. El Afrontamiento Conductual es el componente del Pensamiento Constructivo más fuertemente asociado con el éxito y la satisfacción en el trabajo; en este sentido podemos señalar que el Pensamiento Constructivo está más fuertemente vinculado con los logros en la vida real y el CI con el desempeño académico.

Sin embargo aun cuando el Pensamiento Constructivo Global no tiene una fuerte asociación con lo académico, juega un papel indirecto sumamente importante. Epstein ha encontrado que aquellos estudiantes que tienen un Pensamiento Constructivo bajo son incapaces de poner en práctica o ejecutar al máximo su potencial intelectual tal como éste es calificado en las pruebas de inteligencia. Aparentemente su poco Pensamiento Constructivo interfiere con sus habilidades.

Un estudiante que se aísla de sus profesores y compañeros de clase y tiene una actitud desconfiada o desafiante, quien está emocionalmente perturbado o físicamente enfermo debido al estrés puede estar en una seria desventaja. Por ejemplo un estudiante que se preocupa muchísimo antes de un examen y alcanza niveles de ansiedad tan altos que le impiden estudiar; para disminuir estos niveles de ansiedad decide ir al cine, esta conducta favorece que repruebe acentuando su miedo al fracaso y su ansiedad antes de un examen. Todo ello en conjunto se convierte en un círculo vicioso. Aun cuando posea un CI alto no puede emplear los mecanismos del *Pensamiento Racional* para solucionar *la reprobación y el miedo*

a la situación de ser examinado; ya que éstos residen en el *Pensamiento Experiencial*. La acción de este estudiante, está orientada por pensamientos destructivos del tipo del Optimismo ingenuo: “si disminuyo mi ansiedad no voy a reprobar aunque no estudie”. Lo mismo sucede con un alumno que no se da la oportunidad a si mismo para obtener éxito en la escuela, porque éste estará seguido de un gran fracaso (Pensamiento Supersticioso) o el de otro estudiante que es tolerante con los errores de sus compañeros pero no se perdona a sí mismo cuando falla (pobre Afrontamiento Emocional), por tanto no se permite así mismo aprender de sus errores

Los anteriores ejemplos nos permite plantear que la trascendencia por la que un individuo necesita desarrollar las habilidades, para poseer un *Pensamiento Constructivo*, reside en el hecho de que a partir del manejo y dominio de tales herramientas la persona puede controlar sus emociones y cogniciones para dirigir y enfocar sus acciones, obteniendo mejores resultados, al conjugar diversos elementos o factores emocionales y racionales para que una persona afronte las situaciones o problemas de manera integra y satisfactoria, lo cual es un planteamiento alternativo al tradicional de la inteligencia, basado en habilidades puramente lógicas y racionales

En tanto que en las cogniciones determinan la manera en como se percibe una situación, y de ésta dependen las emociones que se desencadenen, y por tanto, las conductas que se ejecuten. Dado que las representaciones cognitivas son susceptibles de resignificar o reaprender, ellas pueden conducirnos a percibir de una manera distinta las situaciones que se nos presentan, y por tanto promover un cambio a nivel afectivo, que traerá como consecuencia cambios a nivel conductual. De esta manera se gestará una manera diferente de afrontar cognitiva y conductualmente las múltiples situaciones a las que nos enfrentamos a lo largo de nuestra vida.

Estas habilidades se desarrollan en gran medida gracias a la estimulación y motivación recibida en la matriz cultural donde cada persona se desarrolla y en la

cual adquiere tanto los componentes cognoscitivos como los emocionales que lo constituyen como una personalidad (*inteligencia experiencial*).

A partir de todos estos planteamientos parece claro que el primer paso para poder promover el desarrollo de mejores formas de afrontamiento emocional y conductual, y por tanto con una inteligencia experiencial más alta, es conocer el perfil individual que cada uno de nosotros posee en esta esfera, a través de una medida confiable y válida de aquellas rasgos que constituyen el pensamiento constructivo.

Es importante señalar que en esta investigación, se manifiesta la inquietud por evaluar el pensamiento constructivo en estudiantes universitarios, y empezar a comprender como se relaciona el *pensamiento constructivo* con en el rendimiento académico, ya que como explicamos no sólo cuenta el nivel del coeficiente intelectual para alcanzar el éxito académico, sino que también los factores del pensamiento constructivo se ven implicados en este logro.

Para ello se toma como referencia fundamental el inventario CTI elaborado por Epstein, con las seis categorías propuestas, diseñando así un cuestionario propio y adaptándolo a la población mexicana de estudiantes con situaciones apegadas al ámbito académico, éste lleva por nombre **Cuestionario de Pensamiento Constructivo para Estudiantes Universitarios (CPCE)**. Cabe señalar que dicho cuestionario, además de contar con las seis categorías que Epstein señala, se fabricó un apartado denominado escala de Sinceridad, el cual se considera como punto de referencia para valorar la franqueza de las respuestas que los estudiantes manifiestan en el cuestionario Quintanar y Martínez (2004).

Dadas las inquietudes anteriores y una vez elaborado el cuestionario de Pensamiento Constructivo para Estudiantes Universitarios (CPCE) Quintanar y Martínez (2004), en el presente trabajo se obtuvo la confiabilidad del CPCE en una muestra de estudiantes de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

## **CAPITULO 2.**

### **2.1. ELEMENTOS A CONSIDERAR EN LA ELABORACIÓN DE UN TEST**

Al hablar de Evaluación Psicológica se hace referencia a una serie de actividades de exploración, medida, o análisis de fenómenos psicológicos (comportamientos, habilidades, capacidades, atributos, etc.), relativos a un sujeto o a un grupo de sujetos, y esto se realiza mediante un proceso de indagación y recolección de datos con la ayuda de diversas técnicas e instrumentos, Garaigordobil, (1998). En la actualidad existen una gran diversidad de estas técnicas e instrumentos, las cuales están contenidas en una serie de clasificaciones, para facilitar al evaluador la elección de las pruebas más adecuadas y la obtención de información concreta de lo que se desea medir en los individuos, y así esperar objetividad en los resultados obtenidos por éste.

Cuando se realiza algún tipo de investigación formal, apoyado en instrumentos psicométricos existen dos posibilidades para la evaluación del fenómeno; la primera opción es un instrumento ya desarrollado y disponible, el cual se adapte a los requerimientos del estudio en particular; o en segunda opción construir un nuevo instrumento de medición de acuerdo con la técnica apropiada para ello. En ambos casos es importante señalar que deben cumplir con las cualidades psicométricas que todos los instrumentos de evaluación psicológica tienen, esto es, evidencia sobre la confiabilidad y validez del instrumento de medición, ya que así proporcionarán resultados cuantitativos que minimizan la probabilidad de error en la interpretación de los examinadores.

### **2.2. CONFIABILIDAD**

Al hablar de Confiabilidad en un instrumento, se hace referencia a la estabilidad y consistencia de las medidas obtenidas en la medición de aspectos psicológicos mediante diferentes procedimientos, esto es, la consistencia de las puntuaciones obtenidas en una prueba (Anastasi, 1978; Brown,1986). De acuerdo con Martínez (1996) y Muñiz (1992), la confiabilidad de un instrumento indica que las medidas

realizadas con él están libres de errores de medida haciendo la consideración de que todo lo que se mide lleva implícito cierto grado de error.

Desde la teoría clásica de los instrumentos las puntuaciones obtenidas en una prueba psicológica por los sujetos evaluados, contemplan tres componentes básicos: las puntuaciones observadas, los errores de medida y las puntuaciones verdaderas. Donde la puntuación observada representa la suma de la puntuación verdadera y el error de medida. De manera lógica y general es posible aseverar que si la magnitud del error es pequeña, se está midiendo con un mínimo de error y por consiguiente el grado de aproximación entre la puntuación verdadera y la puntuación obtenida es grande, por lo que se dice que la puntuación observada es confiable para estimar la puntuación verdadera de la característica psicológica medida por la prueba. Lo anterior conduce a la aserción de la que se partió, la confiabilidad implica medir con un mínimo de error y la manera en que se ha abordado constituye una de las aproximaciones desde la que se enfoca la confiabilidad en la teoría clásica de los instrumentos.

Muñiz (1992) menciona que las mediciones son confiables, porque están libres de error. Sin embargo hay que tener en cuenta que en las medidas con humanos puede haber posibilidad de error, ya que éstos cambian constantemente en consecuencia a la situación, estado de ánimo, tiempo, etc., es decir, cambios legítimos que se operan naturalmente en los sujetos.

Lo expuesto hasta el momento se ha enfocado en precisar la confiabilidad en su sentido más amplio, como ausencia de error de medida, igualmente es importante hacer énfasis que al hablar de confiabilidad se alude a la consistencia y estabilidad de las mediciones, específicamente de las puntuaciones obtenidas por los mismos individuos cuando se les aplica la misma prueba en dos momentos diferentes o cuando las puntuaciones se obtienen de la aplicación conjunta de dos pruebas con distintos elementos equivalentes en una sola observación. En esta dirección se dice que un instrumento es confiable porque las medidas que se obtienen de su aplicación son consistentes (estables) y si las medidas presentan inconsistencia (inestabilidad)

en las diferentes aplicaciones se dice que el instrumento es o no confiable, Anastasi (1978) menciona que este concepto de confiabilidad es y ha sido la base sobre la que se ha generado el desarrollo de procedimientos numéricos para estimar el error de medida y para estimar la consistencia con la que los sujetos mantienen su posición en el grupo cuando son examinados en diferentes momentos (Martínez, 1996; Cone 1991b).

Los procedimientos numéricos para estimar la confiabilidad de un instrumento son conocidos como coeficientes de confiabilidad y en esencia se centran en la estimación del grado de consistencia entre dos series de puntuaciones observados, a través de los coeficientes de correlación. Los coeficientes de correlación se pueden calcular de varios modos de acuerdo a la naturaleza de los datos y miden el grado o magnitud de relación (asociación) entre dos conjuntos de observaciones. Su magnitud (fuerza de la relación), es expresada por un único valor numérico, el cual puede tomar valores entre 0 y 1. Normalmente la interpretación que se hace de estos valores es que si el coeficiente es próximo a 1, indica que las medidas no tienen error y que las variaciones entre las puntuaciones observadas reflejan diferencias verdaderas entre los sujetos del aspecto psicológico evaluado y no variaciones explicadas por el error. Si el coeficiente de correlación es cercano a 0, se asevera que se mide con error y que las diferencias entre las puntuaciones reflejan errores de medida. Cuando el valor del coeficiente se encuentra entre 0 y 1, se considera que las mediciones incluyen algo de error y por lo tanto las diferencias entre las puntuaciones son explicadas en parte por verdaderas diferencias y en parte por variaciones de error. En suma, a medida que el coeficiente de correlación aumenta, la variabilidad de error disminuye y la confiabilidad de la prueba es mayor.

En general los procedimientos empíricos para la estimación del índice de confiabilidad de una prueba psicológica han seguido tres métodos (ver Martínez, 1996; Muñiz, 1992; Anastasi, 1978):

- Método de formas paralelas
- Método de la repetición del instrumento test- retest

- Métodos basados en una sola aplicación del instrumento o de consistencia interna

Los procedimientos contemplados en los primeros dos métodos señalados consideran dos series de puntuaciones observadas, producto de la aplicación del instrumento en dos momentos diferentes o de la aplicación de pruebas paralelas. En la práctica se presentan dificultades en la aplicación repetida del instrumento y por otra parte se complica disponer de una forma paralela, de tal manera que estimar la confiabilidad de una prueba mediante una única administración representa una alternativa, máxime cuando el interés es establecer hasta qué punto se puede generalizar el conjunto de reactivos elegidos como indicadores del universo o dominio de interés que definen el constructo psicológico a medir. La confiabilidad del instrumento desde este enfoque, valora el grado de consistencia con el que los examinados responden a subconjuntos de reactivos o reactivos de la prueba, en una sola aplicación. Los coeficientes de confiabilidad diseñados bajo estas circunstancias se han denominado métodos de consistencia interna y esencialmente resultan pertinentes cuando los reactivos de una prueba representan un muestreo de contenidos, convirtiéndose este muestreo en una fuente con alto nivel de incidencia en el error de medición. Si los resultados muestran un rendimiento consistente por parte de los sujetos en los distintos reactivos de la prueba se dice que estos son homogéneos, lo cual indica que se está midiendo el mismo dominio de contenidos (Chávez, 2001).

Los procedimientos encaminados a examinar la consistencia interna de un instrumento siguen dos métodos:

- 1) De acuerdo a la correlación entre los valores observados entre las dos partes en que se divide el instrumento.
- 2) De acuerdo a las covariaciones (correlaciones) de los reactivos de la prueba.

Los procedimientos que surgen de las covariaciones de los reactivos de la prueba, tratan la puntuación de cada reactivo como si fuera la de una prueba, y a partir de esto se observan sus correlaciones. El procedimiento al que se recurre con mucha frecuencia actualmente para estimar la consistencia de una prueba mediante el análisis de sus covariaciones es el coeficiente alpha de Cronbach, el cual averigua la media de las correlaciones de todas las combinaciones, no solamente de una. Si las preguntas o reactivos individuales no están correlacionados con los demás, el coeficiente alpha será cero, por lo tanto, a mayor intercorrelación entre las preguntas, mayor coeficiente alpha.

Averiguar la confiabilidad de un instrumento equivale, a estimar la intensidad del error y la consistencia interna.

Una vez definido y señalada, la importancia del concepto de confiabilidad en la elaboración de un instrumento de medición, el siguiente paso es demostrar su utilidad la cual es determinada por la validez, misma que se describe a continuación.

### **2.3. VALIDEZ**

La validez de las pruebas psicológicas constituye la dimensión evaluativa centrada en determinar su utilidad en términos del grado en que miden lo que pretenden o dicen medir (Gregory, 2001; Nunnally y Berstein, 1995). Las pruebas son instrumentos que se diseñan para recabar información que posibilite la medición de aspectos o características psicológicas (constructos), mediciones utilizadas con diversos fines específicos (diagnóstico, selección, etc.) a partir de las cuales es común hacer varios tipos de inferencias. De lo anterior la importancia de buscar evidencias para mostrar que la información recabada con los instrumentos sea realmente un indicador de los aspectos psicológicos en estudio, de tal manera que se garantice que la puntuación obtenida en una prueba es una medida del constructo de interés y por consiguiente hacer con ella las inferencias pertinentes, en suma se requieren evidencias que muestren su validez. Los

procedimientos para mostrar estas evidencias se han agrupado en tres categorías, denominadas como validez de contenido, validez de criterio o criterial y validez de constructo (ver Anastasi, 19978; Thorndike, 1989; Sechrest, 1989; Nunally y Berstein, 1995; Muñiz, 1992; Martínez, 1996; Gregory,2001).

Esta categorización de los procedimientos para establecer la validez de un instrumento ha llevado a interpretar a la validez como un concepto tripartito, por lo que en la práctica se recurre a uno u otro tipo de validez, para mostrar evidencias de que un instrumento es válido. Sin embargo hay una fuerte tendencia a enfatizar que la validez es un concepto unitario (Muñiz, 1992; Martínez, 1996; Gregory, 2001) y que esta triple clasificación debe verse únicamente con fines didácticos y no como categorías independientes, ya que los tres tipos de validez están relacionados e influyen unos en otros además de constituir facetas de un todo (Muñiz, 1992). La validez no obstante es un concepto unitario y siempre se refiere al grado en que la evidencia soporta las inferencias hechas desde las puntuaciones de los instrumentos. Se validan las inferencias para propósitos especiales, no el instrumento mismo, una validación ideal incluye varios tipos de evidencia, que comprenden los tres tradicionales (contenido, constructo y criterio)” (Martínez 1996).

### **2.3.1. Validez de Contenido**

El propósito de la validez de contenido es establecer el grado en que los reactivos de la prueba representan al universo de las conductas de interés. La validez de contenido se señala como elemento prioritario, fundamentalmente, de todos aquellos instrumentos diseñados con el objeto de hacer inferencias que posibiliten la descripción del nivel de rendimiento o grado de dominio de conocimientos, destrezas o habilidades específicas de los sujetos (Anastasi, 1978; Thorndike, 1989). En las pruebas elaboradas con este fin, la propia ejecución en la prueba es en sí misma el criterio de desempeño.

La validez de contenido implica un examen sistemático del contenido de la prueba a fin de determinar si es una muestra relevante y representativa del aspecto a medir. Relevante en el sentido del uso que se dará a las puntuaciones y representativa porque los reactivos deben mostrar las características esenciales del dominio o universo de interés. Por lo que de manera general la validez de contenido se establece de forma lógica y racional mediante la comparación sistemática de los reactivos de la prueba con el dominio de contenidos previamente definidos (Brown, 1986). La definición clara, detallada y explícita del universo o dominio de interés, considerando sus áreas de contenido, representa el elemento esencial para establecer la validez de contenido de un instrumento. En la medida en que los reactivos de la prueba resulten una muestra representativa del dominio o universo a estudiar se dice que la prueba tiene validez de contenido, (Chávez, 2001).

Martínez (1996) propone las siguientes fases para la consecución de una validez de contenido:

1.- Definición del universo o dominio y establecimiento de: áreas de contenido, objetivos y procesos que se evaluarán, de acuerdo a los cuales se construirán los reactivos.

2.- Identificación de expertos en dicho universo.

3.- Juicio de los expertos acerca del grado en que el contenido del instrumento es relevante y representativo de dicho universo.

La mayor parte de la planificación de la construcción de un instrumento es el delineamiento del contenido, dado que la validez depende de un acercamiento racional a una cobertura adecuada del contenido importante, delimitando las áreas que se van a considerar con mayor o menor peso, debe también describir los tipos y el número aproximado de reactivos que se emplearán en cada área del instrumento.

Deberá también determinarse la longitud de la prueba, el tiempo necesario para administrarla, la forma de administración y calificación, así como los tipos de resultados que se obtendrán. Cuando esta planificación se ha llevado a cabo, se somete a la revisión de diversas personas como: expertos en la materia, maestros, especialistas en educación y medición psicológica, ya que pueden hacer correcciones o sugerencias de cambio. Se debe tener especial cuidado en la redacción de los reactivos, para no caer en ambigüedades, ya que una pregunta puede ser tan difusa que confunda al usuario, dando éste respuestas diversas y por lo tanto invalidando información; no tratar aspectos triviales del tema en cuestión. Lo realmente importante es medir la variedad de aspectos del razonamiento y comprensión, sobre el tema y áreas específicas del instrumento.

Por lo que el procedimiento habitual para definir el dominio, puede ser enlistar las categorías, áreas, facetas de un rasgo o atributo, lo que se desea medir, la mayor parte de la planificación de la construcción de un instrumento es delineamiento del contenido, dado que la validez depende de un acercamiento racional a una cobertura adecuada del contenido importante, debe también describir los tipos y el número aproximado de reactivos que se emplearán en cada área del instrumento.

### **2.3.2. Validez de Constructo**

La validez de constructo implica el acopio de evidencias que muestren que las conductas observadas y medidas a través de la prueba son un indicador de la característica o constructo en estudio,

La validez de constructo es un proceso, donde el punto central es partir de una teoría sólida acerca del constructo que permita:

- a) La especificación de las observables relacionadas con el constructo.
- b) El estudio de las relaciones entre observables o elementos de la prueba.

c) El estudio de las relaciones del constructo medido con la prueba y otros constructos.

El primer inciso hace referencia al contenido de la prueba, en cuanto al segundo y tercer inciso comprenden el planteamiento de hipótesis acerca de las relaciones entre los elementos u observables del constructo y de las relaciones entre el constructo medido por la prueba y otros constructos de la misma teoría o con otros diferentes, medidos por el mismo método o por métodos diferentes (ver Golden, Sawicki y Franzen, 1989; Nunally y Bernstein, 1995; Martínez, 1996). Si los resultados del estudio de las relaciones entre los elementos u observables de la prueba muestran una alta correlación entre ellos, es posible afirmar que todas miden lo mismo. Pero si las medidas de los observables tienden a dividirse en grupos donde se puede apreciar que los elementos de un grupo presentan una alta correlación en tanto las correlaciones con los elementos de otros grupos son menores, se dice que miden cosas diferentes.

### **2.3.3. Validez referida al Criterio**

La validez referida al criterio o validez criterial, es fundamental para aquellos casos en que con la información proporcionada por la prueba se pretenda hacer inferencias de las puntuaciones de ésta y la conducta del sujeto en algún criterio de rendimiento externo al propio instrumento. Este criterio suele ser una variable o característica de interés real, por ejemplo, rendimiento académico, laboral, duración de una terapia, etc. Los procedimientos utilizados para mostrar evidencias de una validez de criterio se apoyan en las correlaciones entre las puntuaciones de las pruebas y el criterio externo, si la correlación es alta se afirma que la prueba tiene validez de criterio, lo que implica que a partir de las puntuaciones obtenidas en la prueba se pueden hacer inferencias de pronóstico para el criterio externo, la validez referida al criterio se denomina comúnmente como validez predictiva o validez concurrente, lo cual es erróneo ya que, los

términos señalados son procedimientos que permiten mostrar evidencias de la validez de criterio.

Por un lado, en la validez concurrente el criterio externo se obtienen en un tiempo relativamente corto después de haber aplicado la prueba a partir de la cual se espera hacer pronósticos

En la validez predictiva el rendimiento en el criterio externo se obtiene tiempo después de haber aplicado la prueba a partir de la cual se espera hacer pronósticos.

Como se ha ido mencionando, la validez es una cualidad importante y necesaria en un instrumento de medición, ya que permite acumular evidencias que indican que el instrumento es útil para la medición de lo que se pretende medir.

En la práctica de construcción de test se comienza escribiendo un conjunto numeroso de ítems, generalmente mucho mayor que la prevista longitud del test. Dicha construcción se hace bajo los criterios de la validez de constructo y contenido, ya que se hace delimitando el universo de dominio de interés a partir de una teoría sólida. Este conjunto de ítems se aplica a un grupo de sujetos de la misma población a la que va destinado el test en un **estudio piloto**. Las respuestas a los ítems dadas por estos sujetos se analizan, para obtener índices de su calidad. Estos índices se utilizarán como una guía para la revisión del test, con objeto de producir un test definitivo que tenga fiabilidad y validez máximas.

Para seleccionar los mejores ítems de un conjunto, el constructor del test deberá realizar uno o mas estudios piloto, siguiendo a Henrysson (1971, citado en Martínez 1996) se pueden considerar tres fases en un estudio piloto: *prepiloto*, *piloto* y *administración piloto del test definitivo*. Para analizar las características de los ítems individuales, cuyo conocimiento puede guiarnos en la construcción y mejora de un test que, con una longitud determinada, proporcionarán

puntuaciones con la confiabilidad y validez necesarias par los usos que se pretendan dar al instrumento.

Prepiloto: Por estudio prepiloto se entiende una administración preliminar de los reactivos del instrumento a una pequeña muestra de sujetos representativos de la población a la que va destinado el instrumento. Suele hacerse con grupos de entre 50 y 100 sujetos. Este estudio permitirá detectar reactivos con un mal funcionamiento, distractores inadecuados, dificultades de comprensión debidas a una mala redacción, etc.

Estudio piloto: Después del prepiloto y de que se han eliminado las principales deficiencias del conjunto de reactivos se realiza el estudio piloto propiamente dicho para obtener una información más segura acerca de cada uno de los reactivos y del test en general. En esta fase se obtendrá una muestra representativa de la población lo suficientemente amplia para poder realizar un detallado análisis de cada reactivo. Será necesario un mínimo de 300 sujetos. Si el instrumento va destinado a diferentes niveles de edad o distintos grupos clínicos, se obtendrán muestras separadas para cada uno de los estratos.

Administración piloto del instrumento definitivo: A partir de los datos obtenidos en el prepiloto y piloto se mejorarán los reactivos y se seleccionarán los mejores para el instrumento final. En esta aplicación, siguiendo lo propuesto por Nunnally (1995) es conveniente que la muestra sea representativa de la población a la que va destinado el test, por lo que se propone que para cada uno de los reactivos, se tenga a cinco sujetos.

Las características de lo ítems pueden cuantificarse de forma rigurosa utilizando ciertos índices estadísticos. Se han desarrollado numerosos índices para el análisis de las propiedades de los ítems, algunas con escasa trascendencia práctica, pero otras son más relevantes y suelen obtenerse en

todos los casos. Estas últimas pueden clasificarse en algunas de las siguientes categorías establecidas por Crocker y Algina (1986, citado en : Martinez, 1996):

1. Índices que describen la distribución de las respuestas a un elemento único: índice de dificultad y poder discriminativo del ítem, que influyen en la medida y varianza del test (Gulliksen, 1950 citado en : Martinez, 1996).
2. Índices que describen el grado de relación entre la respuesta al elemento y algún criterio de interés, sea interno o externo al propio test: índice de discriminación (homogeneidad y correlación con un criterio).
3. Índices que son funciones simultáneamente de la varianza del ítem y de su correlación con el criterio: índice de fiabilidad y validez del ítem, que pueden interpretarse en relación con la fiabilidad y validez del test.

#### *2.4. Índices de dificultad*

La teoría clásica de los test se desarrolló fundamentalmente en el contexto de los test de aptitudes y rendimiento, en los que los ítems tienen una respuesta correcta y son puntuados de forma dicotómica; en estas condiciones la media del ítem se corresponde con la proporción examinados que responden al ítem correctamente. Esta proporción se denomina *índice de dificultad del ítem*.

#### *2.5. Índice de discriminación del ítem*

El propósito de la mayor parte de los test es proporcionar información sobre las diferencias individuales en el constructo o rasgo que el test pretende medir o en algún criterio externo que el test pretende predecir. Desde este punto de vista, un parámetro importante en la selección de ítems debe ser algún índice que permita discriminar de forma efectiva entre sujetos que son relativamente altos en el criterio de interés y los que son relativamente bajos. Es decir, un ítem será eficaz en la medida en que los sujetos altos en el criterio tiendan a responderlo correctamente y los sujetos en el criterio tiendan a hacerlo incorrectamente. La

fiabilidad de las puntuaciones totales se maximizan cuando todos los ítems tienen un elevado poder de discriminación, con respecto a la puntuación total.

A continuación se presentan los índices estadísticos utilizados para evaluar la discriminación de los ítems. Todos son aplicables tanto a **criterios internos** (consistencia y homogeneidad), como **externos** (validez de criterio), siendo la elección del criterio la que establece la distinción de cara a la interrelación del índice.

El índice de discriminación más simple es la correlación reactivo-total la cual contribuye a analizar como cada reactivo está aportando a la consistencia interna y homogeneidad.

Otros tres índices de discriminación posibles son: 1) la covarianza entre un reactivo y el puntaje total, 2) la correlación promedio entre un reactivo dado y todos los demás reactivos y 3) la proporción de personas que aprueban el reactivo en la mitad superior de la clase, menos la proporción de personas que aprueban el reactivo en la mitad inferior de ella.

Sin embargo el que resulta factible para conocer la contribución de los reactivos a la consistencia interna es el índice reactivo- total y como lo sugiere Nunnally (1995), éste nos permite identificar aquellos reactivos que fallan en correlacionarse con el puntaje total relevante distinto a los reactivos deliberadamente fáciles, lo cual sugiere que deben ser inspeccionados con mucho cuidado ya que tales reactivos pueden ser válidos, pero rara vez es así, es más probable que el reactivo sea excesivamente difícil o fácil, ambiguo o tenga poco que ver con el dominio. Siguiendo a Nunnally (1995) la mayoría de las correlaciones reactivo- total van de .0 a cerca de .4, en donde se considera como moderadamente discriminantes aquellos con una  $r > .20$ . Los valores negativos sugieren mala redacción, error de muestreo o mala codificación. Es importante

señalar que los reactivos más discriminantes deben describir aspectos significativos de la situación.

Posterior al análisis antes mencionado, y puesto que la elaboración del instrumento se realiza con indicadores de validez de constructo y contenido será necesario iniciar la aplicación de procedimientos que nos permitan confirmar que el test o instrumento es válido, esto es, que el constructo que se pretende medir se está midiendo satisfactoriamente.

## CAPITULO 3. MÉTODO

### 3.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA:

Se empleó un procedimiento no probabilístico, se eligió un grupo ordinario de estudiantes de cada una de las seis licenciaturas que se imparten en la Facultad de Estudios Iztacala, con la participación de algunos estudiantes de cada una de las carreras del semestre en curso (primero, tercero, quinto, séptimo y noveno)

### 3.2. MUESTRA:

La muestra se compuso de 123 estudiantes de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala; 85 del género femenino 38 del género masculino; en un rango de edad que va de 17 años a los 28 años, y una edad promedio de 22.5 años.

La conformación específica de la muestra por carrera y género se presenta en la siguiente tabla:

CARRERA	BIOLOGÍA	ENFERMERÍA	MEDICINA	ODONTOLOGÍA	OPTOMETRÍA	PSICOLOGÍA
GÉNERO						
<i>FEMENINO</i>	17	11	16	13	9	19
<i>MASCULINO</i>	11	4	11	5	6	1
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>20</b>

TABLA 1: Alumnos por carrera que conformaron la muestra de la presente investigación

En la siguiente tabla se presenta la distribución y el número de estudiantes dentro de la muestra por semestre.

<b>CARRERA</b>	<b>No DE ALUMNOS</b>	<b>SEMESTRE</b>
Biología	27	1er Semestre
	1	3er Semestre
Enfermería	15	1er Semestre
Medicina	27	3er Semestre
Odontología	17	3er Semestre
	1	5to Semestre
Optometría	1	5to Semestre
	14	7mo Semestre
Psicología	10	3er Semestre
	10	5to Semestre

TABLA 2: Muestra estudiantil en la aplicación piloto del CPCE.

### **3.3. INSTRUMENTOS**

Se empleó el **Cuestionario de Pensamiento Constructivo para Estudiantes** con su respectiva hoja de respuestas (**CPCE**), elaborado por Contreras, Chávez, Quintanar, Sandoval, Trejo y Velázquez (2004), el cuál está compuesto por seis subescalas, con un total de 90 reactivos de los cuales 40 de ellos se construyeron en dirección al PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO y los otros 40 en dirección al pensamiento NO CONSTRUCTIVO con la finalidad de tomarlos como indicadores, ya que si se presentan afectan la puntuación del PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO (ver anexo)

A continuación se ilustra el área de PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO con dos de sus reactivos, el primero pertenece a la subescala de Afrontamiento Emocional (su redacción está en sentido positivo al pensamiento constructivo) y el segundo pertenece a la subescala de Afrontamiento Conductual (de la misma manera su redacción está en sentido positivo)

1. No necesito obtener calificaciones muy altas para considerarme una persona valiosa.

2. Cuando tengo que realizar un examen sorpresa suelo concentrarme en la mejor forma de responder.

En ambos reactivos contestar totalmente de acuerdo implica poseer Pensamiento Constructivo

También se ejemplifica el área de PENSAMIENTO NO CONSTRUCTIVO con cuatro de sus reactivos, el primero pertenece a la subescala de Pensamiento Categórico, el segundo corresponde a la subescala de Pensamiento Esotérico, el tercero concierne a la subescala de Pensamiento Supersticioso y el cuarto pertenece a la subescala de Optimismo Ingenuo (la redacción de todos los reactivos en esta área, obedece a un sentido negativo al pensamiento constructivo)

1. Si no me aceptan en el equipo de trabajo al que quiero integrarme, considero que ningún otro equipo me aceptará.

2. Creo que la mala y la buena suerte determinan en gran parte las calificaciones de un alumno.

3. Cuando deseo muy intensamente una buena calificación es cuando repruebo.

4. Si un compañero ha conseguido una buena calificación en una materia, suelo pensar que él siempre será capaz de conseguirlas en todas las asignaturas.

En los cuatro reactivos anteriores contestar totalmente en desacuerdo implica poseer Pensamiento Constructivo

Por último la escala de sinceridad, cuya finalidad es corroborar que el evaluado realiza una lectura atenta de cada uno de los reactivos y responde de acuerdo al contenido de cada pregunta. Un ejemplo de dicha escala es el siguiente reactivo: nunca he padecido gripa.

En este último reactivo responder en contra denota que quién está contestando el CPCE está entrando en contacto con el contenido de los reactivos de manera atenta.

Como mencionamos anteriormente en el diseño de este instrumento (**CPCE**), se consideran reactivos positivos y negativos: En la primer área la cual corresponde al PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO: Afrontamiento Emocional y Afrontamiento Conductual, se incluyen diez reactivos positivos y diez negativos, para cada una de las subescalas. En la segunda área la cual corresponde al PENSAMIENTO NO CONSTRUCTIVO o bien, el área en la que se recomienda tener puntuaciones bajas, está compuesta con 10 reactivos por cada subescala, éstas son: Pensamiento Categórico, Pensamiento Esotérico, Pensamiento Supersticioso y Optimismo Ingenuo, con un total de 40 reactivos, tales reactivos están redactados en sentido negativo al PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO, y por último la Escala de sinceridad, contiene 10 reactivos (cuatro reactivos positivos y seis negativos). Proporcionándonos un total de noventa reactivos

La información anterior se ilustra en la siguiente tabla:

<b>PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO</b>		<b>PENSAMIENTO NO CONSTRUCTIVO</b>			
<i>AFRONTAMIENTO CONDUCTUAL</i>	<i>AFRONTAMIENTO EMOCIONAL</i>	PENSAMIENTO CATEGÓRICO	PENSAMIENTO ESOTÉRICO	PENSAMIENTO SUPERSTICIOSO	OPTIMISMO INGENUO
10 REACTIVOS POSITIVOS	10 REACTIVOS POSITIVOS	10 REACTIVOS NEGATIVOS	10 REACTIVOS NEGATIVOS	10 REACTIVOS NEGATIVOS	10 REACTIVOS NEGATIVOS
10 REACTIVOS NEGATIVOS	10 REACTIVOS NEGATIVOS				
<b>ESCALA DE SINCERIDAD</b>					
10 REACTIVOS (4 POSITIVOS Y 6 NEGATIVOS)					

**TABLA 3:** Constitución total del **CPCE**.

En cuanto a la hoja de respuestas, se presentan cinco posibles alternativas para contestar, de entre las que se deberá seleccionar para responder a cada uno de los 90 reactivos; los significados de las cinco alternativas para contestar se indican en la tabla 4. Cada opción de respuesta se asocia a un valor ante una conducta redactada de manera positiva hacia el PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO el sistema de puntuación va a conceder los siguiente puntos A=1, B= 2, C=3, D=4 y E=5; si la redacción del elemento es negativa al PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO los puntos concedidos serían: A=5, B= 4, C=3, D=2 y E=1.

<b>OPCIONES DE RESPUESTA PARA EL C.P.C.E.</b>			
<b>LETRA</b>	<b>ETIQUETA</b>	<b>PUNTUACIÓN SI EL REACTIVO ESTÁ CONSTRUIDO EN SENTIDO <u>POSITIVO</u> AL PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO</b>	<b>PUNTUACIÓN SI EL REACTIVO ESTÁ CONSTRUIDO EN SENTIDO <u>NEGATIVO</u> AL PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO</b>
<b>A</b>	<i>En total desacuerdo,</i>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>B</b>	<i>En desacuerdo</i>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>C</b>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>D</b>	<i>De acuerdo</i>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>E</b>	<i>En total acuerdo.</i>	<b>5</b>	<b>1</b>

Tabla 4: Valores para las respuestas del C.P.C.E.

Para procesar los datos se utilizó el programa para computadora SPSS para Windows versión 10.0, y un equipo de computo con la paquetería de Windows XP.

### **3.4. MATERIALES**

Se emplearon 123 lápices del número 2, con goma para el llenado de la hoja de respuestas, 123 cuadernillos del Cuestionario CPCE y 123 hojas de respuestas

### 3.5. PROCEDIMIENTO

Para la aplicación del instrumento se concertó una cita con los profesores de los grupos elegidos para la aplicación del CPCE y se acudió a cada uno de los grupos participantes en su respectivo horario de clase en sesiones programadas por día y hora hasta cubrir el total de la muestra planeada.

Para la aplicación del CPCE en cada grupo se asignó una pareja de investigadores, los cuales, una vez estando en el salón asignado y frente al grupo, uno de ellos daba una explicación a los estudiantes de los fines que se perseguían con la aplicación, mientras que el otro repartía los cuadernillos de preguntas con su respectiva hoja de respuestas.

Cuando todo el grupo tenía el cuestionario en sus manos se procedió a leer las instrucciones en conjunto, ya que si surgía alguna duda (s) en la lectura, se respondía en el momento, aunque si éstas se presentaban mientras se respondía el cuestionario también se resolvían.

Al terminar la aplicación del instrumento se les pidió que respondieran las siguientes preguntas: ¿hay algún reactivo de difícil comprensión, ambiguo, que no se entienda la primera vez que se lee, si hay algún reactivo que desde su propio criterio sea muy absurdo o que confunda, etc.?, y se tomaron apuntes de cada una de las observaciones realizadas por los estudiantes.

Una vez recolectadas las 123 aplicaciones se procedió a realizar una base de datos en el programa SPSS versión 10.0 para Windows, en la que se capturaron el Nombre del alumno, carrera a la que pertenece, semestre que cursa, género, edad, y las respuestas de cada uno de los participantes a los 90 reactivos.

Una vez capturadas cada una de las respuestas en la base de datos, se procedió a:

I. Analizar los puntajes totales del CPCE, para obtener las frecuencias, la estimación de la media y la desviación estándar:

- A) Para el total de la muestra estudiada.
- B) Por carrera
- C) Por subescala para el total de la muestra.

Por otra parte se realizaron los siguientes *análisis*:

II: Calculo del coeficiente de correlación mediante el método de consistencia interna a través del coeficiente alpha de Cronbach

III. Análisis de los reactivos o elementos del CPCE mediante la correlación ítem-total de la escala como un índice convencional de la discriminación de los reactivos a fin de: a) mostrar la contribución de los reactivos con correlación ítem-total de la escala, mayores a .20 ( $r > .20$ ) en el índice de confiabilidad, b) identificar los reactivos menos discriminantes o con correlación negativa y analizar sus repercusiones en la confiabilidad.

IV Análisis de las relaciones entre los puntajes de las subescalas del PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO y las subescalas del PENSAMIENTO NO CONSTRUCTIVO.

## **CAPITULO 4. RESULTADOS**

### **4.1. A) FRECUENCIAS, MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR PARA EL TOTAL DE LA MUESTRA ESTUDIADA**

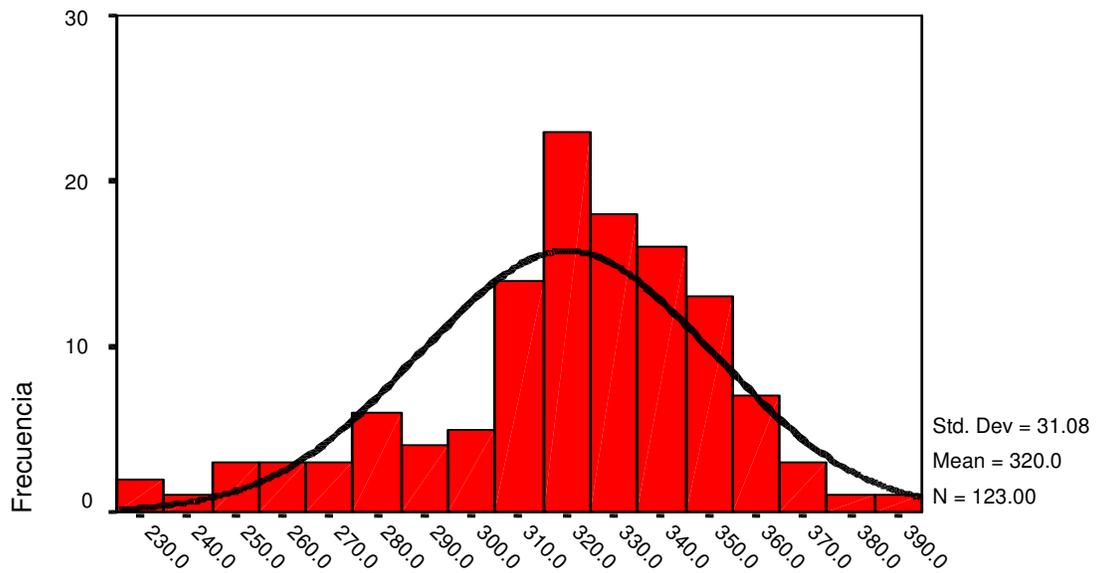
En la tabla 5 se muestran los puntajes y sus frecuencias obtenidas por los estudiantes de la muestra en el C.P.C.E., en la cual se puede observar que los puntajes que se repiten con mayor frecuencia se ubican en los rangos de 308-326 y 327- 345, apreciando que el porcentaje para cada uno de éstos es de 27%.

<b>TOTAL DEL PUNTAJE OBTENIDO EN EL C. P. C. E</b>		
<b>PUNTAJES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
231-250	5	4 %
251-269	5	4 %
270-288	10	8 %
289-307	13	11 %
308-326	33	27 %
327-345	33	27 %
346-364	19	15 %
365-383	4	3 %
384-402	1	1 %

**TABLA 5:** Puntajes, frecuencias y porcentajes obtenidas por la muestra de estudiantes.

Los puntajes globales del CPCE obtenidos para toda la muestra se presentan en el gráfico número 1, donde se aprecia que la media se ubica en el puntaje de 320, con una desviación estándar de 31.08. Presentado una curva que se aproxima a lo normal, aunque ligeramente sesgada a la derecha, con un mayor número de sujetos con puntuaciones por arriba de la media. También se nota que el puntaje donde se ubica mayor frecuencia coincide con la media.

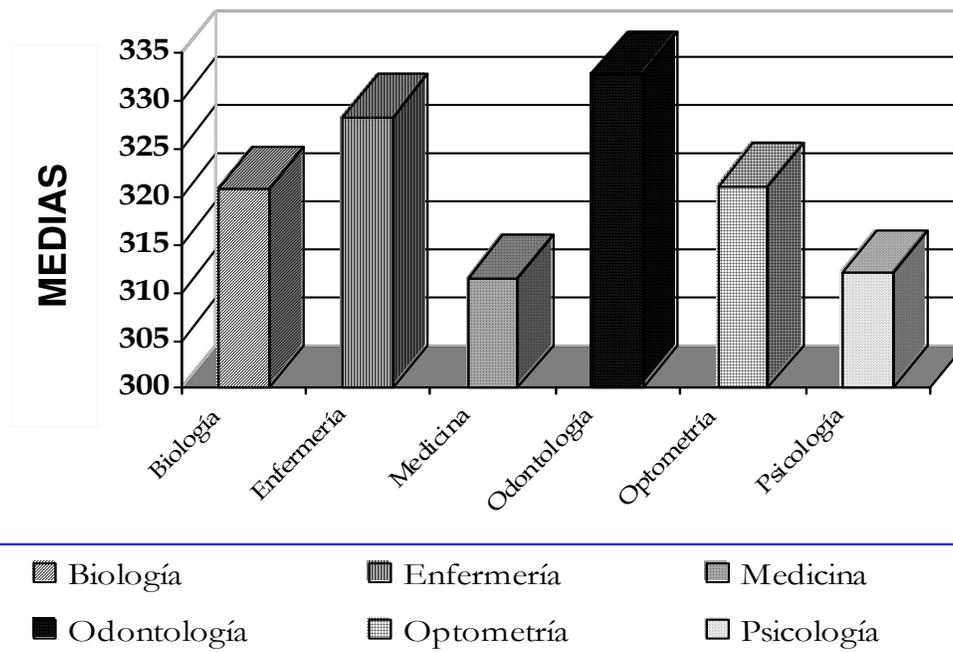
### Total del puntaje obtenido en el CPCE



**Gráfico 1**

#### 4.2. B) MEDIAS OBTENIDAS POR CARRERA

Las medias obtenidas por cada una de las carreras de la FESI, son expresadas en el gráfico 2.

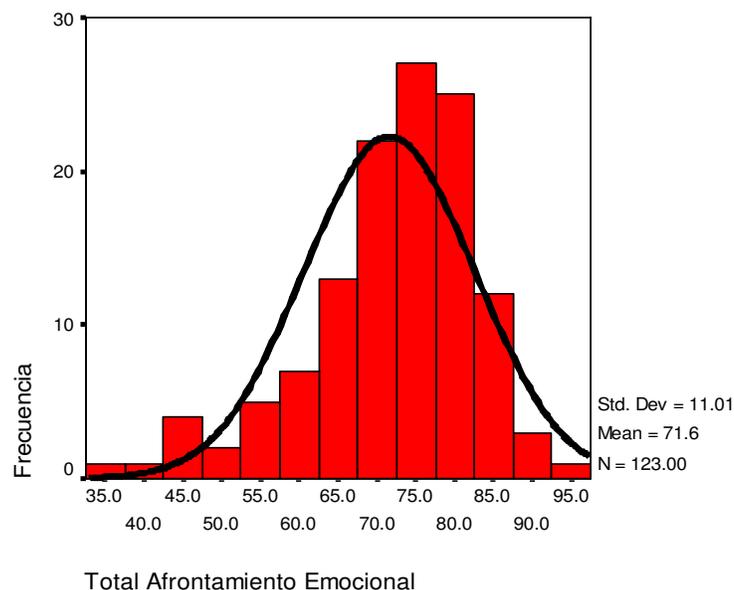


**Grafico 2**

Al observar el gráfico número 2 se puede destacar que la carrera de odontología es la que presenta una media de 332.8, siendo la más alta, siguiéndole las carreras de enfermería con 328.3, optometría con una media de 321.1, biología con 320.8, psicología con una media de 312 y finalmente la carrera de medicina con una media de 311.5, siendo la más baja.

#### 4.3. C) MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR SUBESCALA PARA EL TOTAL DE LA MUESTRA.

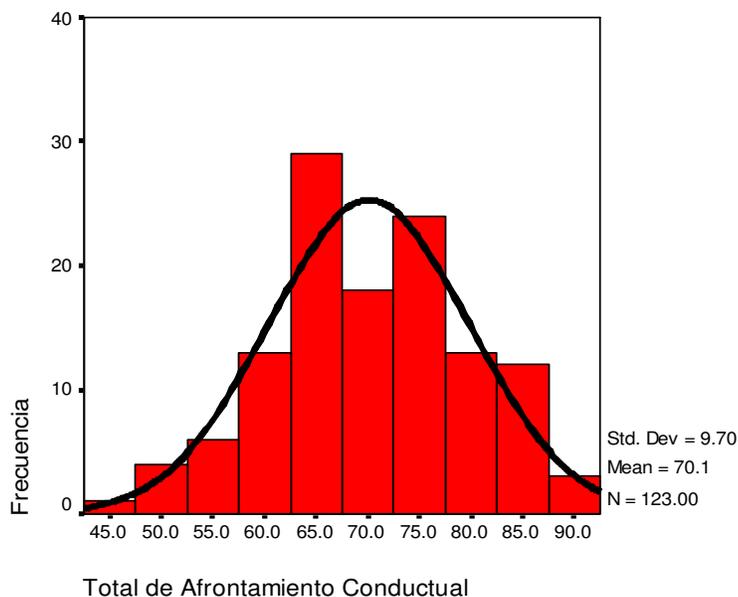
Con lo que respecta a las frecuencias, se presentará el resultado que se obtuvo en cada una de las áreas que evalúa el CPCE, (Afrontamiento Emocional, Afrontamiento Conductual, Pensamiento Categórico, Pensamiento Supersticioso, Pensamiento Esotérico, Optimismo Ingenuo y el área de sinceridad) con los 123 estudiantes que conformaron la muestra.



**GRAFICO 3**

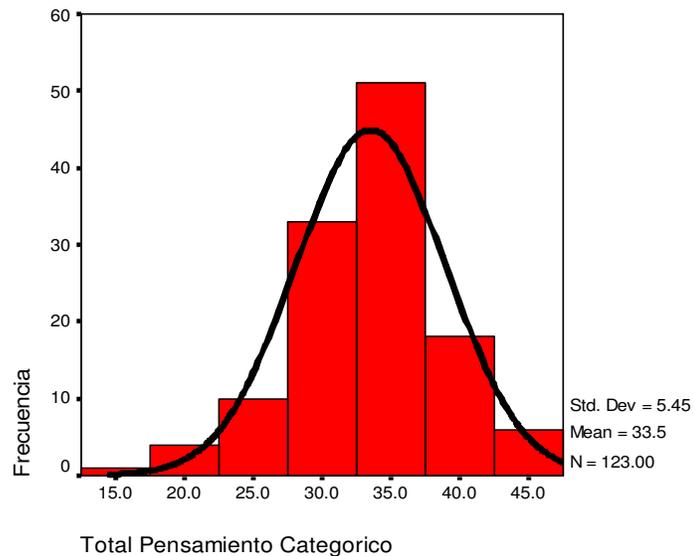
El gráfico anterior (gráfico 3), se aprecia una media de 71.6, con una desviación estándar de 11.01. Presentado una curva que se aproxima a lo normal, aunque un poco sesgada a la derecha, lo que expresa que la mayoría de las puntuaciones se encuentra por arriba de la media en la subescala de Afrontamiento Emocional.

Siguiendo, con la expresión de los esquemas correspondientes a las frecuencias obtenidas en cada una de las escalas, en el gráfico 4 se muestra que la distribución del Afrontamiento Conductual, el cual presenta una curva aproximada a la normalidad, aunque hay que señalar que los puntajes con mayor frecuencia se presentan ligeramente a la izquierda y por debajo de la media de 70.1, también se aprecia una desviación estándar de 9.70.



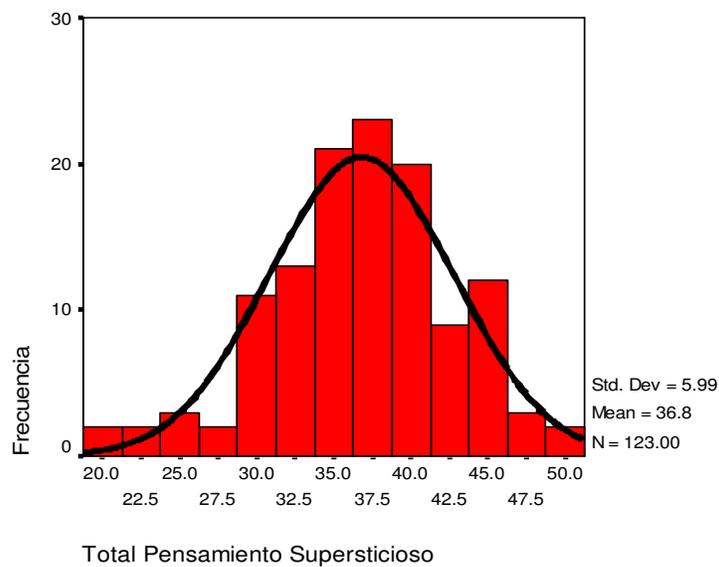
**GRAFICO 4**

En lo que respecta a las subescalas que pertenecen al área de Pensamiento No Constructivo (Pensamiento Categórico, Pensamiento Supersticioso, Pensamiento Esotérico y Optimismo Ingenuo), cabe hacer mención que al igual que en las otras dos subescalas (Afrontamiento Conductual y Emocional) puntuaciones altas denotarán Pensamiento Constructivo, lo anterior se debe a la forma de calificación establecida para ésta área (ver tabla 4), otro punto importante para resaltar es el hecho de que el puntaje máximo en cada una de las subescalas de Pensamiento No Constructivo es de 50 puntos. En la subescala de *Pensamiento Categórico*, por tanto, se exhibe una media de 33.5, y una desviación estándar de 5.45, así como una curva que se aproxima a la normalidad, reflejando que el puntaje con la frecuencia más alta se encuentra por arriba de la media (ver gráfico 5).



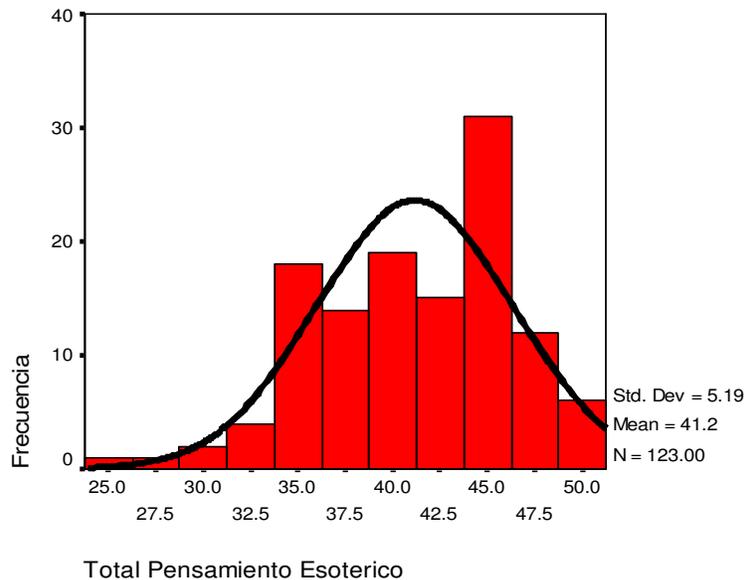
**GRAFICO 5**

La segunda de las subescalas que aparece en esta área es la de *Pensamiento Supersticioso* (ver gráfico 6) la cual presenta una media de 36.8, con una desviación estándar de 5.99. Mostrado una curva cercana a lo normal, ubicándose en ésta los puntajes con frecuencias más altas, coincidiendo con la media.



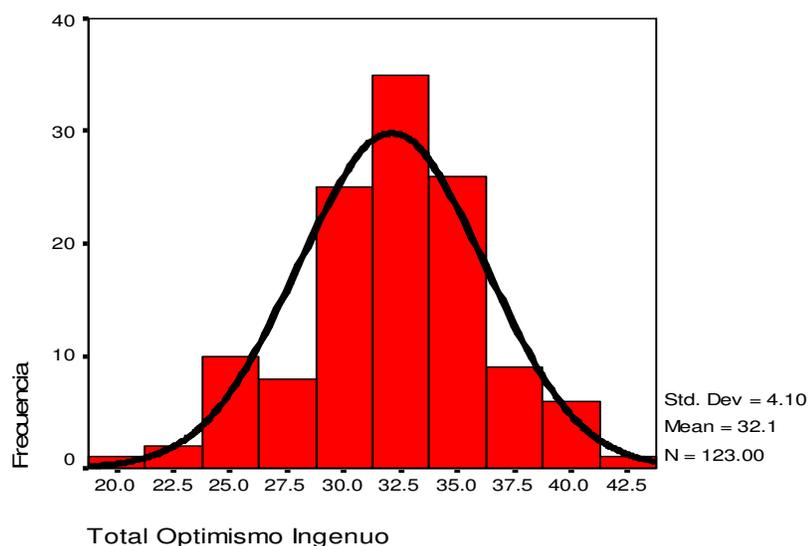
**GRAFICO 6**

En el gráfico número 7 se puede apreciar la distribución de los puntajes de Pensamiento Esotérico, donde se observa que el puntaje con mayor frecuencia se ubica arriba de la media, la cual es igual a 41.2, con una desviación estándar de 5.19.



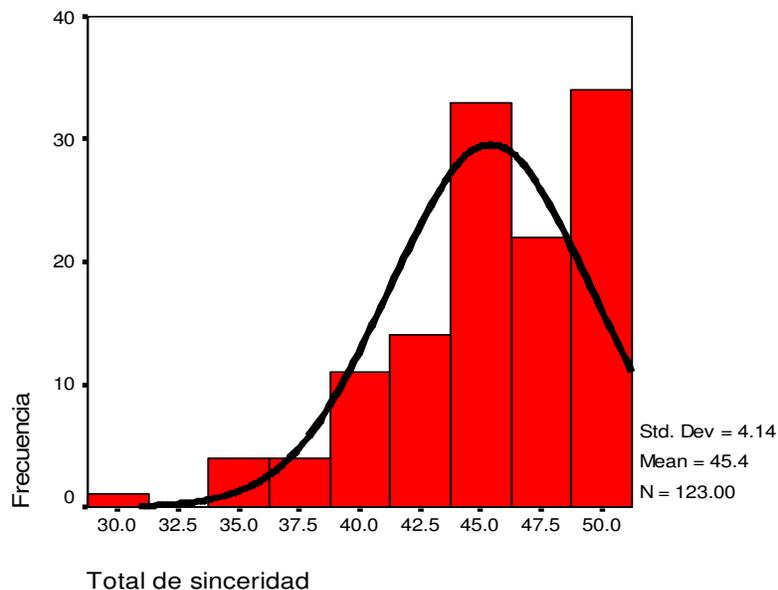
**GRAFICO 7**

Así mismo el gráfico número 8 de la subescala de Optimismo Ingenuo, exhibe una curva que se aproxima a lo normal, con una media de 32.1 y una desviación estándar de 4.10, hay que señalar que el puntaje con la frecuencia más alta se encuentra dentro de la media.



**GRAFICO 8**

En cuanto al gráfico 9 que representa la Escala de Sinceridad, éste muestra una curva inclinada a la derecha y en la cual se aprecia que el puntaje con mayor frecuencia se ubica en la misma dirección, lo cual denota que la muestra contestó de forma atenta al cuestionario. Presentando una media de 45.5 donde se observa que el puntaje con mayor frecuencia se ubica arriba de la media, su desviación estándar de 4.14.



**GRAFICO 9**

#### **4.4. II) CALCULO DEL COEFICIENTE ALPHA DE CRONBACH**

Se aplicó el coeficiente Alpha de Cronbach para determinar la consistencia interna del **CPCE**, obteniendo como resultado un alpha de **.9038**, lo que indica que el instrumento tiene una confiabilidad alta, y por lo tanto que hay mucha relación entre los reactivos que lo componen, es decir, hay homogeneidad y consistencia interna en el Cuestionario de Pensamiento Constructivo para Estudiantes Universitarios. En la tabla 6 se muestran los resultados obtenidos al estimar la confiabilidad del Cuestionario mediante el comando REABILITY del programa SPSS versión 10 y al final de la tabla se presenta el valor del alpha de Cronbach.

ALPHA DE CRONBACH TOTAL DEL C.P.C.E.		
NÚMERO DE REACTIVO	CORRELACIÓN ITEM-TOTAL	ALPHA SI EL REACTIVO ES BORRADO
1	.1189	.9043
2	.5511	.9007
3	.2391	.9033
4	.3823	.9021
5	-.0150	.9055
6	-.0261	.9057
7	.0770	.9046
8	.1401	.9042
9	.1631	.9037
10	-.0667	.9053
11	.2624	.9032
12	.2923	.9029
13	.1749	.9038
14	-.1492	.9053
15	.3808	.9021
16	.1583	.9039
17	.4972	.9012
18	.4144	.9018
19	.3119	.9027
20	.2566	.9033
21	.1052	.9042
22	.3909	.9021
23	.2677	.9030
24	.4663	.9016
25	.1955	.9036
26	.2317	.9033
27	-.2000	.9062
28	.2675	.9030
29	.2834	.9029
30	.5788	.9003
31	.0751	.9046
32	.2521	.9032
33	.3649	.9023
34	.0996	.9049
35	.1333	.9042
36	.2668	.9031
37	.2317	.9033
38	.4745	.9015
39	.1845	.9036
40	.3270	.9026
41	.4750	.9015
42	.6118	.9001
43	.4244	.9020
44	-.1888	.9061
45	.2834	.9029
46	.4880	.9013
47	.2316	.9034

48	.2120	.9036
49	.0238	.9049
50	- .1653	.9061
51	.2111	.9034
52	- .1179	.9061
53	.4656	.9015
54	.3653	.9023
55	.6315	.9001
56	.3091	.9028
57	.0818	.9045
58	.4047	.9020
59	.4463	.9018
60	.2577	.9031
61	.1672	.9038
62	.1958	.9035
63	.4882	.9015
64	.1490	.9039
65	.4287	.9017
66	.5648	.9009
67	.6123	.9005
68	.5147	.9014
69	.1704	.9037
70	- .0957	.9057
71	.1990	.9036
72	.4869	.9016
73	.4943	.9015
74	.3760	.9024
75	.3819	.9022
76	.5518	.9009
77	.4543	.9016
78	.6973	.8997
79	.3205	.9027
80	.1287	.9038
81	.0443	.9048
82	.6696	.8998
83	.5292	.9012
84	.6473	.9001
85	.6216	.9006
86	.2280	.9033
87	.2788	.9030
88	.5451	.9012
89	.3744	.9024
90	.5994	.9004
<b>Alpha Total del Cuestionario =.9038</b>		

TABLA 6: Nivel de Alpha total de los 90 reactivos ordenados numéricamente según el cuestionario C.P.C.E.

#### 4.5. III ANÁLISIS DE LOS REACTIVOS O ELEMENTOS DEL CPCE MEDIANTE LA CORRELACIÓN ITEM TOTAL DE LA ESCALA

Al observar la tabla número 6 podemos apreciar de manera evidente (reactivos sin sombrear) que **81** de los **90** reactivos son los que presentan índices de discriminación mayores a  $.20$  ( $r > .20$ ), es decir, el **90 %** de los reactivos discriminan los puntajes relativamente altos de los relativamente bajos, esto es, los reactivos tiene un elevado índice discriminativo con respecto a la puntuación total, lo cual contribuye a maximizar la homogeneidad y consistencia interna del CPCE.

Por otra parte se identificaron **21** reactivos que presentan niveles de correlación menores a  $r < .20$  lo cual, es un índice de una baja discriminación (ver tabla 7). Cabe enfatizar que pese a estos reactivos, la confiabilidad si el reactivo es borrado el alpha total no sufre grandes variaciones, por lo que tales reactivos no afectan significativamente el alpha total y por tanto no sufrirán cambios.

# DE REACTIVO	CORRELACIÓN DEL REACTIVO CON EL TOTAL DE LA ESCALA	ALPHA SI EL REACTIVO ES BORRADO
49	.0238	.9049
81	.0443	.9048
31	.0751	.9046
7	.0770	.9046
57	.0818	.9045
34	.0996	.9049
21	.1052	.9042
1	.1189	.9043
80	.1287	.9038
35	.1333	.9042
8	.1401	.9042
64	.1490	.9039
16	.1583	.9039
9	.1631	.9037
61	.1672	.9038
69	.1704	.9037
13	.1749	.9038
39	.1845	.9036
25	.1955	.9036
62	.1958	.9035
71	.1990	.9036

Tabla 7 Reactivos que presentan niveles de correlación menores a  $r < .20$ .

Así mismo se identificaron aquellos reactivos con *correlaciones negativas* los cuales de acuerdo a Nunnalli (1995) sugieren una errónea redacción o error de muestreo. En la tabla 8 se muestran los reactivos identificados con las características antes mencionadas.

# DE REACTIVO	CORRELACIÓN DEL REACTIVO CON EL TOTAL DE LA ESCALA	ALPHA SI EL REACTIVO ES BORRADO
27	- .2000	.9062
44	- .1888	.9061
50	- .1653	.9061
14	- .1492	.9053
52	- .1179	.9061
70	- .0957	.9057
10	- .0667	.9053
6	- .0261	.9057
5	- .0150	.9055

TABLA 8: Reactivos con correlaciones *negativas* menores a  $r < .20$  ordenados según su contribución al alfa del instrumento si el reactivo es borrado

Obsérvese que son 9 los reactivos señalados con *correlaciones negativas* y con valores de correlación ítem-total de la escala ( $r < .20$ ) por lo que serian no adecuados y de acuerdo a lo planteado por Nunnalli 1995 *se sugiere su eliminación o reelaboración*, ya que son reactivos con un bajo índice de discriminación. Sin embargo pese a lo indicado por los índices de discriminación se puede notar que la eliminación de estos reactivos no repercute de manera considerable en el valor de alpha de Cronbach, observando en la tabla 8 las variaciones del índice de confiabilidad, si los reactivos son borrados, por consiguiente se plantea sólo su revisión en cuanto a su estructura y así poder *identificar* cuales son los tipos de errores en cuanto a su construcción que tienen los reactivos, ya sea de sintaxis o semántica, es decir, que la redacción de éstos no se aproxime a los fundamentos teóricos de la subescala o en definitiva pertenezcan a una subescala diferente a la que se encuentran, una vez identificado el tipo de error de los reactivos se reconstruirán, ajustaran o se construirán nuevamente para remplazar a los anteriores.

**4.6. IV. Análisis de las relaciones entre PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO y PENSAMIENTO NO CONSTRUCTIVO.**

A fin de presentar un análisis que nos permita observar las correlaciones entre cada una de las subescalas, se ha aplicado el índice de correlación, para así determinar la correspondencia existente entre cada una de las subescalas del Pensamiento NO Constructivo (Optimismo Ingenuo, Pensamiento Esotérico, Pensamiento Supersticioso y Pensamiento Categórico), y las del Pensamiento Constructivo (Afrontamiento Emocional y Afrontamiento Conductual). Lo anterior se presenta en las tablas 9 que muestra las relaciones antes mencionadas.

		<b>PENSAMIENTO CONSTRUCTIVO</b>	
		Afrontamiento Emocional	Afrontamiento Conductual
<b>PENSAMIENTO NO CONSTRUCTIVO</b>	Optimismo Ingenuo	-.625	-.294
	Pensamiento Esotérico	-.398	-.277
	Pensamiento Supersticioso	-.613	-.428
	Pensamiento Categórico	-.291	-.024

Tabla. 9. Correlaciones que se encontraron entre cada una de las subescalas del Pensamiento No Constructivo (izquierda) y el Pensamiento Constructivo: Afrontamiento Emocional y el Afrontamiento Conductual (arriba).

Para finalizar el apartado concerniente a los resultados, en la tabla número **10** se expresan las *medias* obtenidas por las seis carreras de la muestra, en las seis subescalas del **C.P.C.E.**

		CARRERA					
		BIOLOGÍA	ENFERMERÍA	MEDICINA	ODONTOLOGÍA	OPTOMETRÍA	PSICOLOGÍA
SUBESCALAS	AFRONTAMIENTO EMOCIONAL	72.0	76.3	67.4	76.0	70.3	70.1
	AFRONTAMIENTO CONDUCTUAL	69.1	73.9	68.4	75.1	70.3	66.3
	PENSAMIENTO CATEGÓRICO	32.6	34.7	32.9	34.2	34.6	33.4
	PENSAMIENTO SUPERSTICIOSO	37.0	38.5	34.6	36.8	38.4	20.0
	PENSAMIENTO ESOTÉRICO	43.2	39.1	40.7	42.2	41.5	39.3
	OPTIMISMO INGENUO	32.6	31.3	32.3	33.2	30.8	31.9

TABLA 10 Medias registradas por las seis carreras de la muestra, en las seis subescalas del C.P.C.E.

## **CAPITULO 5. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES**

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta fase de la presente investigación podemos concluir que contamos ya con un cuestionario confiable para medir el pensamiento constructivo de estudiantes, con un alpha de .9038. El alto valor del alpha, próximo a uno, nos da evidencia del muy alto nivel de confiabilidad del cuestionario, así como de la consistencia interna de los reactivos que lo conforman.

Así mismo podemos señalar que el 90% de los reactivos (81) son altamente discriminantes y con alta consistencia interna, del Pensamiento Constructivo, y solo tenemos 9 reactivos de un total de 90 (10%) con una correlación item- total de la escala baja. Aunque hay que señalar que su impacto sobre el alpha total del instrumento no es significativo, ya que si éstos fueran borrados el alpha total no sufriría modificaciones relevantes.

Aún cuando ello nos llevaría a pensar que no es necesaria la reelaboración de estos reactivos, consideramos recomendable ajustarlos para contar con un instrumento aún más preciso.

Así pues podemos identificar a los reactivos con errores de sintaxis o semántica, es decir, que la redacción de éstos no se aproxime a los fundamentos teóricos de la subescala o en definitiva pertenezcan a una subescala diferente a la que se encuentran.

Contamos también con algunas evidencias de la validez del cuestionario, en especial a lo que hace referencia a la validez de constructo y de contenido, desde el momento en que el instrumento se encuentra sustentado sólidamente en la Teoría Cognitivo Experiencial del Sí mismo, propuesta por Seymour Epstein. Cada una de las subescalas propuestas se corresponde con una de las facetas o aspectos considerados por este autor como elementos constitutivos del Pensamiento Constructivo.

Queda pendiente, para futuras fases de investigación aplicar los procedimientos correspondientes para validar formalmente el cuestionario diseñado.

De conformidad con estos resultados podemos afirmar que contamos ya con la posibilidad concreta de poder evaluar el Pensamiento Constructivo de los estudiantes y establecer a través de esta medida las posibles relaciones que guarda el Pensamiento Constructivo con aspectos tan importantes de la vida académica como son: el rendimiento académico, la satisfacción personal en el desempeño escolar. Así como buscar las posibles correlaciones entre algunos aspectos que se miden en el cuestionario como la autoestima, los estilos de afrontamiento: emocional y conductual, el locus de control de la conducta y la contribución de cada uno de ellos a los resultados académicos y a nivel de satisfacción alcanzado en la realización de la vida escolar.

Una de las aportaciones que hace el Cuestionario de Pensamiento Constructivo para Estudiantes Universitarios (CPCE) es la adecuación de los reactivos a las situaciones que vive la población meta, el CPCE es un cuestionario que solo se dirige a estudiantes, lo cual permite identificar de manera precisa todas aquellas situaciones que ellos viven en las diferentes situaciones académicas y tipos de pensamientos preconscientes que se activan en los educandos y condicionan las respuestas de los mismos ante ellas. Lo anterior permitirá realizar una medición e identificar verazmente las relaciones del constructo "Pensamiento Constructivo" en escenarios o contextos académicos, a diferencia del Inventario realizado por Seymour Epstein (CTI) en el que se presentan reactivos apegados a escenarios laborales, por lo que los estudiantes tienen que hacer uso de la imaginación para poder responder.

Algunas líneas de investigación que pueden derivarse del presente trabajo, como ya fue señalado, en primer término es la aplicación del cuestionario definitivo a una muestra de 450 estudiantes siguiendo a Nunnally (1995) cinco personas por

cada reactivo para poder establecer su confiabilidad y validez definitiva. Y con posterioridad pueden llevarse a cabo los estudios de estandarización y baremación del cuestionario.

Es recomendable su aplicación a poblaciones de estudiantes de bachillerato y de nivel secundaria para obtener los baremos correspondientes.

También resulta de interés el probar la posible generalización del mismo a otros ámbitos de la psicometría, como puede ser su aplicación en el diagnóstico clínico. Así como a poblaciones identificadas de alto riesgo, con tendencia a la conducta antisocial o a algunos otros trastornos del desarrollo psicológico.

El Cuestionario puede también emplearse como una herramienta de evaluación para determinar el cause a seguir con estudiantes de bajo rendimiento académico al identificar las áreas en las que haya de trabajar para reorientar el pensamiento Constructivo de éstos; y a partir de ello crear formas de intervención que coadyuven a elevar los niveles de aprovechamiento escolar. Trabajando aquellos aspectos que las corrientes tradicionales no han percibido como directamente relacionadas al desempeño académico, es decir, los aspectos emocionales y de personalidad de los estudiante, y la manera específica en como ellos afrontan los retos que la vida académica les presenta y los posibles impactos que algunos tropiezos puedan tener en su vida de estudiantes

Contar con estudiantes que hayan desarrollado un sólido Pensamiento Constructivo será valioso no solamente para la vida escolar sino también para la realización personal y de interacción social, así como en su futuro desempeño laboral.

## ANEXO

# CPCE

## INSTRUCCIONES

Por favor no escriba nada en este Cuadernillo. Marque todas sus contestaciones en la Hoja de respuestas que se le ha proporcionado, si tiene alguna duda al contestar solicite ayuda a los aplicadores.

Escriba su nombre, edad y género en la cabecera de la hoja de respuestas.

A continuación encontrará una serie de frases que describen ciertos comportamientos, creencias o sentimientos. Lea cada una de ellas con atención y marque la alternativa (A a E) que refleje mejor su forma de pensar o actuar. Señale:

- **A** Si la frase es completamente falsa, si está **en total desacuerdo** con ella.
- **B** Si la frase es frecuentemente falsa, si está **en desacuerdo** con ella.
- **C** Si la frase es tan cierta como falsa, si no puede decidirse, o si considera **neutral** en relación con lo que se dice en ella.
- **D** Si la frase es frecuentemente cierta, si está **de acuerdo** con ella.
- **E** Si la frase es completamente cierta, si está **totalmente de acuerdo** con ella.

Vea los dos ejemplos (E1 y E2) que vienen aquí debajo y cómo se han contestado.

<b>E1</b> Prefiero los perros grandes.	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>E2</b> Prefiero usar ropa de mezclilla para ir a la escuela.	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>

- La persona que ha contestado a estos ejemplos ha indicado que **está en desacuerdo con** (letra B) que le gusten los perros grandes y que **es completamente cierto** (letra E) que prefiere vestir con ropa de mezclilla para ir a la escuela.

Este cuestionario tiene algunas frases “*tontas*”, como por ejemplo, “*la luna es habitable*”. La finalidad de estas frases es detectar si alguien ha contestado distraídamente o se ha equivocado de línea. Por favor, conteste adecuadamente a estas frases.

También hay frases destinadas a detectar si alguna persona trata de dar una imagen excesivamente buena de sí. **La prueba resultará invalidada** si usted trata de elegir las “mejores” respuestas en vez de contestar sinceramente. No se preocupe si alguna frase le parece algo extraña porque no son importantes aisladamente, sino en conjunto.

*Trate de responder con sinceridad y rapidez.*

**NO EMPIECE HASTA QUE SE LO INDIQUE EL EXAMINADOR.**

<b>A</b> En total desacuerdo	<b>B</b> En desacuerdo	<b>C</b> Neutral	<b>D</b> De acuerdo	<b>E</b> Totalmente de acuerdo
------------------------------	------------------------	------------------	---------------------	--------------------------------

<p>1. En la vida siempre existen dos alternativas: una correcta y otra incorrecta.</p> <p>2. Cuando repruebo una materia, tiendo a pensar que me ocurrirán más cosas negativas en la escuela.</p> <p>3. Creo que existen profesores que pueden leer lo que estoy pensando de ellos en su clase.</p> <p>4. Al estar exponiendo en clase y percatarme de que no lo estoy haciendo adecuadamente, me pongo tan nervioso que cada vez lo hago peor.</p> <p>5. Acepto a mis compañeros y profesores sin juzgar su desempeño en el aula escolar.</p> <p>6. El agua natural no tiene color</p> <p>7. Cuando tengo que realizar un trabajo o una tarea de una materia que no me agrada, pienso en lo que voy a aprender al realizarlo.</p> <p>8. Considero que cuando me trata mal un compañero o un profesor tengo que tratarlos de la misma forma.</p> <p>9. Cuando me doy cuenta de que no estoy estudiando adecuadamente, suelo cambiar de estrategia para conquistar mi objetivo.</p> <p>10. Muchos compañeros piensan que soy una persona comprensiva y nada rencorosa.</p> <p>11. Cuando sé que mi forma de estudiar no funciona, me cuesta trabajo cambiarla.</p> <p>12. Pienso que la mayoría de las situaciones tienen algún lado positivo en el cual hay que enfocarse y aprender de él.</p>	<p>13. Si durante una exposición frente al grupo, yo tuviera una equivocación, no le daría importancia.</p> <p>14. Siempre que obtengo una buena calificación, pienso que la merezco de alguna manera.</p> <p>15. Cuando me enfrento a un problema generalmente estoy inseguro de poder manejar la situación.</p> <p>16. . Si soy amable con los profesores obtendré buenas calificaciones.</p> <p>17. Suelo agrupar a mis compañeros entre los que están conmigo y los que están contra mí.</p> <p>18. Me afecta mucho que me rechacen</p> <p>19. Cuando realizo un trabajo, en ocasiones me desvío del tema y no logro llegar al punto central.</p> <p>20. Creo que los espíritus de los muertos regresan a convivir con los vivos.</p> <p>21. Las vacas proveen leche</p> <p>22. Si un compañero ha conseguido una buena calificación en una materia, suelo pensar que él siempre será capaz de conseguirlas en todas las asignaturas.</p> <p>23. Cuando realizo trabajos en equipo únicamente poseo plena confianza en mí trabajo.</p> <p>24. Soy de las personas que ejecutan alguna acción para solucionar los problemas en lugar de preocuparme o quejarme por ellos.</p>
---	--

**NO SE DETENGA, CONTINÚE EN LA PAGINA SIGUIENTE.**

A En total desacuerdo	B En desacuerdo	C Neutral	D De acuerdo	E Totalmente de acuerdo
<p>25. Si sé que soy correspondido por una persona que me gusta, me siento importante y creo que puedo realizar todo lo que me proponga.</p> <p>26. No me desgasto en exceso cuando se presentan problemas en los cuales no está en mis manos la solución</p> <p>27. Si me postulan a participar en una conferencia muy importante, considero que soy capaz de obtener siempre buenas calificaciones en mi vida académica.</p> <p>28. Cuando tengo que cumplir con varias actividades, planeo un programa a seguir y lo respeto al máximo.</p> <p>29. Los astros influyen en la forma de pensar de mis compañeros y profesores.</p> <p>30. El más ligero comentario de desaprobación del profesor o de mis compañeros, es capaz de hacerme sentir mal.</p> <p>31. Doy mi mejor esfuerzo en todo lo que realizo en el ámbito académico.</p> <p>32. nunca he padecido gripa</p> <p>33. Algunas veces cuando tengo muchos trabajos escolares pendientes, considero que no tendré tiempo de terminarlos, y prefiero abandonarlos</p> <p>34. Creo que puedo conseguir aprobar una materia si lo deseo con mucha fuerza.</p> <p>35. Por experiencia sé que no me puedo confiar de la mayor parte de mis compañeros.</p> <p>36. Si obtengo una buena calificación en un examen difícil pienso que siempre triunfaré.</p> <p>37. No se leer</p> <p>38. Si hablo de mis proyectos con alguien, esto puede impedir que se logren.</p>	<p>39. Disfruto al recordar los acontecimientos positivos y agradables del pasado.</p> <p>40. Cuando no consigo las calificaciones que espero prefiero dejar a un lado esa materia.</p> <p>41. En ocasiones cuando quiero con muchas ganas aprobar un examen, pienso que puedo estar contribuyendo a impedirlo.</p> <p>42. Si repruebo un examen final, lo considero el peor de los fracasos y pienso que no podré aprobar ningún otro.</p> <p>43. Soy comprensivo con mis equivocaciones porque considero que son necesarias para el aprendizaje.</p> <p>44. Creo que la mayor parte de mis compañeros van a ser solidarios conmigo.</p> <p>45. Considero que al pensar cosas malas sobre un compañero o profesor estoy influyendo para perjudicarlo.</p> <p>46. Cuando un compañero obtiene una buena calificación en una materia que considero difícil, suelo pensar que él tendrá siempre éxito en la vida.</p> <p>47. Jamás he visto a una mujer embarazada</p> <p>48. Si considero que he puesto todo mi esfuerzo, en un trabajo escolar no me angustio si no es el mejor.</p> <p>49. La tierra gira alrededor del sol.</p> <p>50. Todos los profesores de la universidad enseñan bien.</p> <p>51. Los profesores siempre deberían aprobar a sus alumnos a pesar de su desempeño.</p> <p>52. Cuando tengo que realizar trabajos escolares complicados, intento pensar en situaciones o personas agradables.</p>			

**NO SE DETENGA, CONTINÚE EN LA PAGINA SIGUIENTE.****A** En total desacuerdo**B** En desacuerdo**C** Neutral**D** De acuerdo**E** Totalmente de acuerdo

53. Considero que algunos comentarios desagradables se mis compañeros y profesores aluden a mi persona.

54. En la escuela sólo existen dos tipos de personas: los exitosos y los demás.

55. Cuando deseo muy intensamente una buena calificación es cuando repruebo.

56. Cuando un compañero es muy popular, considero que es alguien de fiar.

57. No me molesta si mis compañeros que saben menos que yo, me aconsejen y se sientan superiores a mí.

58. No permito que un pequeño error en una clase me preocupe exageradamente.

59. Cuando tengo que realizar un examen sorpresa suelo concentrarme en la mejor forma de responderlo.

60. Cuando se que un examen es difícil acudo a algún adivino para que me diga si lo aprobaré.

61. La luna es habitable.

62. Analizo concienzudamente mis fracasos, más que mis éxitos escolares.

63. No necesito obtener calificaciones muy altas para considerarme una persona valiosa.

64. Cuando tengo que realizar un trabajo muy difícil, me apoyo en pensamientos e ideas que me ayuden a dar lo mejor de mí.

65. El haber reprobado es una situación desagradable que recuerdo constantemente.

66. Con frecuencia tengo pensamientos de situaciones negativas y vergonzosas que he tenido con profesores y compañeros.

67. Cuando me enfrento a cambios de escuela y/o a nuevos compañeros, pienso que sucederá lo peor.

68. Si obtengo calificaciones excelentes, suelo sentir que es sólo suerte.

69. Los sucesos paranormales son totalmente creíbles.

70. Pienso que la mayor parte de las decisiones que tome deben ser concretas y claras y no buscar términos medios.

71. Cuando me va bien en una clase, pienso que estoy en una buena racha y me irá bien en todas.

72. Creo que la mala y la buena suerte determinan en gran parte las calificaciones de un alumno.

73. Pocas veces soy capaz de aportar alternativas para la solución de un problema.

74. Para realizar un examen siempre cargo los objetos que me dan suerte

75. Me dejo llevar por las primeras impresiones que tengo de compañeros y profesores.

76. Me resisto a adoptar los desafíos académicos, para evitar una decepción al no conseguirlos.

77. Cuando encaro una situación o problema pienso que puedo salir triunfante, pero si fracaso, lo tomo con tranquilidad.

78. Al no obtener un resultado favorable en un examen o exposición considero que soy una persona incompetente.

79. Cuando no encuentro información sobre un tema que necesito para realizar un trabajo tiendo a pensar que esa información no existe y no me esfuerzo por buscar más a fondo.

80. Nunca he utilizado un lápiz

**NO SE DETENGA, CONTINÚE EN LA PAGINA SIGUIENTE.**

<b>A</b> En total desacuerdo	<b>B</b> En desacuerdo	<b>C</b> Neutral	<b>D</b> De acuerdo	<b>E</b> Totalmente de acuerdo
------------------------------	------------------------	------------------	---------------------	--------------------------------

<p>81. Es necesario comer para vivir.</p> <p>82. Cuando cometo un error en la escuela la burla de mis compañeros me afecta demasiado.</p> <p>83. Cuando hago un trabajo escolar creo que no es tan bueno como para lograr una calificación alta.</p> <p>84. Invierto demasiado tiempo recordando mis errores, incluso cuando sé que no puedo corregirlos.</p> <p>85. Si no me aceptan en el equipo de trabajo al que quiero integrarme, considero que ningún otro equipo me aceptará.</p>	<p>86. Nunca he oído llorar a un bebé.</p> <p>87. Si me levanto con el pie izquierdo me irá mal todo ese día.</p> <p>88. Si me esfuerzo y no obtengo el resultado esperado considero que no vale la pena esforzarse otra vez.</p> <p>89. Creo que algunos profesores y compañeros pueden hacer que piense en ellos sólo con pensar intensamente en mí.</p> <p>90. Me angustio mucho al pensar el concepto que tiene de mi mis compañeros y profesores.</p>
---	--

**LA PRUEBA TERMINÓ “GRACIAS POR SU COLABORACIÓN”**



Apellidos y nombre (s):

Edad: \_\_\_\_\_

Genero: F M

Fecha:

Carrera \_\_\_\_\_

Semestre \_\_\_\_\_

Encierre en un círculo la alternativa (A a E) que refleje mejor su forma de pensar o actuar.

<b>A</b> En Total Desacuerdo	<b>B</b> En Desacuerdo	<b>C</b> Neutral	<b>D</b> De Acuerdo	<b>E</b> Totalmente de acuerdo
------------------------------	------------------------	------------------	---------------------	--------------------------------

1. A B C D E	31. A B C D E	61. A B C D E
2. A B C D E	32. A B C D E	62. A B C D E
3. A B C D E	33. A B C D E	63. A B C D E
4. A B C D E	34. A B C D E	64. A B C D E
5. A B C D E	35. A B C D E	65. A B C D E
6. A B C D E	36. A B C D E	66. A B C D E
7. A B C D E	37. A B C D E	67. A B C D E
8. A B C D E	38. A B C D E	68. A B C D E
9. A B C D E	39. A B C D E	69. A B C D E
10. A B C D E	40. A B C D E	70. A B C D E
11. A B C D E	41. A B C D E	71. A B C D E
12. A B C D E	42. A B C D E	72. A B C D E
13. A B C D E	43. A B C D E	73. A B C D E
14. A B C D E	44. A B C D E	74. A B C D E
15. A B C D E	45. A B C D E	75. A B C D E
16. A B C D E	46. A B C D E	76. A B C D E
17. A B C D E	47. A B C D E	77. A B C D E
18. A B C D E	48. A B C D E	78. A B C D E
19. A B C D E	49. A B C D E	79. A B C D E
20. A B C D E	50. A B C D E	80. A B C D E
21. A B C D E	51. A B C D E	81. A B C D E
22. A B C D E	52. A B C D E	82. A B C D E
23. A B C D E	53. A B C D E	83. A B C D E
24. A B C D E	54. A B C D E	84. A B C D E
25. A B C D E	55. A B C D E	85. A B C D E
26. A B C D E	56. A B C D E	86. A B C D E
27. A B C D E	57. A B C D E	87. A B C D E
28. A B C D E	58. A B C D E	88. A B C D E
29. A B C D E	59. A B C D E	89. A B C D E
30. A B C D E	60. A B C D E	90. A B C D E

# CPCE

## INSTRUCCIONES

Por favor no escriba nada en este Cuadernillo. Marque todas sus contestaciones en la Hoja de respuestas que se le ha proporcionado, si tiene alguna duda al contestar solicite ayuda a los aplicadores.

**Escriba su nombre, edad y género en la cabecera de la hoja de respuestas.**

A continuación encontrará una serie de frases que describen ciertos comportamientos, creencias o sentimientos. Lea cada una de ellas con atención y marque la alternativa (A a E) que refleje mejor su forma de pensar o actuar. Señale:

- **A** Si la frase es completamente falsa, si está **en total desacuerdo** con ella.
- **B** Si la frase es frecuentemente falsa, si está **en desacuerdo** con ella.
- **C** Si la frase es tan cierta como falsa, si no puede decidirse, o si considera **neutral** en relación con lo que se dice en ella.
- **D** Si la frase es frecuentemente cierta, si está **de acuerdo** con ella.
- **E** Si la frase es completamente cierta, si está **totalmente de acuerdo** con ella.

Vea los dos ejemplos (E1 y E2) que vienen aquí debajo y cómo se han contestado.

E1	Prefiero los perros grandes.	A	<b>B</b>	C	D	E
E2	Prefiero usar ropa de mezclilla para ir a la escuela.	A	B	C	D	<b>E</b>

La persona que ha contestado a estos ejemplos ha indicado que **está en desacuerdo con** (letra B) que le gusten los perros grandes y que **es completamente cierto** (letra E) que prefiere vestir con ropa de mezclilla para ir a la escuela.

Este cuestionario tiene algunas frases “*tontas*”, como por ejemplo, “*no se leer*”. La finalidad de estas frases es detectar si alguien ha contestado distraídamente o se ha equivocado de línea. Por favor, conteste adecuadamente a estas frases.

También hay frases destinadas a detectar si alguna persona trata de dar una imagen excesivamente buena de sí. **La prueba resultará invalidada** si usted trata de elegir las “mejores” respuestas en vez de contestar sinceramente. No se preocupe si alguna frase le parece algo extraña porque no son importantes aisladamente, sino en conjunto.

***Trate de responder con sinceridad y rapidez.***

**NO EMPIECE HASTA QUE SE LO INDIQUE EL EXAMINADOR.**

<b>A</b> En total desacuerdo	<b>B</b> En desacuerdo	<b>C</b> Neutral	<b>D</b> De acuerdo	<b>E</b> Totalmente de acuerdo
------------------------------	------------------------	------------------	---------------------	--------------------------------

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la vida siempre existen dos alternativas: una correcta y otra incorrecta.</li> <li>2. Cuando repruebo una materia, tiendo a pensar que me ocurrirán más cosas negativas en la escuela.</li> <li>3. Creo que existen profesores que pueden leer lo que estoy pensando de ellos en su clase.</li> <li>4. Al estar exponiendo en clase y percatarme de que no lo estoy haciendo adecuadamente, me pongo tan nervioso que cada vez lo hago peor.</li> <li>5. Acepto a mis compañeros y profesores sin condiciones.</li> <li>6. Las manzanas son frutas</li> <li>7. Cuando tengo que realizar un trabajo o una tarea de una materia que no me agrada, pienso en lo que voy a aprender al realizarlo.</li> <li>8. Considero que cuando me trata mal un compañero o un profesor tengo que tratarlos de la misma forma.</li> <li>9. Cuando me doy cuenta de que no estoy estudiando adecuadamente, suelo cambiar de estrategia para conquistar mi objetivo.</li> <li>10. Cuando una solución no está en mis manos no me angustio.</li> <li>11. Cuando sé que mi forma de estudiar no funciona, me cuesta trabajo cambiarla.</li> <li>12. Pienso que la mayoría de las situaciones tienen algún lado positivo en el cual hay que enfocarse y aprender de él.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Si durante una exposición frente al grupo, yo tuviera una equivocación, no le daría importancia.</li> <li>14. Cuando obtengo una buena calificación en un examen considero que ya no tengo que esforzarme para próximos exámenes y mantendré un promedio alto.</li> <li>15. Cuando me enfrento a un problema generalmente estoy inseguro de poder manejar la situación.</li> <li>16. . Si soy amable con los profesores obtendré buenas calificaciones.</li> <li>17. Suelo agrupar a mis compañeros entre los que están conmigo y los que están contra mí.</li> <li>18. Me afecta mucho que me rechacen</li> <li>19. Cuando realizo un trabajo, en ocasiones me desví del tema y no logro llegar al punto central.</li> <li>20. Creo que los espíritus de los muertos regresan a convivir con los vivos.</li> <li>21. Las vacas proveen leche</li> <li>22. Si un compañero ha conseguido una buena calificación en una materia, suelo pensar que él siempre será capaz de conseguirlas en todas las asignaturas.</li> <li>23. Cuando realizo trabajos en equipo únicamente poseo plena confianza en mí trabajo.</li> <li>24. Soy de las personas que ejecutan alguna acción para solucionar los problemas en lugar de preocuparme o quejarme por ellos.</li> </ol>
---	---

**NO SE DETENGA, CONTINÚE EN LA PAGINA SIGUIENTE.**

<b>A</b> En total desacuerdo	<b>B</b> En desacuerdo	<b>C</b> Neutral	<b>D</b> De acuerdo	<b>E</b> Totalmente de acuerdo
------------------------------	------------------------	------------------	---------------------	--------------------------------

<p>25. Si sé que soy correspondido por una persona que me gusta, me siento importante y creo que puedo realizar todo lo que me proponga.</p> <p>26. No me desgasto en exceso cuando se presentan problemas en los cuales no está en mis manos la solución</p> <p>27. Si me despierto de buen humor, considero que soy capaz de aprobar un examen sin haber estudiado.</p> <p>28. Cuando tengo que cumplir con varias actividades, planeo un programa a seguir y lo respeto al máximo.</p> <p>29. Los astros influyen en la forma de pensar de mis compañeros y profesores.</p> <p>30. El más ligero comentario de desaprobación del profesor o de mis compañeros, es capaz de hacerme sentir mal.</p> <p>31. Doy mi mejor esfuerzo en todo lo que realizo en el ámbito académico.</p> <p>32. Nunca he padecido gripa</p> <p>33. Algunas veces cuando tengo muchos trabajos escolares pendientes, considero que no tendré tiempo de terminarlos, y prefiero abandonarlos</p> <p>34. Creo que puedo conseguir aprobar una materia si lo deseo con mucha fuerza.</p> <p>35. Por experiencia sé que no me puedo confiar de la mayor parte de mis compañeros.</p> <p>36. Si obtengo una buena calificación en un examen difícil pienso que siempre triunfaré.</p> <p>37. No se leer</p> <p>38. Si hablo de mis proyectos con alguien, esto puede impedir que se logren.</p>	<p>39. Disfruto al recordar los acontecimientos positivos y agradables del pasado.</p> <p>40. Cuando no consigo las calificaciones que espero prefiero dejar a un lado esa materia.</p> <p>41. En ocasiones cuando quiero con muchas ganas aprobar un examen, pienso que puedo estar contribuyendo a impedirlo.</p> <p>42. Si repruebo un examen final, lo considero el peor de los fracasos y pienso que no podré aprobar ningún otro.</p> <p>43. Soy comprensivo con mis equivocaciones porque considero que son necesarias para el aprendizaje.</p> <p>44. Creo que todos mis compañeros van a ser solidarios conmigo siempre.</p> <p>45. Considero que al pensar cosas malas sobre un compañero o profesor estoy influyendo para perjudicarlo.</p> <p>46. Cuando un compañero obtiene una buena calificación en una materia que considero difícil, suelo pensar que él tendrá siempre éxito en la vida.</p> <p>47. Jamás he visto a una mujer embarazada</p> <p>48. Si considero que he puesto todo mi esfuerzo, en un trabajo escolar no me angustio si no es el mejor.</p> <p>49. La tierra gira alrededor del sol.</p> <p>50. Cualquier estudiante puede terminar una carrera profesional solo con desearlo.</p> <p>51. Los profesores siempre deberían aprobar a sus alumnos a pesar de su desempeño.</p> <p>52. Cuando tengo que realizar trabajos escolares complicados, reflexiono y planeo una estrategia.</p>
--	--

**NO SE DETENGA, CONTINÚE EN LA PAGINA SIGUIENTE.**

A En total desacuerdo	B En desacuerdo	C Neutral	D De acuerdo	E Totalmente de acuerdo
-----------------------	-----------------	-----------	--------------	-------------------------

53. Considero que algunos comentarios desagradables se mis compañeros y profesores aluden a mi persona.	68. Si obtengo calificaciones excelentes, suelo sentir que es sólo suerte.
54. En la escuela sólo existen dos tipos de personas: los exitosos y los demás.	69. Los sucesos paranormales son totalmente creíbles.
55. Cuando deseo muy intensamente una buena calificación es cuando repruebo.	70. Suelo agrupar a mis compañeros en inteligentes o tontos.
56. Cuando un compañero es muy popular, considero que es alguien de fiar.	71. Cuando me va bien en una clase, pienso que estoy en una buena racha y me irá bien en todas.
57. No me molesta si mis compañeros que saben menos que yo, me aconsejen y se sientan superiores a mí.	72. Creo que la mala y la buena suerte determinan en gran parte las calificaciones de un alumno.
58. No permito que un pequeño error en una clase me preocupe exageradamente.	73. Pocas veces soy capaz de aportar alternativas para la solución de un problema.
59. Cuando tengo que realizar un examen sorpresa suelo concentrarme en la mejor forma de responderlo.	74. Para realizar un examen siempre cargo los objetos que me dan suerte
60. Cuando se que un examen es difícil acudo a algún adivino para que me diga si lo aprobaré.	75. Me dejo llevar por las primeras impresiones que tengo de compañeros y profesores.
61. La tierra es el tercer planeta más cercano al sol.	76. Me resisto a adoptar los desafíos académicos, para evitar una decepción al no conseguirlos.
62. Analizo concienzudamente mis fracasos, más que mis éxitos escolares.	77. Cuando encaro una situación o problema pienso que puedo salir triunfante, pero si fracaso, lo tomo con tranquilidad.
63. No necesito obtener calificaciones muy altas para considerarme una persona valiosa.	78. Al no obtener un resultado favorable en un examen o exposición considero que soy una persona incompetente.
64. Cuando tengo que realizar un trabajo muy difícil, me apoyo en pensamientos e ideas que me ayuden a dar lo mejor de mí.	79. Cuando no encuentro información sobre un tema que necesito para realizar un trabajo tiendo a pensar que esa información no existe y no me esfuerzo por buscar más a fondo.
65. El haber reprobado es una situación desagradable que recuerdo constantemente.	80. Nunca he utilizado un lápiz
66. Con frecuencia tengo pensamientos de situaciones negativas y vergonzosas que he tenido con profesores y compañeros.	
67. Cuando me enfrento a cambios de escuela y/o a nuevos compañeros, pienso que sucederá lo peor.	

**NO SE DETENGA, CONTINÚE EN LA PAGINA SIGUIENTE.**

<b>A</b> En total desacuerdo	<b>B</b> En desacuerdo	<b>C</b> Neutral	<b>D</b> De acuerdo	<b>E</b> Totalmente de acuerdo
------------------------------	------------------------	------------------	---------------------	--------------------------------

<p>81. Es necesario comer para vivir.</p> <p>82. Cuando cometo un error en la escuela la burla de mis compañeros me afecta demasiado.</p> <p>83. Cuando hago un trabajo escolar creo que no es tan bueno como para lograr una calificación alta.</p> <p>84. Invierto demasiado tiempo recordando mis errores, incluso cuando sé que no puedo corregirlos.</p> <p>85. Si no me aceptan en el equipo de trabajo al que quiero integrarme, considero que ningún otro equipo me aceptará.</p>	<p>86. Nunca he oído llorar a un bebé.</p> <p>87. Si me levanto con el pie izquierdo me irá mal todo ese día.</p> <p>88. Si me esfuerzo y no obtengo el resultado esperado considero que no vale la pena esforzarse otra vez.</p> <p>89. Creo que algunos profesores y compañeros pueden hacer que piense en ellos sólo con pensar intensamente en mí.</p> <p>90. Me angustio mucho al pensar el concepto que tiene de mi mis compañeros y profesores.</p>
---	--

**LA PRUEBA TERMINÓ “GRACIAS POR SU COLABORACIÓN”**



Apellidos y nombre (s): \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Genero: F M Fecha: \_\_\_\_\_

Carrera \_\_\_\_\_

Semestre \_\_\_\_\_

Encierre en un círculo la alternativa (A a E) que refleje mejor su forma de pensar o actuar.

<b>A</b> En Total Desacuerdo	<b>B</b> En Desacuerdo	<b>C</b> Neutral	<b>D</b> De Acuerdo	<b>E</b> Totalmente de acuerdo
------------------------------	------------------------	------------------	---------------------	--------------------------------

1. A B C D E	31. A B C D E	61. A B C D E
2. A B C D E	32. A B C D E	62. A B C D E
3. A B C D E	33. A B C D E	63. A B C D E
4. A B C D E	34. A B C D E	64. A B C D E
5. A B C D E	35. A B C D E	65. A B C D E
6. A B C D E	36. A B C D E	66. A B C D E
7. A B C D E	37. A B C D E	67. A B C D E
8. A B C D E	38. A B C D E	68. A B C D E
9. A B C D E	39. A B C D E	69. A B C D E
10. A B C D E	40. A B C D E	70. A B C D E
11. A B C D E	41. A B C D E	71. A B C D E
12. A B C D E	42. A B C D E	72. A B C D E
13. A B C D E	43. A B C D E	73. A B C D E
14. A B C D E	44. A B C D E	74. A B C D E
15. A B C D E	45. A B C D E	75. A B C D E
16. A B C D E	46. A B C D E	76. A B C D E
17. A B C D E	47. A B C D E	77. A B C D E
18. A B C D E	48. A B C D E	78. A B C D E
19. A B C D E	49. A B C D E	79. A B C D E
20. A B C D E	50. A B C D E	80. A B C D E
21. A B C D E	51. A B C D E	81. A B C D E
22. A B C D E	52. A B C D E	82. A B C D E
23. A B C D E	53. A B C D E	83. A B C D E
24. A B C D E	54. A B C D E	84. A B C D E
25. A B C D E	55. A B C D E	85. A B C D E
26. A B C D E	56. A B C D E	86. A B C D E
27. A B C D E	57. A B C D E	87. A B C D E
28. A B C D E	58. A B C D E	88. A B C D E
29. A B C D E	59. A B C D E	89. A B C D E
30. A B C D E	60. A B C D E	90. A B C D E

## BIBLIOGRAFÍA

-  Anastasi, A. (1978) *Tests Psicológicos*. Madrid: Ediciones Aguilar.
-  Anderson J. R.(1976).*Language, memory, and thought*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
-  Anderson J. R.(1982). Acquisition of cognitive skill. *Psychological review*, 89, 369- 406.
-  Brown, F. (1986) *Principios de la Medición en Psicología y Educación*. México: El Manual Moderno.
-  Bucci, W. (1985)Dual coding: Acognitive model for psychoanalytic research. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 33, 571-607.
-  Buela, G, Sierra, J. (1997) *Manual de Evaluación Psicológica*. Madrid: Siglo XXI Editores
-  Chavez, M. (2001) *Elaboración de un Instrumento con Validez de Contenido y Constructo para la Evaluación de Habilidades Sociales en niños*. Tesis de Maestría, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.
-  Epstein, S. (1993) *The key to Emotional Intelligence*. Estados Unidos: Praeger
-  Epstein, S. (1994) *Integrartion of the Cognitive and the Psychodynamic Unconscious*. American Psychologist Association, Inc., Vol.49, No.8,709-724
-  Epstein, S. (1998), *Contructive Thinking the Key Emocional Intelligence*. Westport: PRAEGER. P 8.
-  Epstein, S.(2001) *Inventario de Pensamiento constructivo. Una medida de la Inteligencia Emocional*. Madrid: TEA Ediciones

-  Garaigordobil, (1998) *Evaluación Psicológica. Bases Teórico Metodológicas, Situación Actual Y Directrices del futuro*. Salamanca: Amarú Ediciones.
-  Golden, C., Sawicki, R. y Franzen, M. (1989) Construcción de Test. En A. Bellack y M. Hersen. *Métodos de Investigación en Psicología Clínica*. Bilbao España: Editorial Desclée de Brower
-  Gregory, R. (2001) *Evaluación Psicológica. Historia, principios y Aplicaciones*. México: El Manual Moderno.
-  Horowitz, M. J.(1988), *Introduction to psychodynamics*. New York: Basics Books.
-  Labouvie-Vief, G., Hakim-Larson, J., DeVoe, M., & E. Schoeberlein, S. (1989). The language of self-regulation: A life-span view. Human Development, 32, 279-299.
-  Martínez, R. (1996) *Teoría de los test Psicológicos y educativos*. Madrid: Editorial Síntesis.
-  Muñiz, F. (1992) *Teoría Clásica de los Tests*. Madrid: Editorial Pirámide.
-  Nunnalli, (1995) *Teoría psicométrica*. México: Mc Hill.
-  Paivio, A.(1986)*Mental representations: A dual- coding approach*. New York: Oxford University Press.
-  Paivio, A.(1991) Dual coding theory: Retrospect and current status. *Canadian journal of psychology*.45. 255-287.
-  Piaget. J. (1973). *The affective Unconscious and the Cognitive Unconscious*. Journal of the American Psychoanalytic Assosiation. 249- 261.
-  Quintanar y Martínez (2004). *Diseño de un Instrumento con validez de constructo y contenido para la evaluación del Pensamiento Constructivo en Estudiantes Universitarios*. Tesis de Licenciatura. UNAM- FES Iztacala

-  Schachter, D. L.(1987) Implicit memory: History and current status. *Journal of Experimental Psychology: Learning, memory, and Cognition*, 13, 501- 518.
-  Sechrest, L. (1989) Métodos de Investigación, fiabilidad y Validez. En A. Bellack y M. Hersen, *Métodos de Investigación en Psicología Clínica*. Bilbao, España: Edit. Desclée de Brower.
-  Thorndike, R. (1989) *Psicometría Aplicada*. México: Editorial Limusa.
-  Wuinograd, T. (1975)Frame representations and the declarative-procedural controversy. In D. G. Brow & A. M. Collins (Eds.), *Representation and understanding: Studies in cognitive science* (pp.185- 210). New York: Academic Press.