



**UNIVERSIDAD DEL ISTMO**

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Licenciatura en Educación con Especialización en  
Didáctica Aplicada

**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO  
EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO EN  
UNIS-SEDE LAS AMÉRICAS**

OLGA MARINA SÁNCHEZ GARCÍA DE NARANJO

Guatemala, 6 de Diciembre de 2010



**UNIVERSIDAD DEL ISTMO**

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Licenciatura en Educación con Especialización en  
Didáctica Aplicada

**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO  
EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO EN  
UNIS-SEDE LAS AMÉRICAS**

Trabajo de Tesis  
Presentado al Honorable Consejo Directivo  
de la Facultad de Educación

POR

OLGA MARINA SÁNCHEZ GARCÍA DE NARANJO

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE  
**LICENCIADA EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN  
DIDÁCTICA APLICADA**

Guatemala, 6 de Diciembre de 2010.



UNIVERSIDAD  
DEL ISTMO

FACULTAD DE  
EDUCACIÓN

Guatemala, 08 de diciembre de 2010.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA  
UNIVERSIDAD DEL ISTMO**

Tomando en cuenta la opinión vertida por los catedráticos asesores y la Terna de Defensa de Tesis, y considerando que el trabajo presentado satisface los requisitos establecidos **AUTORIZA** a la estudiante **OLGA MARINA SÁNCHEZ DE NARANJO** la impresión de su tesis titulada:

**"DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO EN UNIS-SEDE LAS AMÉRICAS".**

Previo a optar el título

**LICENCIADA EN EDUCACIÓN  
CON ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA APLICADA.**

Licda. Mirna Rubí Cardona de González  
Decana

cc: archivo  
Le-122/10



UNIVERSIDAD  
DEL ISTMO

FACULTAD DE  
EDUCACIÓN

Guatemala, 08 de noviembre de 2010

Licenciado  
Serge Ouddane  
Director de Investigación Educativa  
Facultad de Educación

Estimado Licenciado Ouddane:

Por este medio informo que he asesorado y revisado a fondo el trabajo de tesis que presenta la alumna **OLGA MARINA SÁNCHEZ DE NARANJO**, carné 2009-0104, de la carrera de Licenciatura en Educación, el cual se titula "**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO EN UNIS-SEDE LAS AMÉRICAS**".

Luego de la revisión, hago constar que la alumna, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento de la tesis. Por lo anterior emito el *dictamen positivo* sobre dicho trabajo y confirmo que la tesis en mención está lista para pasar a revisión de estilo.

Atentamente,

Ing. Ingrid Zapata de Ajpop  
Revisor de Fondo

CC: archivo  
Le-90/10

Guatemala, 29 de noviembre de 2010

Licenciada  
Dora Castillo de Alva  
Directora de la Licenciatura en Educación  
Facultad de Educación

Estimada Licenciada de Alva:

Por este medio informo que he concluido la revisión de estilo del trabajo de tesis que presenta la alumna **OLGA MARINA SÁNCHEZ DE NARANJO**, carné **2009-0104**, de la carrera de Licenciatura en Educación, el cual se titula "**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO EN UNIS-SEDE LAS AMÉRICAS**".

Luego de la revisión, hago constar que la alumna, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el *dictamen positivo* sobre dicho trabajo y confirmo que la tesis en mención esta lista para imprimir los tres ejemplares para la Defensa de Tesis.

Atentamente,

  
Lic. Serge Ouddane  
Revisor de Estilo

## Agradecimientos

A Dios

A mi familia, especialmente a mi esposo

A todas las personas que de una u otra forma me apoyaron

A la Licenciada Angie de Chavarría

A la Licenciada Lissette de López

Al Licenciado Edmundo Foronda

Por su colaboración en el Trabajo de Campo

## INDICE

	<b>Página</b>
ANTECEDENTES	
JUSTIFICACIÓN	
RESUMEN	
1. MARCO CONTEXTUAL.....	1
1.1. Universidad del Istmo (UNIS) - Sede Las Américas.....	1
1.1.1. FORHUM.....	1
1.2. Asesora y catedrática.....	3
1.3. Situación problema.....	4
1.3.1. Descripción.....	4
1.3.2. Casos.....	5
1.3.3. Datos acerca de las destrezas de pensamiento.....	6
a. Destrezas de pensamiento en Sede Las Américas.....	6
b. Destrezas de pensamiento en Guatemala.....	8
c. Destrezas de pensamiento a nivel mundial.....	10
1.4. Problema de investigación.....	12
1.5. Objetivo de investigación.....	13
1.6. Pregunta-investigación.....	13
2. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Introducción.....	14
2.2. Estudiantes de primer ingreso a la universidad.....	16
2.2.1. Madurez.....	17
2.2.2. Voluntad.....	18
2.2.3. Valores y virtudes.....	20
2.2.4. Afectividad.....	21
2.3. Pensamiento crítico.....	22
2.3.1. Desarrollo del pensamiento.....	22
2.3.2. Destrezas de pensamiento crítico.....	26
2.4. Asesoría Académica Personal.....	27
2.4.1. Asesoría y formación integral.....	27
2.4.2. Asesoría y pensamiento crítico.....	29
2.5. Hallazgos del marco teórico.....	30
2.6. Propuesta.....	32

2.6.1. Descripción.....	32
2.6.2. Objetivos .....	33
2.6.3. Estrategias .....	34
2.6.4. Proyecto de implementación.....	37
2.7. Hipótesis .....	37
3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	38
3.1. Metodología .....	38
3.2. Anecdotario.....	39
3.3. Presentación de resultados.....	40
3.4. Análisis de resultados.....	44
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	45
4.1. Conclusiones .....	45
4.1.1. Alcances .....	45
4.1.2. Limitaciones .....	46
4.2. Recomendaciones.....	46
BIBLIOGRAFÍA.....	48
ANEXOS .....	51
Anexo 1 FORMATO DE ENCUESTA PARA ASESORAS .....	52
Anexo 2 CONSULTA A EXPERTOS.....	53
Anexo 3 TAXONOMÍA DE BLOOM Y PENSAMIENTO CRÍTICO .....	54
Anexo 4 GUIA PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES NECESARIAS PARA ADQUIRIR UN PENSAMIENTO CRÍTICO .....	58
Anexo 5 TABLA DE EVALUACIÓN DEL DOMINIO DE HABILIDADES PARA EL EJERCICIO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO .....	66
Anexo 6 TRABAJO DE CAMPO - EVALUACIÓN DEL DOMINIO DE DESTREZAS DE PENSAMIENTO CRÍTICO EN ALUMNOS DE PRIMER INGRESO.....	67
GLOSARIO .....	68

## ANTECEDENTES

En relación al tema de la presente investigación, no se encontraron muchos trabajos sobre el pensamiento crítico a nivel universitario en Guatemala. En la Universidad Rafael Landívar se encuentran únicamente tesis que se refieren a destrezas de pensamiento en niños pequeños. En la Universidad del Istmo existe una sola tesis acerca de destrezas de pensamiento enfatizando el enfoque crítico en el aprendizaje lógico-matemático.

Sin embargo, se pudieron encontrar dos tesis sobre el pensamiento crítico a nivel universitario. La primera es una tesis de doctorado cuyo título es *Discernimiento* del Dr. José Hipólito González de la Universidad ICESI en Colombia. Su objetivo es mejorar la capacidad de pensamiento crítico en los estudiantes, el cual incluye las destrezas básicas de pensamiento: analizar, evaluar, llegar a conclusiones, emitir juicios, encontrar y proponer soluciones a problemas, las cuales funcionan dentro de las habilidades esenciales del pensamiento crítico, que son explicación, autorregulación, inferencia, evaluación, análisis e interpretación.

La otra es igualmente una tesis de doctorado titulada *Proyecto de Tesis, Nivel de desarrollo del pensamiento crítico en el currículo universitario, sus índices de aprovechamiento académico y las expectativas de profesores en el primer año de Universidad*, del Dr. Lamberto Vera Vélez de la Universidad Interamericana de Puerto Rico. Su objetivo es encontrar la relación entre el nivel de dominio del pensamiento crítico, el nivel estimado por los profesores y la relación con los índices de aprovechamiento. Su investigación concluyó que el nivel de los estudiantes era bajo, y por lo tanto los índices de aprovechamiento necesitaban mejorarse.

## JUSTIFICACIÓN

La importancia de esta investigación se centra en la aportación que se pueda hacer al desarrollo efectivo del pensamiento en los estudiantes de primer ingreso en UNIS-SEDE LAS AMÉRICAS. La adquisición de destrezas de pensamiento crítico son parte del diario vivir, a menudo se emiten juicios, se toman decisiones o se buscan soluciones a diferentes problemas. En algunas circunstancias los resultados de estas acciones no son del todo positivos, y es aún más grave cuando otras personas resultan afectadas. Por esta razón, es importante que los estudiantes a través de la adquisición de destrezas de pensamiento crítico y de la práctica de hábitos buenos, tengan más facilidad para elaborar un buen trabajo profesional: honesto y bien pensado.

Por otro lado, el ejercicio del pensamiento es lo que puede llevar a los jóvenes a adquirir el hábito de pensar no solamente en el área intelectual, sino también para mejorar como personas. Es necesario que se detengan a reflexionar sobre sí mismos: en lo que valen, en la dignidad que poseen como personas y en el reconocimiento de esa misma dignidad en los demás. De esta forma, lograrán tomar las mejores decisiones, pensando no solamente en ellos sino también en aquellos con quienes conviven.

La actitud de un profesional que se preocupa por el bienestar propio y el de las otras personas, porque conoce y ha pensado acerca de su dignidad y la de las personas que le rodean; el que es capaz de expresar la verdad que ha encontrado como fruto de una reflexión profunda; el que hace uso de su creatividad para encontrar buenas y nuevas soluciones a los problemas, conlleva el pensar cuidadosamente; aún más, el que puede corregirse si se ha equivocado es porque se ha detenido a examinar sus decisiones. Sin embargo, esto no se realiza de forma aislada se necesita igualmente la práctica de buenos hábitos, del uso de una libertad responsable y de una madurez afectiva. El mundo necesita de profesionales pensantes, con una formación integral.

## RESUMEN

El ejercicio del pensamiento, que se da desde la edad escolar, se debe realizar en todo momento de la vida de una persona, según su edad y nivel académico. Para los universitarios, futuros profesionales, será el pensamiento crítico lo que los lleve a ser profesionales bien preparados intelectualmente, conjuntamente con los principios en los que se fundamente la labor de la UNIVERSIDAD DEL ISTMO-SEDE LAS AMÉRICAS. Sin embargo, en el mundo actual, los jóvenes le dan más importancia a la acumulación de información que no evalúan, no analizan y tampoco están interesados en resolver problemas, generalmente no tienen modelos de vida ni se plantean metas valiosas. Es necesario que ellos a través de hábitos buenos adquieran destrezas de pensamiento que los ayuden a prepararse mejor integralmente.

Para lograr la adquisición y aplicación de destrezas de pensamiento crítico, necesarias a nivel universitario, surge la pregunta: ¿Cómo lograr que los estudiantes adquieran destrezas de pensamiento crítico como fortalecimiento del curso FORHUM el cual es el fundamento de la formación integral del estudiante?

Para lograr el objetivo de desarrollar las destrezas de pensamiento crítico y al mismo tiempo una formación humana, se necesitó la ayuda de 4 asesores con un promedio de 38 estudiantes. Los asesores que colaboraron en esta investigación, utilizaron una serie de preguntas para cada alumno durante las entrevistas que tienen con ellos quincenalmente. Las preguntas giraban alrededor de los informes de los libros leídos o acerca de los temas de las conferencias. En primer lugar, se utilizaron las preguntas contenidas en la Taxonomía de Bloom, ejercitando las destrezas de pensamiento cognitivo, las cuales apoyan el desarrollo del pensamiento crítico. Asimismo, se manejó una guía para evaluar habilidades necesarias para desarrollar un pensamiento crítico. Más tarde se evaluaron los resultados después de un mes, encontrándose un leve cambio pero no significativo aún, por esta razón se decidió efectuar una nueva evaluación cuatro meses más tarde. Ésta última evaluación sí muestra cambios significativos, especialmente en las tres primeras destrezas: interpretación, análisis y evaluación.

## 1. MARCO CONTEXTUAL

### 1.1. Universidad del Istmo (UNIS) - Sede Las Américas

La UNIVERSIDAD DEL ISTMO-SEDE LAS AMÉRICAS lleva a cabo una labor docente dirigida a universitarios de diferentes carreras.

El trabajo en SEDE LAS AMÉRICAS se fundamenta en los mismos principios que rigen la UNIVERSIDAD DEL ISTMO: enseña el respeto a la dignidad de la persona, la defensa de la vida humana y promueve a la familia como pilar de la sociedad.

“Un principio esencial que inspira las actividades de la Universidad es elaborar y sobre todo vivir y difundir la cultura de la solidaridad...” “La cultura de la solidaridad entiende el saber como servicio, por eso el lema de la universidad del Istmo es “*saber para servir*”.”<sup>1</sup>

#### 1.1.1. FORHUM

La universidad se caracteriza por su afán de preparación y actualización continua de sus catedráticos y asesores. Ofrece una educación personalizada buscando con ello la formación integral de la persona. Esto lo logra a través del curso de Formación Humanística, –FORHUM–. Los objetivos del mismo son facilitar a los estudiantes la adquisición de una formación integral académica, psico-afectiva, ética, familiar, social, cultural y espiritual. Este curso se lleva a cabo, por medio de asesores que acompañan al estudiante durante toda su carrera, ayudándole a desarrollar una serie de competencias para que, unidas a la carrera profesional y al enriquecimiento humanístico que han recibido, logren una excelencia profesional con una cultura de solidaridad, preparados para ayudar a la sociedad con sus conocimientos. De esta forma cada uno vive el lema de la Universidad: “Saber para servir”.

Para lograr esa educación personalizada, cada asesor atiende personalmente a su grupo de asesorados de forma individual y por medio de una Guía Bibliográfica asigna lecturas en diferentes áreas: Arte y Literatura, Ciencias Sociales y Filosofía y Teología, al mismo tiempo se contacta a profesionales con experiencia en su ramo y se organizan conferencias basadas en áreas como las mencionadas anteriormente y que se relacionan con un Mapa de Competencias, que es parte de FORHUM.

---

<sup>1</sup> *Ideario de la Universidad del Istmo*. Guatemala, junio de 2007, página 3.

Al momento de la entrevista, el asesor permite que cada estudiante decida el área que quiere leer, escoge un libro y a los quince días, en la fecha de su próxima entrevista, entrega el informe del mismo, de alguna conferencia, taller o cine foro. El asesor puede pedir un análisis del personaje principal, del libro, alguna comparación que se pueda llevar a cabo, una investigación, un mapa conceptual, una presentación, un resumen o el trabajo que sea más conveniente. Al entregar su informe, el asesor puede hacer preguntas acerca de la lectura que le ayudarán en el desarrollo de las competencias.

Asimismo, se van enlazando las humanidades a las actividades que realizan los estudiantes. De esta forma se logra el desarrollo integral de los estudiantes.

Debido a que el desarrollo de cada una de las competencias es un proceso, los estudiantes avanzarán en ello de acuerdo al interés, a la actitud y a la capacidad propia de cada estudiante, de aquí surge la importancia de una buena relación entre estudiante y asesor para que éste último lo anime y lo motive y le sugiera la mejor forma de llegar a hacer las cosas bien. Todo esto se lleva a cabo dentro de un marco de respeto hacia la libertad de cada estudiante.

En FORHUM también se anima a los estudiantes a organizarse para llevar a cabo un plan de ayuda a personas con diferentes necesidades. Este plan debe ser elaborado cuidadosamente y tomando en cuenta lo que las personas necesitan. Lo anterior es lo que se llama Proyecto de Solidaridad, fundamento en el que se apoya el lema de la Universidad: "Saber para servir".

FORHUM es un curso, que brinda al estudiante un enriquecimiento en su cultura, en su vocabulario, en su conocimiento y que ayuda en la formación integral de cada estudiante, como tal tiene una nota al final de cada semestre.

Las competencias que desea desarrollar en cada estudiante incluyen: Analizar, sintetizar, argumentar y desarrollar la capacidad de resolución de problemas.

1. Emitir un sano juicio crítico que permita juzgar con criterios verdaderos
2. Practicar las cualidades propias del emprendedor
3. Distinguir el lenguaje literario frente a otros tipos de lenguaje, de acuerdo a sus funciones.

4. Unificar e integrar la especialidad profesional con las disciplinas humanísticas.
5. Relacionar los problemas actuales con el pasado histórico, profundizando en el conocimiento de la historia universal y de nuestro país.
6. Difundir la cultura de la solidaridad cristiana, promoviendo proyectos que generen cambios en la sociedad.<sup>2</sup>

FORHUM ha sido diseñado como un instrumento sumamente valioso para que los alumnos se enriquezcan a través de lecturas y conferencias y para el desarrollo del pensamiento. Asimismo, tiene como objetivo inculcar a los estudiantes el servicio a los demás, siendo coherentes con el lema de la universidad, lo cual logran organizándose, planeando y llevando a cabo proyectos de solidaridad que consisten en ayudar a un determinado grupo de personas en sus necesidades inmediatas. Esa ayuda, en algunos casos, puede llegar a convertirse en un seguimiento a largo plazo que pueden continuar otros estudiantes para que el apoyo a las personas no se interrumpa.

## **1.2. Asesora y catedrática**

Al estudiar la Especialización en Asesoría Académica Personal se tiene la oportunidad, como asesora del curso de Formación Humanística, de acompañar a los estudiantes, durante su carrera universitaria, ayudándoles y apoyándoles a que adquieran una educación integral unida a la riqueza humanística que reciben en UNIS

Asimismo, cuando se participa en FORHUM y se es catedrática se crea una estrecha relación de amistad con los estudiantes, lo que permite conocer sus fortalezas y debilidades y de esta forma trabajar juntos el objetivo de desarrollar las competencias de este curso, orientándolos en la adquisición de virtudes que les ayuden a lograr metas propuestas, a ser mejores estudiantes y mejores personas.

La lectura, las conferencias, los informes acerca de las mismas y el diálogo durante las entrevistas es el medio que utiliza FORHUM para fortalecer esas destrezas de pensamiento, que se espera mejoren sus estudios, ejerciten su inteligencia y los ayude a escoger el mejor camino a recorrer en su vida. Se pretende que tanto en asesoría como en los diversos cursos que se imparten a los estudiantes, al solicitarles informes por escrito,

---

<sup>2</sup> *Manual de utilización de competencias dentro de FORHUM.* Universidad del Istmo.

presentaciones, investigaciones, discusiones, u otras actividades acerca de diferentes temas, ejerciten el pensamiento a través de la aplicación de destrezas de pensamiento crítico. De esta forma, se espera que los estudiantes profundicen más en sus estudios, aumenten su cultura a través de la lectura y que sepan discernir, analizar, y reflexionar sobre los temas que tratan las diferentes actividades que realizan.

Es necesario que los estudiantes: a) razonen y reflexionen con rigor; b) consideren otros puntos de vista, pero que sean capaces de defender los propios; c) organicen sus ideas y puedan llegar a conclusiones que se basen en la verdad; d) se propongan metas reales, para mejorar en todo sentido y que tengan la voluntad para cumplirlas; e) den lo mejor de sí, desarrollando todas sus capacidades; para que en el ámbito intelectual su aprendizaje sea significativo y más importante aún, que cada persona sea dueña de su propia vida, que las decisiones que tome sean las mejores porque se ha reflexionado de manera profunda.

### **1.3. Situación problema**

#### *1.3.1. Descripción*

Existen problemas, en la mayoría de los estudiantes recién ingresados a SEDE LAS AMÉRICAS, debido a la falta de conocimiento y aplicación de destrezas de pensamiento crítico como:

- No poder llevar a cabo un análisis, una argumentación, o la resolución de problemas. En la lectura de libros los estudiantes prefieren hacer un resumen, para presentar su informe. Esto se debe a que cuando se les pregunta si pueden hacer un análisis del autor, del personaje o del contexto histórico, al indicarles que apliquen sus conocimientos para resolver un problema o al pedirles que den razones para aceptar o rechazar algún aspecto del libro, suelen decir que no saben cómo hacerlo o piden que se les diga cómo llevarlo a cabo.
- No ser capaz de ejercer un juicio crítico que permita juzgar con criterios verdaderos. El problema aquí probablemente es el hecho de que no leen mucho, por lo que les es difícil emitir una crítica justa acerca de algo.
- No practicar las cualidades propias del emprendedor: creatividad, iniciativa, planificación, ejecución y constancia. Se mencionó con anterioridad esa cultura

del esfuerzo mínimo que influye en los jóvenes. En este sentido el asesor debe explicar muy bien los beneficios que puede traer a otras personas si se deciden a ayudar a los demás y aún así debe motivárseles constantemente.

- No lograr unificar e integrar la especialidad profesional con las disciplinas humanísticas. Que los estudiantes entiendan que las humanidades son para que las hagan vida tanto en lo que hacen como en el trato con los demás, resulta a veces un reto para el asesor, porque muchas veces no entienden el porqué de estos cursos.
- No tener la habilidad de relacionar los problemas actuales con el pasado histórico, profundizando en el conocimiento de la historia universal y del país. Los estudiantes actualmente desconocen muchos hechos históricos importantes, una causa puede ser la falta del hábito de leer buenos libros, por lo que desconociendo datos históricos es difícil que los lleguen a relacionar con los problemas actuales.

### 1.3.2. Casos

Esto ha sido notorio a través de diferentes casos:<sup>3</sup>

1.3.2.1. En un curso de humanidades, el examen contenía un punto en el que la catedrática pidió a los estudiantes hacer un cuadro comparativo. Tomás Uribe, uno de los estudiantes, no pudo identificar semejanzas y diferencias y explicó que tampoco sabía cómo hacer un cuadro comparativo. Esto le afectó al sacar una nota muy baja.

1.3.2.2. Para presentar informes, en algunas ocasiones, se le pide a los estudiantes, sacar ideas principales. En más de una ocasión se ha encontrado estudiantes que no saben qué es una idea principal. Adela Ayala insistió, por algún tiempo, en que en medio de tanto texto no le era posible encontrar una idea principal. Ana Cisneros también insistía en que podía identificar el tema, pero que se decían muchas cosas acerca del tema y que le costaba identificar cuál era la más importante.

---

<sup>3</sup> Se han utilizado nombres ficticios.

Estas dos estudiantes estaban recién graduadas. Se trabajó con ellas para ordenar un poco sus ideas y lograron hacerlo más tarde.

1.3.2.3. El análisis es probablemente en lo que tienen más problema porque generalmente explican que no lo pueden hacer. Analizar la trama de una historia se le dificulta a más de una estudiante. Entre ellas estaba Carla Giraldo, a quien le causaba problema identificar causas y efectos para conocer cómo había empezado el conflicto de la historia, asimismo para la solución del mismo tenía dificultades para encontrar el punto más crítico del problema. En este sentido, María Pinal tenía problemas para razonar si un conflicto era interno o externo. A todas se les ayudó y fueron mejorando progresivamente.

1.3.2.4. Más importante que los casos anteriores, son las decisiones erróneas que algunas estudiantes han tomado respecto a su vida, que las han obligado a interrumpir sus estudios y a asumir grandes responsabilidades como: quedar embarazadas y después cuidar solas del bebé y verse en la necesidad de abandonar sus estudios para trabajar. El número de estudiantes que se dejaron guiar por sus sentimientos sin pensar en su dignidad y en el valor que cada una tiene, en las consecuencias que esto traería a sus vidas ha aumentando. Contar la historia de cada una sería muy largo, pero todas ellas se vieron en la necesidad de abandonar sus estudios y dedicarse a trabajar.

Sin embargo, vale la pena mencionar que los jóvenes demuestran deseos de aprender, lo que necesitan es alguien que les ayude a conocer y aplicar muchas de las destrezas que desconocen y a conocerse a sí mismos, a descubrir valores y a practicarlos, a pensar antes de actuar.

### *1.3.3. Datos acerca de las destrezas de pensamiento*

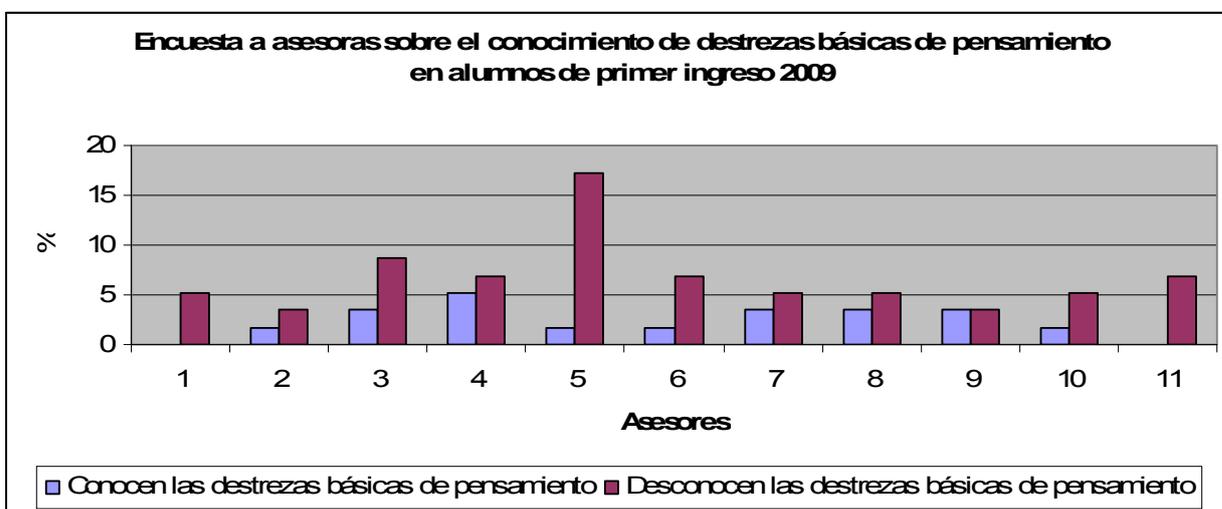
#### *a. Destrezas de pensamiento en Sede Las Américas*

Con el objeto de ayudar a los estudiantes a superar estas dificultades, se planificó una presentación sobre destrezas básicas de pensamiento para observar si mejoraban al

elaborar informes de lecturas después de conocerlas. Esto ayudó en algunos casos, sin embargo este recurso no es lo apropiado porque no se cumple la necesidad de ejercitar el pensamiento continuamente para poder adquirir el hábito de pensar.

En una encuesta (Ver Anexo 1) que se llevó a cabo en agosto de 2009 con once asesores de estudiantes de primer ingreso en SEDE LAS AMÉRICAS, todos estuvieron de acuerdo en que efectivamente si existe un problema de falta de conocimiento, de parte de los estudiantes, de destrezas básicas de pensamiento o Destrezas Cognitivas: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.

**GRÁFICA No. 1**



Fuente: Encuesta realizada en agosto de 2009

Esta encuesta se llevó a cabo con 11 asesoras y 58 estudiantes. De ellos, 15 alumnos, el 26%, conoce las destrezas básicas de pensamiento y 43 alumnos, el 74%, las desconoce.

Sin embargo, en una encuesta a profesionales expertas (Ver anexo 2), una de ellas sugirió que era necesario decidir sobre qué nivel de destrezas de pensamiento era mejor trabajar. Por esta razón, se decidió proyectar los esfuerzos en ayudar a los estudiantes adquirir las destrezas de pensamiento crítico a través de preguntas que refuerzan las destrezas cognitivas. Las destrezas básicas, que en este caso son las habilidades cognitivas, se aplican a nivel escolar; sin embargo, trabajando éstas en base a cuestionamientos continuos y logrando que los mismos estudiantes también se cuestionen, se puede apoyar el desarrollo de destrezas de pensamiento crítico. De esta manera se

logrará que los estudiantes, en nivel universitario, refuercen las destrezas cognitivas y adquieran las destrezas de pensamiento crítico.

Por este motivo, se efectuó una encuesta en abril de 2010 para conocer el dominio de destrezas de pensamiento crítico en los estudiantes. (Ver Gráfica No. 6). Los resultados de la misma se encuentran más adelante.

Lo anterior, hizo nacer la inquietud de conocer la realidad de este problema, a nivel nacional, latinoamericano y mundial, que permitiera encontrar fundamentos sólidos para orientar la búsqueda de una solución.

#### *b. Destrezas de pensamiento en Guatemala*

Se investigaron, en primer lugar, los resultados de las pruebas a estudiantes graduados,<sup>4</sup> obtenidos por el Ministerio de Educación de Guatemala (MINEDUC). (Ver Gráficas No. 2 y No. 3 más adelante)

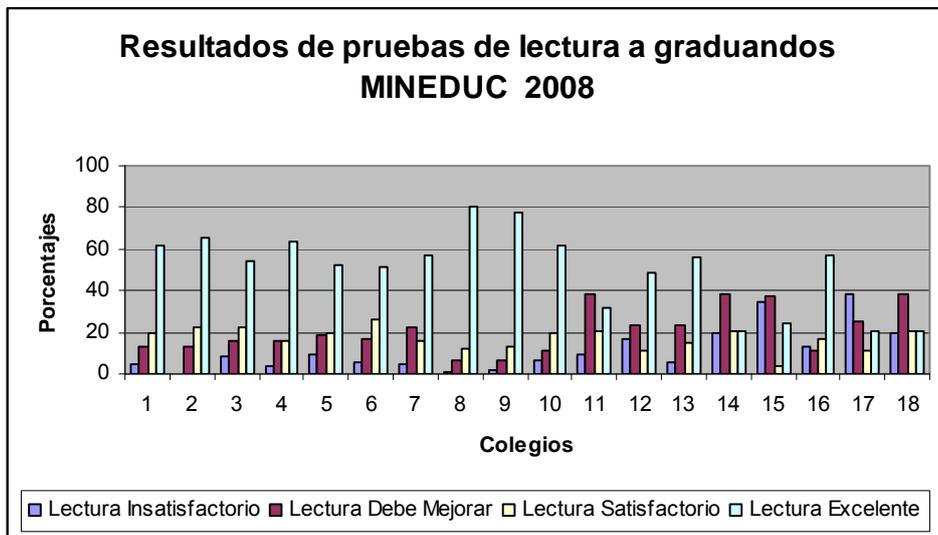
MINEDUC lleva a cabo, anualmente, exámenes de lectura y matemáticas a alumnos que se gradúan de los diferentes centros educativos en toda la república. Para el efecto de la presente investigación se tomó en cuenta una muestra de 18 colegios del área urbana, de los cuales provienen la mayoría de los estudiantes de primer ingreso en SEDE LAS AMÉRICAS.

El resultado obtenido en estudiantes que se graduaron en el año 2008, presenta una muestra de 1130 estudiantes examinados en las áreas de lectura y matemáticas, de ellos un 33% está por debajo del nivel de eficiencia en el área de lectura, estos datos son tomados de dos rubros que contiene el informe de MINEDUC: Insatisfactorio y Debe Mejorar. El 67% restante está situado dentro de las categorías Satisfactorio y Excelente en la misma área. Respecto a los resultados del área de matemática, se presenta un panorama diferente: un 60% está debajo del nivel aceptable y un 40% se sitúa dentro los parámetros aceptables.

---

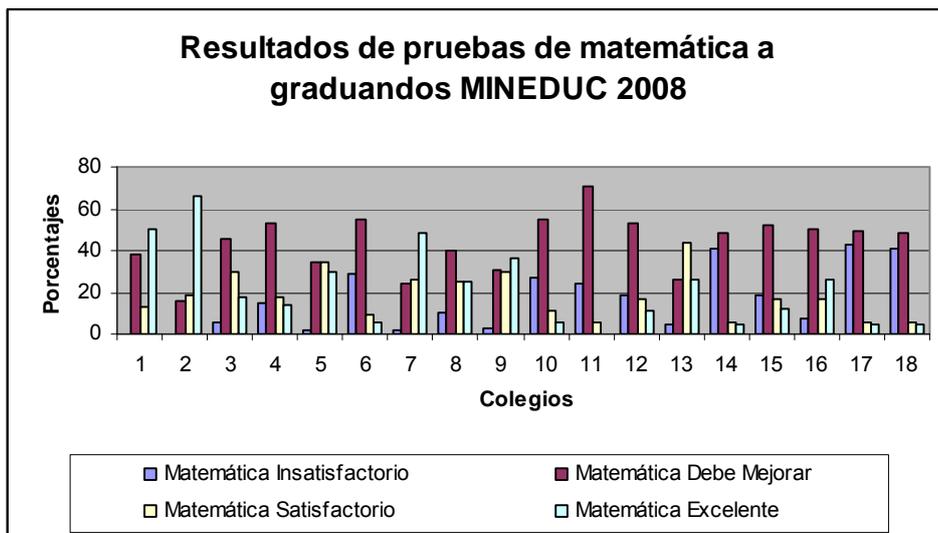
<sup>4</sup> MINEDUC (Ministerio de Educación). *Resultados de pruebas efectuadas a Graduandos en Colegios Privados de la Ciudad de Guatemala* [en línea]. 2008. Disponible en Internet: <http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/dbresultados3.asp>.

**GRÁFICA No. 2**



Fuente: <http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/dbresultados3.asp>

**GRAFICA No. 3**



Fuente: <http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/dbresultados3.asp>

Los resultados obtenidos en las gráficas No. 2 y No. 3 pertenecen a colegios privados de la ciudad de Guatemala. En la primera, se nota que aproximadamente en el 72% de colegios los estudiantes están en el rango de excelente en el área de lectura. Sin embargo al observar los resultados del área de matemática se encuentra que únicamente en el 33% de colegios llegan a ser excelentes en la materia.

Para la prueba de lectura, MINEDUC tomó en cuenta las siguientes destrezas: inferir, relacionar, sintetizar, comparar y contrastar. Para el área de matemática tomó en cuenta solución de problemas complejos con información implícita, sucesiones numéricas, probabilidad, áreas y perímetros en donde se combinan figuras.<sup>5</sup>

Hay que hacer notar que desde esta perspectiva los alumnos, por sus resultados en el área de lectura, pareciera que no tienen mayor problema, en cuanto a destrezas de pensamiento, aún cuando no se incluyeron destrezas de comprensión, análisis y evaluación. Sin embargo, en el área de matemática parece que no trabajan destrezas de pensamiento, porque los resultados no demuestran que "...las habilidades matemáticas deberían tener sentido también fuera de un contexto exclusivamente escolar, ya que las habilidades de interpretar, identificar, calcular, recodificar, graficar, comparar, resolver, optimizar, demostrar, aproximar, entre otras, proporcionan al estudiante la preparación para desenvolverse con éxito en la vida social y para afrontar los retos del futuro en un mundo de cambio permanente."<sup>6</sup> En otras palabras, el desarrollo del pensamiento abarca a toda la persona por lo tanto se debe utilizar para toda actividad intelectual; aún más, es necesario hacerlo en cualquier actividad que se realiza.

### *c. Destrezas de pensamiento a nivel mundial*

Para los datos sobre evaluaciones de lectura y matemáticas a nivel de Latinoamérica y a nivel Mundial en universitarios o bachilleres, se toma en cuenta el Programa para Evaluación Internacional de Estudiantes, PISA, por sus siglas en Inglés. El programa es un proyecto de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, OECD, igualmente por sus siglas en inglés, diseñado para proveer un sistema orientado a obtener indicadores internacionales de las destrezas y conocimientos de estudiantes de 15 años en los ámbitos de lectura, matemáticas y ciencias. Lo que PISA pretende es evaluar qué nivel de conocimientos y destrezas poseen los estudiantes, que están terminando su educación secundaria, para su participación en la sociedad. La realidad en Guatemala es que los jóvenes de 15 años están saliendo de la educación básica, por lo que a ésta altura sería aconsejable que al evaluarlos se hiciera el mismo cuestionamiento que PISA se hace:

¿Están los jóvenes preparados para enfrentar los retos que les presentará el futuro?

---

<sup>5</sup> Ibídem.

<sup>6</sup> <http://www.eduteka.org&q=llece&sitesearch>

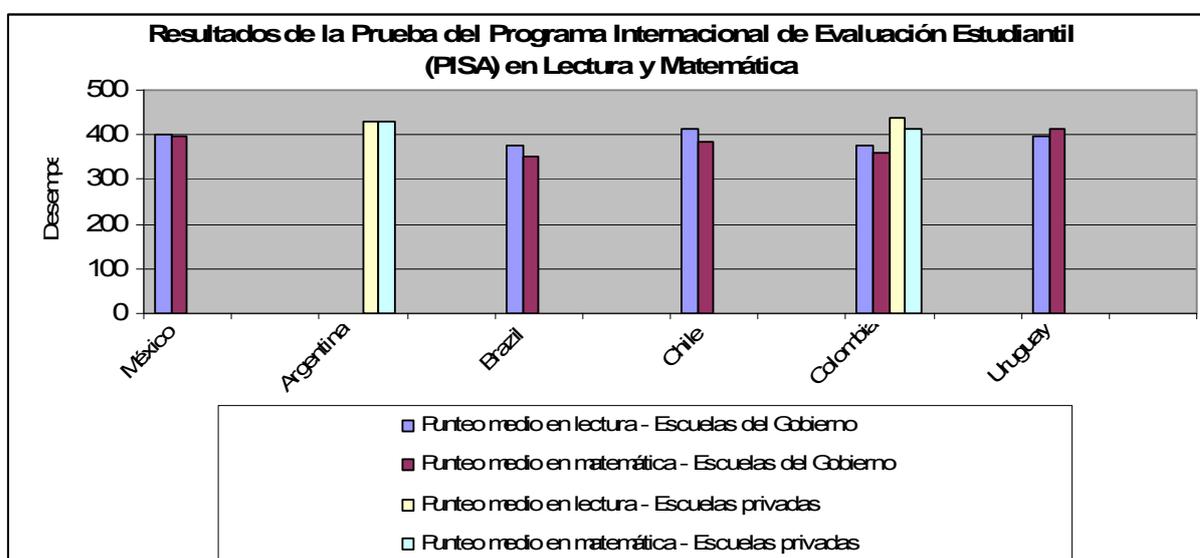
¿Son capaces de analizar, razonar y comunicar sus ideas de manera efectiva?

¿Tienen la habilidad de seguir aprendiendo durante su vida?

¿Cuán efectivos son los métodos de enseñanza y organización actuales?

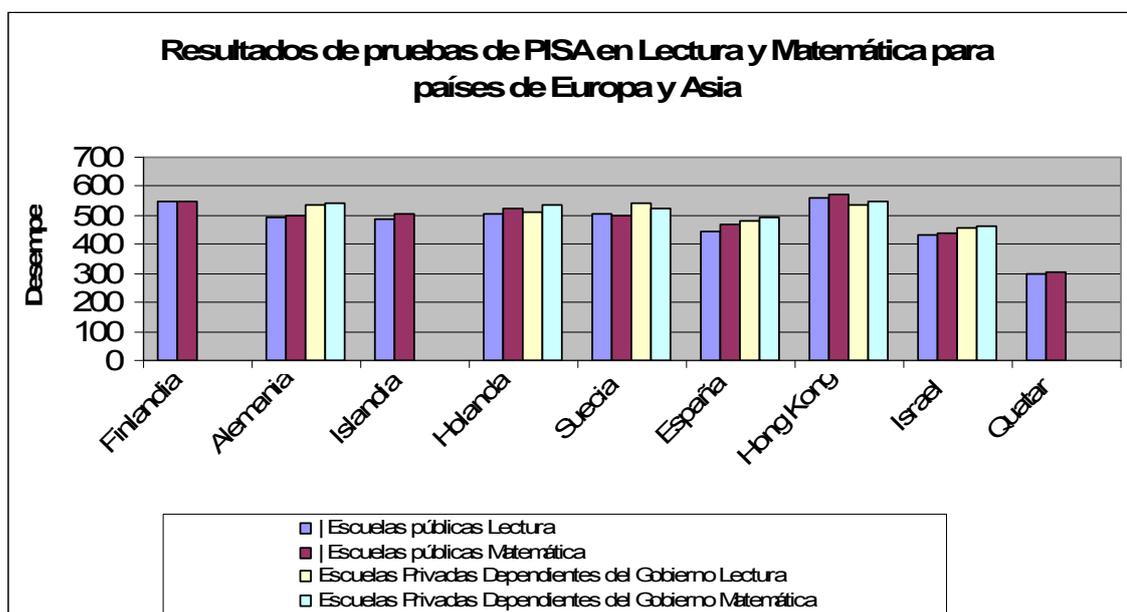
A nivel latinoamericano se tienen resultados de México, Argentina, Brazil, Chile, Colombia y Uruguay. Igualmente se presentan los resultados de varios países de Europa y Asia.

GRÁFICA No. 4



Fuente: [http://www.oecd.org/document/2/0,3343,en\\_32252351\\_32236191\\_39718850\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html#tables\\_figures\\_dbase](http://www.oecd.org/document/2/0,3343,en_32252351_32236191_39718850_1_1_1_1_1,00.html#tables_figures_dbase) Chapter 6-Student performance in reading and mathematics from PISA 2000 to PISA 2006.

GRÁFICA No. 5



Fuente: [http://www.oecd.org/document/2/0,3343,en\\_32252351\\_32236191\\_39718850\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html#tables\\_figures\\_dbase](http://www.oecd.org/document/2/0,3343,en_32252351_32236191_39718850_1_1_1_1_1,00.html#tables_figures_dbase) Chapter 6-Student performance in reading and mathematics from PISA 2000 to PISA 2006.

Al igual que los resultados en Latinoamérica, esta gráfica muestra cómo el nivel de desarrollo de la lectura y de las matemáticas se asemeja aunque aparecen con un desempeño más alto las escuelas privadas. Según la gráfica las destrezas fueron desarrolladas para ser utilizadas para todo el ámbito académico.

Lo que se pretende comunicar a través de la información anterior no es que nuestros estudiantes lleguen a los niveles más altos en el ejercicio del pensamiento porque en una educación integral como la que se da en UNIS-SEDE LAS AMÉRICAS se toman otros elementos importantes que debe poseer una persona: una formación integral. Esto último es lo que le da la importancia y necesidad urgente al ejercicio del pensamiento.

#### 1.4. Problema de investigación

Se ha encontrado un problema de falta de destrezas de pensamiento crítico en estudiantes de primer ingreso en UNIS –SEDE LAS AMÉRICAS. Por esta razón les es difícil: interpretar fácil y correctamente la información, analizar cuidadosamente, evaluar lo que leen o lo que oyen para determinar su validez, inferir identificando los elementos para concluir adecuadamente, auto-regularse cuestionándose para validar o corregir sus propias razones o resultados y explicar ordenando ideas para comunicar resultados de razonamientos.

### **1.5 Objetivo de investigación**

Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es que cada estudiante mejore y aplique las destrezas de pensamiento crítico integrando la práctica de las virtudes.

### **1.6 Pregunta-investigación**

¿Cómo lograr que los estudiantes universitarios de primer ingreso en UNIS-SEDE LAS AMÉRICAS mejoren las destrezas de pensamiento crítico con la finalidad de que aprovechen de manera más completa su formación integral?

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Introducción

Mucho se ha dicho acerca de la falta de interés de los jóvenes, en la actualidad, por asuntos que realmente valen la pena, como sería tomar mucho más en serio el estudio, dedicarse un poco más a ello, el gusto por la lectura, tener un orden de prioridades, esforzarse para hacer las cosas mejor, tener control de sus vidas. Parece ser, por el contrario, que esto no es importante, que han surgido otros intereses, que la juventud tiene otros gustos.

Enrique Rojas en su libro *El Hombre Light*, se refiere al hombre actual como una persona desorientada que no se ha detenido a pensar en sí mismo, en su propia existencia, que tampoco ha reflexionado en la responsabilidad de lo que hace. Parece que es una juventud que no logra alcanzar la madurez a causa del hedonismo y la permisividad, unidos por el materialismo.<sup>7</sup> En efecto, los jóvenes influenciados por las modas ideológicas, por el cine, televisión, medios de comunicación y lecturas de temas que no dejan un mensaje valioso, se encuentran dentro de la ley del mínimo esfuerzo. Estas situaciones y sus actividades les brindan pocas oportunidades para ejercitar el pensamiento y muchas de ellas no les ayudan a crecer como personas. Se necesita hacer un buen uso de la inteligencia en todo momento: en la relación con la familia, con las personas, en los estudios, en el descubrimiento de valores y en el ejercicio de su futura profesión.

El uso inteligente de la inteligencia lleva a vivir una vida coherente<sup>8</sup>. Si se vive y se actúa de acuerdo a lo que se piensa, se disfruta de una vida feliz y coherente porque se ha aceptado la realidad y se trata de sacarle provecho. Al mismo tiempo esa felicidad no se disfruta solo, se comparte con los demás y se contagia al entorno.

En la actualidad el mundo necesita personas que reflexionen responsablemente para dar un nuevo giro a la sociedad, así surge una exigencia de personas que sean un ejemplo en su forma de pensar y en su forma de actuar, pero un aspecto aún más importante es que

---

<sup>7</sup> ROJAS, Enrique. *El hombre Light, una vida sin valores*. Madrid, España: Editorial Temas de Hoy, S.A., 1998. Páginas 23-24.

<sup>8</sup> OTERO, Oliveros. *Educación la voluntad*. Madrid, España: Ediciones Internacionales Universitarias, 2002. Página 63.

en su vida personal, profesional y familiar los valores sean prácticas que se vivan y cuya repercusión sea un beneficio y un ejemplo para la sociedad.

Alfonso López Quintas expone, en *La inteligencia creativa*, que es necesario pensar de forma adecuada y aprender a pensar bien para evitar la manipulación, el intrusismo y el reduccionismo.<sup>9</sup> Se necesita luchar para que cada ser humano viva su condición de persona y sea al mismo tiempo un líder que pueda contagiar a muchos para vivir un mundo de justicia y respeto.

“Hay un lema que puede definir el proceso de toda vida: siembra un pensamiento y recogerás un acto, siembra un acto y recogerás un hábito, siembra un hábito y recogerás un carácter, siembra un carácter y recogerás un destino.”<sup>10</sup> El descubrimiento, la reflexión y la admiración de un valor son el principio para actuar de acuerdo al mismo y la manera de crear el hábito de practicarlo. Por medio de la práctica de valores se van adquiriendo las virtudes que ayudan a cumplir con un plan personal de vida y gozar de una vida feliz.

De esta manera se explica mejor lo que se pretende a través de la presente investigación: plantear el problema de la falta de destrezas de pensamiento crítico en estudiantes de primer ingreso en la Universidad del Istmo (UNIS), SEDE LAS AMÉRICAS y proponer un plan con el propósito de que su vida personal e intelectual sea el logro de la felicidad.

¿Cómo lograr este objetivo? En primer lugar, permitiendo que los jóvenes apoyen su vida y sus estudios en la práctica de las virtudes. Se aspira a que éstas sean un medio para que alcancen poco a poco la madurez que les permita conocerse a sí mismos, conocer sus fortalezas y trabajar en sus debilidades para adquirir una riqueza interior y controlar su vida; que sean responsables de sus propios actos, respondiendo libremente a sus obligaciones; que sean capaces de olvidarse de sí mismos y darse a los demás, que tengan un proyecto personal de vida. Igualmente, que encuentren en ellas la base para formarse una voluntad fuerte y una afectividad equilibrada con la parte intelectual.

---

<sup>9</sup> LÓPEZ QUINTÁS, Alfonso. *Inteligencia Creativa, el descubrimiento personal de los valores*. Madrid, España: Biblioteca de Autores Cristianos, 2003. Página 5

<sup>10</sup> SADA FERNÁNDEZ, Ricardo. *Mar adentro*. México, D.F.: Editorial, S.A. de C.V., 1999. P. 100.

En segundo lugar, brindando a los estudiantes la oportunidad de reflexionar. No se puede pensar sin la disciplina mental.<sup>11</sup> En este sentido, el desarrollo de las destrezas de pensamiento crítico, depende también de la práctica de las virtudes. Es necesario que, la interpretación de textos se haga con responsabilidad, que un análisis se lleve a cabo con laboriosidad, que se llegue a conclusiones usando la prudencia, que evalúen con justicia, que con humildad y fortaleza sepan corregir el rumbo y que con sencillez y claridad puedan explicar sus propias ideas bien fundamentadas. Se espera que adquieran y apliquen las destrezas de pensamiento crítico de tal modo que lleguen a adquirir el hábito de pensar.

En tercer lugar, que el curso de FORHUM, sea el instrumento por medio del cual los asesores, logren la práctica y el desarrollo de las destrezas de pensamiento crítico y el apoyo que los estudiantes necesitan para la adquisición de las virtudes.

El problema de falta del ejercicio del pensamiento no se puede quedar en cifras o en un simple planteamiento de un problema, es responsabilidad de todos ayudar a los jóvenes a esforzarse para que lleguen a ser personas integrales. En algún momento ellos se harán cargo de la economía, de la ingeniería, de la medicina, de lo que ellos decidan ser, y que esperanzador es saber que los futuros profesionales serán personas pensantes, profesionales bien preparados, responsables y con una vida ejemplar. Alfonso López Quintás lo expresa de la siguiente manera: “A medida que pongamos en juego un pensamiento riguroso iremos sentando las bases de una vida ética auténtica”.<sup>12</sup>

## **2.2. Estudiantes de primer ingreso a la universidad**

Ya se ha hablado del problema de falta de destrezas de pensamiento crítico que serían importantes para los estudiantes universitarios y que el asesor-catedrático puede ayudar a adquirir y aplicar esas destrezas. Éstas les ayudarán a ser más pensantes, personas que analicen, que evalúen que puedan llegar a conclusiones, a emitir juicios y a encontrar y proponer soluciones a los problemas. Pero no se puede considerar este tema de forma aislada, como sería enfocarse únicamente en el ámbito académico, es necesario que el adquirir el conocimiento de esas destrezas y su aplicación sea para todos el medio de llevar una vida más provechosa que los lleve a alcanzar la felicidad.

---

<sup>11</sup> OROZCO DELCLÓS, Antonio. *Aprender a Pensar, Conversación con el Filósofo Ricardo Yepes Stork*, artículo publicado en <http://arvo.net/filosofia-del-conocimiento/aprende-a-pensar/gmx-niv579-con/12181.htm>

<sup>12</sup> LÓPEZ QUINTÁS, Alfonso. *Inteligencia Creativa, el descubrimiento personal de los valores*. Madrid, España: Biblioteca de Autores Cristianos, 2003. P. 5.

La mayoría de estudiantes de primer ingreso en SEDE LAS AMÉRICAS proceden de colegios y oscilan entre los 17 y los 20 años, la mayoría con las características de la juventud actual. Mucho se dice acerca de la prolongación del período de la adolescencia en los jóvenes de hoy, que tiene consecuencias no muy favorables en su rendimiento académico, esta es falta de madurez intelectual, a la que contribuyen: el ambiente que los rodea, televisión, cine, anuncios y lugares de diversión, y por supuesto como se decía al principio la permisividad, la falta de exigencia y de descubrir valores y vivir virtudes. Sin embargo, todos son buenos, depende de cómo se enfocan los problemas, de cómo se hace ver las cosas positivas que poseen, del trato de respeto, del esfuerzo por entablar una buena amistad, dependen el hacerles ver todo lo bueno que son capaces de hacer. Se necesita de mucha paciencia y comprensión para ver buenos resultados en el progreso de cada uno.

### 2.2.1. *Madurez*

Hay otras disposiciones de la persona que han de ir unidas a la parte intelectual. Por lo que se refiere a la parte académica y personal, es muy notoria la falta de una exigencia que lleve a los jóvenes a ser mejores estudiantes y mejores personas. Esa superación significa ser más maduros para ser dueños de sí mismos y dirigir bien su vida. Por esta razón, según Gerardo Castillo, resulta necesario inculcar en la juventud valores como: la individualidad, que les ayuda a vivir como personas, a ser ellos mismos; la intimidad, para que su interior, lleno de pensamientos, sentimientos, ilusiones, y aún temores pueda ayudarles en la toma de decisiones, pero para ello deben tener el tiempo para estar a solas con ellos mismos; la fidelidad, para que vivan coherentemente con las propias convicciones y creencias; y la autonomía, para que puedan gobernarse a sí mismos haciendo un uso verdadero de su libertad.<sup>13</sup> En otras palabras, se necesita que los adolescentes no sean una copia o imitación de modas ideológicas, pero para eso necesitan tener un tiempo para conocerse a sí mismos, saber cuáles son sus fortalezas y debilidades, qué deben mejorar, qué virtudes necesitan adquirir y qué hay que rechazar. Necesitan pensar en ello, para valorar lo que vale la pena vivir y decidirse a luchar por alcanzarlo. En este sentido, los modelos de personas que vivan una vida coherente, seres que ellos admiren y que anhelan llegar a vivir de la misma forma, es indispensable para ellos. Algunos de estos modelos deben ser las personas que más se relacionan con ellos: los padres, los educadores y los asesores.

---

<sup>13</sup> CASTILLO, Gerardo. *Los adolescentes y sus problemas*. 5ª. Edición. Pamplona España: Ediciones Universidad de Navarra, S.A. (EUNSA), 1990. P. 48.

Hay algunos signos que caracterizan a la persona madura: “Como signo de madurez mental: la independencia y objetividad en el juicio; el sentido crítico; la capacidad para adaptarse a nuevas situaciones. Como expresión de madurez emocional: el autocontrol de las emociones, el saber afrontar los problemas con serenidad; la aceptación de los fracasos; el desarrollo de las capacidades de dar y recibir. Como manifestación de madurez social: la tolerancia con las personas, la capacidad de responder ante los demás de los propios actos, la disposición para colaborar en tareas colectiva.”<sup>14</sup>

En el caso de algunos estudiantes de primer ingreso a la universidad y de los jóvenes en la actualidad, la libertad, según el concepto que ellos han adoptado es un asunto de no interferencia de parte de ninguno en sus asuntos, porque de otra manera, según ellos, se les impide ser libres. Sin embargo las consecuencias desastrosas de esa libertad se dejan ver muy pronto porque tampoco tienen claro los conceptos de responsabilidad y voluntad en sus vidas. Muchas veces son sentimentalistas y por lo tanto no ven las cosas con claridad, esos mismos sentimientos desfiguran la realidad. En algunos casos no son capaces de responder con responsabilidad a sus propios actos. Agregado a todo esto los jóvenes son materialistas y se han olvidado de la importancia de lo espiritual.

Se sabe con certeza que lo material proporciona una felicidad temporal, pero lo espiritual sí logra que la persona disfrute de una felicidad permanente, porque una conducta dirigida a aprovechar los talentos recibidos y una lucha para buscar el bien propio y el de los demás trascienden y hacen que cada persona viva de acuerdo a su dignidad.

Se necesita soñar y trazarse metas pero para ello es necesario hacer uso de la inteligencia para que ambos, adaptados a la realidad de la persona, se puedan volver una certeza y se puedan alcanzar los objetivos planeados. Esto será posible en la medida en que se recurra al razonamiento, a poseer una voluntad fuerte, una libertad responsable y a vivir las virtudes necesarias.

### *2.2.2. Voluntad*

Hay que recordar que la inteligencia, la voluntad y la libertad se relacionan en todos los momentos de la vida. La voluntad ocupa un papel primordial en el desarrollo del pensamiento, la voluntad quiere, sin embargo esto no significa seguir todo lo que se desea,

---

<sup>14</sup> *Ibidem*, p. 49.

lo que se desea debe ser presentado como bueno por la inteligencia, de no ser así se tendría que rechazar. La voluntad también necesita educarse porque tiene que ver con el hecho de elegir lo cual va de la mano con la libertad. Aquí se fundamenta la importancia de la voluntad, porque al elegir se toma una decisión que puede afectar el futuro de la persona. Al ser libres nos hacemos dueños y responsables de nuestras decisiones.

Asimismo, la voluntad necesita del esfuerzo, en especial al tomar decisiones que representan un cambio importante en la vida de la persona, por ejemplo: esa lucha que es necesario realizar cuando se quiere alcanzar una meta valiosa, un hábito bueno que se desea adquirir, o por el contrario, cuando se desea dejar otro que daña, igualmente cuando se decide darle una dirección mejor a la vida. A la persona se le pueden enseñar destrezas para ejercitar el pensamiento, sugerirle lo que puede hacer, pero el esfuerzo surge de la persona, y solo ella, toma libremente sus propias decisiones.

Una voluntad débil es un impedimento para la formación de la persona porque ella se guía únicamente por el deseo sin detenerse a reflexionar si aquello es conveniente o no. A la persona la atraen un sin fin de cosas, también le interesan otras muchas, le preocupa lo que le urge, pero todas estas cosas deben ser consideradas primero por la inteligencia y luego por la voluntad. Si no se actúa de esta forma el ser humano se ve rodeado de problemas que no afectan únicamente a la persona que se ha dejado llevar por aquello que atrae sino las consecuencias afectan también a todos aquellos cercanos a ella.

En el caso de los estudiantes, es necesario ayudarles a trazarse metas, a descubrir cómo las pueden lograr, a que practiquen el orden, a que reflexionen sobre los beneficios que todo esto puede tener en su vida y en la vida de las personas de su entorno. Sin embargo, solamente ella puede decidir qué quiere hacer de su vida.

Para decidir ha que tener en cuenta que la libertad del hombre no es absoluta ni ilimitada porque en todas partes encontraremos normas necesarias que ayudan a una buena convivencia. Todas aquellas decisiones que se toman afectan de alguna manera a las personas que se encuentran alrededor. Por lo tanto, en el plano personal y en el académico hay que elegir y actuar después de haber pensado, y hacerlo con responsabilidad, valorando las consecuencias y respondiendo por las acciones.

### 2.2.3. Valores y virtudes

La persona es un ser social que no puede vivir aislado, necesita de otras personas, por lo tanto es indispensable conocer el valor y la dignidad de sí misma y de cada persona con la que se relaciona. Es por esto que no se puede vivir para ser intelectualmente muy bien preparado, ignorando que existen también relaciones humanas que deben fundamentarse en el valor de las personas con las que se convive. Por lo tanto, el ámbito académico, esa preparación intelectual que se adquiere, no se puede separar de la vida personal y espiritual. ¿Cómo aplicar correctamente esos conocimientos si son personas las que se encuentran en el entorno y con ellas se va a trabajar y a convivir? Se necesita de valores y virtudes para que toda la riqueza intelectual que se adquiere sea un beneficio para la sociedad

La persona es una y los valores están en su naturaleza, por esto, se ve necesario aclarar que no se puede pretender que los jóvenes sean académicamente competentes, sin descubrir valores y sin practicar virtudes. Las virtudes perfeccionan a la persona y le ayudan a actuar correctamente, a olvidarse de sí mismos y buscar el bien de los demás. Una persona que descubre valores en sí misma y en otros, los admira y decide practicarlos será una persona que va por la vida de la mano de la facilidad.

Este es un trabajo para la inteligencia y la voluntad: la primera, debe descubrir los valores por su importancia para encontrar la verdad y la segunda debe querer conocerlos y adquirirlos, de allí el esfuerzo para practicarlos, actuando siempre con libertad. Las virtudes facilitarán llegar a las metas trazadas para mejorar en el estudio y para llegar aún más alto, para tener un proyecto de vida.

Para ayudar a la voluntad en la elección del bien están la prudencia, la justicia la fortaleza y la templanza.<sup>15</sup> A la prudencia se le ha llamado la madre de las virtudes o conductora de todos los hábitos buenos, según expone San Josemaría Escrivá en *Amigos de Dios*.<sup>16</sup> Su importancia en la relación con los demás, se debe a la reflexión que es necesario llevar a cabo de acuerdo a criterios rectos y verdaderos, antes de emitir juicios o razonar sobre las consecuencias positivas o negativas que conlleva la toma de decisiones. Esta virtud tiene una relación muy cercana con el ejercicio y la calidad del pensamiento

---

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> ESCRIVÁ DE BALAGUER, San Josemaría. *Amigos de Dios*. México: Editorial MiNos, S.A. de C.V., 1992 No. 164

porque a través de ella hay necesidad de ser capaz de observar, de distinguir entre hechos y opiniones, de distinguir entre lo importante y secundario, de buscar información, de seleccionar fuentes, de reconocer los propios prejuicios, de analizar críticamente la información recibida y comprobar cualquier aspecto dudoso, de relacionar causas y efectos, de reconocer qué información es necesaria en cada caso y de recordar la información importante.

De igual manera la práctica de la justicia tiene un efecto positivo en la relación de las personas entre sí, porque se conocen los deberes y derechos de cada persona. Esta virtud, que va unida a la caridad, esta en relación con la vida, los bienes culturales morales y materiales. Así también la fortaleza es un hábito de mucha importancia para los jóvenes de hoy en día porque al practicarla tendrán más posibilidad de sobrellevar las molestias, rechazar aquello que no es bueno, superar las dificultades y fijarse metas grandes y valiosas. Es decir, a través de ella se resiste aquello que es nocivo y se acomete, con valentía, empresas grandes. La misma importancia tiene la templanza, la cual se encuentra orientada por la razón para la regulación de los apetitos sensibles, por lo que tiene cierta influencia en el olvidarse de si mismos y ser más felices ayudando a los demás.<sup>17</sup>

De esta forma se hace evidente la relación que existe entre la inteligencia y la voluntad. No se puede admitir que se puede ser capaz de emitir un juicio sin tener en cuenta la prudencia o la justicia. Por lo tanto, se considera una gran responsabilidad de los educadores hacer de los estudiantes personas profesionalmente bien preparadas pero al mismo tiempo integras y solidarias.

#### *2.2.4. Afectividad*

Teniendo en cuenta que la educación abarca a toda la persona, no se puede dejar de mencionar la afectividad., ella es también parte importante en la formación de la persona, la que igualmente es muy singular en los jóvenes de hoy. Al educar los afectos se mejora el carácter. Las virtudes humanas en la vida diaria establecen orden en su afectividad. Una persona con una voluntad fuerte lucha por la adquisición de buenos hábitos y, por lo tanto, su vida será ordenada y llena de la belleza y armonía que proporcionan el vivir en la verdad, y esto contagia y atrae.

---

<sup>17</sup> ISAACS, David. *La Educación de las Virtudes Humanas*. Tomo II. México: Editora de Revistas, S.A. de C.V., 1983, Tomo I p. 109, Tomo II p. 101.

Por esta razón, los adolescentes en la actualidad necesitan ayuda para que puedan enfrentar sus problemas, ya que muchas veces buscan que alguien más lo haga por ellos. Si esto no lo logran, entonces algunos optan por evitar aquello que les es difícil o que les representa algo difícil de resolver. Hay que recordar que actualmente la juventud está en la ley del mínimo esfuerzo. Esto mismo hace que se vuelvan débiles de carácter, muy sentimentales, no ven claro, se tornan susceptibles y por lo tanto se vuelven muy temerosos para adquirir compromisos, a hacer más de lo que se les pide, a exigirse.

Cuando los adultos nos empeñamos en resolver la vida de los jóvenes les hacemos mucho daño. Los errores cometidos se pueden transformar en enseñanzas valiosas para la vida, en experiencias que sirven para valorar el bien y en guía para enderezar el camino.

Desde un punto de vista antropológico, tomando a cada estudiante como una persona con una dignidad propia, se puede decir que “e trata de conseguir un hombre más digno, que quiere ser más culto para ser más libre.”<sup>18</sup> Por esto es importante conocer que todos somos diferentes, que la madurez y la afectividad se van desarrollando en diferente medida y tiempo en cada uno y esto obliga a entender y a tratar según la persona. Es decir, cada uno tiene su forma de actuar, de pensar o de reaccionar, y por lo mismo habrá formas de orientar, de aconsejar, de ayudar a cada persona. El trato, así como la enseñanza, no se pueden masificar.

De aquí la importancia de conocer a cada uno, para saber cómo guiarlos, cómo orientarlos, cómo aconsejarlos, cuánto exigirles y qué lecturas darles. Pero siempre, ayudándoles a ser ellos mismos y a sentirse orgullosos de si mismos, a que ellos perciban lo importante y lo valioso que son.

### **2.3. Pensamiento crítico**

#### *2.3.1. Desarrollo del pensamiento*

El proceso de educación de la inteligencia abarca el desarrollo de las capacidades, de las emociones, de los sentimientos, de las motivaciones y de las habilidades de cada persona. Si este proceso se lleva a cabo dará como resultado un cambio positivo tanto en el área personal como intelectual.

---

<sup>18</sup> ROJAS, Enrique. *El hombre Light, una vida sin valores*. Madrid, España: Editorial Temas de Hoy, S.A., 1998. P. 158

El conocimiento no es exclusivo de la inteligencia porque existe también el conocimiento sensible. El pensamiento es la capacidad de pensar de la inteligencia y éste posee ciertas características: la primera, es la inmaterialidad porque al conocer tenemos que tener un contacto físico con la realidad. Sin embargo, la inteligencia puede ir más allá, puede comprender algo sin tener ese contacto físico. La segunda característica es la reflexividad, que permite el conocimiento de sí mismo, lo cual quiere decir que puede actuar sobre su misma acción.<sup>19</sup>

En efecto, al tener conocimiento físico de las cosas conocemos la realidad y la verdad de cada una. Sin embargo, la inteligencia puede profundizar sin tener ese contacto físico y esto se logra cuando ejercitamos el pensamiento, lo cual es un proceso que se va desarrollando en la medida en que nos habituemos a pensar con profundidad y con rigor hasta llegar a adquirir el hábito de pensar. La inteligencia, es la facultad que hace al ser humano superior a otros seres en la tierra y permite que alcance el máximo de su perfección. Sin embargo, en este sentido, se necesita conocer cómo aprendo, qué destrezas necesito y cómo lo logro, para llevar a cabo una autorregulación que no es más que estar conscientes de la propia forma de aprender, reorientando, cuando sea necesario, el uso de los elementos que me ayudarán a una mejor construcción de conocimientos.

El hombre es capaz de construir conocimientos significativos a través de:

- La comprensión, la cual se basa en los datos recibidos por los sentidos y enviados al cerebro, la imaginación los une a aquellos que ya se tienen y el recuerdo los completa formando así una imagen determinada,
- El juicio, que se lleva a cabo al relacionar ideas, y se manifiesta a través de una propuesta; y
- El razonamiento, durante el cual se ordenan las ideas y se llega a una conclusión que contiene la verdad. “El pensar acontece como operación y permanece como hábito.”<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> BURGOS, Juan Manuel. *Antropología una guía para la existencia*. 5ª. Edición. Madrid: Editorial Palabra, 2003. p. 142

<sup>20</sup> YEPES STORK, Ricardo y ARANGUREN ECHEVERRÍA, Javier. *Fundamentos de Antropología*. Navarra, España: Ediciones Universidad de Navarra, S. A. (EUNSA), 2003. P.41

Cuando la facultad de la inteligencia no se hace acompañar por las destrezas de pensamiento, no se ejercita. Para poder construir conocimientos, el pensamiento necesita de una base de información, pero ésta no realiza el pensar, se necesita de la aplicación y práctica de destrezas para ir construyendo conocimiento y reflexionando sobre los mismos. “Si no se persiste en el trabajo y en el esfuerzo intelectual no se adquieren conocimientos, que son la base para ejercer el pensamiento”.<sup>21</sup>

La persona entonces, no se puede enfocar únicamente en adquirir información, es necesario procesarla a través del ejercicio del pensamiento, y esto quiere decir, llegar al fondo de las cosas, analizando; relacionando, haciendo conexiones con información o experiencias anteriores que son útiles para poder comprender mejor, para llegar a una buena conclusión, para emitir un buen juicio, para tomar la mejor decisión. Tantas molestias, fracasos y errores se evitarían si se aprendiera a reflexionar.

La capacidad y ejercicio de la inteligencia es el pensamiento y como tal ha de ejercitarse y desarrollarse. Hay algunos puntos importantes necesarios para pensar, según Oliveros Otero en su libro *Educación de la Inteligencia*:

- Querer pensar, es decir educar la voluntad.
- Desear pensar, teniendo normas de habitualidad mental.
- Tener el valor de atreverse a pensar, lo cual se logra perdiendo el miedo a comprometerse.
- Aprender y acostumbrarse a pensar, a pesar de que ello implica un esfuerzo. Vale la pena por los grandes beneficios que se logran.
- Organizar la riqueza de conocimientos sobre lo que hay que pensar, se necesita cultivar algunas virtudes y descubrir aquellos libros que estimulan el pensamiento.
- Tener motivos para pensar, se necesita de personas que ayuden a descubrir valores, a adquirir virtudes, a rectificar.
- Tener el mejor motivo para pensar: el amor, para ayudar a los demás.

---

<sup>21</sup> PALOMINO, Isabel de. *Educación de la Inteligencia*. Curso de Psicología, Licenciatura en Educación. Guatemala: Universidad del Istmo, Facultad de Educación. Abril, 2009

- Realimentar el pensamiento, seleccionar la información que contenga la verdad y que tenga calidad.
- Practicar la respiración de la inteligencia, no instalarse en la superficialidad, pensar sobre el sentido de los hechos.
- Evitar los prejuicios, no juzgar sin tener conocimiento sino abstraer para formar conceptos y juicios por medio del razonamiento.
- Pensar bien y mucho, en todos los ámbitos de la persona se necesita hacer un buen uso de la inteligencia.
- Establecer metas y prioridades, utilizar el pensamiento en lo esencial.
- Se necesita que la función de la inteligencia, del corazón y de la voluntad tengan una relación armónica, propia de la madurez de la persona.<sup>22</sup>

En otras palabras, la educación de la inteligencia es algo primordial para los estudiantes, así como lo es para toda persona, pero conviene aclarar que ese ejercicio del pensamiento conlleva una acción continua ya que, como todo acto que se repite, lleva a crear un hábito y esto es precisamente lo que se necesita, ayudar a que cada estudiante adquiera el hábito de pensar. Los hábitos mentales activan la disposición de la persona a utilizar el pensamiento, pero éste debe ir acompañado de un buen control de la impulsividad, se debe poseer empatía y se debe ser inquisitivo y perseverante.

Algunas destrezas básicas de pensamiento empiezan a adquirirse desde la niñez: recordar, comparar, clasificar, inferir, generalizar, evaluar, experimentar y analizar. Éstas son necesarias para obtener una buena preparación en lo que se refiere a la educación primaria y secundaria. Sin embargo, a nivel universitario es necesario que los estudiantes reflexionen con rigor, que piensen de manera responsable para así poder emitir juicios críticos sanos, que se interesen por obtener buenos y profundos conocimientos para llegar a la verdad. Es imprescindible ayudarlos para que sean jóvenes que tomen sus propias decisiones asegurándose que lo harán después de un análisis y una evaluación de las circunstancias, que con valentía y responsabilidad respondan por sus actos y sepan corregir el rumbo si es necesario, que tengan la capacidad de encontrar nuevas soluciones a los problemas y esto

---

<sup>22</sup> OTERO, Oliveros. *Educar la voluntad*. Madrid, España: Ediciones Internacionales Universitarias, 2002. P. 64.

se puede lograr si los estudiantes aprender a cuestionarse, a interpretar e inferir, a explicar, evaluar, a analizar a realizar una auto-regulación metacognitiva y esto no es más que la adquisición de habilidades para ejercer un pensamiento crítico.

### *2.3.2. Destrezas de pensamiento crítico*

El pensamiento crítico es llegar al fondo de las cosas y encontrar la verdad. Sin embargo, esta no es la única área que se debe trabajar, existen otros elementos que son fundamentales en la persona. El ser humano es mucho más que solo pensar, posee una voluntad que es necesario educar, para escoger el bien y para adquirir hábitos buenos, para ser responsable de los propios actos. La persona es capaz de saber admirarse, de olvidarse de si misma para darse a los demás. La inteligencia, a través del ejercicio del pensamiento nos da la oportunidad de pensar con rigor para llevar una vida digna y provechosa, de lo contrario la vida puede ser un fracaso.

¿Por qué el pensamiento crítico? Para pensar debemos contar con contenidos, pero ese pensar no puede ser arbitrario, parcializado o desinformado, debemos pensar para tener ideas positivas y útiles para la vida propia y la de los demás.<sup>23</sup>

Pensar en forma crítica es pensar con criterio, aceptando toda la responsabilidad que esto implica: teniendo una inteligencia clara; realizando esa reflexión con profundidad, precisión y lógica; considerando el asunto desde varios puntos de vista y aplicándolo a toda esa información que se nos presenta: conceptos, conclusiones, suposiciones, opiniones, o escritos. Pero, para poder llegar a una reflexión profunda y rigurosa se debe practicar y apoyarse en la prudencia, la humildad, la empatía, la libertad responsable, la integridad, la perseverancia, el respeto, la fortaleza y la justicia.

Hacerlo de la manera expuesta anteriormente es poder brindar beneficios a nuestra propia vida, a otros y a la sociedad. Solamente realizando acciones efectivas que lleguen a conclusiones y soluciones que han sido pensadas con rigor, evaluando información que ha sido correctamente interpretada, o brindando la mejor solución a los problemas, comunicándola con claridad, se puede adquirir un pensamiento crítico: logrando el conocimiento de las destrezas o habilidades y practicándolas. A continuación se enumeran esas destrezas:

---

<sup>23</sup> ¿Por qué Pensamiento Crítico? Extracto de PAUL, Richard y ELDER, Linda. Concepts and Tools. artículo publicado en <http://www.eduteka.org/PensamientoCritico.1.php>

- Explicación: Después de llegar a las debidas conclusiones, evaluar con prudencia la información o darle la mejor solución a los problemas, es necesario, que la persona sepa ordenar sus ideas e información y sea capaz de comunicarla claramente; asimismo justificar todos los razonamientos y conclusiones que se llevaron a cabo.
- Auto-regulación: a través de ésta destreza la persona es capaz de analizar y evaluar con humildad los propios razonamientos y juicios para poder corregir la forma de pensar o los resultados obtenidos con fortaleza.
- Inferencia: para inferir correctamente se debe ser prudente al sacar conclusiones, tomando en cuenta información, datos, evidencias o juicios que pueden estar implícitos.
- Evaluación: una evaluación se lleva a cabo con justicia, valorando las ideas, experiencias, juicios, opiniones o historias, así como afirmaciones o descripciones de una persona.
- Análisis: con laboriosidad se toman en cuenta descripciones y conceptos, identificando causas-efectos que se expresan en descripciones, afirmaciones o cuestionamientos.
- Interpretación: ante diversos datos, criterios, situaciones, juicios o creencias se deduce el significado y se expresa ordenadamente.

## **2.4. Asesoría Académica Personal**

### *2.4.1. Asesoría y formación integral*

Como se mencionó con anterioridad, la asesoría académica personal es el fundamento del curso de Formación Humanística (FORHUM). A través de él, se pretende que los estudiantes adquieran una formación integral. Esto es, que la riqueza humanística que los estudiantes han recibido, los conocimientos que han adquirido a través de su carrera y la práctica de buenos hábitos, logre en cada uno, profesionales íntegros y solidarios.

A través de lecturas en diferentes áreas, de conferencias y los proyectos de solidaridad, los estudiantes obtienen un conjunto de valores morales y culturales. Los asesores, por ser también catedráticos, tienen la ventaja de llegar a conocer a los

estudiantes en un sentido más amplio, no solamente en el área académica, “porque lo estudiantes necesitan en esta relación la posibilidad de aclarar sus dudas y de escuchar de alguien, ajeno al grupo familiar, un juicio (que puede ser el mismo de la familia), así como recibir de ese alguien una orientación para tomar decisiones.”<sup>24</sup>

Por esta razón, FORHUM apoya a los estudiantes en el área académica y, más importante aún, les forma comunicándoles aquellos aspectos que tienen que ver con su dignidad como personas. Esto se lleva cabo cuando el asesor a través de una entrevista discute con los estudiantes los temas leídos, la información escuchada en las conferencias o las experiencias vividas en los proyectos solidarios.

En la formación intelectual y en la formación ética del estudiante, el profesor como asesor juega un papel importante. El proceso de interacción educador-educando conlleva una disposición afectiva entre sí. El papel del educador, es el papel de modelo de identificación posible y por otro lado el educando es observado como un reto para desarrollar potencias y hacerlo crecer.<sup>25</sup>

Los estudiantes llevan muchas veces sus problemas, sus dudas o sus comentarios a la universidad, posiblemente necesitan a alguien que les escuche o que les oriente. Por lo tanto, ellos deben encontrar en el asesor una persona amable y comprensiva, que sepa escuchar, a la que se le pueda contactar con cierta facilidad, que se muestre flexible cuando la ocasión lo necesite, y que además sea muy sincero. Igualmente, debe dar un buen ejemplo a través de sus actitudes, de sus palabras y de su forma de reflexionar. Esto último puede ser una enseñanza indirecta sobre el hábito de pensar que los estudiantes deben adquirir. Por eso es fundamental que los asesores posean ese deseo de profundizar en las cosas para que los jóvenes vean en ellos personas que piensan y que razonan y que al mismo tiempo el asesor conozca la forma de ir logrando que los alumnos también lo hagan.

La asesoría en sí, es una actividad humana y educativa. El asesor y el educador pueden ayudar al estudiante en el desarrollo de la educación de su inteligencia, de su voluntad y de su afectividad.<sup>26</sup> De aquí que la formación integral del asesor sea primordial para que su trabajo sea el medio para conseguir el desarrollo óptimo de las capacidades del

---

<sup>24</sup> AYALA AGUIRRE, Francisco G. *La función del profesor como asesor*. 3ª. Edición. México: Editorial Trillas. S.A. de C.V., 2004. P. 75.

<sup>25</sup> *Ibidem*.

<sup>26</sup> *Ibidem*.

estudiante, y que pueda descubrir en cada joven esos dones naturales que posee y motivarlo para que se decida a desarrollarlos.

Por otro lado, el catedrático ejecuta un trabajo de suma importancia: ayuda al estudiante a adquirir conocimientos y a guiarle en la mejor manera de obtener un aprendizaje significativo. En este sentido es muy importante olvidarse de las clases magistrales y renovar el método de enseñanza, adoptando el método participativo en el cual el estudiante es el centro de la actividad educativa. De esta forma se le ayuda a que él reflexione, él ejecute, él conteste, él busque la solución y la exprese correctamente.

#### *2.4.2. Asesoría y pensamiento crítico*

El filósofo Ricardo Yepes Stork dice que “una tarea importante de los padres y educadores es fomentar una actitud crítica ante lo que se ha establecido como uso corriente en la sociedad”.<sup>27</sup> Hay un trabajo de suma importancia que el catedrático-asesor puede hacer y es el de ayudar al estudiante a educar su inteligencia y ejercitar su pensamiento, pero también a apoyarlo en su formación como persona, ayudándole a valorar lo bueno. Una forma de obtener la optimización de las facultades del estudiante es a través de las competencias de FORHUM, lo cual se aprovecha para guiar al alumno a descubrir valores y adquirir virtudes que pueden encontrar en los modelos de personas que presentan las lecturas, en el contenido de las conferencias o en el mensaje de un cine foro. Todo esto se puede lograr a través del diálogo con cada uno, en primer lugar, haciendo buenas preguntas para ir descubriendo su forma de pensar y, en segundo lugar, para que al conversar se den buenas razones para aquellos argumentos que surgen y que se pueden aprovechar. El trabajo del asesor es conocer la importancia de que los estudiantes razonen, fundamentando el razonamiento en la parte humanística y con el contenido de las lecturas. Si las preguntas son las adecuadas para que ellos vayan desarrollando su pensamiento, poco a poco irán adquiriendo las destrezas de pensamiento crítico. En FORHUM se tiene la riqueza de la literatura, a través de ella el alumno enriquece su vocabulario, la persona que no lee encuentra problema al explicar opiniones o temas de forma clara y con sentido y si es así menos aún podrá reflexionar con rigor.

---

<sup>27</sup> OROZCO DELCLÓS, Antonio. *Aprender a Pensar, Conversación con el Filósofo Ricardo Yepes Stork*, artículo publicado en <http://arvo.net/filosofia-del-conocimiento/aprende-a-pensar/gmx-niv579-con/12181.htm>

No es posible, sin embargo, centrar la labor docente o la asesoría en el ámbito del pensamiento intelectual, como un campo aislado que ha de desarrollarse por encima de todo lo demás. Es importante también considerar no solamente el ámbito del pensamiento sino también el de las virtudes, que ayudarán a ir avanzando en metas propuestas y a experimentar la felicidad en la vida. Para ello es necesario darse cuenta que muchas veces el asesor irá adquiriendo al mismo tiempo las virtudes que ve necesarias en el estudiante. Esto lo puede lograr con esfuerzo y constancia llegando a ser una motivación mutua, que muchas veces se va convirtiendo en una amistad más estrecha entre el estudiante y el asesor. De todas formas no se puede olvidar que el papel del asesor es de orientar, de sugerir, sobre todo de respetar la libertad del individuo.

Todo educador debe dejar una huella positiva en los estudiantes. Los profesores no deben limitarse a enseñar cursos, deben enseñar a los estudiantes a comprender, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar evidencias y conclusiones, pensar sobre el propio razonamiento, desarrollar hábitos intelectuales, formular preguntas adecuadas, examinar los valores propios, reconocer una decisión moral.<sup>28</sup>

En otras palabras, no hay que olvidar que toda educación debe transformar a la persona para que logre su máximo potencial, sin poner mucho cuidado a las notas numéricas, porque puede ser que el estudiante se preocupe por sacar una buena nota y estudiar para ello, no para aprender. Es mejor observar el esfuerzo que cada uno hace o los logros que cada uno va adquiriendo y haciendo que ellos se den cuenta de lo que pueden lograr, animándolos. Se obtendrían mejores notas si la persona es capaz de reflexionar con rigor sobre lo aprendido, lo haga propio y lo recuerde siempre; más aún si lo aplica para enfrentarse a la vida. De esta forma los conocimientos adquiridos podrán transformar vidas. Sobre todo, no hay que olvidar que el enseñar constituye al mismo tiempo un aprendizaje, de forma que el asesor conocerá muy bien el esfuerzo que se necesita, la paciencia, la comprensión, pero también la exigencia.

## **2.5 Hallazgos del marco teórico**

Lo importante es que se conocen los problemas que afectan en este momento a la juventud: se van por lo fácil, no se exigen; se dejan influenciar fácilmente por modas

---

<sup>28</sup> BAIN, Ken. *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. 2ª. Edición. Valencia, España: Publicaciones de la Universitat, 2007. P. 57.

ideológicas, y creen que hacer todo lo que les apetece es tener libertad; poseen un carácter que fácilmente cede ante situaciones atractivas pero no buenas; no se conocen a sí mismos porque no tienen el tiempo para hacerlo; algunos no tienen el hábito de la lectura, por lo menos el hábito de leer buena literatura; alimentan su inteligencia con mucha información, pero de menor calidad y, en consecuencia, sus modelos de vida no son personajes que les muestren que sí pueden gozar de una existencia que vale la pena vivir.

Por otro lado, están el relativismo y el permisivismo. El primero no permite que la persona se sitúe en la realidad y esto es lo que les ocurre actualmente a los jóvenes, les atrae todo lo que los medios de comunicación les muestran porque para ellos nada es absolutamente malo y no se detienen a pensar si les conviene esto o aquello. En relación al permisivismo, se está tratando de hacer felices a los niños todo el tiempo y en consecuencia se les da todo tipo de concesiones y de esta forma van creciendo acostumbrados a que pueden tener o pueden hacer de todo.

Es una necesidad urgente ayudarlos, mostrándoles que hay otra forma de vida en la que pueden ser más felices. Afortunadamente, se sabe que siempre se puede hacer mucho, pero para hacer ese mucho hay que trabajar también con inteligencia.

Los jóvenes, como futuros profesionales, deben aprender a ser personas con una vida ética que apoye su preparación académica, es necesario brindarles la ayuda que merecen como personas. Por lo tanto, parte de educar la facultad de la inteligencia es hacerles saber que son dignos y valiosos y que deben luchar para vivir a la altura de esa dignidad.

Esto se puede lograr para los estudiantes universitarios en UNIS-Sede Las Américas y una de las formas de hacerlo es a través de FORHUM. Esto no quiere decir que no se puede hacer por medio de los otros cursos que reciben, es posible hacerlo al mostrar a los catedráticos las ventajas que esto representa para el aprendizaje de los estudiantes, pero primero se tendrá que demostrar que, a pesar de ser un proceso, irá dando sus frutos en cada persona según su capacidad y su voluntad para hacerlo. Sin embargo, se sabe con certeza que los asesores, con todos los instrumentos que se manejan en el curso de FORHUM, como son los libros de lectura, las conferencias, las entrevistas, los proyectos solidarios y esa amistad que procura el bien del otro, pueden con empeño, lograr que los estudiantes decidan reflexionar con rigor tanto para lograr una mejor preparación académica como para ser profesionales bien preparados y personas de bien.. Para que esto se pueda

llevar a cabo según lo esperado, es preciso que los estudiantes aprendan a conocer y aplicar las destrezas de pensamiento crítico, haciendo un trabajo cuidadoso y bien pensado y apoyándose en las virtudes. La aplicación de las destrezas de pensamiento crítico puede trabajarse durante los cursos impartidos, si así lo deciden los asesores en sus respectivas cátedras y en cada una de las entrevistas. Por lo que se espera que FORHUM pueda realizar de manera efectiva su trabajo de integrar los conocimientos conjuntamente con el hábito de pensar, con el apoyo para desarrollar una voluntad fuerte, para hacer buen uso de la libertad y para la adquisición y práctica de las virtudes.

## **2.6 Propuesta**

### *2.6.1 Descripción*

En el capítulo anterior se mencionó la importancia que tiene para los estudiantes de primer ingreso en la universidad ser personas que piensen, que analicen y que sean creativas. Esto se puede llevar a cabo por medio del ejercicio continuo de su pensamiento a través de la adquisición y dominio de destrezas pensamiento. Se considera que es preciso que los estudiantes a nivel universitario conozcan, adquieran y dominen destrezas de pensamiento crítico.

Los estudiantes a nivel universitario deben leer analizando e interpretando la información de los textos, sacando sus propias conclusiones, evaluando la información e igualmente redactar utilizando toda esa información para explicar sus ideas de forma clara. Deben ser, al mismo tiempo capaces de defender su punto de vista con fundamentos válidos. Pero así de importante es también el saber corregir sus errores en su trabajo intelectual como en la forma en que dirigen sus vidas.

Para que esto sea una realidad necesitan de personas que conozcan cómo orientarlos, cómo lograr que adquieran el hábito de pensar, que sepan enseñarles que las virtudes serán el apoyo para alcanzar las metas que se propongan en su vida y en sus estudios, que les ayuden a educar su voluntad y su afectividad, que les ayuden a actuar con responsabilidad y que les enseñen a amar la verdad. En SEDE LAS AMÉRICAS, como ya se mencionó anteriormente, estas personas son los asesores del curso de Formación Humanística (FORHUM).

Por otro lado, es necesario que los estudiantes sean considerados y que igualmente ellos consideren a las otras personas como lo más importante en este mundo, tomando en cuenta la dignidad y el valor de todo ser humano.

Juan Pablo II, en un discurso en la UNESCO dijo: "... el hombre considerado integralmente, que vive los valores materiales y espirituales, es la dimensión fundamental capaz de cambiar los sistemas que estructuran el conjunto de la humanidad y de liberarla de las amenazas que pesan especialmente sobre los derechos de la persona."<sup>29</sup>

En otras palabras, un estudiante bien preparado intelectualmente y bien formado humanamente puede ser la diferencia en la sociedad en que vive. Profesionales bien preparados, responsables, que a través de sus conocimientos y actitudes sean personas en las que se pueden confiar proyectos grandes y valiosos y que aporten lo mejor de ellos a su entorno.

### 2.6.2 *Objetivos*

Capacitar a los asesores, quienes son a la vez catedráticos, de manera teórica y práctica en cada una de las destrezas de pensamiento crítico. Todo lo anterior se complementará reforzando su formación humana y espiritual, para que ellos, a su vez, comuniquen a sus alumnos todos los conocimientos adquiridos, tanto en el ámbito académico durante los cursos que imparten, como en la formación de cada uno durante las entrevistas que se llevan a cabo en FORHUM.

Es necesario que los asesores-catedráticos no se resignen con un "sí" o un "no" como respuesta a las preguntas que se hacen acerca de diferentes temas. Se debe llegar a una explicación bien fundamentada, clara y precisa de parte del estudiante que puede también resultar en un enriquecimiento del vocabulario, en la expresión de buenas ideas, en la emisión de juicios críticos sanos, en una profundización de los contenidos y a sostener con firmeza las ideas propias adquiridas a través de un razonamiento riguroso que puede dar lugar a un argumento respetuoso. Se espera que el resultado de estas preguntas desarrolle mentes que adquieran el gusto por investigar y explorar e igualmente se formen el hábito de cuestionarse a sí mismos tratando de conocer si se ha llegado a una conclusión correcta, a

---

<sup>29</sup> JUAN PABLO II. *Discurso del Santo Padre Juan Pablo II a la organización de Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura-UNESCO*. Curso de Sociología, Licenciatura en Educación. Guatemala: Universidad del Istmo, Facultad de Educación. Agosto, 2009 [http://www.vatican.va/holy\\_father/john\\_paul\\_ii/speeches/1980/june/documents/hf\\_jp\\_ii\\_spe19800602\\_sp.html](http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1980/june/documents/hf_jp_ii_spe19800602_sp.html)

una respuesta o a un resultado confiable que esté de acuerdo con la verdad. De no ser así, deben ser capaces de rectificar.

Por otro lado, como ya se ha mencionado anteriormente, esto ha de acompañarse de la adquisición de virtudes que no pueden faltar en una educación integral. El hábito de pensar debe influir en la vida de la persona, orientándola mejor, dándole un sentido, viendo más claramente el propósito de cada existencia.

### *2.6.3 Estrategias*

Se dará a conocer a los asesores las diferentes destrezas tanto de pensamiento cognitivo como de pensamiento crítico para que conozcan cómo trabajarlas con los estudiantes y que éstos logren ir aplicándolas en los cursos que reciben y en las entrevistas de asesoría.

Esto se hará por medio del documento: Taxonomía de Bloom y Pensamiento Crítico, (Ver Anexo 3) cuyo objetivo es cuestionar a los estudiantes para que reflexionen sobre diferentes temas tratados en FORHUM. Las preguntas que contiene y el ejercicio del pensamiento desarrollan también las destrezas de pensamiento crítico. Estas preguntas son similares a la estrategia más antigua, la enseñanza Socrática, cuyo propósito es realizar “un cuestionamiento continuo, a través de preguntas, sobre un tema”<sup>30</sup>. La Taxonomía de Bloom contiene preguntas para las Destrezas Cognitivas como son: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. Estas se hacen durante la entrevista al tocar diferentes temas como el informe de un libro o de una conferencia, al hablar de su rendimiento académico y al abordar otros temas de interés común. Es necesario que la asesora se encuentre bien informada de lo que trata el libro que la estudiante ha leído, o del tema de determinada conferencia cuyo informe verán y analizarán juntas.

Para evaluar si la estudiante ha avanzado en el conocimiento y aplicación de las destrezas de Pensamiento Crítico: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, autorregulación y explicación, las asesoras cuentan con una Guía para Evaluar las Habilidades de Pensamiento Crítico (Ver Anexo 4). Ésta consta de contenidos declarativos, contenidos procedimentales y contenidos actitudinales. En la guía se puede observar de forma más clara la formación integral que se desea comunicar a los estudiantes.

---

<sup>30</sup> *Enseñanza Socrática*, Extracto de PAUL, Richard y ELDER, Linda. Socratic Teaching artículo publicado en <http://www.eduteka.org/pdfdir/PreguntasSocraticas.pdf>

Los contenidos declarativos son subdestrezas por medio de las cuales se va apoyando la adquisición de cada destreza, cada una tiene una descripción para su mejor comprensión. Los contenidos procedimentales constan de actividades que se pueden asignar para ayudarles en el desarrollo de las destrezas o como forma de evaluar la adquisición de las mismas. Los contenidos actitudinales son virtudes que el asesor puede ayudar a que el estudiante las pueda practicar y se le debe explicar cómo esa virtud le puede ayudar a mejorar su trabajo.

Otro documento utilizado es la Tabla de evaluación del dominio de las destrezas de pensamiento crítico (Ver Anexo 5), que se puede utilizar cuando el asesor considera que puede evaluar al estudiante en base a una de las destrezas o varias. El criterio de evaluación es: 0 para ningún dominio de cada destreza; 1 cuando el dominio es muy poco, 2 cuando ese dominio esté a la mitad de lo que debe adquirir, 3 si el dominio es muy bueno pero aún le falta un poco para dominarlo y 4 indica un dominio completo de las destrezas.

Para tener un punto de partida en el conocimiento del desarrollo y aplicación de cada una de las destrezas en los estudiantes, se utilizó una prueba previa al iniciar el trabajo de campo para evaluarlos (Ver Gráfica No. 5). Esta evaluación se llevó a cabo antes de iniciar el uso de la Taxonomía de Bloom o la Guía para evaluar habilidades de pensamiento crítico.

Al aplicar las preguntas de los diferentes niveles expuestos en la Taxonomía, se ayuda a reforzar las siguientes destrezas, algunas de las cuales están incluidas dentro del Manual de utilización de competencias dentro de FORHUM.:

- Nivel 1: Seleccionar, definir
- Nivel 2: Comparar y contrastar, interpretar, inferir
- Nivel 3: Solucionar problemas, identificar causas y efectos
- Nivel 4: Categorizar, comparar y contrastar, inferir, concluir
- Nivel 5: Crear, solucionar, diseñar, desarrollar, estimar, implementar, examinar, explicar
- Nivel 6: Concluir, criticar, defender, evaluar, comparar, categorizar, interpretar, opinar, establecer criterios, valorar.

Las preguntas de la Taxonomía de Bloom estimulan las destrezas intelectuales del pensamiento crítico al motivar a interpretar, a analizar, a inferir, a evaluar, a explicar y a auto-corregirse si es necesario. El cuestionamiento continuo es oportunidad para que se apliquen esas destrezas y que los jóvenes puedan más tarde cuestionarse y reflexionar habitualmente ante diferentes circunstancias.

El instrumento de evaluación está diseñado para medir esas habilidades durante el primer año de la carrera, sin embargo, se espera que en base a los resultados también se pueda ejercitar el ejercicio del pensamiento con todas las estudiantes y que se pueda llevar a cabo hasta el final de los estudios respectivos de cada uno.

Se proporcionó a cada asesor un fólder que contiene los documentos mencionados anteriormente. Se incluyó asimismo una Tabla para Evaluación del Dominio de Habilidades para la Adquisición del Pensamiento Crítico y el instructivo para el uso de los documentos. . Esta última, se utilizó como prueba previa al trabajo de campo y la misma se utilizará para evaluar el impacto después de unas ocho semanas.

Se dio a los asesores los nombres de diferentes libros que les pueden ayudar a aclarar dudas sobre la importancia de esta propuesta y para ampliar información.

- Oliveros F. Otero, *Educación la Inteligencia*,
- Ayala Aguirre, Francisco G., *La función del profesor como asesor*
- Peña, Antonio, Gómez, Juan Pedro, Rubio, Ana Molina, *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*
- López de Llergo, Ana Teresa, *Educación en valores, educación en virtudes*
- Bain, Ken, *Lo que hacen los mejores profesores de universidad*

El Lic. Serge Ouddane dio una conferencia a las asesoras para mostrarles la forma en que cada persona puede ser verdaderamente feliz y todos los elementos que forman parte de la formación del ser humano. Inmediatamente después, los asesores empezaron su trabajo para el desarrollo del pensamiento crítico con los estudiantes de primer ingreso en Sede Las Américas.

#### *2.6.4 Proyecto de implementación*

Inmediatamente después de la capacitación se llevó a cabo la implementación de los recursos para desarrollar el pensamiento crítico y se midieron resultados aproximadamente un mes y medio después. Sin embargo, conociendo que un proceso como el presente, de adquirir un pensamiento crítico, es largo y depende de cada persona, se llevará a cabo otra evaluación a finales de septiembre con el propósito de observar si hubo un cambio significativo.

### **2.7 Hipótesis**

Si los asesores-catedráticos ejercitan en los estudiantes de primer ingreso de SEDE LAS AMÉRICAS las destrezas de pensamiento crítico, a través de las preguntas contenidas en la Taxonomía de Bloom y Pensamiento crítico, entonces los estudiantes mejorarán el dominio de las destrezas de pensamiento crítico.

### 3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

#### 3.1 Metodología

Se mencionó la necesidad en el mundo actual, de que los estudiantes adquieran el hábito de pensar y específicamente que puedan ejercitarse en aplicar un pensamiento crítico. Los estudiantes universitarios se preparan para ejercer una profesión con conocimientos intelectuales óptimos, con una formación integral que les permita vivir de acuerdo a esa dignidad que como personas poseen. Sin embargo, existe una necesidad urgente de que desarrollen y apliquen un pensamiento crítico, que los haga profesionales que analicen, que evalúen, que interpreten, que sepan dar explicaciones claras y bien pensadas de sus ideas, de las soluciones que proponen, de los juicios que emiten, de los procedimientos que han utilizado y que al mismo tiempo tengan la responsabilidad de corregirse si es necesario después de evaluar sus ideas y resultados.

La investigación de campo para dar inicio al conocimiento y desarrollo de destrezas de pensamiento crítico, principió en el mes de abril con los instrumentos mencionados anteriormente. Se dio un seguimiento a los asesores que están colaborando con este trabajo para conocer su opinión y sus comentarios o si se había presentado algún problema.

En la evaluación que se llevó a cabo antes de iniciar el trabajo de campo, la muestra de estudiantes era de 39 y se realizó a principios de abril de 2010. La primera evaluación después de iniciar la propuesta, se llevó a cabo a finales del mes de mayo, sobre una muestra de 37 alumnos. A pesar de que se sabía que habría un impacto mínimo, por ser éste un proceso que no depende de la rapidez con que se haga el trabajo sino de la capacidad de ir adquiriendo nuevos conocimientos, se pudo constatar un pequeño cambio. Los resultados de la evaluación de abril y la que se hizo en mayo se mostrarán más adelante.

Los asesores que cooperaron en la primera evaluación fueron 6, en la segunda evaluación solamente 4 asesores siguieron trabajando en el proceso y ellos también colaboraron en la última evaluación. Sin embargo, cualquier asesor o catedrático que exprese su deseo de trabajar en el desarrollo de este trabajo puede encontrar el material en los Anexos 3, 4 y 5.

### 3.2 Anecdotalario

Previo al inicio de las actividades para el desarrollo del pensamiento crítico, los asesores asistieron a una conferencia impartida por el Lic. Serge Ouddane. Durante la misma se explicaron varios puntos relacionados con la educación:

- La forma en que cada persona puede lograr la verdadera felicidad (Dios): vivir bien y obrar bien (la Obra Bien Hecha) y darse a los demás.
- Cómo se puede lograr esa felicidad a través de la educación.
- La importancia de las virtudes, valores y principios en la vida de la persona.
- La necesidad de ayudar a los estudiantes a multiplicar sus puntos de vista a través del conocimiento.
- La verdad, como conocimiento cierto y las leyes como conocimiento por las causas.
- La educación tridimensional: saber hacer (aptitudes), saber ser (actitudes) y saber estar (competencia)

Durante la fase de seguimiento que se proporcionó a cada asesor, para aclarar dudas o para brindarles ayuda, ellos expresaron lo útil que fue la conferencia para cada uno y la riqueza del contenido que les ayudó a conocer todo los puntos importantes en la educación integral de la persona..

Aunque todos manifiestan lo útil del material, hay una persona en especial que está muy entusiasmada en aplicar las preguntas tanto en asesoría como en el curso que imparte, aunque reconoce que éstas se deben preparar previo a la entrevista de FORHUM con la estudiante. Este comentario es muy positivo porque eso es realmente lo que cada uno debe hacer: preparar esas entrevistas con el objeto de sacar el mejor provecho de ellas.

Otra persona, se mostró un poco preocupada por el tiempo tan corto entre el inicio y la primera evaluación para medir el impacto. Algunos otros asesores manifiestan el deseo de que los estudiantes respondan a esta iniciativa.

Un asesor ha comentado que se podría seguir haciendo uso de los documentos para el ejercicio del pensamiento. El sugiere que todos los asesores, con estudiantes de primer

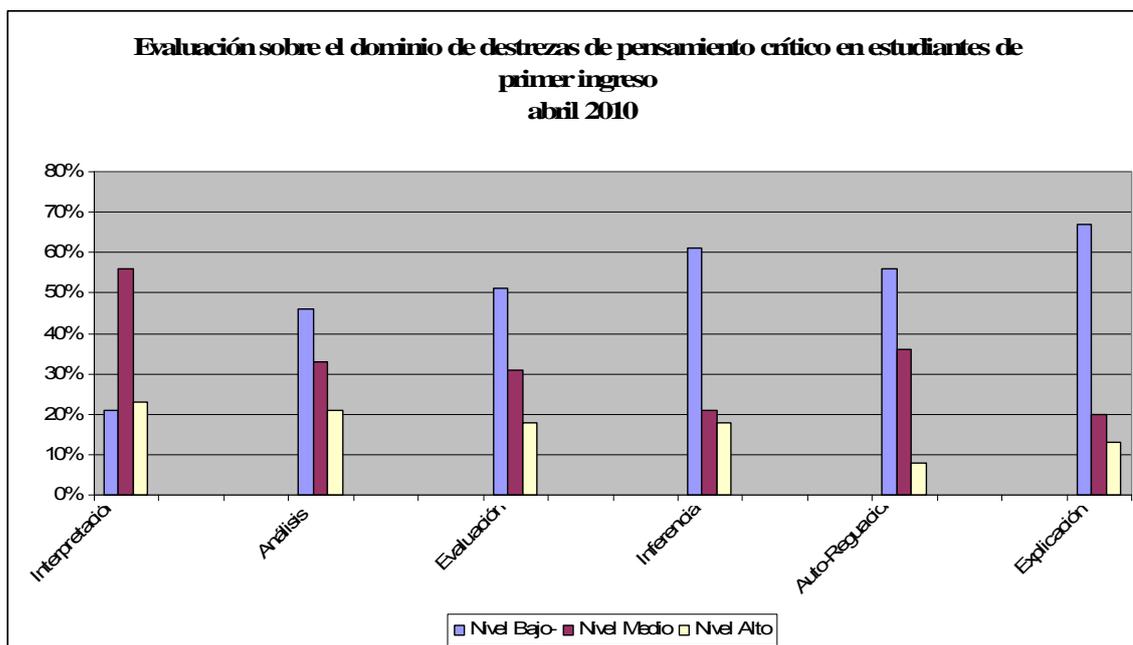
ingreso, deben proponerse el ejercicio de cada destreza durante un período de tiempo antes de dar inicio a la práctica de la siguiente destreza. Parece una buena idea y después de comentarlo con otros asesores que están ayudando en este trabajo de campo, se han mostrado de acuerdo.

Aunque algunos asesores, por diferentes razones, no pudieron apoyar este trabajo de campo, los que estuvieron de manera activa en él han aportado una gran ayuda ya que todas las ideas comentarios y sugerencias demuestran el interés que existe por trabajar las destrezas de pensamiento.

### 3.3 Presentación de resultados

Según la evaluación del dominio de destrezas de pensamiento crítico previa al trabajo de campo, se obtuvieron resultados con una muestra de 39 estudiantes de primer ingreso.

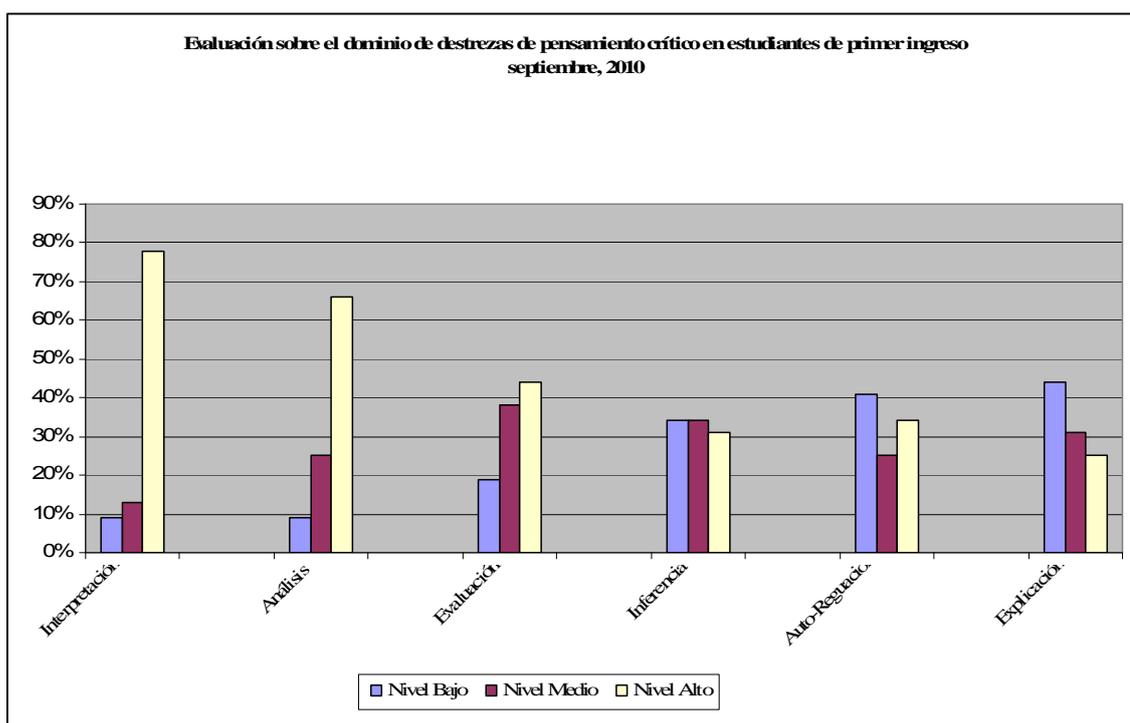
**GRÁFICA No. 6**



Se han tomado en cuenta, según la Tabla de Evaluación del Dominio de Destrezas de Pensamiento Crítico (Anexo 4), los criterios de evaluación: Dominio Medio, Bastante Dominio y Dominio Completo como un buen desarrollo de las destrezas a nivel de estudiantes de primer ingreso en la Universidad. Para el pre-test, el cual se llevó a cabo en el

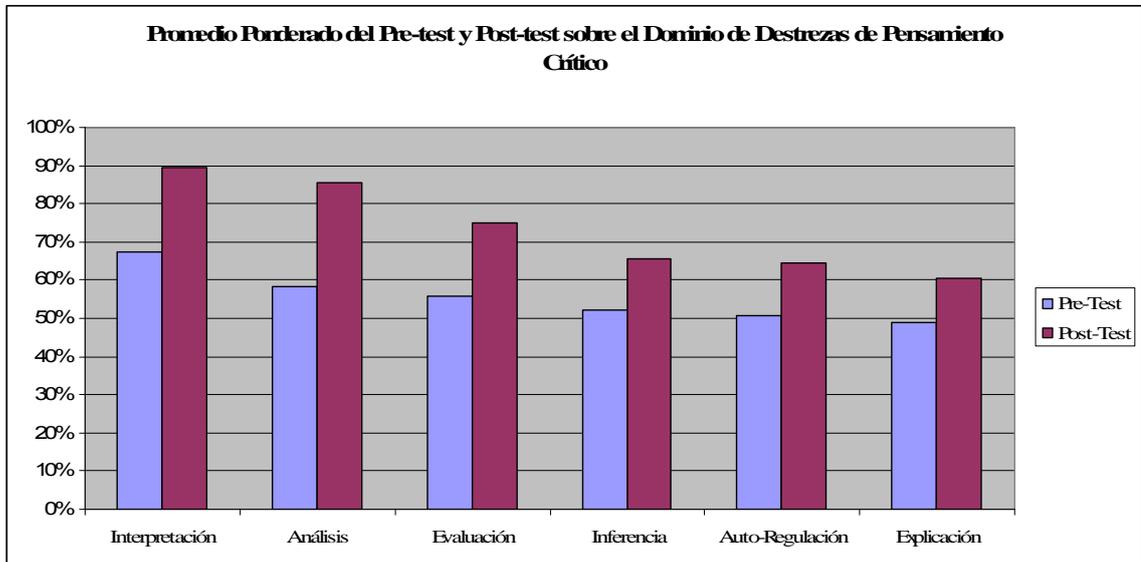
mes de abril de 2010, con una muestra de 39 estudiantes, se observa, que cerca del 50% de los estudiantes no logra un buen dominio de las destrezas de pensamiento crítico. A medida que el nivel de destreza va en aumento se nota una disminución en el dominio y finalmente al llegar al nivel más alto, explicación, el nivel de dominio es muy bajo en la mayoría de estudiantes.

**Grafica No. 7**



Para la evaluación del post-test, que se llevó a cabo en septiembre de 2010, con una muestra de 32 estudiantes, se puede observar un aumento en el nivel alto de todas las destrezas, especialmente en interpretación y análisis y una disminución en el nivel bajo en todas. El intervalo de tiempo entre una y otra evaluación fue de cinco meses.

Gráfica No. 8



En esta gráfica se muestra el promedio ponderado entre la primera evaluación y la segunda, en ella se puede observar de manera más clara el avance que lograron los estudiantes en todas las destrezas, especialmente en las dos primeras, interpretación y análisis.

A continuación se muestra un estudio de significancia, para el cual se usó la Fórmula de McNemar. Esta fórmula es un procedimiento simple y útil que se usa en estudios en los que se desea conocer el grado de significancia estadística de un cambio determinado después de una experimentación. Para obtener esta información, se comparan los datos obtenidos antes y después de una experimentación realizada que, en el caso de la presente investigación son los resultados de un pre-test y un post-test. La fórmula que se usa es la siguiente:  $(b - a)^2 / (b + a) \geq 3.86$  (constante), en donde b es el valor del post-test y a corresponde al pre-test. Si el resultado del índice de McNemar es mayor o igual a 3.86, el impacto o el cambio se puede considerar significativo.

Gráfica No. 8

**RESULTADOS DE EVALUACIÓN SOBRE DOMINIO DE DESTREZAS DE PENSAMIENTO CRÍTICO**

Fórmula de McNemar (3.82 = valor significativo)

**PRE-TEST - ABRIL, 2010**

**POST-TEST - SEPTIEMBRE 2010**

Población: 39 estudiantes						Población: 32 estudiantes						Fórmula McNemar*		
Interpretación						Interpretación						Interpretación		
DB		DM		DA		DB		DM		DA		DB	DM	DA
FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	4.15	27.98	29.94
8	21	22	56	9	23	3	9	4	13	25	78			
Análisis						Análisis						Análisis		
DB		DM		DA		DB		DM		DA		DB	DM	DA
FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	24.36	1.19	5.83
18	46	13	33	8	21	3	9	8	25	21	66			
Evaluación						Evaluación						Evaluación		
DB		DM		DA		DB		DM		DA		DB	DM	DA
FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	15.1	0.66	10.8
20	51	12	31	7	18	6	19	12	38	14	44			
Inferencia						Inferencia						Inferencia		
DB		DM		DA		DB		DM		DA		DB	DM	DA
FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	7.69	3.5	3.6
24	61	8	21	7	18	11	34	11	34	10	31			
Auto-Regulación						Auto-Regulación						Auto-Regulación		
DB		DM		DA		DB		DM		DA		DB	DM	DA
FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	2.57	1.95	16.9
22	56	14	36	3	8	13	41	8	25	11	34			
Explicación						Explicación						Explicación		
DB		DM		DA		DB		DM		DA		DB	DM	DA
FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	4.76	2.23	3.92
26	67	8	20	5	13	14	44	10	31	8	25			

DB = Dominio bajo    DM = Dominio medio    DA = Dominio alto

FA = Factor Absoluto (número)    FR = Factor Relativo (porcentaje)

\*Significancia de los cambios en frecuencias relativas

De acuerdo a la tabla anterior, se puede observar que en la mayoría de los resultados obtenidos después de cinco meses de trabajo, en las diferentes destrezas de pensamiento crítico, se puede observar un avance significativo en los niveles en todas las destrezas, pero especialmente en las tres primeras que son las que presentan menos dificultad.

### **3.4 Análisis de resultados**

Según los resultados expuestos en el pre-test, se puede observar que a medida que sube el nivel de dificultad de las destrezas, mayor es el porcentaje de estudiantes a quienes se les dificulta la aplicación de las mismas. Esto se observa a partir del Nivel 3 (Evaluación).

En la evaluación que se llevó a cabo cinco meses después del pre-test, sí se pudo observar un cambio significativo, según lo muestra la Gráfica No. 8 y los Resultados de la Evaluación en la que se utilizó la Fórmula de McNemar. En la columna de Significancia de los cambios en Frecuencias Relativas se puede observar que en la mayoría de las destrezas sí hubo cambios significativos.

No se puede olvidar que el proceso de educación de la inteligencia, como ya se mencionó anteriormente, incluye el desarrollo de las capacidades que habrá que fortalecer, de las emociones y de los sentimientos que habrá que educar, de las motivaciones y de la voluntad de cada persona. Si este proceso se lleva a cabo dará como resultado un cambio positivo tanto en el área personal como intelectual y, en el caso que se trata en esta investigación, de la adquisición de las destrezas de pensamiento crítico.

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. Conclusiones

Con los resultados anteriormente presentados podemos concluir que sí es posible lograr la adquisición de las destrezas de pensamiento crítico, apoyándose en la práctica de las virtudes para una buena aplicación de las mismas por parte de los estudiantes.

En la evaluación llevada a cabo cinco meses después del inicio del trabajo de campo, hay evidencia de cambios significativos en todas las destrezas, aunque en menor grado en las tres últimas: inferencias, auto-regulación y explicación. Esto se debe a que el grado de dificultad de éstas es mayor que en las tres primeras: interpretación, análisis y evaluación.

Por otro lado, siendo este un proceso que se desarrolla según la capacidad y la voluntad de cada estudiante, se reconoce que, para que el pensar se afiance como hábito, se necesita de un trabajo continuo de hacer pensar a través de cuestionarlos y enseñarles a que ellos mismos se cuestionen, y puedan corregir el rumbo cuando sea necesario. Por esta razón, es necesario seguir trabajando para que los estudiantes sigan avanzando en el dominio de las destrezas de pensamiento crítico a través de las preguntas contenidas en la Taxonomía de Bloom y Pensamiento Crítico (Anexo 3) y la aplicación de los contenidos de la Guía para la Evaluación de Habilidades Necesarias para adquirir un Pensamiento Crítico.(Anexo 4) Vale la pena trabajar para que los jóvenes ejerciten el pensamiento en unión de la adquisición de virtudes, especialmente cuando se piensa en los beneficios que puedan tener o los problemas que se puedan evitar.

#### 4.1.1. Alcances

Se ve necesario afirmar, que a través de los cinco meses de duración del trabajo de campo, los asesores que colaboraron en este proyecto lograron que los estudiantes de primer ingreso en Sede Las Américas, alcanzaran un nivel más alto de mejora y aplicación de las destrezas de pensamiento crítico, especialmente en las dos primeras: interpretación y análisis.

También se debe considerar que como todo en educación, éste también es un proceso cuyo avance depende del mismo estudiante por sus capacidades o por el deseo de mejorar. Sin embargo, después del período que dure la carrera de cada uno, que en algunos

casos es de cuatro años y medio, se ve posible que ellos puedan llegar a dominar la mayoría de los contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales contenidos en la Guía para la Evaluación de Habilidades Necesarias para Adquirir un Pensamiento Crítico. (Anexo 4).

#### 4.1.2. Limitaciones

Entre las limitaciones que se experimentaron está el factor tiempo. Para que se pueda evidenciar un impacto más significativo del desarrollo de las destrezas de pensamiento crítico se necesita como mínimo un año. Otra limitante que se pudo notar es que sólo cuatro asesores trabajaron en el proyecto; si se involucraran más asesores y catedráticos, es posible que se pudiera ver un cambio en todos los estudiantes. Sin embargo, es alentador conocer que sí se dio un cambio significativo, pero es necesario seguir trabajando en ello.

## 4.2 Recomendaciones

Se puede decir con bastante certeza que el ejercicio del pensamiento debe practicarse toda la vida, tanto en la vida profesional como en la vida personal. Así lo hace ver Toni Jiménez en su libro *Enseñar a Pensar*, cuando dice que es necesario “motivar a pensar, actitudes positivas, defender la verdad, recorrer el camino de la sabiduría, estrategias para resolver problemas, aprender a tomar decisiones, el pensamiento creativo, pensar en futuro, pensar para servir.”<sup>31</sup>

Sobre todo, se tiene el reto de lograr en cada uno siempre un avance, en ese proceso que acompaña toda educación. También se suma a este proceso, la motivación de parte del asesor y la voluntad de parte del estudiante. Sin embargo, existe algo llamado amistad que esta en medio y que puede lograr grandes avances.

Pero habrá que tener siempre en mente que éste, como cualquier otro aprendizaje, lleva un proceso que deberá ser respetado en cada uno de los estudiantes. Quizá, a unos se les facilitará alcanzar el dominio del cien por ciento de las destrezas, otros lograrán un porcentaje mediano en algunas de ellas, lo cual siempre será algo muy positivo para su adelanto en el ámbito personal y académico.

---

<sup>31</sup> JIMENEZ GUERRERO, Toni. *Enseñar a Pensar*. España: Ediciones Palabra, S.A., 2004. Comentario en contraportada.

Se recomienda especialmente al Consejo de Orientación Universitaria (COE) de la Universidad del Istmo (UNIS), que este proyecto del Desarrollo del Pensamiento Crítico sea utilizado por todos los asesores-catedráticos en la universidad. En los cursos que se imparten, es un material para utilizar en cada clase, con el objetivo de que los estudiantes no aprendan superficialmente sino para que piensen, profundicen y aprovechen los conocimientos.

FORHUM, como se ha mencionado anteriormente, es un instrumento valiosísimo que es necesario aprovechar. Dentro de las competencias que este curso contiene, se encuentra: analizar, sintetizar, argumentar, desarrollar la capacidad de resolución de problemas, emitir un sano juicio crítico que permita juzgar con criterios verdaderos; esto es desarrollar el pensamiento crítico, esto es ayudarlos a profundizar en las cosas y llegar a la verdad; y lograr que piensen de forma adecuada para que no sean manipulados por modas ideológicas.

El propósito del pensamiento crítico es que los estudiantes lleguen a ser unos buenos profesionales con esa formación integral que han recibido en la universidad, porque los conocimientos que adquieran estarán al servicio de los demás y es necesario que sean un aporte valioso para la sociedad

Los asesores-catedráticos tendrán que trabajar en ello con ilusión para poder motivar a los estudiantes, sobre todo pensando en la gran responsabilidad que se tiene de ayudarlos a formarse integralmente. Que sea para ellos y para los estudiantes un reto que ambos se puedan plantear, uno de apoyar y el otro de aprovechar. Que llegue hasta ellos el propósito de todo asesor: procurar el bien de cada estudiante.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros

1. AYALA AGUIRRE, Francisco G. *La función del profesor como asesor*. 3ª. Edición. México: Editorial Trillas. S.A. de C.V., 2004. 129 p.
2. BAIN, Ken. *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. 2ª. Edición. Valencia, España: Publicaciones de la Universitat, 2007. 229 p.
3. BURGOS, Juan Manuel. *Antropología una guía para la existencia*. 5ª. Edición. Madrid: Editorial Palabra, 2003. 423 p.
4. CASTILLO, Gerardo. *Los adolescentes y sus problemas*. 5ª. Edición. Pamplona España: Ediciones Universidad de Navarra, S.A. (EUNSA), 1990. 232 p.
5. *Ideario de la Universidad del Istmo*. Guatemala, junio de 2007.
6. ISAACS, David. *La Educación de las Virtudes Humanas Tomo I*. México: Editora de Revistas, S.A. de C.V., 1983. 288 p.
7. ISAACS, David. *La Educación de las Virtudes Humanas Tomo II*. México: Editora de Revistas, S.A. de C.V., 1983. 265 p.
8. JIMENEZ GUERRERO, Toni. *Enseñar a Pensar*. España: Ediciones Palabra, S.A., 2004, 250 p.
9. LLERGO, Ana Teresa López de. *Educación en valores, educación en virtudes*. México: Grupo Patria Cultural, S.A. de C.V., 2001. 180 p.
10. LÓPEZ QUINTÁS, Alfonso. *Inteligencia Creativa, el descubrimiento personal de los valores*. Madrid, España: Biblioteca de Autores Cristianos, 2003, 528 p.
11. *Manual de utilización de competencias dentro de FORHUM*. Universidad del Istmo.
12. OTERO, Oliveros,. *Educación la Inteligencia*. Madrid, España: Ediciones Internacionales Universitarias S.A., 2001, 219 p.
13. OTERO, Oliveros. *Educación la voluntad*. Madrid, España: Ediciones Internacionales Universitarias, 2002, 174 p.
14. QUIROGA, Francisca. *La madurez afectiva*. San José Costa Rica: Ediciones Promesa, 2003, 178 p.
15. ROJAS, Enrique. *El hombre Light, una vida sin valores*. Madrid, España: Editorial Temas de Hoy, S.A., 1998. 167 p.
16. SADA FERNÁNDEZ, Ricardo. *Mar adentro*. México, D.F.: Editorial, S.A. de C.V., 1999, 139 p.

17. ESCRIVÁ DE BALAGUER, San Josemaría. *Amigos de Dios*. México: Editorial MiNos, S.A. de C.V., 1992. 407 p.
18. YEPES STORK, Ricardo y ARANGUREN ECHEVERRÍA, Javier. *Fundamentos de Antropología*. Navarra, España: Ediciones Universidad de Navarra, S. A. (EUNSA), 2003. 375 p.

### Tesis

1. GONZÁLEZ, José Hipólito. *Discernimiento, Evolución del pensamiento crítico en la educación superior*. Tesis de Doctorado. Colombia: Universidad Icesi, 2006. 130 p.

### Artículos

2. *¿Por qué Pensamiento Crítico?* Extracto de PAUL, Richard y ELDER, Linda. *Concepts and Tools*. artículo publicado en <http://www.eduteka.org/PensamientoCritico.1php>
3. *Enseñanza Socrática*, Extracto de PAUL, Richard y ELDER, Linda. *Socratic Teaching* artículo publicado en <http://www.eduteka.org/pdfdir/PreguntasSocraticas.pdf>
4. OROZCO DELCLÓS, Antonio. *Aprender a Pensar, Conversación con el Filósofo Ricardo Yepes Stork*, artículo publicado en <http://arvo.net/filosofia-del-conocimiento/aprende-a-pensar/gmx-niv579-con/12181.htm>
5. OROZCO DELCLOS, ANTONIO, *Aprender a pensar y reflexionar*, artículo publicado en [webmaster@arvo.net](mailto:webmaster@arvo.net)

### Cursos

1. JUAN PABLO II. *Discurso del Santo Padre Juan Pablo II a la organización de Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura-UNESCO*. Curso de Sociología, Licenciatura en Educación. Guatemala: Universidad del Istmo, Facultad de Educación. Agosto, 2009  
[http://www.vatican.va/holy\\_father/john\\_paul\\_ii/speeches/1980/june/documents/hf\\_jp\\_ii\\_spe19800602\\_sp.html](http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1980/june/documents/hf_jp_ii_spe19800602_sp.html)
2. PALOMINO, Isabel de. *Educación de la Inteligencia*. Curso de Psicología, Licenciatura en Educación. Guatemala: Universidad del Istmo, Facultad de Educación. Abril, 2009.

### Internet

1. MINEDUC (Ministerio de Educación). *Resultados de pruebas efectuadas a Graduandos en Colegios Privados de la Ciudad de Guatemala* [en línea]. 2008. Disponible en Internet: <http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/dbresultados3.asp>.
2. PROGRAMA PARA EVALUACIÓN INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES, PISA. Proyecto de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, OECD, *Resultados de las pruebas de PISA a Jóvenes de 15 años en América Latina y Europa y Asia* [en línea]. 2006. Disponible en Internet: <http://www.oecd.org/dataoecd/30/44/39705310.xls>

3. CONSENSO DE EXPERTOS CON FINES DE EVALUACIÓN E INSTRUCCIÓN EDUCATIVA. *Destrezas y subdestrezas intelectuales esenciales del pensamiento crítico* [en línea]. USA: The California Academy Press. Millbrae, California. 1990. Disponible en Internet: <http://www.eduteka.org/modelosphp?catX=68idSubX=132>
4. FOWLER, BARBARA. *Taxonomía de Bloom* [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInv/D=0014>
5. INSIGHT ASSESSMENT. California Academic Press. *Matriz de valoración integral para asignar puntajes/calificaciones en Pensamiento Crítico* [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=6&idSubX=144&ida=738&art=1>

## **ANEXOS**

**ANEXO 1**

**FORMATO DE ENCUESTA PARA ASESORAS  
agosto, 2009**

1. ¿Cuántas estudiantes de primer ingreso atiende usted en asesoría (FORHUM)? \_\_\_\_\_
2. ¿Las alumnas que usted asesora, saben aplicar destrezas básicas de pensamiento como analizar, identificar causas y efectos, inferir, distinguir entre hechos y opiniones, comparar y contrastar, hacer generalizaciones, sacar conclusiones, relacionar, sintetizar, etc.

Si, todas  Ninguna  Algunas

3. Si su respuesta es “algunas”, ¿qué porcentaje? \_\_\_\_\_

4. Si las estudiantes no conocen las destrezas básicas de pensamiento, usted ha tenido que

Enseñárselas  Pedirles que busquen información  Otros

Comentarios

---

---

Muchas gracias por su colaboración.

## ANEXO 2

### CONSULTA A EXPERTOS

#### DESTREZAS BÁSICAS DE PENSAMIENTO PARA ADQUIRIR CONOCIMIENTOS MÁS SIGNIFICATIVOS QUE INFLUYAN EN LA VIDA DEL ESTUDIANTE

El título en la parte superior corresponde a mi tesis, investigación que estoy llevando a cabo y que tiene como objetivo ayudar a los estudiantes de primer ingreso en SEDE LAS AMÉRICAS a conocer y poder aplicar destrezas básicas de pensamiento como: analizar, sintetizar, comparar y contrastar, inferir, distinguir entre hechos y opiniones, identificar ideas principales, sacar conclusiones, solucionar problemas, etc. Se ve necesario que ellos ejerciten su pensamiento continuamente a través de buenas preguntas que les formulen los asesores o trabajos que se les asignen, que exijan el uso de las destrezas. Se espera que al reflexionar profunda y continuamente, ellos lleguen a adquirir el hábito de pensar y que por medio de él logren conocimientos más significativos que influyan en su vida positivamente.

Por esta razón, solicito su ayuda profesional para poder contestar a las siguientes interrogantes:

1. ¿Usted considera que este problema se puede resolver a través de una capacitación dirigida a los asesores de Campus IFES para que ellos tengan un buen conocimiento de las destrezas mencionadas y de cómo aplicarlas, haciendo buenas preguntas que hagan pensar a las estudiantes? Se consideró que los asesores, quienes son también catedráticos, podrían trabajar con las destrezas tanto en sus cátedras, para la parte académica, como en asesoría, en donde pueden lograr, a través de las lecturas y conferencias, que los jóvenes reflexionen también acerca de sí mismos y de su vida.
2. Según la propuesta en mi tesis, la capacitación incluirá la parte teórica y práctica para el ejercicio de cada una de las destrezas. Se piensa incluir La Taxonomía de Bloom revisada, la cual sugiere preguntas que se pueden hacer para cada destreza. He considerado que esto puede ser una ayuda para los asesores. ¿Cree usted que esto será suficiente, o me podría sugerir algo más?
3. Tengo *Logoaprendizaje y el Método Gota*. Me gustaría leerlo muy despacio porque me parece que incluye lo que yo estoy tratando de solucionar. Podría ser éste método otra posibilidad que beneficiaría tanto a los asesores como a los estudiantes.?
4. Para la evaluación de los asesores antes y después de la capacitación, para observar el impacto de la misma, se pueden llevar a cabo ejercicios de diferentes tipos de lectura en los que se tengan que aplicar las diferentes destrezas. Al estar investigando encontré la prueba de Watson y Glaser, que sirve para este fin, pero esto implica el mandarla a traer y pagar los costos. ¿Conoce usted algún otro tipo de evaluación que se pueda llevar a cabo?

**ANEXO 3**  
**TAXONOMÍA DE BLOOM Y PENSAMIENTO CRÍTICO<sup>32</sup>**

Nivel de Conocimiento	Preguntas
<p>Nivel 1:</p> <p style="text-align: center;"><b>Conocimiento</b></p> <p>Recordar material aprendido con anterioridad como hechos, términos, conceptos básicos y respuestas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Qué es...? ¿Cómo es...?</li> <li>▪ ¿Dónde es...? ¿Cuándo...paso?</li> <li>▪ ¿Cómo pasó? ¿Cómo explicaría usted?</li> <li>▪ ¿Por qué...? ¿Cómo lo describiría usted?</li> <li>▪ ¿Cuándo fue...? ¿Puede usted recordar...?</li> <li>▪ ¿Cómo lo demostraría usted? ¿Puede usted escoger...?</li> <li>▪ ¿Cuáles son los principales...? ¿Puede nombrar tres...?</li> <li>▪ ¿Cuál...? ¿Quién fue...?</li> </ul>
<p>Nivel 2:</p> <p style="text-align: center;"><b>Comprensión</b></p> <p>Demostrar el entendimiento de hechos e ideas organizando, comparando traduciendo, interpretando, haciendo descripciones y exponiendo las ideas principales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Cómo clasificaría usted el tipo de...?</li> <li>▪ ¿Cómo compararía usted...? ¿Cómo contrastaría usted...?</li> <li>▪ ¿Cómo expondría o compararía usted en sus propias palabras...?</li> <li>▪ ¿Cómo parafrasearía usted el sentido, el significado...?</li> <li>▪ ¿Qué hechos o ideas se evidencian...?</li> <li>▪ ¿Cuál es la idea principal de...?</li> <li>▪ ¿Qué evidencias soportan...?</li> <li>▪ ¿Puede explicar qué está pasando con/en...?</li> <li>▪ ¿Qué significa...?</li> <li>▪ ¿Qué puede decir al respecto?</li> <li>▪ ¿Cuál es la mejor respuesta...?</li> <li>▪ ¿Podría usted resumir...?</li> </ul>

<sup>32</sup> FOWLER, BARBARA. *Taxonomía de Bloom* [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInv/D=0014>

Nivel de Conocimiento	Preguntas
<p>Nivel 3</p> <p style="text-align: center;"><b>Aplicación</b></p> <p>Resolver o solucionar problemas aplicando el conocimiento adquirido, hechos, técnicas y reglas, de manera diferente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Cómo usaría usted...?</li> <li>▪ ¿Qué ejemplos podría usted encontrar para...?</li> <li>▪ ¿Cómo resolvería usted....utilizando lo que ha aprendido sobre...?</li> <li>▪ ¿Cómo organizaría usted... para demostrar...?</li> <li>▪ ¿Cómo aplicaría usted lo que ha aprendido para desarrollar...?</li> <li>▪ ¿De qué otra manera planearía usted...?</li> <li>▪ ¿Qué pasaría si...?</li> <li>▪ ¿Podría usted utilizar algunos hechos para...?</li> <li>▪ ¿Cuáles elementos cambiaría usted?</li> <li>▪ ¿Qué hechos seleccionaría para demostrar...?</li> <li>▪ ¿Qué preguntas haría al hacer una entrevista con ...?</li> </ul>
<p>Nivel 4</p> <p style="text-align: center;"><b>Análisis</b></p> <p>Examinar y fragmentar la información en diferentes partes mediante la identificación de causas y motivos, realizar inferencias y encontrar evidencias que apoyen generalizaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Cuáles son las partes o características de...?</li> <li>▪ ¿Cómo es...en relación a...?</li> <li>▪ ¿Por qué cree usted...?</li> <li>▪ ¿Cómo se compone...?</li> <li>▪ ¿Qué razones, motivos, existen para...?</li> <li>▪ ¿Puede listar los componentes...?</li> <li>▪ ¿Qué inferencias puede hacer usted...?</li> <li>▪ ¿A qué conclusiones puede llegar...?</li> <li>▪ ¿Cómo clasificaría usted...?</li> <li>▪ ¿Cómo categorizaría usted...?</li> <li>▪ ¿Puede usted hacer un listado de las partes...?</li> <li>▪ ¿Qué evidencia encuentra usted...?</li> <li>▪ ¿Qué relación existe entre...?</li> <li>▪ ¿Puede usted diferenciar entre...?</li> <li>▪ ¿Cuál es la función de...?</li> <li>▪ ¿Qué ideas justifican...?</li> </ul>

Nivel de Conocimiento	Preguntas
<p>Nivel 5</p> <p style="text-align: center;"><b>Síntesis</b></p> <p>Compilar información y relacionarla de diferente manera combinando elementos con un nuevo patrón o proponiendo distintas alternativas de solución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Qué cambios haría usted para resolver...?</li> <li>▪ ¿Cómo mejoraría usted...?</li> <li>▪ ¿Qué pasaría si...?</li> <li>▪ ¿Puede elaborar la razón para...?</li> <li>▪ ¿Puede usted inventar...?</li> <li>▪ ¿Cómo adaptaría usted... para crear una situación o cosa diferente?</li> <li>▪ ¿Cómo cambiaría, modificaría, el terreno plano...?</li> <li>▪ ¿Qué haría usted para minimizar (o maximizar)...?</li> <li>▪ ¿Qué diseñaría usted...?</li> <li>▪ ¿Qué combinaciones se podrían hacer para mejorar o cambiar...?</li> <li>▪ ¿Suponga que usted puede.... qué haría...?</li> <li>▪ ¿Cómo examinaría, evaluaría, usted...?</li> <li>▪ ¿Podría usted formular una teoría para...?</li> <li>▪ ¿Podría usted predecir usted el resultado de...?</li> <li>▪ ¿Cómo estimaría usted los resultados de...?</li> <li>▪ ¿Qué hechos puede usted compilar...?</li> <li>▪ ¿Podría usted construir un modelo que cambiara...?</li> <li>▪ ¿Podría pensar usted en una forma original para...?</li> </ul>

Nivel de Conocimiento	Preguntas
<p data-bbox="304 432 398 459">Nivel 6</p> <p data-bbox="551 464 703 491"><b>Evaluación</b></p> <p data-bbox="304 531 920 655">Exponer y sustentar opiniones realizando juicios sobre información, validar ideas sobre trabajo de calidad en base a criterios establecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="976 300 1966 360">▪ ¿Esta usted de acuerdo con las acciones o procedimientos...? ¿con los resultados...?</li> <li data-bbox="976 363 1339 391">▪ ¿Cuál es su opinión de...?</li> <li data-bbox="976 394 1547 421">▪ ¿Cómo aprobaría (desaprobaría) usted...?</li> <li data-bbox="976 424 1688 451">▪ ¿Puede usted establecer el valor o importancia de...?</li> <li data-bbox="976 454 1245 481">▪ ¿Sería mejor si...?</li> <li data-bbox="976 485 1641 512">▪ ¿Por qué cree usted que (tal persona) escogió...?</li> <li data-bbox="976 515 1384 542">▪ ¿Qué recomendaría usted...?</li> <li data-bbox="976 545 1368 572">▪ ¿Qué valor daría usted a...?</li> <li data-bbox="976 576 1753 603">▪ ¿Qué argumentaría usted para defender tales acciones...?</li> <li data-bbox="976 606 1346 633">▪ ¿Cómo evaluaría usted...?</li> <li data-bbox="976 636 1458 663">▪ ¿Cómo podría usted determinar...?</li> <li data-bbox="976 667 1487 694">▪ ¿Qué elección habría hecho usted...?</li> <li data-bbox="976 697 1397 724">▪ ¿Cómo seleccionaría usted...?</li> <li data-bbox="976 727 1413 754">▪ ¿Cómo daría usted prioridad...?</li> <li data-bbox="976 758 1424 785">▪ ¿Qué juicio haría usted sobre...?</li> <li data-bbox="976 788 1648 815">▪ ¿En base a lo que usted sabe, cómo explicaría...?</li> <li data-bbox="976 818 1816 845">▪ ¿Qué información usaría usted para justificar tal punto de vista?</li> <li data-bbox="976 849 1357 876">▪ ¿Cómo justificaría usted...?</li> <li data-bbox="976 879 1783 906">▪ ¿Qué datos se usaron para llegar a determinada conclusión?</li> <li data-bbox="976 909 1447 936">▪ ¿Por qué sería mejor esto que ...?</li> <li data-bbox="976 940 1641 967">▪ ¿Cómo daría prioridad a determinados hechos...?</li> <li data-bbox="976 970 1559 997">▪ ¿Cómo compararía ideas...? ¿personas...?</li> </ul>

ANEXO 4<sup>33</sup>

GUIA PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES  
NECESARIAS PARA ADQUIRIR UN PENSAMIENTO CRÍTICO

Nivel	Contenidos Declarativos	Contenidos Procedimentales	Contenidos Actitudinales
<b>Nivel 6</b> E X P L I C A C I Ó N	<p><b>Enunciar resultados</b> → Hacer descripciones, representaciones o explicaciones de resultados de su razonamiento.</p> <p><b>Justificar Procedimientos</b> → Presentar puntos que se toman en cuenta para evidencias, conceptos, criterios y consideraciones del contexto utilizados para interpretar, analizar, evaluar o realizar inferencias.</p> <p><b>Presentar Argumentos</b> → Dar razones para aceptar o rechazar una afirmación</p>	<p>a. Explicar el razonamiento sosteniendo su punto de vista. b. Describir los hallazgos de una investigación. c. Ordenar ideas en un orden lógico al escribir un informe o ensayo. d. Elaborar una presentación explicando clara y ordenadamente su contenido</p> <p>f. Explicar los estándares utilizados para evaluar una obra literaria g. Explicar un concepto cuando es crucial para realizar el análisis de un problema. h. Describir métodos usados para tomar una decisión i. Describir el proceso para realizar una investigación</p> <p>j. Escribir un documento en el que se argumenta a favor o en contra de un punto de vista. k. Identificar y expresar evidencias que ayudan a la forma en que piensan otras personas y para su propio pensamiento.</p>	<p>Orden</p> <p>Prudencia</p>
<b>Nivel 5</b>	<p><b>Auto examinarse</b> → Reflexionar sobre el propio razonamiento y verificar tanto los</p>	<p>a. Examinar el propio punto de vista respecto a un punto de vista controversial. b. Revisar las propias razones y procesos de</p>	<p>Humildad</p>

<sup>33</sup> <http://www.eduteka.org&q=destrezas+y+subdestrezas+del+pensamiento+cr%EDtico>

<p style="text-align: center;">A U T O  R E G U L A C I Ó N</p>	<p>resultados obtenidos como la aplicación y ejecución correcta de las habilidades cognitivas utilizadas.</p> <p>-Llevar a cabo una evaluación metacognitiva objetiva de las opiniones propias y de las razones para ellas.</p> <p>-Reflexionar sobre lo propios valores, motivaciones, actitudes e intereses para determinar si se ha sido ecuánime, objetivo, minucioso, justo, respetuoso de la verdad y razonable al analizar, interpretar, evaluar, realizar inferencias y llegar a conclusiones.</p> <p><b>Auto corregirse</b> </p> <p>Cuando el auto-examen demuestra errores o deficiencias, remediarlos o corregirlos por medio de procedimientos razonables.</p>	<p>razonamiento que ayudaron a llegar a una cierta conclusión.</p> <p>c. Monitorear en qué medida se está comprendiendo lo que se lee o experimenta.</p> <p>d. Si se ha cometido un error, corregir y determinar si los nuevos resultados señalan lo que se debe</p>	<p style="text-align: center;">Fortaleza</p>
<p style="text-align: center;"><b>Nivel 4</b></p>	<p><b>Questionar las evidencias</b> </p> <p>Identificar ideas que necesitan apoyo.</p>	<p>a. Al desarrollar un argumento para persuadir sobre una opinión, decidir qué información será útil.</p> <p>b. Inferir sólo aquello que se desprenda de la evidencia.</p> <p>c. Al examinar dos opiniones contradictorias, identificar la información adicional importante para tomar una decisión.</p> <p>d. Formular preguntas que tengan relación con autoría, perspectiva, causas o motivos, contexto y exactitud</p>	<p style="text-align: center;">Justicia</p>

<p style="text-align: center;">I N F E R E N C I A S</p>	<p><b>Proponer alternativas</b> → Formular varias alternativas para solucionar un problema, plantear suposiciones respecto a un problema o punto de vista de controversia, desarrollar hipótesis alternativas.</p> <p><b>Sacar Conclusiones</b> → -Aplicar modos de inferencia apropiados para determinar qué posición, opinión o punto de vista se debe tomar ante una situación o tema de controversia. -Al enfrentar afirmaciones, descripciones o preguntas deducir con lógica, las relaciones y las consecuencias o presupuestos que apoyan. -Determinar cuáles, de varias conclusiones están mejor apoyadas o confirmadas por la evidencia disponible.</p>	<p>e. En un problema con ramificaciones técnicas, éticas o presupuestales, desarrollar un conjunto de acciones para atacar el problema.</p> <p>f. Visualizar beneficios y dificultades que resultarán en su aplicación al tomar decisiones.</p> <p>g. Desarrollar planes innovadores sopesando beneficios e inconvenientes de cada uno</p> <p>h. Proponer varias opciones para afrontar un problema.</p> <p>i. Emplear variedad de estrategias para resolver problemas sencillos relacionados con la vida real, que pueden tener varias maneras de solucionarse.</p> <p>j. Desarrollar un plan de trabajo para recoger la información necesaria cuando se presente una indecisión.</p> <p>k. Examinar opiniones bien informadas, considerar varios puntos de vista opuestos y sus razones, recolectar información pertinente y formular su propio criterio. .</p>	<p style="text-align: center;">Prudencia</p>
<p style="text-align: center;"><b>Nivel 3</b></p>	<p><b>Valorar enunciados</b> → -Reconocer los factores pertinentes para determinar el grado de credibilidad que se debe otorgar a una fuente de</p>	<p>a. Determinar la credibilidad de una fuente de información.</p> <p>b. Determinar si una actitud es aplicable para decidir qué hacer en una situación dada.</p> <p>c. Determinar la posibilidad de la verdad o falsedad de una afirmación basado en lo que se conoce o puede</p>	<p style="text-align: center;">Responsabilidad</p>

<p style="text-align: center;">E V A L U A C I Ó N</p>	<p>información o a una opinión..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar la validez de cuestionamientos, información, principios, reglas o instrucciones de procedimientos.</li> <li>-Determinar la aceptabilidad, el nivel de confianza que se debe otorgar a la probabilidad o verdad que pueda tener la representación de una experiencia, situación, juicio u opinión</li> </ul> <p><b>Valorar argumentos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Juzgar si la aceptabilidad de las premisas de un argumento justifica que uno acepte la conclusión derivada como verdadera o muy posiblemente verdadera.</li> <li>-Desarrollar cuestionamientos u objeciones y determinar si ellos podrían apuntar a debilidades significativas en el argumento que se está evaluando.</li> <li>-Evaluar si un argumento se apoya en suposiciones falsas o dudosas o en presupuestos y determinar qué tanto debilitan el argumento.</li> <li>-Juzgar si una inferencia es razonable o no.</li> <li>-Juzgar la fortaleza de persuasión de las ideas o suposiciones en términos de aceptación de un argumento.</li> </ul>	<p>llegar a conocer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Evaluar la evidencia de ideas para aceptar o no la conclusión.</li> <li>e. Juzgar si las conclusiones de un argumento se derivan de ideas con certeza o con un alto nivel de confianza.</li> <li>f. Identificar falacias formales y no formales</li> <li>g. Frente a una objeción a un argumento, evaluar su fortaleza lógica.</li> <li>h. Juzgar si un argumento es pertinente o aplicable o tiene implicaciones para la situación que se está discutiendo.</li> <li>i. Determinar si nuevos datos o información pueden conducir lógicamente a reconfirmar una opinión o a negarla.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Justicia</p>
--	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar y juzgar la fortaleza de persuasión que tienen las consecuencias de un argumento para lograr su aceptación.</li> <li>-Identificar en qué medida información adicional pudiera fortalecer un argumento.</li> </ul>		
<p style="text-align: center;"><b>Nivel 2</b></p> <p style="text-align: center;">A N Á L I S I S</p>	<p><b>Examinar ideas</b> →</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificar qué papel juegan expresiones en el contexto de una argumentación, razonamiento o persuasión.</li> <li>-Definir términos</li> <li>-Comparar y contrastar ideas, conceptos o afirmaciones.</li> </ul> <p><b>Identificar argumentos</b> →</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-En un conjunto de afirmaciones, descripciones, gráficas, determinar si expresa o no, o si intenta o no expresar, razones que apoyan o contradicen una opinión o un punto de vista.</li> <li>-En un conjunto de afirmaciones, descripciones, gráficas, determinar si expresa o no, o si</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identificar frases que pueden inducir a una respuesta que se traduzca en una opinión en pro o en contra de un argumento o razonamiento.</li> <li>b. Comparar y contrastar diferentes portadas de revistas en las que aparece la misma persona para determinar cómo las técnicas visuales transmiten tanto significados obvios como otros más sutiles.</li> <li>c. Examinar diferentes propuestas de un problema para determinar sus puntos de convergencia y de divergencia.</li> <li>d. Definir un concepto abstracto</li> <li>e. Determinar cómo se puede separar en distintas partes un problema complejo, para que sea más manejable.</li> <li>f. Representar una conclusión principal y las diversas razones dadas para apoyarla o criticarla.</li> <li>g. En un párrafo, determinar si su lectura tomada en el contexto de cuándo y dónde fue escrito, sugeriría una afirmación y si presenta una razón o razones a favor de esa afirmación.</li> <li>h. En el editorial de un periódico, determinar si la intención del autor es adelantar una razón o una serie de razones a favor o en contra de una afirmación y opinión.</li> <li>i. En un anuncio comercial, identificar diferentes técnicas persuasivas utilizadas en su construcción.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Laboriosidad</p>

	<p>intenta o no expresar, razones que apoyan o contradicen una opinión o un punto de vista.</p> <p><b>Analizar argumentos</b> →</p> <p>En una razón o razones que pretenden estar a favor o en contra de una afirmación, opinión o punto de vista, identificar y diferenciar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aparente conclusión principal.</li> <li>2. Las ideas y razones que se presentan para apoyar la conclusión principal.</li> <li>3. Las ideas y razones adicionales que se presentan como apoyo de aquellas ideas y razones.</li> <li>4. Elementos adicionales del razonamiento que no se presentan explícitamente tales como conclusiones intermedias, suposiciones o presupuestos.</li> <li>5. La estructura general del argumento o hilo de razonamiento.</li> <li>6. Elementos que hacen parte de lo que se está examinando pero que no pretenden ser parte del razonamiento.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>j. Hacer un bosquejo de las relaciones que las oraciones o los párrafos tienen tanto entre sí como con el propósito principal del pasaje.</li> <li>k. En un argumento breve, de un párrafo de extensión o un artículo sobre un punto de controversia, identificar la afirmación principal, las razones e ideas propuestas por el autor como apoyo a su conclusión.. la información que dá sustento a las razones y premisas propuestas y las suposiciones críticas implícitas en el razonamiento.</li> <li>l. Explicar criterios utilizados para ordenar elementos en una lista.</li> <li>m. Ante razones o hilos de razonamiento que sustentan o pretenden sustentar una afirmación particular, desarrollar una representación gráfica que sea útil para caracterizar el flujo de razonamiento propuesto.</li> <li>n. Identificar las similitudes y diferencias entre dos enfoques para solucionar un problema.</li> </ol>	Justicia
	<p><b>Categorización</b> →</p> <p>-Comprender o expresar</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Reconocer problema y definir su carácter sin prejuicios y sin sesgar su interpretación.</li> </ol>	Constancia

<p><b>Nivel 1</b></p> <p>I N T E R P R E T A C I Ó N</p>	<p>apropiadamente, categorías, distinciones o marcos de referencia y comprensión, describir o caracterizar información.</p> <p>- Describir experiencias, situaciones, creencias, eventos de tal forma que sean comprensibles en términos de categorizaciones, distinciones o marcos de referencia.</p> <p><b>Decodificación de significados</b> →</p> <p>Detectar, prestar atención y describir el contenido informativo, propósito afectivo, intenciones, motivos, alcance social, valores, puntos de vista, reglas, procedimientos, criterios o relaciones de inferencia expresadas en sistemas de comunicación convencionales tales como el lenguaje, los comportamientos sociales, esquemas, gráficas, números, signos y símbolos.</p> <p><b>Clarificación de significados</b> →</p> <p>-Hacer explícitos o parafrasear haciendo uso de estimulaciones, descripciones, analogías o expresiones figuradas, los</p>	<p>b. Determinar una manera para seleccionar y clasificar información.</p> <p>c. Clasificar datos, hallazgos u opiniones, utilizando un esquema de clasificación dado.</p> <p>d. Diferenciar en un texto ideas principales de ideas subordinadas.</p> <p>e. Elaborar una categorización o forma de organización de algo que se esté estudiando.</p> <p>f. Al elaborar un boletín de noticias, sintetizar la idea general y reorganizar la información en categorías nuevas o más concisas.</p> <p>g. Entender y describir las intenciones de una persona cuando plantea una pregunta</p> <p>h. Determinar el papel que juegan los efectos de sonido, la música y la narración que acompañan imágenes visuales, en la creación de emociones y la construcción de significados.</p> <p>i. Discernir el uso de la ironía o de la utilización de preguntas retóricas en un debate.</p> <p>j. Interpretar los datos exhibidos en una presentación.</p> <p>k. En la interpretación de una gráfica que contiene datos sobre dos tópicos, describir la relación existente entre ellos.</p> <p>l. Captar diferentes significados en un mensaje visual.</p> <p>m. Establecer la diferencia entre recibir información de la televisión, la radio o el periódico como comunicación en un sentido, y hablar con amigos como comunicación en ambos sentidos.</p> <p>n. Conservando los significados, utilizar sus propias palabras para expresar lo que otra persona ha dicho.</p> <p>o. Encontrar un ejemplo que le facilita a alguien entender algo.</p> <p>p. Desarrollar una distinción que aclara una diferencia conceptual o elimina una ambigüedad.</p>	
--	---	--	--

	<p>significados contextuales, convencionales o implícitos de palabras, ideas, conceptos, afirmaciones, comportamientos, figuras, gráficos, números, signos, símbolos, reglas o eventos.</p> <p>-Utilizando descripciones, analogías o expresiones figuradas, eliminar ambigüedad, confusión o vaguedad no intencionada, o ser capaz de diseñar un procedimiento razonable para lograrlo.</p>	<p>q. Aclarar lo que significa un signo, un cuadro o una gráfica.</p> <p>r. Parafrasear las ideas de otro.</p>	
--	--	--	--

**ANEXO 5**  
**TABLA DE EVALUACIÓN DEL DOMINIO DE HABILIDADES PARA EL EJERCICIO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO**

Nombre \_\_\_\_\_ Carné \_\_\_\_\_  
 Carrera \_\_\_\_\_ Semestre: \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_ Asesor \_\_\_\_\_

Nivel Destreza	Dominio de habilidades	0*	1*	2*	3*	4*
Nivel 6 Explicación	Ordena y comunica a otros los resultados de su razonamiento; justifica el razonamiento y sus conclusiones en términos de evidencias, conceptos, metodologías, criterios y consideraciones del contexto y presenta el razonamiento en una forma clara, convincente y persuasiva.					
Nivel 5 Auto Regulación	Monitorea e forma consciente sus actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando, principalmente las habilidades de análisis y de evaluación a sus juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea sus razonamientos o resultados.					
Nivel 4 Inferencia	Identifica y ratifica elementos requeridos para deducir conclusiones razonables; elaborar conjeturas e hipótesis; considerar información pertinente y deducir consecuencias a partir de datos, afirmaciones, principios, evidencias, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones, cuestionamientos u otras formas de representación.					
Nivel 3 Evaluación	Determina la credibilidad de las historias u otras representaciones que explican o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona. Determina la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia entre afirmaciones, descripciones, cuestionamientos u otras formas de representación					
Nivel 2 Análisis	Identifica las relaciones causa-efecto obvias o implícitas en afirmaciones, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tienen como fin expresar creencias, juicios, experiencias, razones, información u opiniones.					
Nivel 1 Interpretación	Comprende y expresa el significado y la importancia o alcance de una gran variedad de experiencias, situaciones, eventos, datos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios.					

\* 0=Ninguno    1=Muy poco    2=Mediano    3=Bastante    4=Completo

## ANEXO 6

### TRABAJO DE CAMPO

#### EVALUACIÓN DEL DOMINIO DE DESTREZAS DE PENSAMIENTO CRÍTICO EN ALUMNOS DE PRIMER INGRESO

Alumna	Nivel 6 Explicación	Nivel 5 Auto- Regulación	Nivel 4 Inferencia	Nivel 3 Evaluación	Nivel 2 Análisis	Nivel 1 Interpretación
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

Criterios para evaluación: 0= ningún dominio                      3=bastante dominio  
1= muy poco dominio                      4= dominio total  
2= dominio mediano

## GLOSARIO

**ANÁLISIS:** Identificar las relaciones causa-efecto obvias o implícitas en afirmaciones, conceptos, descripciones, u otras formas de representación que tienen como fin expresar creencias, juicios, experiencias, razones, información u opiniones.

**APLICACIÓN:** Es hacer uso de la información, utilizando métodos, conceptos, teorías, en situaciones nuevas; solucionar problemas usando habilidades o conocimientos.

**AUTO-REGULACIÓN:** Es monitorear en forma consciente las actividades cognitivas propias, los elementos usados en esas actividades y los resultados obtenidos, aplicando, principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito de cuestionar, validar, o corregir bien nuestros razonamientos o nuestros resultados.

**COMPRENSIÓN:** Entender la información; captar el significado; trasladar el conocimiento a nuevos contextos; interpretar hechos; comparar, contrastar, ordenar, agrupar; inferir las causas predecir las consecuencias.

**CONOCIMIENTO:** Observación y recordación de información; conocimiento de fechas, eventos, lugares; conocimientos de las ideas principales; dominio de la materia.

**EVALUAR:** Comparar y discriminar entre ideas, dar valor a la presentación de teorías, escoger basándose en argumentos razonados, verificar el valor de la evidencia; reconocer la subjetividad.

**EXPLICACIÓN:** Ordenar y comunicar a otros los resultados de nuestro razonamiento; justificar el razonamiento y sus conclusiones en términos de evidencias, conceptos, metodologías, criterios y consideraciones del contexto y presentar el razonamiento en una forma clara, convincente y persuasiva.

**INFERENCIA:** Identificar y ratificar elementos requeridos para deducir conclusiones razonables; elaborar conjeturas e hipótesis; considerar información pertinente y deducir consecuencias a partir de datos, afirmaciones, principios,

evidencias, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones, cuestionamientos u otras formas de representación.

**INTERPRETACIÓN:** Comprender y expresar el significado y la importancia o alcance de una gran variedad de experiencias, situaciones, eventos, datos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos, o criterios.

**PENSAMIENTO CRÍTICO:** Juicio autorregulado que se debe basar en una información completa, con resultados precisos, con un raciocinio confiable y flexible, evaluando con justicia y de forma honesta y prudente, reconsiderando si es necesario.

**SINTETIZAR:** Utilizar ideas viejas para crear otras nuevas; generalizar a partir de datos suministrados, relacionar conocimientos de áreas diversas; predecir conclusiones derivadas.