



DISEÑO DE UN CENTRO DE TUTORIA PARA LOS ALUMNOS  
QUE PRESENTEN PROBLEMAS ACADEMICOS EN IDIOMAS Y  
MATERIAS NUMÉRICAS EN LA UTEG

PROYECTO FINAL: DIPLOMADO SUPERIOR EN DISEÑO Y  
APLICACIÓN DE MODELOS EDUCATIVOS

AUTOR: ING. WHYMPER ADRIAN LEON KUFFO, MBA

TUTOR: DRA. GLADYS CRIOLLO

GUAYAQUIL – ECUADOR

NOVIEMBRE DE 2007

## DEDICATORIA

A quien sino....  
A quien le dedico estos versos  
Mi poema en canción callada  
Mi voz en susurros  
Mis triunfos y mis motivos  
No solo lo que suena en estas líneas  
Sino todo lo que trato de hacer en esta vida  
A quién sino...  
A quien lleno mi corazón de lunas y estrellas  
A aquel amor imposible  
que ni mi amor por ella  
puede hacer posible  
Yo soy lo que yo soy a fuerza de amarte  
...A fuerza de amarte  
te dedico estos versos  
Mi poema en canción callada  
Mi voz en susurros  
Mis triunfos y mis motivos  
Porque mi mundo sigue  
donde un día tu lo pusiste  
A quien sino...  
Este es mi arte la fuerza de amarte  
Justifícalo de la mejor manera....  
  
"Todavía me pregunto  
Que habría de mí que pudiera servirte...  
Aún no lo averiguo"

## Tabla de Contenidos

### Capítulo I:

1.1	Problema	1
1.2	Justificación del problema	1
1.3	Objetivo General	3
1.4	Objetivo Específico	3
1.5	Ideas a Defender	4
1.6	Metodología	4
1.7	Factibilidad	10
1.8	Resultados Esperados	11
1.9	Aporte al sector educativo y sociedad	11
1.10	Estructura del Centro de Tutoría	12

### Capítulo II:

2.1.	Fundamentación metodológica	14
2.2.	Historia de la UTEG	15
2.3.	El centro de tutoría: Implicaciones generales	18
2.4.	Responsabilidad de los tutores	20
2.5.	Encuesta 1: Demanda Potencial del Centro de Tutoría	23
2.6	Encuesta 2: Estudio a Profundidad Sobre Demandas en el Centro de Tutoría por parte de Alumnos	23
2.7.	Encuesta 2. Conclusiones obtenidas	30
2.8.	Encuesta 3: Estudio de mercado a potenciales tutores	32
2.9.	Encuesta 3: Conclusiones encontradas	39
2.10.	Costos operativos y de implementación	43
2.11.	Análisis de Costos Operativos y de Implementación	43

### Capítulo III, Conclusiones

3.1. Análisis final sobre la implementación del centro de tutoría	46
3.3. Recomendaciones Finales y Limitaciones de este Estudio	50

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCION

Diseño de un Centro de Tutoría para los Alumnos que Presentan Problemas Académicos en Idiomas y Materias Numéricas en la UTEG

#### 1.1. Problema:

¿Es la falta de atención personalizada en forma de tutorías en las asignaturas de alto índice de deserción como idiomas y materias numéricas lo que impide que los estudiantes tengan un mejor rendimiento o no con sus estudios en la UTEG?

#### 1.2. Justificación del Problema:

“La diversidad y complejidad del conocimiento actual exige que los planes de estudio de las universidades estén constantemente evolucionando a formas superiores de enseñanza donde reviste especial atención la actividad cognoscitiva de los estudiantes y su habilidad para ampliar independientemente sus conocimientos” (Castillo, Martínez, Silvio, 1997). El propósito de este proyecto es la implementación de un Centro de Tutoría dirigido por alumnos de excelente rendimiento académico con el fin de servir de tutores en materias numéricas y de idiomas. Los mayores beneficiarios de este proyecto serán aquellos alumnos que tengan debilidades académicas en estas áreas.

Se ha escogido estas dos áreas del saber debido a que generalmente es en estas asignaturas en donde los estudiantes muestran mayores falencias y temores según lo muestran datos recolectados de la Secretaría General de la Universidad Tecnológica Empresarial (UTEG) que son presentados en líneas posteriores.

“El conocimiento matemático es visto como un conjunto dado de verdades universales, absolutas e incuestionables, y separadas de un contexto histórico” (Agudelo, 2007). Enseñar matemáticas no es asunto de implantar en los estudiantes una serie de contenidos académicos exigidos en un programa de estudio. “Enseñar matemáticas es proporcionarles a los estudiantes ambientes de aprendizaje nacientes en las experiencias culturales de su diario vivir enfatizando la construcción de significado y la comprensión, lo cual, a su vez, permite el desarrollo de la capacidad crítica” (Agudelo 2007). Es decir, para que los estudiantes les encuentren sentido a las matemáticas, necesitan que el trabajo que se les propone les ofrezca oportunidades para que creen conexiones entre dicho trabajo y sus contextos social, histórico y personal así como con otras áreas del conocimiento. Estos vínculos pueden ser descubiertos mediante tutorías debido a la mejor alineación de ideas y sentido de empatía que puede llegar a existir en una relación estudiante (tutor) – estudiante que en una relación profesor – estudiante.

Por otra parte, en la enseñanza de lenguas extranjeras, una de las tareas más urgentes es “resolver el problema de la efectividad y la intensificación en el aprendizaje. Por lo tanto, para lograr el dominio de la lengua extranjera en la comunicación es necesario intensificar el proceso de enseñanza, elevar el coeficiente de productividad y efectividad tanto en clases como fuera de ellas. Es decir a través del trabajo extra áulico” (Castillo, Martínez, Silvio, 1997). Este objetivo se puede alcanzar mediante un centro de tutorías en el cual el estudiante será el único responsable de la profundidad e intensidad de su auto aprendizaje.

A fin de recabar datos de soporte que permitan justificar la demanda potencial para la inmediata implementación de este proyecto, se consultó en la Secretaria General de la (UTEG) sobre los índices de reprobación de los alumnos en materias de Idiomas extranjeros y numéricas. Además, se condujo una encuesta a nivel de estudiantes de la UTEG con el fin de averiguar si ellos manifiestan el deseo de que la universidad cuente con un centro de tutoría

dirigido por estudiantes con historial de excelente desempeño académico durante su carrera. De lo anteriormente expresado, se obtuvo los siguientes resultados:

- De lo que se observa como matrículas netas en la Facultad de Matemáticas, el 12.35% pierde la materia al final del semestre (según datos del semestre Abril – Agosto del 2007 obtenidos en la Secretaría General de la UTEG).
- De lo que se observa como matrículas netas en la Facultad de Idiomas, el 11.58% pierde la materia al final del semestre (según datos del semestre Abril – Agosto del 2007 obtenidos en la Secretaría General de la UTEG).
- De un estudio preeliminar se observa que de 61 alumnos encuestados (mínimo a encuestar posterior al cálculo de determinación del tamaño de la muestra para alcanzar estándares de confiabilidad según parámetros explicados en la metodología) el 100% muestran interés en que la UTEG cuente con un Centro de Tutorías dirigido por alumnos con excelencia académica.

### **1.3. Objetivo General:**

Analizar la factibilidad de implementar un Centro de Tutorías usando alumnos de mostrada probidad académica para alumnos que presentan problemas académicos en Idiomas y materias numéricas.

### **1.4. Objetivos Específicos:**

1. Determinar la demanda potencial de un Centro de Tutoría por parte de alumnos con problemas académicos en la UTEG.

2. Evaluar la factibilidad de diseñar un Centro de Tutoría en la UTEG empleando alumnos con mostrada probidad académica y que estén dispuestos a trabajar como tutores en la UTEG.
3. Evaluar la disponibilidad de infraestructura y recursos humanos (alumnos de excelencia académica) para implementar el Centro de Tutoría en la UTEG.

### **1.5. Ideas a Defender:**

1. Dados los índices de reprobación en las Facultades de Idiomas y materias numéricas descritos en la justificación del problema, constituye una brillante oportunidad para la UTEG el abrir un Centro de Tutoría y así brindar valor agregado a sus servicios.
2. Dados los altos índices de desempleo en el Ecuador, constituye una gran oportunidad para la UTEG de apoyar su labor social ofreciendo plazas laborales a alumnos de probidad académica a fin de que sirvan de tutores a alumnos con deficiencias académicas.
3. La UTEG cuenta con recursos académicos, económicos, humanos, y de infraestructura para implementar un Centro de Tutoría dirigido por alumnos con excelente desempeño académico.

### **1.6. Metodología:**

La metodología usada comprende el uso de información primaria y secundaria. La información primaria incluye la utilización de tres encuestas como método complementario de recolección de información.

Para la obtención del tamaño de la muestra para cada una de las encuestas realizadas, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

Esta forma se usa en casos de tener poblaciones menores a 100,000 elementos, en donde,

Z = Coeficiente de determinación (margen de aceptación)

N = Tamaño de la población

P = Probabilidad de que ocurra el evento

Q = Probabilidad de que no ocurra el evento

E = Margen de error

Los valores asignados a cada una de las variables fueron los siguientes:

Z = 1.64 (se consideró un margen de aceptación del 90% a fin de estimar un escenario conservador sobre la potencial demanda del centro de tutoría).

N= 637 alumnos en pregrado (datos Secretaría General UTEG Noviembre 5, 2007)

P = 50%

Q = 50%

E = 10%

Se utilizó una probabilidad de 50% (de que ocurra el evento) y 50% de que no ocurra el evento a fin de mantener un estándar conservador; es decir no favorecer ninguna tendencia ya sea a favor o en contra de la aceptación del proyecto a implementar por parte del mercado objetivo.

En una primera encuesta, se averiguó sobre la necesidad de un Centro de Tutoría por parte de los alumnos y profesores de las Facultades de Idiomas y Matemáticas de la UTEG. Esta encuesta se utilizó para diagnosticar la demanda potencial del Centro de Tutoría. Esta encuesta presentó una sola interrogante la cual es expuesta en el Apéndice 1

El tamaño de la muestra fue de 61 encuestados. Este total fue obtenido mediante el uso de la siguiente fórmula, cuya aplicación y valoración se explicó anteriormente.

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

$$\frac{(1.64^2) * (637) * (50) * (50)}{(10^2) * (637 - 1) + (1.64^2) * (50) * (50)}$$

$$n = 61 \text{estudiantes}$$

La información obtenida mediante las encuestas, recibió el soporte de archivos particulares de las Facultades de Idiomas y de la de Matemáticas de la UTEG obtenidos de la Secretaría General de la UTEG. Esta información comprende datos del semestre Abril – Julio del presente lectivo sobre:

1. Índices de deserción de los estudiantes sobre las matrículas netas en las Facultades de Idiomas y en la de Matemáticas antes de la finalización del semestre para el cual los alumnos se registraron.
2. Índices de pérdida de la materia en las Facultades de Idiomas y en materias numéricas sobre el total de matrículas netas.

Toda esta información fue usada para determinar el tamaño del mercado objetivo a fin de evaluar la factibilidad de diseñar un Centro de Tutoría.

Seguidamente, se elaboró una segunda encuesta a mayor profundidad a los potenciales usuarios de este centro de tutoría, los alumnos. El propósito de esta encuesta fue determinar específicamente en que materias numéricas y de idiomas existe una mayor demanda por parte de los estudiantes en recibir tutorías. Además se determinó los horarios en los cuales los alumnos contarían con mayor disponibilidad de tiempo a fin de beneficiarse de este servicio universitario y cuales serían los tópicos de interés (revisión de la sesión de clase, asistencia con desarrollo de deberes y proyectos, etc.) a ser tratados durante la tutoría. El formato de esta encuesta es presentado en el Apéndice 2.

Para esta encuesta, el tamaño de la muestra fue también de 61 encuestados. Este total fue obtenido mediante el uso de la siguiente fórmula, cuya aplicación y valoración se explicó en páginas anteriores.

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

$$\frac{(1.64^2) * (637) * (50) * (50)}{(10^2) * (637 - 1) + (1.64^2) * (50) * (50)}$$

n = 61 estudiantes

Sin embargo, el tamaño de la muestra de 61 encuestados es solo un mínimo requerido para alcanzar los estándares de confiabilidad fijados en la metodología. A fin de mejorar la consistencia y fiabilidad del estudio, se decidió aumentar el tamaño de la muestra a 100 encuestados.

Además fue necesario hacer una encuesta a alumnos de excelente rendimiento académico a fin de establecer si existe interés por parte de ellos en trabajar en el Centro de Tutoría. Esta evaluación se basó en disponibilidad de tiempo y aceptación de políticas de remuneración establecidas por la UTEG; sea esta económica o por medio de créditos universitarios. El formato de esta encuesta se presenta en el Apéndice 3.

Para determinar el tamaño de la muestra de alumnos de excelente rendimiento académico a ser encuestados, se usó la misma fórmula empleada en las encuestas anteriores. Sin embargo se reconsideró ciertos valores para las variables de la fórmula como se explica a continuación:

$$n = \frac{z^2 Npq}{e^2(N-1) + z^2 pq}$$

Z = 1.64 (se consideró un margen de aceptación del 90% a fin de estimar un escenario conservador sobre la potencial demanda del centro de tutoría).

N= 637 alumnos en pregrado (datos Secretaría General UTEG Noviembre 5, 2007)

P = 10% (se consideró que 10% de la población de estudiantes cumple con la condición de mostrar excelente rendimiento académico, es decir tener notas catalogadas como excelentes)

Q = 90% (se consideró que 90% de la población de estudiantes no cumple con la condición de mostrar excelente rendimiento académico, es decir tener calificaciones consideradas como excelentes)

E = 10%

De donde se concluye el siguiente tamaño de muestra en base a los parámetros indicados previamente.

$$\frac{(1.64^2) * (637) * (10) * (90)}{(10^2) * (637 - 1) + (1.64^2) * (10) * (90)}$$

n = 24 estudiantes

Posterior a la obtención de información primaria proveniente de las dos encuestas señaladas en los párrafos anteriores (Tabla 2 y Tabla 3), se procedió a evaluar los recursos de infraestructura disponibles en la UTEG para llevar este proyecto a la realidad. Este análisis involucró la disponibilidad de espacio físico a fin de destinarlo para la operación del Centro de Tutoría y los costos de implementación en cuanto a muebles y equipos. Además se presenta un estimado de potencial remuneración a los tutores a fin de calcular los costos operativos potenciales de este servicio.

Este proyecto está limitado a las Facultades de Idiomas y a la de Matemáticas. Además, solo involucra un análisis de factibilidad y no la implementación o puesta en marcha del Centro.

### **1.7. Factibilidad:**

Considerando la disponibilidad de infraestructura (espacio físico) en los edificios de la UTEG, de recursos humanos (estudiantes de excelente rendimiento académico, con disponibilidad de horario y necesidad de un trabajo) y de recursos económicos que permitan soportar los costos operativos de este centro, hacen que la puesta en marcha de este proyecto sea una potencial realidad a corto plazo de así estimarlo los directivos de la universidad.

Además, este proyecto constituye una gran oportunidad para la UTEG en su afán por brindar un valor agregado a sus estudiantes. Esta conclusión obedece a la necesidad por parte de los alumnos con problemas académicos en recibir tutorías que les permitan mejorar su rendimiento, y por otra parte, de aquellos con excelente rendimiento académico, que en muchos casos están en demanda de un trabajo como soporte económico para apoyar sus gastos personales sin que esto perjudique su horario de asistencia a clases.

### 1.8. Resultados Esperados

A corto plazo:

- Reducir los índices de pérdidas del semestre en materias de Idiomas y en de Matemáticas en un lapso de un año.
- Contribuir con las necesidades económicas de los alumnos con excelente rendimiento académico de la UTEG brindándoles la oportunidad de laborar como tutores a cambio de remuneración económica o créditos universitarios.

A mediano plazo:

- Implementar el Centro de Tutoría para otras y porque no todas las facultades y materias brindadas por la UTEG
- Mejorar la imagen de la UTEG ante la sociedad por contribuir con el mejoramiento de la calidad de bachilleres integrados al ambiente laboral.

### 1.9. Aporte al sector Educativo y Sociedad

El centro de Tutoría brindaría los siguientes aportes al sector educativo:

1. Reducir los índices de reprobación y de deserción por parte de los alumnos registrados tanto en materias numéricas como de idiomas.
2. Contribuir al desarrollo de habilidades de análisis, síntesis y evaluación relacionadas a los altos niveles de la Taxonomía de Bloom por parte de

los estudiantes que utilicen el centro de tutoría. Este se debe a que estas habilidades se desarrollan de una manera más eficiente fuera del ambiente áulico.

3. Brindar la oportunidad de poner en práctica los conceptos y teorías aprendidos durante la clase magistral
4. Desarrollo de sinergias entre los participantes de la cadena de valor que integran la educación: Consejo académico, decanos, profesores, tutores y alumnos
5. Desarrollo de una constante retroalimentación al sistema educativo. Esto involucra un constante rediseño de contenidos, métodos y sistemas de evaluación

En lo relativo a la sociedad, el centro de tutoría contribuiría con lo siguiente:

1. Desarrollo de mejores bachilleres que se integren al campo laboral
2. Creación de fuentes de empleo
3. Mejorar la imagen de la UTEG con una empresa con alto sentido de responsabilidad social
4. Ofrecer los servicios del centro a usuarios externos a la UTEG. Esto contribuiría a mejorar la calidad de profesionales que se integren a la sociedad sin importar de que universidad provengan.

#### **1.10. Estructura del Centro de Tutoría**

La Figura 1 muestra la estructura potencial para el funcionamiento óptimo del centro de tutoría.

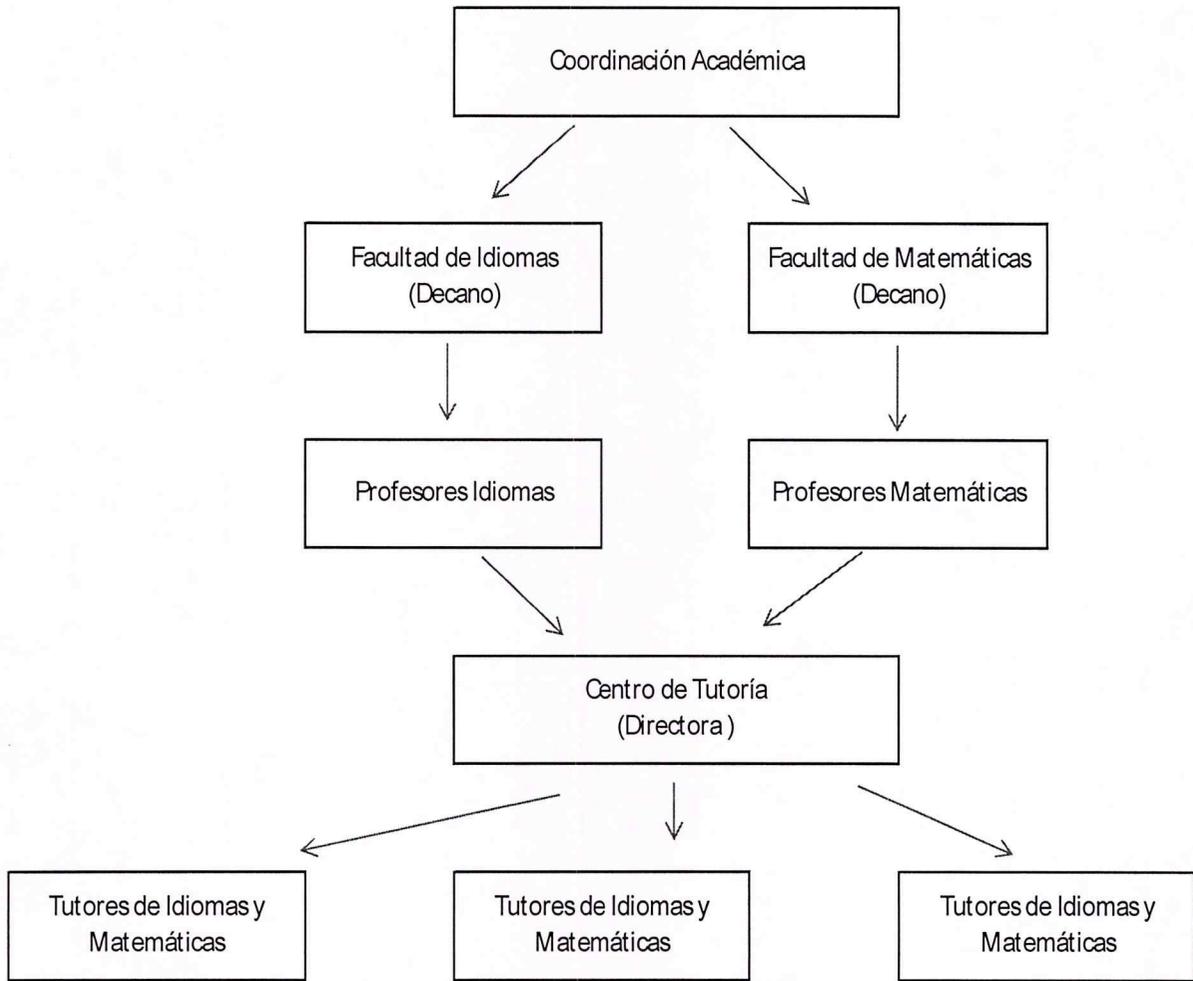


Figura 1 - Estructura Potencial del Centro de Tutoría

La estructura organizacional mostrada en la Figura 1, obedece solo a un orden jerárquico piramidal usado para mostrar y asignar responsabilidades y autoridades de cada uno de los participantes del centro de tutoría. Sin embargo, los responsables del mismo deberán tener una comunicación abierta y descentralizada en la cual el flujo de información sea libre y no necesariamente obedeciendo el flujo de comando mostrado por el organigrama. El objetivo de esto es lograr valor agregado y un constante aprendizaje no solo de arriba hacia abajo de la organización; sino desde los tutores hacia los mandos altos. Esto obedece a que los tutores son los que están en directo contacto con los alumnos, y son estos primeros los llamados a recabar información sobre las necesidades académicas de los alumnos y transmitirlos a profesores y coordinación académica.

## CAPITULO II

### DESARROLLO

#### **2.1 Fundamentación Metodológica**

La fundamentación metodológica central de este estudio se basa en un estudio técnico de mercado y de factibilidad financiera sobre la implementación de un centro de tutoría dirigido por alumnos de excelente rendimiento a fin de asistir a aquellos con problemas académicos en materias de idiomas y numéricas. Este proyecto consiste en estudios de mercado (encuestas) tanto a aquellos beneficiarios del potencial centro de tutoría como a los alumnos que se desempeñarían como tutores. El objetivo de estos dos estudios de mercado fue el averiguar la potencial demanda por el centro de tutoría como también analizar la oferta de tutores dentro de la población de estudiantes que forman la UTEG.

Además, como parte de la fundamentación metodológica se incluye un estudio de factibilidad financiera sobre la implementación del centro de tutoría. Esto involucra el análisis financiero de la inversión inicial requerida para abrir el centro de tutoría como los costos operativos requeridos para la operación del centro.

Además el proyecto incluye un análisis de las ventajas académicas que la apertura del centro de tutoría brindaría a todos los entes relacionados con la universidad. Por ejemplo, la creación inmediata del centro de tutoría permitiría individualizar la educación a las necesidades específicas del alumno considerando variables sociales, personales y grupales. Esto involucra el brindar a los estudiantes nuevas estrategias de aprendizaje basado en la premisa de que la educación del siglo XXI da un rol protagonista al alumno en el desarrollo de su propio aprendizaje siendo el profesor un simple facilitador de información y metodologías de estudio.

Se analiza brevemente el objetivo filosófico del centro de tutoría. El mismo permitirá al alumno descubrir, explorar y explotar habilidades que dentro de la hora académica no pueden ser explotadas al máximo (desarrollo de nuevos métodos de estudio en los estudiantes). Para lograr estos objetivos, se demandará de tutores con sentido crítico, con actitudes de motivadores y evaluadores del proceso de aprendizaje y no tan solo un proveedor de soluciones a los problemas académicos de los alumnos. El objetivo filosófico del centro de tutoría se fundamenta en crear una cadena de valor entre universidad, profesores, tutores y estudiantes que redunde en un constante mejoramiento de contenidos académicos, procedimientos, métodos y hasta sistemas de evaluación. Por ejemplo, al tutor le corresponde el rol de llegar a coordinar metodologías y evaluaciones con los profesores del grupo de alumnos que se beneficiarían de los servicios del centro de tutoría. Es decir, el centro de tutoría permitirá desarrollar sinergias entre universidad, profesores, tutores y alumnos que mejoren el nivel académico de los involucrados por un mayor margen que si cada uno de estos entes trabajasen por cuenta propia.

El centro de tutoría permitirá recabar información de primera mano que permita conocer las debilidades de los alumnos en materias de idiomas y numéricas específicas. Permitirá recabar información sobre contenidos académicos, proyectos, deberes y hasta evaluaciones hechas a los alumnos a fin de implementar una constante mejoría de estos métodos de evaluación a fin de someterlos a una constante mejora y adaptación a las necesidades del mundo contemporáneo. Esto obedece a la necesidad de brindar a los estudiantes y a la sociedad un constante rediseño de contenidos académicos y métodos que les permitan maximizar su rendimiento académico y profesional que a la vez debe ser favorecido con técnicas específicas de estudio por parte de los alumnos.

## **2.2 Historia de la UTEG**

La Universidad Tecnológica Empresarial (UTEg), fue creada por la Cámara de Comercio de Guayaquil el 31 de Enero del 2000. La Cámara de Comercio de

Guayaquil había iniciado su actividad educativa en 1984 con el Instituto de Desarrollo Profesional (IDEPRO).

De acuerdo a lo que se define en su misión, “la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil UTEG es una universidad privada, abierta a todas las corrientes de pensamiento, cuya función social es la formación de profesionales, la investigación científica y la innovación tecnológica, a partir de un modelo de gestión universitaria que potencia el aprendizaje por problemas, la realización de proyectos de creación y una constante vinculación entre la teoría y la práctica, sustentando valores éticos y morales, con un fuerte compromiso hacia la comunidad, la realidad del entorno, la defensa de los derechos humanos, la democracia y la paz” (Historia de la UTEG, 2007).

***“La Universidad basa sus principios institucionales en:***

- ***Formar profesionales con mentalidad proactiva, que confirmen los valores e ideales de nacionalidad, justicia social, democracia, paz, solidaridad y defensa de los derechos humanos.***
- ***Estudiar, analizar y comparar la realidad regional, del país y del mundo, identificando los problemas para encontrar soluciones desde una perspectiva científica y humana.***
- ***Promover la interacción entre la universidad y el sector externo, a través de la asistencia y el apoyo a las iniciativas estudiantiles, empresariales y culturales” (Historia de la UTEG, 2007).***

“El método de enseñanza utilizado por la UTEG está diseñado en un 40% por instrucción teórica y un 60% por ejecución práctica” (historia de la UTEG, 2007). Los contenidos académicos demandan del estudiante la investigación, planificación y desarrollo de proyectos y casos, que involucren el proponer soluciones y mejoras a problemas reales y actuales. Esto promueve el

desarrollo del juicio crítico que redundará en un excelente desempeño en su campo de acción profesional y mejores estándares de vida.

Cabe destacar que según conceptos de marketing, las compañías de servicios para crear valor agregado deben ofrecer tangibles a sus clientes, caso contrario de lo que ocurre con las empresas que venden bienes, que a fin de brindar valor agregado deben ofrecer intangibles a sus clientes. En su afán por brindar valor agregado a sus estudiantes, la UTEG ofrece los siguientes beneficios a sus estudiantes:

- Aulas confortables, máximo 25 alumnos.
- 3 laboratorios de cómputo con capacidad para 25 personas, acceso a Internet
- Biblioteca con 8.000 títulos en material de consulta, computadoras con acceso a Internet
- Centro de Copiado.
- Plataforma de consulta de las Actividades Académicas en Internet (syllabus por materia, calendario académico, consulta de notas, foros, tutorías por chat, etc.)
- Piscinas
- Cancha multiusos

A lo largo de su desarrollo profesional durante su carrera universitaria, los estudiantes se benefician con las siguientes actividades:

1. Pasantías universitarias las cuales facilitarán la adquisición de destrezas profesionales alineadas con las actuales demandas del campo laboral
2. Enlace UTEG-Multitrabajos.com que involucra una alianza estratégica en la implementación de una bolsa de trabajo la cual facilita la inserción del estudiante en el campo laboral.
3. Convenios con varios colegios de la ciudad lo cual facilita el ingreso de los recién graduados a la UTEG. Estos acuerdos incluyen beneficios

tales como ingreso directo a la universidad sin necesidad de hacer pre universitario y homologación de materias según el nivel de logro alcanzado por estudiantes durante su vida colegial. Entre las instituciones participantes de esta alianza se encuentran los colegios Americano y Alemán,

4. Convenios con varias universidades del país y del extranjero. Estas alianzas facilitan la transferencia de créditos entre las instituciones de nivel superior involucradas en el convenio sin importar que las mismas no estén dentro del país. Las universidades con las cuales las UTEG tiene convenios son: Blue Hill College, Universidad de la Habana, Universidad de la Empresa, Universidad Autónoma del Sur, Universidad Internacional de México, Universidad del Valle de Bolivia, entre otros.

En vista de todos estos beneficios que la UTEG ofrece a sus estudiantes, la implementación de un centro de tutoría redundaría en no solo mejorar la calidad de los alumnos, sino que contribuiría en cumplir la misión, visión y objetivos sobre los cuales fue creada la universidad. La universidad puede utilizar estrategias de benchmarking a fin de seguir los pasos de universidades extranjeras líderes las cuales brindan esta facilidad a sus alumnos. Según el Arquitecto Bohórquez, esta idea ha sido considerada y evaluada por la universidad dese hace ya tiempo atrás, sin embargo la implementación de este servicio aún esta pendiente

### **2.3 El Centro de Tutoría: Implicaciones Generales**

“Lo académico no se da en el vacío sino que se da en un concreto contexto personal, grupal, institucional y social que condiciona, facilitando o dificultando, el hecho docente y la relación de aprendizaje” (Sánchez, 1997). En base a este postulado, la creación de un centro de tutoría debe ser considerada una prioridad para la universidad. El centro de tutoría permitiría individualizar la educación a las necesidades específicas del alumno considerando variables sociales, personales y grupales. La educación del siglo XXI demanda de un sistema individualizado al tratar con los alumnos. Esto permitiría que se pueda

explotar las fortalezas particulares de cada uno de ellos y es en el centro de tutoría donde estas destrezas y habilidades pueden ser descubiertas y explotadas. Es más, la evolución de la tecnología del aprendizaje hace que la actividad del profesor como transmisor de información ceda importancia a su rol protagónico a un rol de facilitador del proceso de aprendizaje en el cual el alumno juega un rol principal en el proceso.

“El ejercicio de la tutoría, al igual que el ejercicio de la docencia, parte del hecho que el trabajo con los alumnos se organiza sobre las unidades de funcionamiento que se denominan grupo de alumnos o grupo de aula” (Sánchez, 2007). Esto quiere decir, que tanto la programación académica como la tutorial tienen como base el grupo. Por este motivo debe existir coordinación entre las actividades del profesor y de los tutores. Esta coordinación se alcanza mediante los contenidos académicos que deben ser compartidos por profesores, tutores y alumnos. Por este motivo, es necesario que la universidad permita una constante apertura a la información sobre contenidos académicos, proyectos hechos por los alumnos en el pasado, modelos de pruebas escritas, etc. a fin de que se facilite la comunicación entre los integrantes de esta cadena de valor.

Los tutores deben tener habilidades de: solución, evaluación, apoyo, investigación, interpretación y comprensión. El objetivo de amalgamar estas cualidades es tener tutores críticos con actitudes de motivadores y evaluadores del proceso de aprendizaje y no tan solo un proveedor de soluciones a los problemas académicos de los alumnos. Es decir, los tutores deben tener habilidades y destrezas alineadas a los niveles altos de la Taxonomía de Bloom que les permitan desarrollar y replicar estas habilidades en sus dirigidos. En el Apéndice 4 se muestra un esquema referente a los alcances de la Taxonomía de Bloom

## **2.4 Responsabilidades de los Tutores**

Al tutor le corresponde llegar a coordinar metodologías y evaluaciones con los profesores del grupo de alumnos que se beneficiarían de los servicios del centro de tutoría. La presencia del tutor es importante a lo largo de todo el proceso de diseño metodológico debido a varios factores. Primero, el tutor conoce las fortalezas y debilidades individuales del alumno y del grupo debido a la mejor apertura a la comunicación que existe entre tutor y alumno debido a que ambas partes son estudiantes de la universidad. Esto contribuiría a que la comisión académica considere los aspectos grupales e individuales de la evaluación. Segundo, permitiría evaluar no solo lo que el alumno sabe (contenidos), sino capacidades, y destrezas y las circunstancias que las originan. Tercero, aportaría datos que permitan evaluar cualitativamente la razón de una calificación; es decir no solo evaluar al alumno sino a la evaluación por si misma como un instrumento valido. Finalmente, se generaría información que contribuiría al trabajo futuro de los tutores.

Además, la implementación del centro de tutoría demanda de una colaboración muy estrecha entre profesores y tutores. Esto ayuda a que tanto el tutor como el profesor titular tengan más información sobre los alumnos demandantes de la asistencia del centro de tutoría; es decir se crearía una sinergia entre las partes por la cual el trabajo en equipo redundaría en mejores resultados académicos para los alumnos. Además permitiría alcanzar coherencia entre contenidos académicos, metodologías, y sistema de evaluación a ser usados por el profesor pero explicados por los facilitadores del proceso, los tutores (esto constituye un ejemplo de la sinergia que se pretende alcanzar).

Durante décadas el estudiante fue un ser pasivo del proceso de aprendizaje. La educación consistía en almacenar conceptos y teorías provenientes de contenidos inflexibles y bien planificados. En contraste, el sistema de educación actual convierte al estudiante en un "procesador de información. Se pone más énfasis no en la cantidad de respuestas que es capaz de emitir, sino en lo que ocurre en la mente del que aprende mientras aprende" (Sánchez

1997). Se pone más énfasis en los procesos que en los resultados. El estudiante es el constructor de su propio aprendizaje en base a conocimientos previos dándoles una aplicación práctica según su perfil profesional.

En base a este postulado sobre la educación moderna, ganan más valor las "estrategias de aprendizaje que las técnicas de estudio" (Sánchez 1997). Esto redundaría en la necesidad de brindar a los estudiantes facilidades que les permitan maximizar sus estrategias de aprendizaje que a la vez deben ser favorecidas con técnicas específicas de estudio. Estas estrategias involucran la implementación y el uso por parte de los estudiantes de centros de tutoría dentro por los cuales, mediante una educación más individualizada, los alumnos puedan descubrir técnicas de estudio específicas a los contenidos académicos de la materia en curso.

Por lo descrito en el anterior párrafo, la actividad tutorial complementaría el trabajo del profesor especialmente en áreas más centradas en el estudiante per se. Entre las tareas encomendadas a la acción tutorial quedarían:

1. Mejorar las condiciones de estudio: organización de material, depuración de información recopilada
2. La búsqueda de información y manejo de fuentes bibliográficas
3. Búsqueda de un método de estudio y desarrollo de técnicas de resumen y diseño de mapas conceptuales
4. Como enfrentar exámenes: Preparación previa
5. Asistencia en elaboración de proyectos y trabajos de monografía

El desempeño del centro de tutoría tendría como finalidad última la evaluación. El propósito de esta evaluación es que el individuo reciba retroalimentación de su proceso de aprendizaje a fin de que pueda tomar medidas correctivas en pro de una mejoría. Además, la evaluación redundaría en beneficio de la universidad ya que la información que esta produzca permitirá una constante mejora de contenidos, métodos y de la misma evaluación considerando variables grupales e individuales de los alumnos.

Con respecto a la individualidad del alumno y las dificultades de aprendizaje del mismo, un profesor tutor, sin preparación adecuada en el campo educativo, puede recurrir a los siguientes elementos: Primero, “el análisis del historial académico del alumno, análisis que le proporciona un acercamiento a las carencias del tutorado sobre todo en el aspecto social-familiar”. Segundo, el análisis de cómo toma apuntes y organiza sus notas en busca de comprensión y significación. Finalmente, la observación del alumno en como maneja su aprendizaje (atención, niveles de comprensión, ritmo de aprendizaje). El tutor será un recopilador de información para profesores y autoridades.

En conclusión, será responsabilidad de los tutores las siguientes tareas:

1. Indicar a los estudiantes los objetivos y alcances de la materia.
2. Descubrir las necesidades específicas en cuanto a contenidos de cada uno de los estudiantes que asistan al centro de tutoría
3. Desarrollar una labor de complemento. La labor de los tutores es llevar a cabo una acentuación de lo que se esta revisando en los contenidos académicos de la materia en curso. Esto involucra motivar en los alumnos el deseo de descubrir y usar el juicio crítico; es decir tomar un rol protagonista en el aprendizaje.
4. “Contribuir al desarrollo del alumnado por medio del aprendizaje de contenidos curriculares e integración en la comunidad educativa” (Sánchez, 2007).
5. Conseguir la vinculación entre profesor, alumno, grupos de alumnos y la universidad. Esto promoverá una relación de sinergia entre las actividades desarrolladas en clase y el resultado final del proceso educativo.
6. Recoger y transmitir información a la universidad sobre las necesidades individuales y grupales de los alumnos. Esto permitiría implementar una educación orientada a la calidad total lo cual involucra un constante cambio de contenidos, metodologías y sistemas de evaluación que se adapten a los constantes cambios en el ambiente externo.

7. Ajustar la acción tutorial a las necesidades individuales del alumno.
8. Lograr integrar las actividades de clase con los contenidos y metodologías que permitan una fusión entre los profesores y alumnos.

### **2.5 Encuesta 1: Demanda Potencial del Centro de Tutoría**

A fin justificar este estudio, antes de proceder a elaborar este proyecto se desarrollo una encuesta para determinar la demanda potencial del centro de tutoría. Para este propósito se encuestó a 61 estudiantes de la UTEG. La determinación del tamaño de la muestra siguió los parámetros explicados en el Capítulo I de esta tesis. La selección de los participantes de la encuesta fue aleatoria. La misma fue realizada el miércoles 8 de agosto del presente año a las 17h00 en el lobby de la universidad.

Esta primera encuesta contó con una sola pregunta la cual fue:

¿Cree usted conveniente que la UTEG implemente un Centro de Tutoría dirigido por alumnos de excelente rendimiento académico orientado a alumnos con dificultades académicas en Idiomas y Matemáticas?

SI

NO

Los resultados de esta encuesta revelaron que el 100% de los encuestados se mostraron deseosos de que la UTEG cuente con un centro de tutoría. Esta primera encuesta permitió justificar la continuación de este estudio debido a la demanda existente en el mercado objetivo por este servicio.

### **2.6 Encuesta 2: Estudio a Profundidad Sobre Demandas en el Centro de Tutoría por parte de Alumnos**

El propósito de esta segunda encuesta fue establecer en que materias de idiomas y numéricas generalmente los alumnos encontraban dificultades. Esta información permitió concretar las necesidades específicas por parte de los alumnos en caso de que se lleve a cabo este proyecto. Además, esta encuesta

permitió definir para qué asuntos en particular los alumnos demandarían los servicios del centro de tutoría y las horas en las cuales ellos se encontrarían con mayor disponibilidad de tiempo para beneficiarse de este servicio.

Según los criterios metodológicos para determinar el tamaño de la muestra descrita en el Capítulo 1, esta debía ser de 61 estudiantes; sin embargo el tamaño de la muestra seleccionada para este estudio fue de 100 estudiantes. Este aumento del tamaño de la muestra permitió ganar mayor certeza en nuestros resultados debido a que un aumento en el tamaño de la muestra genera información mas alineada a los datos poblacionales. Cabe recordar que según datos obtenidos en la Secretaría General de la UTEG, la Universidad cuenta con 637 alumnos matriculados en pregrado. Esta información fue obtenida en el último mes de Noviembre.

La Figura 2 muestra el porcentaje de hombres y mujeres que participaron del estudio de mercado. La muestra incluyó un 58% de mujeres y un 42% de hombres.

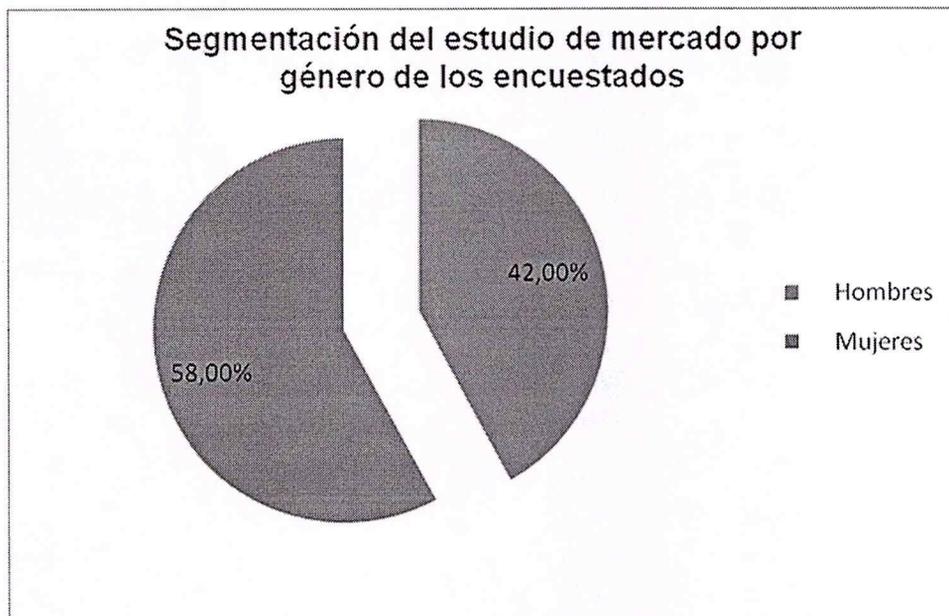


Figura 2- Participantes del estudio de mercado por género

La Figura 3 muestra la división de la población encuestada según el grupo de edad al cual pertenece. Es importante recalcar que nadie en la muestra recolectada indicó tener una edad superior a los 29 años. El resto de la muestra presentó un 43% de personas entre los 17 y 20 años, un 51% entre 21 y 24 años y un 6% aquellos con edades comprendidas entre los 25 y 28 años.



Figura 3- Distribución de la muestra por edades

La tercera pregunta buscó averiguar si actualmente el encuestado se encontraba laborando. Un 63% de los encuestados respondieron afirmativamente a esta pregunta mientras que un 37% manifestó no encontrarse laborando. La Figura 4 muestra los resultados a esta tercera interrogante de la encuesta.



Figura 4- Porcentaje de la muestra con trabajo

La cuarta pregunta de la encuesta trató de averiguar en que materias de idiomas los alumnos enfrentaron grandes dificultades las cuales hubieran sido menores de haber existido en la UTEG un centro de tutoría. Entre las asignaturas de idiomas que más dificultades presentaron a los alumnos se encuentran: Inglés Técnico II con 46 casos, Inglés Técnico I con 33, Francés I con 30, Francés II con 28, Business English I y Business English II con 20 casos cada una de estas materias. El detalle total de cada una de las materias de idiomas se presenta en la Figura 5. Cabe recalcar que en esta pregunta los alumnos podían elegir más de una de las alternativas provistas en la encuesta.

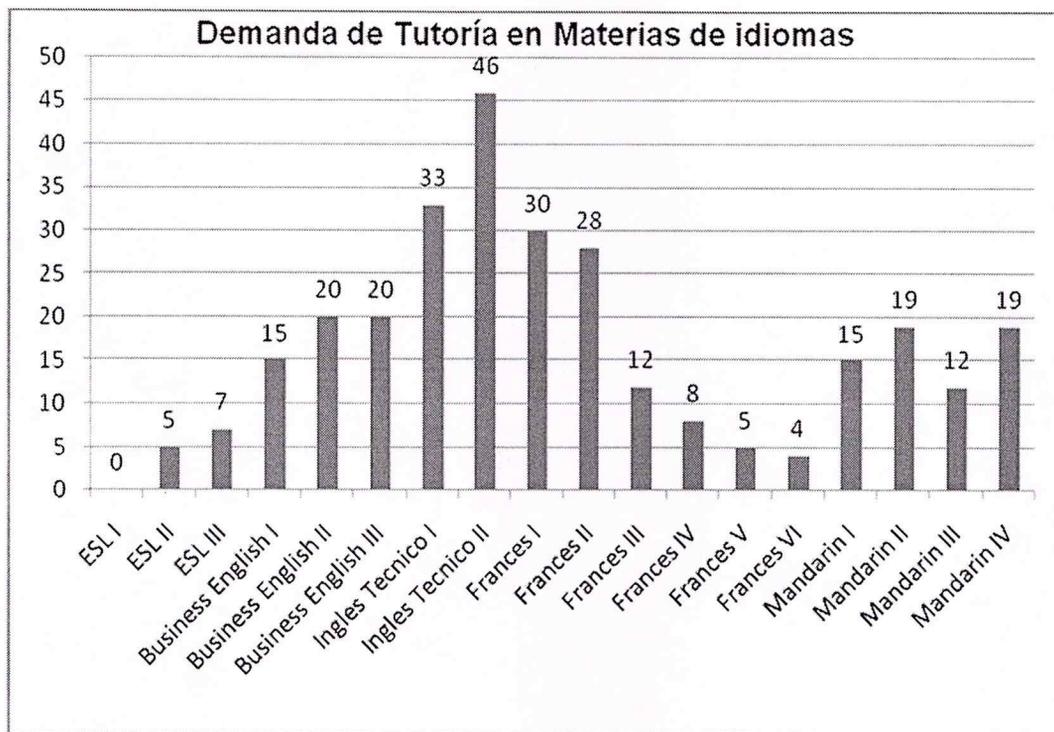


Figura 5- Materias de Idiomas en las que los alumnos presentaron dificultades

La quinta pregunta encuestó a los estudiantes sobre sus dificultades y potenciales necesidades de tutoría en materias numéricas. Entre las materias numéricas que representan mayores dificultades a los alumnos se encuentran: Ingeniería Económica con 46 casos, Matemáticas Financiera con 43, Estadística II con 32, Contabilidad II con 27 y Contabilidad III con 18. El detalle de estas y otras materias numéricas se presenta en la Figura 6. En esta pregunta los alumnos podían elegir más de una de las alternativas provistas en la encuesta.

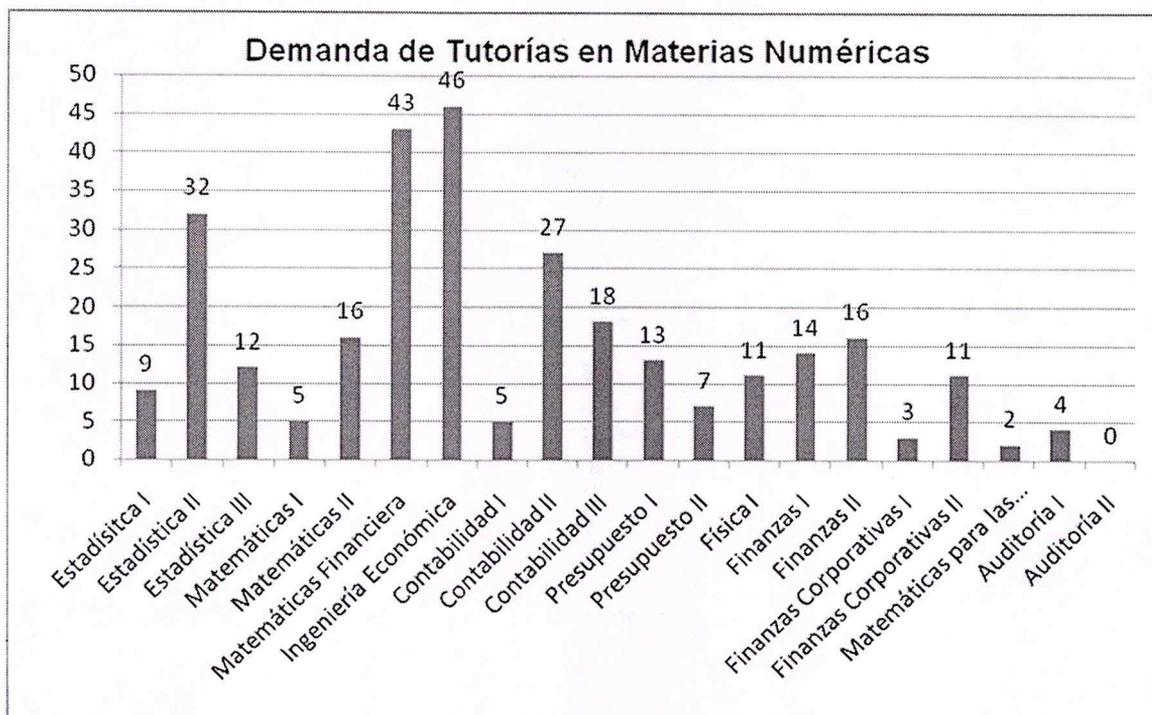


Figura 6 – Materias Numéricas en la cuales los Alumnos Presentaron Dificultades

La sexta pregunta de la encuesta trató de averiguar para que asuntos en particular los alumnos demandarían la asistencia del centro de tutoría. Un 58% de los estudiantes encuestados indicaron que demandarían de los servicios del centro de tutoría par cubrir vacios producto de la jornada áulica. La figura 7 muestra el detalle de las respuestas brindadas por los alumnos a esta interrogante.

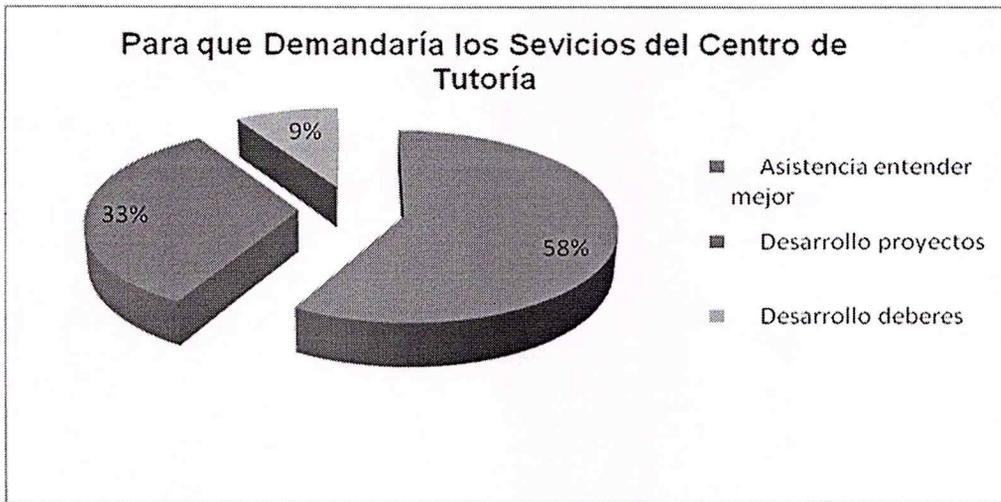


Figura 7 – Razones para usar Centro de Tutoría

La séptima pregunta investigó las horas en las cuales los alumnos se encontrarían con mayor flexibilidad de tiempo para beneficiarse de los servicios del centro de tutoría. Cabe recalcar que dado el mercado objetivo al cual se orienta la UTEG, una gran cantidad de sus alumnos se encuentra insertada en el mercado laboral. Esto quedó demostrado en la tercera pregunta de esta encuesta (Figura 3) en la que se puede observar que del total de los encuestados un 63% indicó actualmente poseer un trabajo. Esta característica de la población hace que la mayoría de los alumnos dispongan de tiempo libre al final de la jornada laboral, esto es posterior a las 17h00. La Figura 8 presenta la tabulación de los resultados a la interrogante sobre la disponibilidad horaria de los alumnos para asistir al centro de tutoría.

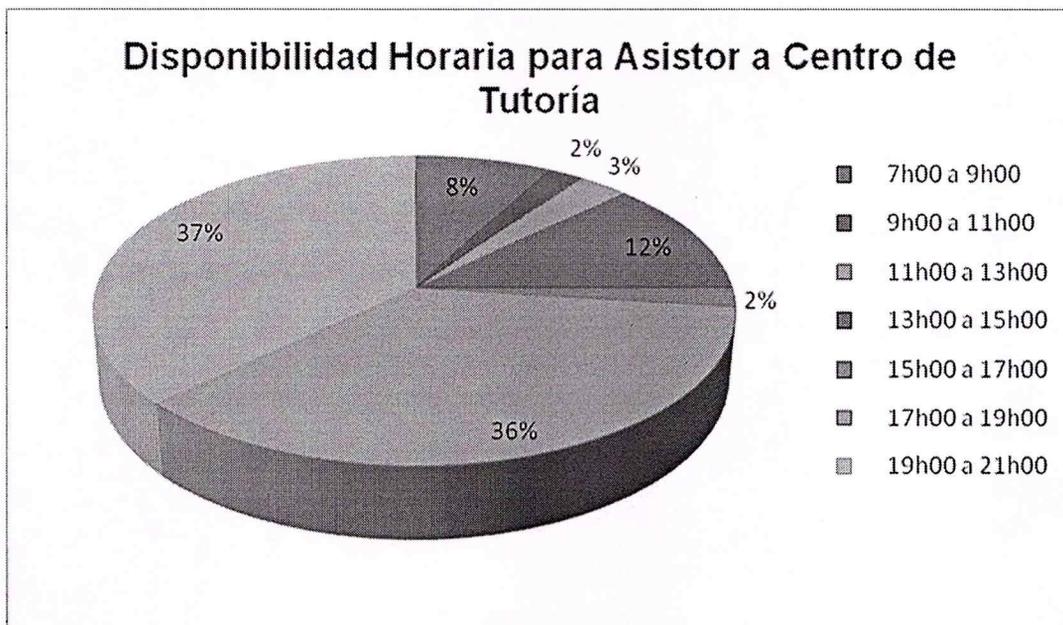


Figura 8- Disponibilidad Horaria para Asistir a Centro de Tutoría

## **2.7 Encuesta 2: Conclusiones Obtenidas**

Del anterior estudio de mercado las siguientes conclusiones fueron obtenidas.

Existe la demanda de un centro de tutoría, no solo por lo contestado por los alumnos en la primera encuesta en la cual el 100% de ellos se mostraron su

interés por la apertura de este servicio sino también por la gran cantidad de respuestas manifestando dificultades en materias de Idiomas y numéricas.

La universidad debe considerar contratar tutores con fortalezas en las siguientes materias de Idiomas: Inglés Técnico II, Inglés Técnico I, Francés I, Francés II, Business English II, Business English III. Estas son las asignaturas de idiomas que según los encuestados son las que mayores problemas han representado a lo largo de su carrera universitaria

Por el lado de materias numéricas, la universidad debe considerar tutores con altas competencias en las siguientes asignaturas: Ingeniería Económica, Matemáticas Financiera, Estadística II, Contabilidad II, Contabilidad III. Estas son las materias numéricas que según los encuestados han representado las mayores complicaciones en sus respectivas carreras.

En la selección de tutores la universidad debe considerar sus calificaciones y competencias en las materias descritas en los anteriores dos puntos. Estas destrezas pueden ser averiguadas mediante el record académico de los alumnos, referencias de los decanos, y evaluaciones de sus competencias.

Las dos principales razones por las cuales los alumnos acudirían al centro de tutoría son: a) entender mejor las sesiones de clase y b) desarrollo de proyectos. Esto demandará de una estrecha relación entre tutores y profesores titulares como se lo explico en secciones anteriores. La razón de esta relación obedece a que los tutores deberán tener acceso a contenidos académicos, métodos de enseñanza, y actividades enviadas a alumnos por parte de los profesores. Esto es fácil de implementar ya que el Director del Centro de Tutoría deberá contar con una estación de computadora con acceso al PCW. Mediante estas tecnologías, se podrá ingresar a los syllabus de las materias por profesor y además a registros académicos del alumno que se beneficiará del servicio. Esta descentralización de la información permitirá guiar a los tutores en su asistencia a los estudiantes. Además, permitirá llevar un mejor control sobre las necesidades específicas de los alumnos generando una base

de información secundaria que redundará en una constante mejoría no solo del centro de tutoría pero de todo el sistema académico de la universidad. La información registrada en la base de datos permitirá saber cuales son las debilidades de los alumnos y cuales son las materias en las cuales ellos presentan mayores complicaciones a fin de implementar una constante reingeniería de los contenidos académicos de cada una de las asignaturas cubiertas por el centro de tutoría.

Finalmente, es importante considerar que según los datos recopilados en mi estudio de mercado, la gran mayoría de la muestra indicó que actualmente se encuentra laborando. Esta es un variable muy importante ya que pondría presión sobre las horas en las cuales el centro de tutoría tendría mayor demanda. Según los datos recabados, 73% de los encuestados indicó que dispondrían de tiempo posterior a las 17h00. Esto guarda relación muy estrecha con el hecho de que 63% de la muestra dijo que actualmente tiene un trabajo. Esto significa que la UTEG deberá contar con más tutores en las horas de la tarde y noche a fin de satisfacer la gran demanda que a esas horas ocurriría. Sin embargo, es importante mencionar que un 20% de los encuestados indicaron contar con flexibilidad de horario a primeras horas de la mañana (entre 07h00 y 09h00) y al mediodía (entre 13h00 y 15h00).

### **2.8 Encuesta 3: Estudio de Mercado a Potenciales Tutores**

El propósito de esta tercera encuesta fue establecer la oferta de posibles tutores dentro de la población de estudiantes de la UTEG. Es decir, el objetivo de esta encuesta fue averiguar la disponibilidad de alumnos con excelente rendimiento académico y que estén dispuestos a trabajar para la universidad a manera de tutores para alumnos que tengan problemas con materias numéricas y de idiomas. Además, la encuesta permitió definir en que materias específicas estos potenciales tutores podrían brindar su colaboración a la universidad.

Se encuestaron a 24 alumnos. El tamaño de la muestra obedece a los criterios metodológicos descritos en el Capítulo 1. Se estimó que el 10% de los alumnos muestran un rendimiento sobresaliente, alineado a los requerimientos del centro de tutoría y plenamente capacitados para cumplir funciones de tutores. Un modelo de la encuesta realizada a los potenciales tutores fue provisto en la Tabla 3. En las siguientes páginas se presentan los resultados de esta encuesta junto a las conclusiones a las que se pudo llegar.

La primera pregunta, muestra la segmentación de la muestra por género. Los resultados muestran que se encuestó a un 54% de mujeres y a un 46% de hombres. Los resultados de la misma se presentan en la Figura 9.



Figura 9 – Segmentación de la muestra de potenciales tutores por género

Una segunda interrogante fue averiguar la distribución de la muestra por edades. Según se aprecia en la Figura 10, 63% de la muestra se encuentra en un rango de edad entre los 21 y 24 años. Luego se encuentran los segmentos entre los 17 y 20 años y el comprendido por aquellos entre los 25 y 29 años con el 29% y 8% respectivamente.



Figura 10 – Distribución de la muestra de potenciales tutores por edad

La tercera y cuarta preguntas se enfocaron en determinar que porcentaje de la muestra poseían actualmente un trabajo y que porcentaje estarían dispuestos a trabajar para el centro de tutoría de la UTEG respectivamente. Según los datos obtenidos, un 54% de la muestra encuestada no se encuentra laborando y un 46% si lo está haciendo. Los resultados a esta pregunta se encuentran en la Figura 11.



Figura 11 – Porcentaje de la muestra de potenciales tutores y su relación con el campo laboral

Por otra parte, un 67% de los encuestados (ya sea que dispongan de trabajo o no) mostró interés en la posibilidad de trabajar como tutores. Un 33% indicó que no se sentía interesado por esta propuesta. Estos resultados pueden ser apreciados en la Figura 12.

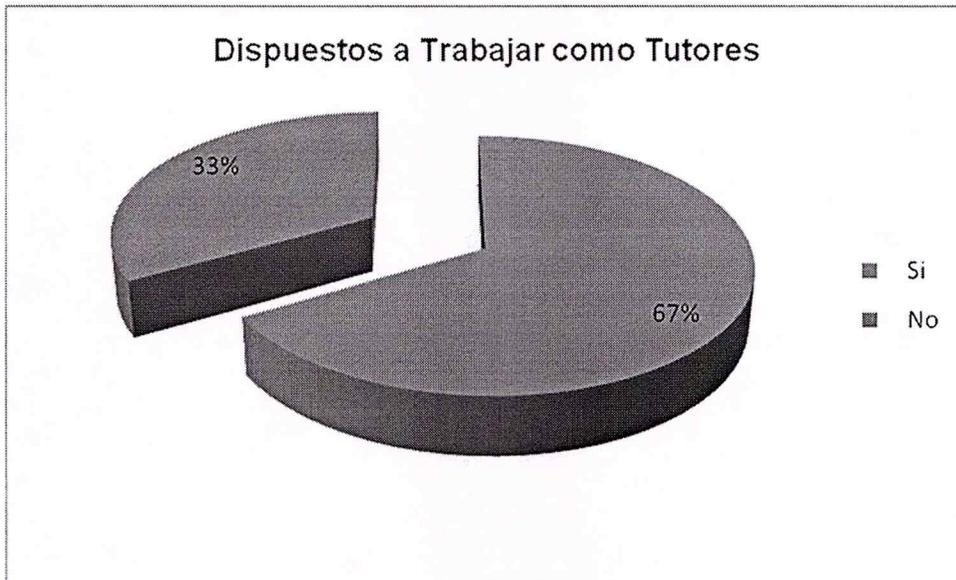


Figura 12 – Alumnos que estarían dispuestos a ser tutores

Vale recalcar que de todos los que mostraron interés en trabajar para el centro de tutoría un 81% actualmente no se encuentran laborando. El restante 19% son aquellos alumnos que aún disponiendo de un trabajo estarían dispuestos a laborar como tutores de la UTEG. Es importante mencionar que de los alumnos que indicaron no estar laborando actualmente el 100% estaría dispuesto a laborar para el centro de tutoría. Estos resultados se muestran en la Figura 13.

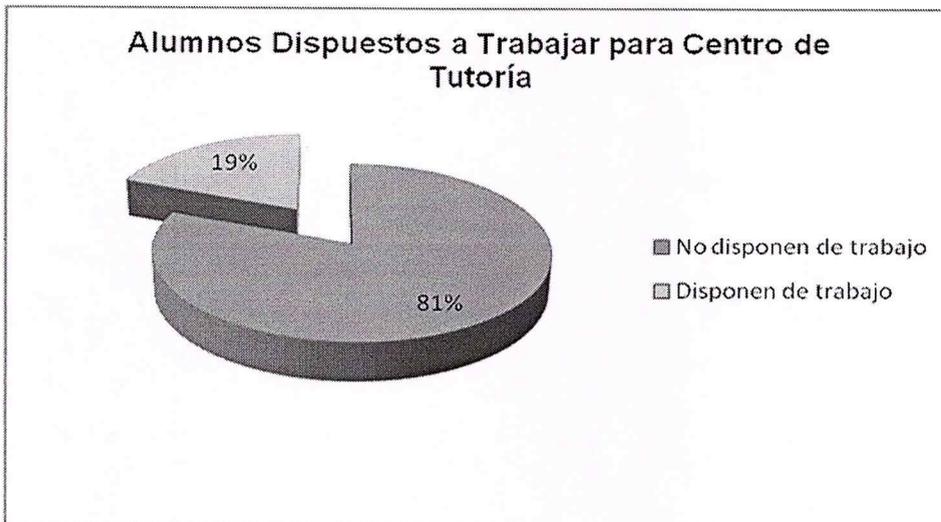


Figura 13 – Distribución de alumnos dispuestos a trabajar para el centro de tutoría según estado laboral

Posteriormente, se interrogó a los potenciales tutores acerca de en que materias de idiomas y numéricas se sentían con fortalezas suficientes como para dirigir una tuoría en la misma. Las respuestas obtenidas se muestran en la Figura 14 (materias de idiomas) y en la Figura 15 (materias numéricas).

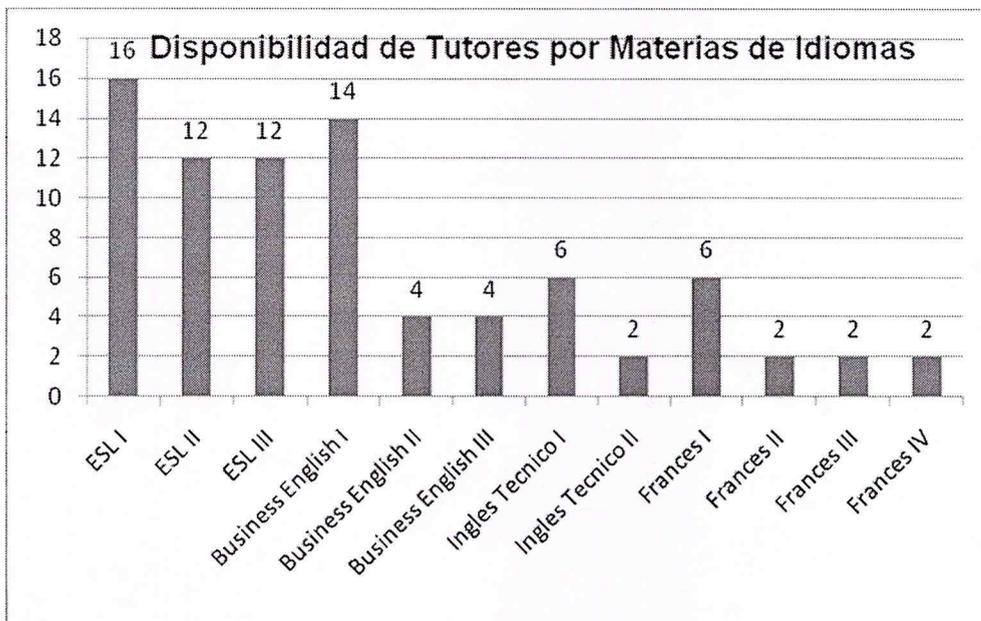


Figura 14 – Disponibilidad de Tutores por Materia de Idiomas

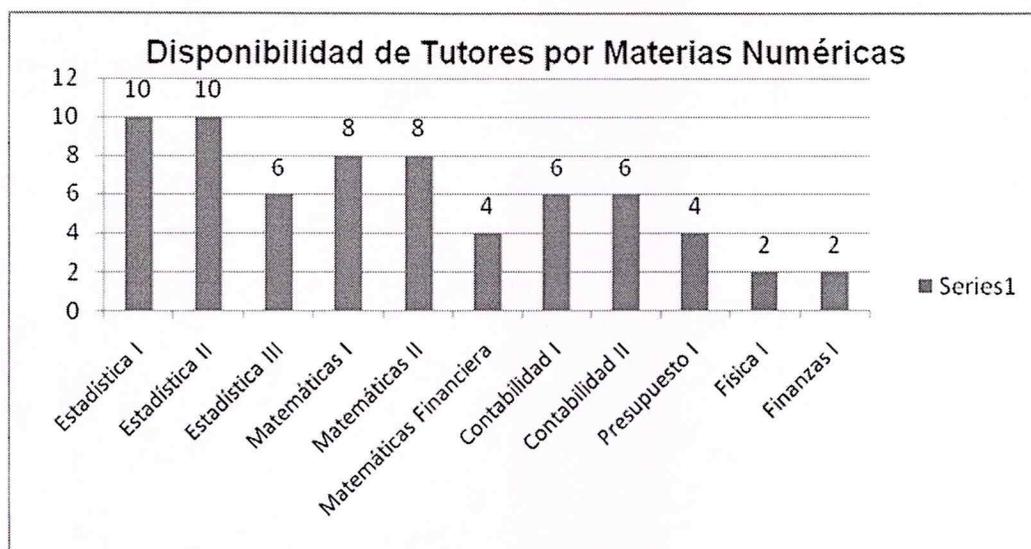


Figura 15 – Disponibilidad de Tutores por Materias Numéricas

Vale indicar que en lo referente a materias de idiomas, ningún alumno indicó mostrarse capacitado para servir de tutor en las siguientes materias: Francés V, Francés VI, Mandarín I, Mandarín II, Mandarín III, y Mandarín IV. Por otra parte, en lo referente a materias numéricas, los alumnos mostraron bastante recelo y hasta falta de confianza en si mismos como para desempeñarse como tutores en asignaturas relacionadas con números. Esto provocó una baja respuesta especialmente en aquellas materias consideradas como de contenido académico difícil. Las materias numéricas las cuales tuvieron respuesta negativa de los potenciales tutores son: Finanzas II, Finanzas Corporativas I, Finanzas Corporativas II, Matemáticas para las TIC's, Auditoría I, Auditoría II, Ingeniería Económica, Contabilidad III, Presupuesto II.

La Figura 16 muestra los horarios en los cuales los potenciales tutores se encontraron con mayor flexibilidad de tiempo a fin de trabajar. Según los datos recabados, los horarios en los cuales los encuestados indicaron tener mayor disponibilidad de tiempo fueron: 07h00 a 09h00, 17h00 a 19h00 y de 19h00 a 21h00. Ningún alumno encuestado mostró interés en trabajar entre las 09h00 y 11h00 o entre las 13h00 y 15h00.

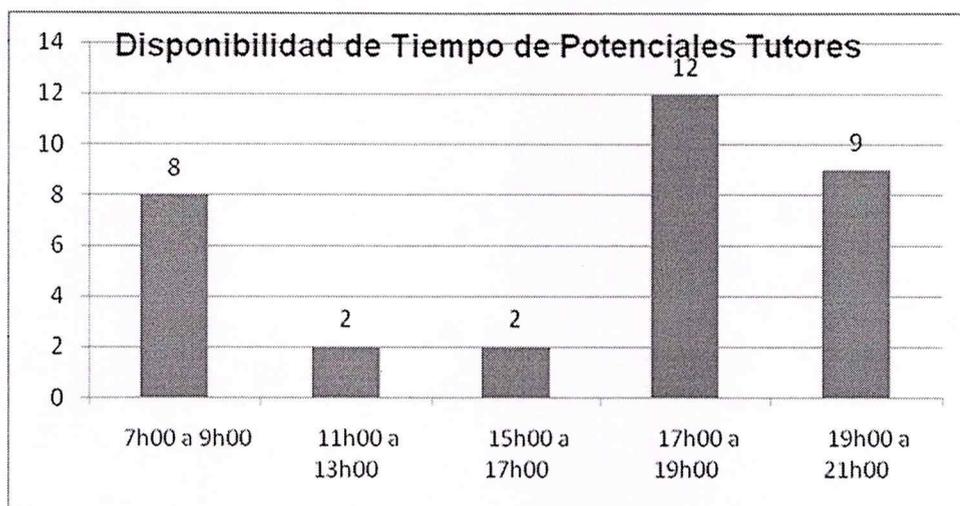


Figura 16 – Disponibilidad de Tiempo de Potenciales Tutores

Al ser interrogados sobre la forma en que prefieren recibir la compensación por los servicios prestados como tutores, un 58% prefiere una compensación económica, mientras que el restante 42%, manifestó desear su remuneración por medio de créditos académicos. Estos resultados se muestran en la Figura 17. Sin embargo, en caso de que la universidad considere que la compensación se lleve a cabo tan solo mediante créditos universitarios, el 100% de los encuestados manifestó estar de acuerdo con este sistema de pago.

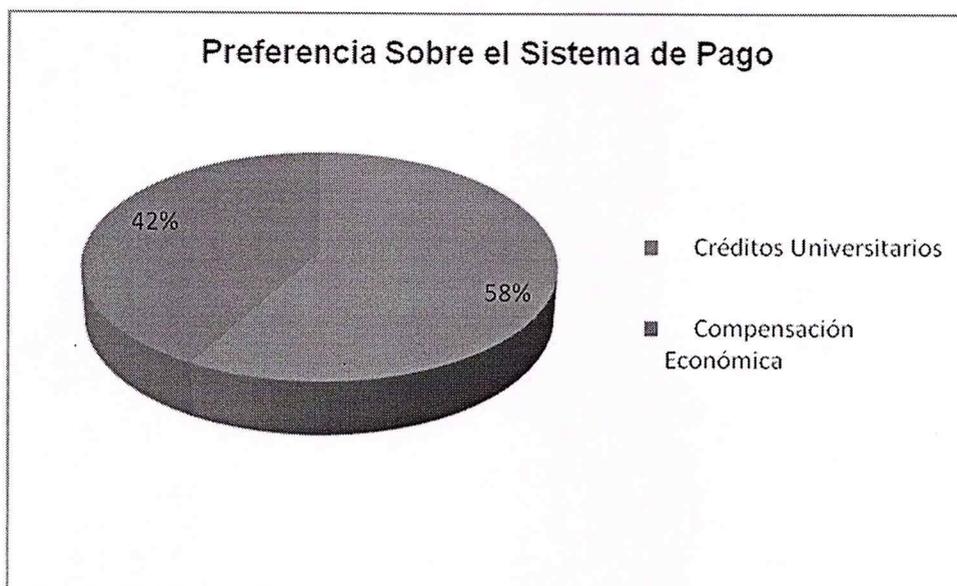


Figura 17 -.Preferencia Sobre el Sistema de Pago

### **2.9 Encuesta 3: Conclusiones Encontradas**

Esta encuesta realizada a los potenciales tutores permitió llegar a las siguientes conclusiones:

La muestra encuestada incluyó un 54% de mujeres y un 46% de hombres. Esto obedeció al mejor rendimiento académico mostrado por personas del género femenino, siendo el objetivo de esta encuesta, llegar a aquellos alumnos con excelente rendimiento académico.

El mayor segmento de la muestra de tutores se encuentra en el rango de edad de entre 21 y 24 años. Este segmento ocupó un 63% de la muestra. Aquellos de entre 17 y 20 años ocuparon el segundo lugar de la distribución por edad con un 29% y aquellos de entre 25 y 28 años con un 8%.

Un 54% de los encuestados manifestó no estar trabajando actualmente. Esto da pauta para estimar que la oferta del mercado por potenciales tutores es grande. Esta aseveración es respaldada por la aprobación de un 79% de los encuestados a la idea de trabajar para la UTEG como tutores. Es decir, que no solo aquellos que no tienen trabajo están dispuestos sino aquellos que

actualmente están vinculados al mercado laboral. Para ser más claro, de 24 estudiantes encuestados 16 dijeron no estar actualmente trabajando mientras que los 8 restantes si lo están, De los 16 alumnos que no están trabajando, el 100% manifestó su deseo de ser tutores. Por otra parte, de los ocho que están trabajando, tres están interesados en este potencial trabajo. La Tabla 1 brinda una mejor explicación de estos datos.

	Dispuestos a Trabajar Como Tutores	No Dispuestos a Trabajar como Tutores	Total
Actualmente no Trabaja	13	0	13
Actualmente Trabaja	3	8	11
Total	16	8	24

Tabla 1 – Disponibilidad Potencial de Tutores

En conclusión encontramos un 100% de probabilidad de que aquellos alumnos con excelente rendimiento académico que no dispongan de trabajo estén dispuestos a desempeñarse como tutores para aquellos alumnos con problemas académicos. Esto brinda una gran oferta de potenciales tutores para la UTEG. Además, aproximadamente un 40% de los que actualmente están trabajando estarían dispuestos a cumplir estas funciones. Esto demuestra que el recurso humano existe en abundancia no siendo esta variable un impedimento para que la universidad ponga en marcha el proyecto.

Otra variable importante a considerar es que un 58% de la muestra indicó su preferencia a ser compensados por su trabajo por medio de créditos académicos. Por otra parte, el 42% prefirió que la compensación sea económica. Sin embargo, el 100% de la muestra respondió que en caso de que la universidad considere que los pagos sean solo por medio de créditos,

ellos no se opondrían a prestar sus servicios debido a esta limitación. Esto constituye una gran oportunidad para la universidad ya que le brindaría cierta flexibilidad financiera especialmente en los primeros meses de operación del centro de tutoría.

En lo referente a los horarios en los cuales los potenciales tutores indicaron tener mayor flexibilidad de tiempo para laborar, se encontró coincidencia con los horarios en los cuales los alumnos indicaron se les facilitaría asistir a las tutorías. Estos horarios son posterior a las 17h00 y en las primeras horas de la mañana. Esta información es muy importante ya que se podría generar cuellos de botella en estas horas pico debido a la gran demanda de alumnos por beneficiarse de este servicio y a la vez una sobre oferta de tutores en comparación a la proveniente de horas no pico. La administración del centro de tutoría deberá desarrollar los mecanismos adecuados a fin de generar un eficiente flujo de alumnos y una adecuada disponibilidad de tutores a lo largo del día. Si bien los tutores podrán escoger su jornada de trabajo en relación a su horario de clase o trabajo adicional que dispongan, no es menos cierto que la universidad deberá imponer ciertas limitaciones obligando a que sus tutores laboren en ciertas horas exigidas por la universidad. Esta restricción deberá ser mas fuerte en aquellos alumnos que no dispongan de un trabajo adicional al de ser tutor o aquellos que deben prestar servicios a la universidad en compensación por becas académicas que estos tuviesen.

En lo referente a materias de idiomas en las cuales los potenciales tutores se mostraron con mayores fortalezas estas fueron: ESL I, ESL II, ESL III y Business English I. En la Figura 13, se mostró la distribución por materias de idiomas en las cuales los encuestados mostraron deseos de desempeñarse. Sin embargo, no hubo respuestas afirmativas a la posibilidad de que los encuestados manejen en tutorías materias como: Francés V, Francés VI, Mandarín I, Mandarín II, Mandarín III y Mandarín IV. La universidad tendrá que investigar en su base de datos y por medio de consulta al Decano y profesores

de estas asignaturas, sobre aquellos alumnos mejor capacitados a fin de averiguar la posibilidad de que estos manejen tutorías en estas materias.

Finalmente, en lo referente a materias numéricas, los encuestados indicaron se sentirían más cómodos dirigiendo tutorías en las siguientes materias: Estadística I, Estadística II, Estadística III, Matemáticas I y Matemáticas II. La distribución de respuestas sobre otras materias numéricas se brinda en la Figura 14. Algo similar a lo sucedido con las materias de idiomas, los encuestados no mostraron ningún interés en las siguientes asignaturas: Finanzas II, Finanzas Corporativas I, Finanzas Corporativas II, Matemáticas para las TIC, Auditoría I, Auditoría II, Ingeniería Económica, Contabilidad III, Presupuesto III.

Sin embargo, todas estas materias en las cuales los encuestados no mostraron interés son materias de un nivel de especialización alto; es decir son aquellas que se imparten en los últimos ciclos universitarios. "A este nivel los alumnos han desarrollado capacidades académicas y profesionales elevadas las cuales hacen que el proceso de aprendizaje sea más individualizado y dependiente de las propias capacidades de los alumnos que en demandar asesoría externa" (Sánchez, 1997). Es decir, la demanda por asistencia y ayuda académica proviene en mayor número de aquellos alumnos en los ciclos iniciales de su vida universitaria. Esto no debe constituir un impedimento para que la universidad brinde tutoría en estas materias; sin embargo, podría ser difícil encontrar tutores a este nivel ya que la mayor parte de la población estudiantil en sus últimos años de carrera ya están involucrados en el ambiente laboral.

En conclusión estas dos encuestas (la realizada a los estudiantes y la realizada a potenciales tutores), nos permiten concluir sobre la real demanda por un Centro de Tutoría y además sobre la disposición de alumnos con excelente rendimiento a brindar sus servicios como tutores. Los recursos humanos están disponibles para la universidad, es más el costo de este recurso es bajo y podría considerarse un costo no monetario ya que el 100% de los encuestados

para el cargo de tutores se mostró conforme con que el pago sea por medio de créditos académicos.

## **2.10 Costos Operativos y de Implementación**

Según información brindada por el Ing. Cristobal Naranjo, Director Financiero de la UTEG, los siguientes serían los costos operativos y de implementación del Centro de Tutoría. Vale recalcar que estos datos son referenciales. La validación de estos datos se muestran en el Apéndice 5 mediante un correo electrónico enviado por el Ingeniero Naranjo

1 Salón (capacidad 25 personas)	\$800 mensuales
1 Asistente (dirigirá centro de tutoría)	\$300 mensuales
2 Computadoras (clones para iniciar)	\$1000
Mobiliario (para iniciar)	\$2000
Estudiantes tutores	\$5 por hora

Vale recalcar que en los \$800 de alquiler del salón están incluidos costos por concepto de servicios básicos. En la cuenta mobiliario se incluye: 2 escritorios, 1 archivador, 1 repisa y 10 bancas.

## **2.11 Análisis de Costos Operativos y de Implementación: Análisis de Factibilidad**

Los costos de implementación del Centro de tutoría ascienden a \$3000 (mobiliario y computadores). Estos costos son bajos ya que los mismos pueden ser amortizados a un año plazo por lo que la recuperación de inversión no significaría una amenaza financiera importante para la universidad. Es más son activos que fácilmente se pueden poner a disposición para cumplir otras actividades dentro de la misma universidad. Asumiendo que la universidad

demande recuperar la inversión del centro de tutoría en el plazo de un año, la carga financiera mensual por este concepto sería de \$250 ( $\$3,000 / 12$ ).

En lo referente a costos operativos mensuales estos estarían segregados de la siguiente forma:

1 Salón (capacidad 25 personas)	\$800 mensuales
1 Asistente (dirigirá centro de tutoría)	\$300 mensuales
10 tutores	\$4,000 mensuales
Costo operativo	\$5100 mensuales

Se empezará a trabajar con 10 tutores los cuales laborarán a tiempo parcial (20 horas semanales) debido a su condición de estudiantes y además por asuntos relacionados a marco legal laboral que incrementaría los costos relacionados a salarios de tutores. Los tutores laborarán en turnos rotativos de 4 horas diarias de lunes a viernes recibiendo una remuneración de \$ 5 por hora (cada tutor recibirá \$20 por semana, multiplicado por 20 días laborables y multiplicado por 10 tutores dan el total de \$4,000 mensuales por concepto de pago a tutores). En cada turno de trabajo se tendrá dos tutores para materias numéricas y dos para las de idiomas.

El horario de atención del centro de tutoría debe ser igual al horario de operación de la universidad, pese a que el estudio de mercado nos permitió ver que no todas las horas tendrían igual demanda, es menester que si se implementa este servicio este disponible siempre para los alumnos. . Lo que se puede hacer es tener una mayor disponibilidad de tutores en aquellas horas consideradas de alta demanda hacia los servicios del centro.

El financiamiento para la operación del centro de tutoría provendría de la cuota correspondiente a servicios estudiantiles que se carga a alumnos la cual podría

ser aumentada a fin de poder cubrir los costos incurridos en el centro de tutoría. . En comunicación personal sostenida con varios alumnos, estos estarían dispuestos a pagar valores adicionales por concepto de su educación si ellos vieran reflejado en beneficios tangibles tales como: mayores fuentes bibliográficas en la biblioteca, mejores equipos de computo, mejores instalaciones, disponibilidad de equipos tecnológicos, centro de tutoría, etc. Según un concepto de marketing, las compañías de servicios deben brindar tangibles a sus clientes a fin de brindar valor agregado.

## CAPÍTULO III

### CONCLUSIONES

#### **3.1. Análisis Final Sobre la Implementación del Centro de Tutoría**

Por lo expuesto a lo largo de este proyecto de tesis, la factibilidad de implementar un Centro de Tutorías usando alumnos de mostrada probidad académica para alumnos que presentan problemas académicos en Idiomas y materias numéricas es un proyecto que debe ser puesto en marcha. Esta conclusión se basa en: a) la demanda de este servicio por parte de los estudiante, b) la disponibilidad de recursos humanos, esto es alumno de excelente rendimiento académico dispuestos a trabajar como tutores y c) los bajos costos de implementación y operativos que el centro demandaría. En base a estas conclusiones el objetivo general de este proyecto ha sido cubierto.

Además, la fundamentación metodológica descrita al inicio del Capítulo I consistió en desarrollar un análisis técnico consistente en un estudio de mercado y de factibilidad financiera que permita analizar la factibilidad de implementar el centro de tutoría. El mismo sera dirigido por alumnos de excelente rendimiento orientado a brindar ayuda académica a aquellos alumnos con problemas en materias de idiomas y numéricas.

La fundamentación metodológica permitió defender tres ideas las cuales se detallan a continuación y que también fueron expuestas en el Capítulo I:

1. Dados los índices de reprobación en las Facultades de Idiomas y materias numéricas descritos en la justificación del problema, constituye una brillante oportunidad para la UTEG el abrir un Centro de Tutoría y así brindar valor agregado a sus servicios.
2. Dados los altos índices de desempleo en el Ecuador, constituye una gran oportunidad para la UTEG de apoyar su labor social

ofreciendo plazas laborales a alumnos de probidad académica a fin de que sirvan de tutores a alumnos con deficiencias académicas.

3. La UTEG cuenta con recursos académicos, económicos, humanos, y de infraestructura para implementar un Centro de Tutoría dirigido por alumnos con excelente desempeño académico.

Con respecto a la primera idea a defender, según datos brindados por la Secretaría General de la UTEG en Agosto de este año, el 12.35% de los alumnos inscritos en materias numéricas reprueban la asignatura. Mientras que un 11.58% lo hace en materias de idiomas. Estos índices son altos considerando que precisamente asignaturas en estos dos campos del saber son requerimientos básicos e ineludibles en todas las facultades y carreras universitarias. Considerando que la universidad cuenta con 637 alumnos y asumiendo en un escenario conservador que al menos un 50% de la población esta tomando tanto materias numéricas o de idiomas (debido al alcance de la malla curricular de todas las facultades), me permito concluir que en promedio existirán 368 registrados en materias numéricas (50% de la población). Dado que el 12.35% de estos registrados reprobarán (según los datos estadísticos de la universidad), tenemos que al final de cada semestre 45 ( $368 * 0.1235$ ) de estos estudiantes reprobarán la materia. Haciendo el mismo análisis en lo que respecta a materias de idiomas, la cantidad de reprobados será de 41 ( $368 * 0.1158$ )

Estos números deben llamar la atención tanto de directivos de la universidad como de los alumnos debido al costo de oportunidad que se esconde tras estos valores. Por el lado de los alumnos en caso de reprobar, el costo de este pormenor es elevado no solo por el hecho de tener que pagar para repetir la asignatura que en el caso de las materias de idiomas y numéricas por ser de cuatro créditos el costo total sería de \$280 (cada crédito cuesta \$70); sino por

la pérdida de tiempo que a la final es un costo no recuperable. La implementación del centro de tutoría sería para los alumnos como contar con un "seguro de asistencia personalizado" a un bajo costo comparado con aquellos de perder la materia debido a la carencia del centro de tutoría. Este bajo costo sería cargado en la tarifa por concepto de servicios estudiantiles.

Por otra parte, la universidad saldría ganando debido a brindar valor agregado por sus servicios a los alumnos. Es mas, según el estudio de mercado realizado, el 100% de los alumnos están deseosos de que la universidad implemente este servicio; es más estarían dispuestas a pagar un valor adicional si ve que el mismo esta destinado a mejorar la infraestructura de la institución.

Con respecto a la segunda idea a defender, dados los altos índices de desempleo en el Ecuador que según el Banco Central en Octubre del 2007 llegó a un 7.5%, constituye una gran oportunidad para la UTEG el crear fuentes de trabajo para sus estudiantes. Según datos recopilados por medio de la encuesta realizada a los alumnos, un 37% indicó no estar laborando actualmente. Este valor se incrementó al considerar solo la muestra de alumnos con excelente rendimiento académico en cuyo caso la proporción de alumnos sin empleo fue del 54%. Esta población de alumnos vería con buenos ojos la oportunidad de un trabajo brindado por la universidad que los cobija, es mas el 100% de estos alumnos sin trabajo se mostraron interesados por la idea de laborar como tutores.

Finalmente, en lo que respecta a la tercera idea a defender, este estudio permitió concluir que la universidad cuenta con los recursos humanos y económicos para implementar el centro de tutoría. Esta conclusión se basa en los hallazgos obtenidos como consecuencia del estudio de mercado realizado. Por ejemplo, existe gran disponibilidad de recurso humano (alumnos con excelentes rendimientos académicos y deseosos de laborar para el centro de tutoría). Además los costos de implementación son bajos, los mismos

ascienden a \$3,000 como se lo detalló al final del capítulo anterior. Este bajo costo significa que la universidad no vería comprometido su patrimonio; es más el mismo no constituiría un costo hundido ya que los recursos usados pueden ser movidos a otras áreas en caso de que el centro de tutoría no constituya la oportunidad que aparenta.

Por parte de los costos operativos consecuencia de la operación del centro de tutoría, estos ascenderían a \$5,100 mensuales. Estos costos podrían ser cargados a los alumnos mediante el incremento de la tarifa correspondiente a servicios estudiantiles. El impacto del incremento en los precios por concepto de educación serían bajos ya que los alumnos verían con agrado que los incrementos en los precios se verían reflejados en mejores servicios y obras de infraestructura para la universidad. Este hecho fue soportado mediante comunicación directa con los alumnos que estarían dispuestos a aceptar cambios en los precios si estos vieran mejoras de infraestructura, laboratorios, material bibliográfico, etc

Vale resaltar además, que este es un proyecto soñado por la UTEG. Según el Coordinador General de la UTEG en semestres anteriores se ha llevado tutorías de manera guiada a grupos específicos mas es el interés de la universidad de que este servicio opera de manera permanente. La universidad lo esta viendo como un proyecto a implementar tan pronto se abra el nuevo campus.

Por otra parte, realizando un análisis de lo que significaría tanto para la universidad como para los alumnos en el área educativa, "la acción tutorial puede definirse como la respuesta que de modo sistemático realiza un centro para personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje" (Sánchez, 1997). Esto involucra una coordinación para alcanzar altos niveles de sinergia entre alumnos, equipo docente, tutores y políticas de la universidad. Esta fusión permitirá dar coherencia a la propuesta curricular que se ofrece a un grupo de alumnos por parte de profesores. Es decir, que los contenidos académicos sean iguales pero con metodologías adaptables a las necesidades específicas

de cada alumno. Esta colaboración debe ir orientada a que los tutores sean capaces de coordinar reuniones, establecer contenidos y procedimientos comunes, y asesorar al equipo directivo sobre criterios pedagógicos para una constante evaluación de todo el proceso educativo.

En conclusión, la apertura del centro de tutoría debe ser considerada una prioridad para la universidad. Todo el estudio conducido a lo largo de este proyecto nos permite llegar a esa conclusión. La universidad cuenta con los recursos humanos (estudiantes altamente capacitados para desempeñar funciones de tutores), de infraestructura (disponibilidad de salones con las adecuaciones de mobiliario y tecnológicas) y económicos para la puesta en marcha del proyecto. Además la inversión inicial requerida es mínima y no involucra ningún riesgo financiero que comprometa el capital de la UTEG. Finalmente, la cadena de valor que se generaría como consecuencia de la apertura del centro de tutoría brindaría beneficios tanto a alumnos como a la universidad. Los alumnos encontrarían nuevas estrategias para mejorar su aprendizaje y cubrir vacíos no logrados durante la sesión de clase disminuyendo los riesgos de reprobación de materias. Por otra parte, la universidad cumpliría con objetivos de responsabilidad social abriendo plazas de trabajo para sus mismos alumnos los cuales trabajarían para la universidad como tutores. Es más, la carga financiera por concepto de operación del centro de tutoría puede ser mínima ya que los salarios de los tutores podrían significar un costo no monetario al ser compensados mediante créditos académicos. Los directivos de la UTEG deben considerar este proyecto como un asunto prioritario a ser implementado.

### **3.3. Recomendaciones y Limitaciones de este Estudio**

Entre las limitaciones que tiene este estudio se anotan las siguientes:

El proyecto se enfoca solo a materias numéricas y de idiomas. En un futuro, la universidad puede abrir el campo de acción del centro de tutoría a otras áreas del saber.

El estudio se enfocó a materia de pregrado. En un futuro la universidad puede abrir su campo de acción a materia de postgrado

Este proyecto solo involucró un análisis de factibilidad más no la puesta en marcha o implementación del centro de tutoría

Este estudio no incluye un cronograma de asignación de horarios tentativos en que los tutores trabajarían.

Para finalizar, se recomienda que la universidad ponga en marcha este proyecto, las ventajas son demasiadas en comparación a las desventajas. Es más las grandes universidades se caracterizan por ser centros de desarrollo profesional y no solo académico al brindar a sus estudiantes servicios integrales y holísticos y no simplemente una instrucción universitaria. El centro de tutoría permitiría desarrollar habilidades tanto en tutores como en los usuarios del centro que no se desarrollan en el aula de clase. Lógicamente, se necesita un constante monitoreo de los avances logrados ya que este sería un servicio recientemente desarrollado.

### **Referencias:**

1. Academic Advantage (2007). In Home one on One: Bajado Noviembre 22, 2007 de World Wide Web: <http://www.academicadvantage.com/tutoring.asp>
2. Agudelo C. (2007). La Creciente Brecha Entre las Disposiciones Educativas Colombianas, las Proclamaciones oficiales y las Realidades del Aula de Clase: Las Concepciones de Profesores de Matemáticas sobre el Álgebra Escolar y el Propósito de su Enseñanza. Bajado Noviembre 5, 2007 de World Wide Web: [http://www.rinace.net/arts/vol5num1/art3\\_hm.htm](http://www.rinace.net/arts/vol5num1/art3_hm.htm)
3. Aprendamos.com (2007). Un Programa Piloto Permite Reducir la Alta Tasa de Abandono en las Universidades Públicas. Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web: [http://www.aprendemas.com/noticias/html/n2358\\_f11062007.html](http://www.aprendemas.com/noticias/html/n2358_f11062007.html)
4. CONESUP (2000). Ley de Educación Superior. Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web: [http://www.conesup.net/descargas/ley\\_educacion\\_superior.pdf](http://www.conesup.net/descargas/ley_educacion_superior.pdf)
5. Castillo F., Martínez A., Silvio J. Hacia una Autonomía en el Aprendizaje de Lenguas Extranjeras. Bajado Noviembre 5, 2007 de World Wide Web: <http://www.monografias.com/trabajos14/aprend-lenguas/aprend-lenguas.shtml>
6. Centro de Desarrollo de Emprendedores (2007). Tutoría. Bajado Noviembre 5 de World Wide Web: <http://www.ceemp.espol.edu.ec/index.pl/tutoria>

7. Centro Universitario de los Altos. Reglamento del programa Institucional de Tutorías del Centro Universitario de los Altos. Bajado Noviembre 5 de World Wide Web: <http://academicos.cualtos.udg.mx/Tutorias/Reglamentos/Rgto%20Tutorias%20CUAltos.pdf>
8. Cervantes, L. Los Desafíos de la Universidad y su Cuerpo docente. Bajado Noviembre 5 de Noviembre, 2007 de World Wide Web: <http://www.angelfire.com/linux/educa/>
9. Delgado, J. El Plan de Acción Tutorial. Bajado Noviembre 5, 2007 de World Wide Web: Noviembre 5, 2007 de World Wide Web: <http://www.ugr.es/~filosofi/pro-mejora/2006/3.tutorias/tutorias-2.pdf>
10. Del Valle, R. Tutoría y Coaching. Bajado Noviembre 5, 2007 de World Wide Web: <http://www.monografias.com/trabajos42/tutoria-coaching/tutoria-coaching.shtml>
11. Doana College. Servicios de Apoyo Académico. Bajado Noviembre 17, 2007 de World Wide Web: <http://www.doane.edu/Espanol/CiudadUniversitaria/ServiciosAcademico/>
12. El Universo. (Noviembre 9, 2007). Desempleo en Ecuador se Ubica en 7.5 por Ciento en Octubre.
13. Ideal Digital. Alumnos Salvados por sus Compañeros del Fracaso. Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web: [http://www.ideal.es/granmada/prensa/20070616/local\\_granada/alumnos-salvados-companeros-fracaso\\_20070616.html](http://www.ideal.es/granmada/prensa/20070616/local_granada/alumnos-salvados-companeros-fracaso_20070616.html)

14. Landsberg, J (2007). Tutoring. Bajado Noviembre 21, 2007 de World Wide Web: <http://www.studygs.net/tutoring.htm>
15. Lobato, C; Del Castillo, L; Arbizu, F. (2005) Las Representaciones de la Tutoría Universitaria en Profesores y Estudiantes. Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web: [http://www.jipsy.com/ver\\_archivo.php?volumen=5&numero=2&articulo=117&lang=Es\(2005\)](http://www.jipsy.com/ver_archivo.php?volumen=5&numero=2&articulo=117&lang=Es(2005))
16. López, A. (2007) La Acción Tutorial dirigida a Alumnos de Italiano Nivel B2 en la Licenciatura de Humanidades en el Ámbito del Espacio Europeo de Educación Superior. Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web: <http://www.Mediaziononline.it/articoli/lopez-flores.html>
17. López, C. Reflexiones sobre la Tutoría como Función del Profesor Universitario Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web: [http://www.Uclm.es/PROFESORADO/RICARDO/Docencia\\_e\\_investigacion/2/carmina.htm](http://www.Uclm.es/PROFESORADO/RICARDO/Docencia_e_investigacion/2/carmina.htm)
18. Mott Community College (2007). Math Study Room. Bajado Noviembre 8, 2007 de World Wide Web: [http://www.mcc.edu/tutoring/tu\\_math.shtml](http://www.mcc.edu/tutoring/tu_math.shtml)
19. Mott Community College (2007). Peer Tutoring. Bajado Noviembre 8, 2007 de World Wide Web: [http://www.mcc.edu/tutoring/tu\\_tutoring.shtml](http://www.mcc.edu/tutoring/tu_tutoring.shtml)

20. Mott Community College (2007). Peer Academic Coaching. Bajado Noviembre 8, 2007 de World Wide Web: [http://www.mcc.edu/tutoring/tu\\_peer.html](http://www.mcc.edu/tutoring/tu_peer.html)
  
21. Sánchez, S. (1997). La Tutoría. Gráficas Muriel, España. Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web: [http://www.trcc.comnet.edu/ed\\_resources/tasc/Training/Tutor Techniques.htm](http://www.trcc.comnet.edu/ed_resources/tasc/Training/Tutor_Techniques.htm)
  
22. Tutoring FAQ (2004). How much should I charge for tutoring services? Bajado Octubre 12, 2007 de World Wide Web: <http://www.tutoringfaq.com/how-much-should-i-charge-for-tutoring-services.htm>
  
23. Tutoring FAQ (2004). How Should I Choose my Tutor? Bajado Octubre 12, 2007 de World Wide Web: <http://www.tutoringfaq.com/what-should-i-look-for-on-my-tutors-resume.htm>
  
24. Tutoring FAQ (2004). Are the Best Tutors Always Trained Teachers? Bajado Octubre 12, 2007 de World Wide Web: <http://www.tutoringfaq.com/are-the-best-tutors-always-trained-teachers.htm>
  
25. Tutoring FAQ (2004). What is a Good Length for Tutoring Session? Bajado Octubre 12, 2007 de World Wide Web: <http://www.tutoringfaq.com/what-is-a-good-length-of-a-tutoring-session.htm>
  
26. UTEG (2007). Historia de la UTEG Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web: <http://www.www.uteg.edu.ec/mensajes/historia.php>

27. UTEG. (2007) Centro de Desarrollo de Competencias y Gestión de Conocimiento. Bajado Julio 5, 2007 de World Wide Web:  
<http://www.uteg.edu.ec/servicios/empre.htm>

**Comunicaciones Personales:**

1. Bermeo, María del Carmen. Coordinadora de idiomas. Universidad Tecnológica Empresarial. Guayaquil, Ecuador
2. Chinchay, Estrella. Secretaría General de la UTEG. Universidad Tecnológica Empresarial. Guayaquil, Ecuador.
3. Bohórquez, José. Coordinador Académico. Universidad Tecnológica Empresarial. Guayaquil, Ecuador

## APÉNDICE 1

### Modelo de encuesta para determinar demanda potencial de Centro de Tutoría

#### ENCUESTA 1

#### DEMANDA POTENCIAL CENTRO DE TUTORÍA

¿Cree usted conveniente que la UTEG implemente un Centro de Tutoría dirigido por alumnos de excelente rendimiento académico orientado a alumnos con dificultades académicas en Idiomas y Matemáticas?

SI

NO

## APÉNDICE 2

### Encuesta a profundidad a estudiantes sobre Centro de Tutoría

#### ENCUESTA 2

#### ESTUDIO A PROFUNDIDAD DEMANDA POTENCIAL CENTRO DE TUTORÍA

##### Datos Personales:

Género:	Masculino	Edad:	17 años a 20 años
	Femenino		21 años a 24 años
			25 años a 28 años
Trabaja:	Si		29 años o más
	No		

##### **Preguntas:**

¿Cree usted conveniente que la UTEG implemente un Centro de Tutoría dirigido por alumnos de excelente rendimiento académico orientado a alumnos con dificultades académicas en Idiomas y Matemáticas?

SI

NO

¿En cuál o cuáles de las siguientes materias de Idiomas, usted utilizaría o sintió la necesidad usar (en caso de haber existido) los servicios de un centro de tutoría?

ESL I	ESL II	ESL III
Business English I	Business English II	Business English III
Inglés Técnico I	Inglés Técnico II	Francés I
Francés II	Francés III	Francés IV
Francés V	Francés VI	Mandarín I
Mandarín II	Mandarín III	Mandarín IV

¿En cuál o cuáles de las siguientes materias numéricas, usted utilizaría o sintió la necesidad usar (en caso de haber existido) los servicios de un centro de tutoría?

Estadística I	Estadística II	Estadística III
Matemáticas I	Matemáticas II	Matemáticas Financiera
Ingeniería Económica	Contabilidad I	Contabilidad II
Contabilidad III	Presupuesto I	Presupuesto II
Física	Finanzas I	Finanzas II
Finanzas Corporativas I	Finanzas Corporativas II	
Auditoría I	Auditoría II	Matemáticas para TIC's

¿Para qué asuntos en específico usaría el Centro de Tutoría (escoja una sola alternativa)?

Asistencia para entender mejor la sesión de clase

Desarrollo de deberes

Desarrollo de proyectos

¿Qué tan frecuentemente usaría el centro de tutoría a fin de solucionar problemas con sus clases de Idiomas o de Matemáticas?

Al final de cada sesión de clase

Una o dos veces a la semana vez

Una o dos veces al mes

Más de dos veces al mes

Ocasionalmente, cuando tenga problemas

¿En que horario a usted se le facilitaría el hacer un mejor uso del centro de tutoría (escoja una sola opción)?

07h00 – 09h00

09h00 – 11h00

11h00 – 13h00

13h00 – 15h00

15h00 – 17h00

17h00 – 19h00

19h00 – 21h00

¿Que otras materias usted recomendaría que el centro de tutoría cubra?

### APÉNDICE 3

#### Encuesta a potenciales tutores

##### ENCUESTA 3

##### DISPONIBILIDAD Y DISPOSICIÓN DE ESTUDIANTES PARA TRABAJAR COMO TUTORES

###### Datos Personales:

Género:	Masculino	Edad:	17 años a 20 años
	Femenino		21 años a 24 años
			25 años a 28 años
Trabaja:	Si		29 años o más
	No		

###### **Preguntas:**

Estaría dispuesto a trabajar como tutor para aquellos alumnos que presenten dificultades académicas en materias de Idiomas y/o numéricas

SI

NO

En cuál o cuáles de las siguientes materias de idiomas usted se siente capacitado para brindar asistencia a alumnos con problemas académicos

ESL I	ESL II	ESL III
Business English I	Business English II	Business English III
Inglés Técnico I	Inglés Técnico II	Francés I
Francés II	Francés III	Francés IV
Francés V	Francés VI	Mandarín I
Mandarín II	Mandarín III	Mandarín IV

En cuál o cuáles de las siguientes materias numéricas usted se siente capacitado para brindar asistencia a alumnos con problemas académicos

Estadística I	Estadística II	Estadística III
Matemáticas I	Matemáticas II	Matemáticas Financiera
Ingeniería Económica	Contabilidad I	Contabilidad II
Contabilidad III	Presupuesto I	Presupuesto II
Física	Finanzas I	Finanzas II
Finanzas Corporativas I	Finanzas Corporativas II	Auditoría I
Auditoría II	Matemáticas para las TIC's	

¿En que horarios usted estaría dispuesto a trabajar como tutor (Puede escoger mas de una opción de horario)?

07h00 – 09h00	09h00 – 11h00	11h00 – 13h00
13h00 – 15h00	15h00 – 17h00	17h00 – 19h00
19h00 – 21h00		

¿Cómo preferiría recibir la compensación por sus servicios como tutor?

Mediante créditos universitarios

Compensación económica

¿En caso de que la universidad no esté dispuesta a compensar mediante retribución económica, estaría dispuesto a trabajar como tutor a cambio de créditos universitarios?

SI

NO

## APÉNDICE 4

### TAXONOMÍA DE BLOOM

#### ANTECEDENTES

La idea de establecer un sistema de clasificación comprendido dentro de un marco teórico, surgió en una reunión informal al finalizar la Convención de la Asociación Norteamericana de Psicología, reunida en Boston (USA) en 1948. Se buscaba que este marco teórico pudiera usarse para facilitar la comunicación entre examinadores, promoviendo el intercambio de materiales de evaluación e ideas de cómo llevar ésta a cabo. Además, se pensó que estimularía la investigación respecto a diferentes tipos de exámenes o pruebas, y la relación entre éstos y la educación.

El proceso estuvo liderado por el Benjamín Bloom, Doctor en Educación de la Universidad de Chicago (USA). Se formuló una Taxonomía de Dominios del Aprendizaje, desde entonces conocida como (Taxonomía de Bloom), que puede entenderse como "Los Objetivos del Proceso de Aprendizaje". Esto quiere decir que después de realizar un proceso de aprendizaje, el estudiante debe haber adquirido nuevas habilidades y conocimientos. Se identificaron tres Dominios de Actividades Educativas: el Cognitivo, el Afectivo y el Psicomotor. El comité trabajó en los dos primeros, el Cognitivo y el Afectivo, pero no en el Psicomotor. Posteriormente otros autores desarrollaron éste último dominio.

#### TAXONOMÍA DE BLOOM DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO

CATEGORÍA	CONOCIMIENTO RECOGER INFORMACIÓN	COMPRENSIÓN Confirmación Aplicación	APLICACIÓN Hacer uso del Conocimiento	ANÁLISIS (orden Superior) pedir, Desglosar	SINETIZAR (Orden superior) Reunir, Incorporar	EVALUAR (Orden Superior) Juzgar el resultado
<b>Descripción:</b> Las habilidades que se deben demostrar en este nivel son:	Observación y recordación de información; conocimiento de fechas, eventos, lugares; conocimiento de las ideas principales; dominio de la materia	Entender la información; captar el significado; trasladar el conocimiento a nuevos contextos; interpretar hechos; comparar, contrastar; ordenar, agrupar; inferir las causas predecir las consecuencias	Hacer uso de la información; utilizar métodos, conceptos, teorías, en situaciones nuevas; solucionar problemas usando habilidades o conocimientos	Encontrar patrones; organizar las partes; reconocer significados ocultos; identificar componentes	Utilizar ideas viejas para crear otras nuevas; generalizar a partir de datos suministrados; relacionar conocimiento de áreas persas; predecir conclusiones derivadas	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
<b>Que Hace el Estudiante</b>	El estudiante recuerda y reconoce información e ideas además de principios aproximadamente en misma forma en que los aprendió	El estudiante esclarece, comprende, o interpreta información en base a conocimiento previo	El estudiante selecciona, transfiere, y utiliza datos y principios para completar una tarea o solucionar un problema	El estudiante diferencia, clasifica, y relaciona las conjeturas, hipótesis, evidencias, o estructuras de una pregunta o	El estudiante genera, integra y combina ideas en un producto, plan o propuesta nuevos para él o ella.	El estudiante valora, evalúa o critica en base a estándares y criterios específicos.

**Diseño de un Centro de Tutoría para los Alumnos que Presentan Problemas Académicos en Idiomas y Materias Numéricas en la UTEG**

				aseveración		
<b>Ejemplos de Palabras Indicadoras [1]</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- define</li> <li>- lista</li> <li>- rotula</li> <li>- nombra</li> <li>- identifica</li> <li>- repite</li> <li>- quién</li> <li>- qué</li> <li>- cuando</li> <li>- donde</li> <li>- cuenta</li> <li>- describe</li> <li>- recoge</li> <li>- examina</li> <li>- tabula</li> <li>- cita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predice</li> <li>- asocia</li> <li>- estima</li> <li>- diferencia</li> <li>- extiende</li> <li>- resume</li> <li>- describe</li> <li>- interpreta</li> <li>- discute</li> <li>- extiende</li> <li>- contrasta</li> <li>- distingue</li> <li>- explica</li> <li>- parafrasea</li> <li>- ilustra</li> <li>- compara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aplica</li> <li>- demuestra</li> <li>- completa</li> <li>- ilustra</li> <li>- muestra</li> <li>- examina</li> <li>- modifica</li> <li>- relata</li> <li>- cambia</li> <li>- clasifica</li> <li>- experimenta</li> <li>- descubre</li> <li>- usa</li> <li>- computa</li> <li>- resuelve</li> <li>- construye</li> <li>- calcula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- separa</li> <li>- ordena</li> <li>- explica</li> <li>- conecta</li> <li>- pide</li> <li>- compara</li> <li>- selecciona</li> <li>- explica</li> <li>- infiere</li> <li>- arregla</li> <li>- clasifica</li> <li>- analiza</li> <li>- categoriza</li> <li>- compara</li> <li>- contrasta</li> <li>- separa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- combina</li> <li>- integra</li> <li>- reordena</li> <li>- substituye</li> <li>- planea</li> <li>- crea</li> <li>- diseña</li> <li>- inventa</li> <li>- que pasa si?</li> <li>- prepara</li> <li>- generaliza</li> <li>- compone</li> <li>- modifica</li> <li>- diseña</li> <li>- plantea hipótesis</li> <li>- inventa</li> <li>- desarrolla</li> <li>- formula</li> <li>- reescribe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- decide</li> <li>- establece gradación</li> <li>- prueba</li> <li>- mide</li> <li>- recomienda</li> <li>- juzga</li> <li>- explica</li> <li>- compara</li> <li>- suma</li> <li>- valora</li> <li>- critica</li> <li>- justifica</li> <li>- discrimina</li> <li>- apoya</li> <li>- convence</li> <li>- concluye</li> <li>- selecciona</li> <li>- establece rangos</li> <li>- predice</li> <li>- argumenta</li> </ul>
<b>EJEMPLO DE TAREA(S)</b>	Describe los grupos de alimentos e identifica al menos dos alimentos de cada grupo. Hace un poema acróstico sobre la comida sana.	escriba un menú sencillo para desayuno, almuerzo, y comida utilizando la guía de alimentos	Qué le preguntaría usted a los clientes de un supermercado si estuviera haciendo una encuesta de que comida consumen? (10 preguntas)	Prepare un reporte de lo que las personas de su clase comen al desayuno	Componga una canción y un baile para vender bananos	Haga un folleto sobre 10 hábitos alimenticios importantes que puedan llevarse a cabo para que todo el colegio coma de manera saludable

**LISTA DE EJEMPLOS: (MARCO DE REFERENCIA DE PRODUCTOS QUE PUEDEN USARSE PARA DEMOSTRAR LA APLICACIÓN DEL ESQUEMA DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO)**

Publicidad	Debate	Grafica	Monografía
Anotaciones	Ilustración detallada	Diseño gráfico	Exhibición para museo
bibliográficas	Diario	Tarjeta de Felicitación	Composición musical
Galería de Arte	Diorama	Historia Ilustrada	Reporte de noticias
Bibliografía	Exhibición	Diario	Panfleto
Plano	Drama	Diagrama rotulado	Patrón con instrucciones
Juego de Mesa	Monólogo Dramático	Diseño a gran escala	Ensayo fotográfico
Cubierta de Libro	Editorial	Conferencia	Diccionario
Cartelera	Ensayo	Carta	pictográfico
Juego de Cartas	Experimento	Carta a un editor	Poema
Mapa Collage	Bitácora de un	Lección	Afiche
Colección Ilustrada	Experimento	Dibujo lineal	Archivo de referencia
Colección con	Fábula	Artículo para revista	Presentación en Power Point
Descripción	Archivo de hechos reales	Mapa	Encuesta
Tira Cómica	Cuento de hadas	Mapa con texto Móvil	Diapositivas de gastos generales
Programa de Computador	Árbol genealógico		Lista de Vocabulario
Crucigrama	Glosario		Reporte escrito

**NOTAS DEL EDITOR:**

[1] Además de verbos que indican comportamientos, se incluyen en esta lista algunas palabras indicadoras que permiten evidenciar si el comportamiento esperado en los estudiantes se ha dado. Los verbos de comportamiento describen un desempeño o acción observables. La deducción sobre el aprendizaje del estudiante se puede hacer con base en lo que éste hace o produce.

**CRÉDITOS:**

- Programa SchoolNet GrassRoots, Canadá, Taxonomía de Bloom de habilidades de pensamiento.  
<http://www.schoolnet.ca/grassroots/e/project.centre/shared/Taxonomy.asp>
- El Programa SchoolNet GrassRoots  
<http://www.schoolnet.ca/grassroots/e/home/about/index.asp> promueve y facilita la integración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) en los salones de clase canadienses. Los estudiantes desde Kindergarten hasta grado doce desarrollan habilidades básicas en las TICs a través del desarrollo colaborativo de proyectos innovadores en Internet.

*Fecha de publicación en EDUTEKA: Septiembre 21 de 2002.  
Fecha de última modificación: Agosto 29 de 2003.*

Fuente: Tecnologías de Información y Comunicaciones para la Enseñanza Básica y Media. Bajado Diciembre 1 de 2007 de World Wide Web:  
<http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>

## APÉNDICE 5

### Carta Ing. Cristobal Naranjo Costos Implementación y Operativos del Centro de Tutoría

Estimado (a),

Con relación a la consulta adjunta, seguido incluyo los valores estimados y ciertas observaciones (en US\$):

>	Concepto	Valor estimado	Observaciones
>	Sala	800,00	Mensual / Aula para 25 personas
>	Asistente	300,00	Mensual
>	Equipos de computo	1.000,00	Al inicio / 2 computadoras de escritorio (clon)
>	Mobiliario	2.000,00	Al inicio / 2 Escritorios, 1 archivador, 1 Repisa, 10 bancas
>	Estudiantes-tutores	5,00	Costo hora

> Reitero que los costos indicados son referenciales.

>

> Gracias, saludos.

> Ing. Cristóbal Naranjo C. <e23>

> Director Financiero UTEG