

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
Facultad de Educación

ACTITUDES DE ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO
BACHILLERATO HACIA LA EDUCACION
TECNICA SUPERIOR

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

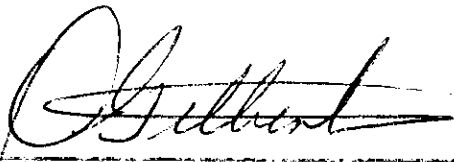
MARIA DE LOS ANGELES GONZALEZ Q

Trabajo de investigación presentado para optar
al grado Académico de Maestro en Medición
Evaluación e Investigación Educativas

Guatemala

1,977

Vo. Bo.

(f) 

Doctor Otto Gilbert
Asesor

Fecha de aprobación 9 de noviembre de 1977.

A mi esposo Carlos y
a mis padres Isabel y Joaquín

AGRADECIMIENTOS

Deseo dejar patente mi agradecimiento a todas aquellas personas que en una y otra forma hicieron posible este trabajo. En especial a los estudiantes de cuarto año de 1977 del Liceo Guatemala, que se mostraron anuentes a colaborar y junto a ellos a las autoridades de dicho plantel, en especial al Hermano Director Rubén Rono. Así mismo, mi agradecimiento sincero al Dr. Otto Sibert, cuya acertada asesoría hizo posible la realización del mismo. Agradezco al Instituto Tecnológico de Costa Rica por toda la colaboración brindada.

E.	Instrumento	28
1.	Validez	28
2.	Confiabilidad	29
F.	Procedimiento	29
V.	RESULTADOS	33
VI.	DISCUSION Y CONCLUSIONES	47
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	54
	APENDICES	.
A.	Escala de actitud conducta	55

LISTA DE TABLAS

Tabla		Página
5.1	Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada del puntaje total por grupo y por test.	33
5.2	Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada del nivel estereotipo por grupo y por test.	34
5.3	Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada del nivel hipotético por grupo y por test.	35
5.4	Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada del nivel sentimiento por grupo y por test.	36
5.5	Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada de la variable situaciones de la vida, por grupo y por test.	38
5.6	Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada de la variable contacto, por grupo y por test.	39
5.7	Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada de la variable conocimiento por grupo y por-test.	40
5.8	Coeficientes de correlación momento del producto de Pearson entre puntaje total en la escala de actitud y las variables socio-psicológicas, contacto y conocimiento, por grupo y por test.	41
5.9	Coeficientes de correlación múltiple, coeficientes de determinación múltiple y valores de F , por grupo y por test.	42
5.10	Resumen del análisis de covarianza entre el puntaje total del pre y pos test.	43
5.11	Resumen del análisis de covarianza entre el puntaje del nivel estereotipo del pre y pos-test.	44

5.12	Resumen del análisis de covarianza entre el puntaje del nivel hipotético del pre y pos-test.	44
5.13	Resumen del análisis de covarianza entre el puntaje del nivel sentimiento del pre y pos-test.	45

I. INTRODUCCION

Este trabajo explora las actitudes que los estudiantes de cuarto año de bachillerato tienen en relación con la educación técnica de nivel superior.

En cuanto al contenido se hace énfasis en la importancia que tiene este aspecto en la época actual, debido a la necesidad de técnicos para llenar los requerimientos de la industria moderna.

En el capítulo III, la fundamentación teórica incluye algunas definiciones de actitudes, además de las características. También se hace un esbozo de los métodos de medición de actitudes, ampliando el correspondiente a las escalas facetizadas, ya que el instrumento utilizado en esta investigación es una escala facetizada de acuerdo con la teoría de Guttman. Por último, se introduce el aspecto de modificación de las actitudes.

Para fines del estudio, se utilizó la población de estudiantes de cuarto año del Liceo Guatemala a los cuales se les aplicó un pre-test, el tratamiento y un pos-test. El tratamiento consistió en proporcionarles información acerca de la educación técnica de nivel superior. Su intensidad fue diferente para los cuatro grupos.



II. EL PROBLEMA

A. Antecedentes

La aplicación progresiva de la tecnología a la industria, a la agricultura y a los servicios, así como la creciente producción seriada y la división del trabajo, vienen acentuando la necesidad de un mayor número de técnicos en la fuerza de trabajo de los diferentes países. El papel del técnico es decisivo en la producción, pues ejerce función intermediaria entre los grupos de ejecución y los grupos de dirección superior, a los cuales presta asistencia.

Consciente de esta necesidad, la O.E.A. convocó en 1968, a la "Reunión sobre Educación Técnica", como una actividad del Proyecto Regional de Desarrollo Educativo.

Las finalidades de esta reunión fueron las siguientes:

1. Formular las recomendaciones pertinentes sobre el Proyecto Multinacional de Educación Técnica y Vocacional del Programa Regional de Desarrollo Educativo.
2. Estudiar la problemática de la educación técnica y formación profesional en América Latina, con fines de diseñar una política educativa en este campo, que responda a las necesidades del desarrollo de los países de la región.
3. Identificar las áreas de investigación y experimentación necesarias para mejorar la planificación, los métodos y los procedimientos destinados a modernizar y acelerar la educación técnica y la formación profesional, en los países de América Latina.
4. Recomendar un programa de acción multinacional que contribuya a perfeccionar y extender la edu-

cación técnica y la formación profesional, de acuerdo con los propósitos y posibilidades del Programa Regional de Desarrollo Educativo" (1969, pag. 1).

Como consecuencia de estos acuerdos, los países están aumentando su esfuerzo en la creación de centros educativos orientados hacia la educación técnica, tanto a nivel medio como a nivel superior. Un ejemplo de este último, en Centro América, es el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Parte fundamental de esta nueva política gubernamental, es el estudio de las actitudes que los jóvenes estudiantes tienen hacia este tipo de educación; con el fin de modificarlas o reafirmarlas orientando en forma eficiente los programas de divulgación que se desarrollan al respecto.

Para los fines de este estudio se ha seleccionado la educación técnica de nivel superior, básicamente por dos razones:

1. Por ser una forma de educación novedosa en los países centroamericanos.
2. Por encontrarse al mismo nivel educativo que las universidades.

Tanto una razón como la otra pueden crear actitudes positivas o negativas que favorecen o perjudican el nuevo sistema.

Las instituciones creadas como respuesta al nuevo enfoque educativo, se ven en la necesidad de divulgar sus pro-

gramas de estudio técnico entre los estudiantes de nivel medio, con el propósito de motivarlos no sólo para que estudien en la institución, sino también para orientarlos en la selección de carreras técnica dentro de la misma.

En relación con la efectividad de estos programas de divulgación, se plantea el siguiente problema: ¿Cuál es el efecto de la información sobre la educación técnica de nivel superior en relación con las actitudes hacia la misma, en estudiantes de cuarto año de bachillerato en general y del Liceo Guatemala en particular?

El interés por el problema se debe a que no existe en el país un estudio de actitudes hacia la educación técnica de nivel superior y, además, porque los resultados del mismo pueden ser de gran utilidad para el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Se trata de explorar si el tipo de información que se le proporciona al estudiante sobre la educación técnica de nivel superior, produce cambios en sus actitudes hacia la misma.

B. Limitaciones de la investigación

No se pudo hacer asignación de individuos al azar para cada tratamiento experimental. En su lugar se asignaron los distintos tratamientos, al azar, para cada grupo y se apli-

có un pre-test para establecer si las actitudes de los grupos experimentales eran semejantes al iniciar la investigación.

Los sujetos a los que se les dió el tratamiento no constituyen una muestra representativa de estudiantes de cuarto año por lo que la generalización sólo se puede hacer para la población de estudiantes de cuarto año que estudien en el Liceo Guatemala y cuyas características sean las mismas de los individuos que participaron en este estudio.

III. FUNDAMENTACION TEORICA

A. Las actitudes

Los diferentes autores no se han puesto de acuerdo en dar una definición general de las actitudes. Así tenemos que Lambert y Lambert (1972, pag. 90) las definen como:

"...una manera organizada y lógica de pensar, sentir y reaccionar, en relación con personas, grupos, resultados sociales o, más generalmente, cualquier suceso en el ambiente de alguna persona".

Por otra parte Thurstone (1976, pag. 158) las considera como:

"...la suma total de inclinaciones y sentimientos, prejuicios o distorciones, nociones preconcebidas, ideas, temores, amenazas y convicciones de un individuo acerca de cualquier asunto específico".

Mientras que Thurstone considera las actitudes como una suma de diferentes aspectos, Osgood, J. Suci y H. Tannenbaum (1976, pag. 278) las consideran como:

"...procesos implícitos que tienen propiedades recíprocamente antagónicas y que varían de intensidad".

Por otra parte, Katz (1960), citado por Dawes (1975, pag. 29), las considera como una predisposición.

"La actitud es la predisposición del individuo para valorar de manera favorable o desfavorable algún símbolo, objeto o aspecto de este mundo".

Según Guttman (1950), citado por GEMIE (1976a, pag. 7):

"La actitud es una totalidad delimitada de comportamiento respecto a algo".

Estas son algunas de las diferentes definiciones de las actitudes; sin embargo, estas definiciones incluyen aspec-

tos esenciales comunes que caracterizan las actitudes, en los cuales sí parecen estar de acuerdo los autores, tales como que éstas son pensamientos y creencias, sentimientos y tendencias a reaccionar. Una actitud se forma cuando estos elementos se encuentran tan interrelacionados, que los sentimientos específicos y las tendencias a reaccionar se asocian con una forma de pensar acerca de ciertas personas o sucesos. Las actitudes se desarrollan en el proceso de enfrentarse y ajustarse al ambiente social. En otras palabras, las actitudes son producidas por los procesos de socialización. No vienen con el individuo al nacer, sino que son adquiridas o aprendidas a través de su vida orientando así sus formas de reaccionar y además facilitando los ajustes sociales. Las actitudes se infieren de modos de conducta característicos, consistentes y selectivos por el mismo individuo y durante cierto período.

El desarrollo de una actitud, debe seguir los principios estándar de aprendizaje. Se dan tres principios interrelacionados que ayudan a explicar cómo se aprenden las actitudes; de asociación, de transferencia y de satisfacción necesaria.

Dos de los elementos que componen las actitudes, sentimientos y tendencias a la reacción, se aprenden por medio de la asociación y de la satisfacción necesaria. En otras palabras, se aprende a temer y a evitar a las personas o

cosas asociadas con sucesos desagradables y a simpatizar y acercarnos a las asociadas con hechos placenteros. Mediante el evitar o el acercarse a personas y cosas, se satisfacen las necesidades básicas de placer o de comodidad. Esto fue investigado por Fernice Lott y A.J. Lott (1960), citado por Lambert y Lambert (1972, pag. 110).

A pesar de que los sentimientos y tendencias a la reacción hacia los demás son comúnmente aprendidos por medio de la asociación y de la satisfacción necesaria, el otro elemento de las actitudes, los pensamientos y creencias, son aprendidos por medio de la transferencia.

En la vida diaria se aprenden actitudes a través de la transferencia, esencialmente de la misma manera como se aprenden significados de conceptos a través de la educación. Las influencias sociales que se reciben pueden transferir actitudes, al reorganizarse o integrarse algunas de las ideas básicas.

Cuando existe una relación íntima entre el maestro y el estudiante, los sentimientos y tendencias a la reacción pueden también ser transferidos junto con pensamientos y creencias.

Para ilustrar el proceso de transferencia Judy F. Rosenblith (1949) da un ejemplo, citado por Lambert y Lambert (1972, pag. 113):

"en una comunidad estadounidense del Medio Oeste, que no tenía ni judíos ni negros entre sus residentes, el antisemitismo y los prejuicios contra los negros se encontraron ser tan fuertes e importantes entre los adolescentes como en grandes ciudades del Este abundantemente pobladas de negros y judíos".

En este caso las actitudes desfavorables no podían haber sido aprendidas por asociación, habían sido transferidas. Por lo tanto, el contacto directo con el objeto de las actitudes no es necesario para la adquisición de las mismas.

Algunos autores hablan de cuatro clases de variables que actúan como importantes factores predictores de las actitudes. Ellas son: a) factores económico-demográficos, tales como la edad, el sexo y los ingresos; b) factores de contacto, tales como el grado, la naturaleza, la gratificación del contacto con el objeto de la actitud; c) factores socio-psicológicos como la orientación valorativa del sujeto y d) el factor conocimiento, es decir, la información que se tiene sobre el objeto en cuestión. Guttman incluye la exploración de todos estos factores en sus escalas, por ello es que el instrumento utilizado en esta investigación también los explora.

B. Medición de las actitudes

Las actitudes se han medido por diferentes métodos los cuales se pueden ordenar en tres grupos: 1. Respuesta a estímulos verbales estructurados (questionarios, escalas y

similares). 2. Respuestas a estímulos inestructurados (técnicas proyectivas en general). 3. Observación de la conducta externa del individuo, ya sea ésta espontánea o provocada.

En el primer grupo se incluyen:

1. Métodos de juicio colectivo. Se caracterizan porque un grupo de jueces, ordenan los ítemes en un continuo de: favorable-desfavorable hacia el objeto de la actitud.
2. Métodos de puntuaciones sumadas. Este método fue propuesto por Likert. El sujeto responde en función de su "aceptación-rechazo" a cada ítem de acuerdo a una escala de opciones que se le ofrece. Luego se suman las puntuaciones que alcanzan.
3. Análisis de escalograma. Ha sido propuesto por Guttman (1944, 1950) citado por Dawes (1975, pag.62). Con este método se trata de ordenar ciertos estímulos, de manera que si una persona domina un estímulo particular, dominará todos los demás que estén ordenados bajo ese estímulo; también, si no logra dominar determinado estímulo, tampoco dominará ningún otro que esté ordenado bajo ese estímulo.

4. Métodos de despliegue o desdoblamiento. Fue desarrollado por Coombs (1950). Ver Dawes (1975, pag. 81). Se trata de una teoría cuyo objetivo es construir una dimensión que represente la proximidad de los estímulos con respecto a un conjunto de individuos. Es así como se le pide al respondente que seleccione los ítemes que esté más dispuesto a aceptar. Se presume que los ítemes así elegidos son aquellos que están más cerca de la posición del individuo en el continuo de las actitudes.

En el segundo grupo de métodos no estructurados están los siguientes:

5. Método diferencial semántico de Osgood. En éste, el sujeto sitúa al objeto de la actitud de acuerdo con una serie de pares de objetivos antagónicos, relativos a un objeto y dentro del área que se explora. Con base en esto, se determina la "dimensión evaluativa" considerada como la actitud que presenta frente a ese objeto.

6. Métodos proyectivos. Requiere el uso de técnicas proyectivas, tales como el Test de Percepción Temática (TAT), la completación de frases, la redacción de historias incompletas, etc. Se presume que, a partir de las respuestas de los individuos, se pueden interpretar sus reacciones de aceptación o de rechazo del objeto de la actitud.

Por último, las correspondientes al tercer grupo se basan en la estimación e inferencia a partir de la conducta abierta y espontánea de los individuos. Incluyen también las técnicas de evaluación de respuestas fisiológicas provocadas, tales como la respuesta psicogalvánica y similares.

Las escalas facetizadas usadas en este trabajo pertenecen al primer grupo, es decir, que están constituidas por un conjunto de estímulos verbales estructurados que corresponden estrictamente a un universo de contenidos a priori mediante la Teoría de las Facetas. Estas escalas permiten un análisis unidimensional y multidimensional en relación con las respuestas de los individuos, así como sobre la estructura misma de las actitudes. En este sentido, este enfoque es un enriquecimiento sustancial del escalograma propuesto por Guttman en 1944, que solo permitía el análisis unidimensional.

Este método basado en la Teoría de las Facetas de Guttman puede ser un poderoso instrumento en la investigación de las actitudes para definir los problemas de investigación; descubrir relaciones dentro y entre variables; resolver problemas de relevancia, equivalencia y comparabilidad en investigación transcultural y ayudar en el análisis e interpretación de datos empíricos.

C. Teoría de las facetas

La teoría de las facetas es la aplicación de conocimientos matemáticos a otras disciplinas, tales como las ciencias sociales. Guttman la describe a veces como una "nomenclatura lógica" (CEMIE 1976a pag. 13).

Una faceta es un subuniverso dentro de un universo. De acuerdo con Guttman, todo conjunto que tiene el rol de componente de un conjunto cartesiano se considera una faceta de ese conjunto (CEMIE 1976a, pag. 15). De esta manera, una faceta es un papel desempeñado por un conjunto, puesto que es uno de los conjuntos componentes del conjunto cartesiano.

Las facetas permiten definir variables o conceptos a utilizar en una investigación, en función de conjuntos de conceptos más básicos. La claridad conceptual de los elementos de una definición puede mejorarse si se señalan las diferencias y similitudes entre dichos elementos, en función de conjuntos más amplios. Estos conceptos tienen el rol de facetas.

Otro uso que se le da a las facetas es el de ayudar a definir de un modo sistemático y claro el universo de observaciones que supone una investigación. En este caso, las facetas constituyen analógicamente criterios de clasificación o estratificación.

Las facetas también pueden ser utilizadas como base para las predicciones de la relación interna de las variables. Facilita la formulación de las hipótesis y el análisis comprobatorio.

Es importante la formulación de una frase configurativa que conecte lógicamente las facetas. Añadiendo contenido semántico al conjunto cartesiano definido, facilitando así la comunicación.

D. La teoría de las facetas en la construcción de escalas de actitud

Guttman (1974), citado por Ambulo (1975, pag. 17), define la teoría como:

"Una hipótesis y su realización concerniente a una ley que enlaza la estructura definicional para el universo de observaciones con un aspecto de la estructura empírica de estas observaciones".

Esta teoría, con base empírica, trata con observaciones que son resultado de la estructura de éstas y su relación con el fenómeno empírico.

Como se dijo anteriormente, las escalas se elaboran a partir de frases configurativas, donde cada elemento del dominio puede tener una o más imágenes en la amplitud, lo que indica un conjunto cartesiano de términos en las escalas. En las frases configurativas se define el universo de las observaciones, en donde se compromete la actitud del

individuo, también se consideran los niveles de las actitudes y la dirección implicada.

El sistema de observaciones está basado en la población de los que responden y en un universo de ítemes. El ítem constituye un estímulo y la respuesta, una reacción. El estímulo se considera el "dominio del ítem", y el conjunto de reacciones el "rango del ítem". El universo de ítemes tiene un "rango común", el cual exige que cada ítem del universo sea ordenado y que los rangos tengan un significado uniforme para sus órdenes.

El análisis de los ítemes se lleva a cabo mediante métodos unidimensionales o multidimensionales. El objetivo del método unidimensional es comprobar si un conjunto de ítemes puede escalarse en un continuo actitudinal.

El criterio de escalabilidad consiste en que si un individuo acepta o elige un ítem extremo, también deberá elegir todos aquellos ítemes menos extremos. Este criterio se aplica a los puntajes obtenidos por los respondientes en la prueba.

Es importante observar que el concepto de escalabilidad unidimensional se define totalmente en términos de un ordenamiento de personas e ítemes por rango. El método comienza con datos básicos que consisten en una serie de respuestas cualitativas, un "en desacuerdo" o un "de acuerdo" en

cada ítem, dadas por los respondentes.

Son necesarios menos supuestos estadísticos cuando se usan escalas de ordenamiento por rango.

El análisis multidimensional, no se propone establecer un continuo actitudinal, sino que pretende establecer la posición de los individuos simultáneamente en un conjunto de dimensiones mediante el análisis de los perfiles significativos de los sujetos. Permite examinar dichos perfiles de sujetos individualmente o en grupos.

La técnica adecuada para este análisis es la familia de programas de Análisis Multidimensional de Escalograma (MSA). Pero también se pueden utilizar con facilidad los tipos convencionales de análisis.

En este trabajo se utilizarán los tipos convencionales, por lo tanto no se presentan detalles explicativos sobre el MSA. Para una información más detallada sobre estos programas, véase CEMTE (1976a, pag. 283).

E. Modificación de las actitudes

Las actitudes no se modifican tan fácilmente, como se aprenden. Una vez que las actitudes se han desarrollado, se vuelven aspectos integrales de la personalidad de un individuo, y afectan todo su estilo de conducirse. Los intentos bien planeados de modificar actitudes frecuentemente

logran solo alterar los elementos pensamiento-creencia, sin afectar los sentimientos y las tendencias a la reacción, de tal manera que transcurrido cierto tiempo, la actitud vuelve a su estado anterior.

Según Lambert y Lambert (1972, pag. 115), existen actitudes particularmente resistentes al cambio:

1. si han sido aprendidas temprano en la vida.
2. si han sido aprendidas por asociación o por transferencia.
3. si ayudan a satisfacer necesidades.
4. si han sido integradas a la personalidad y al estilo de actuar de la persona.

El cambio de actitud y de conducta puede explicarse en términos de la naturaleza y del tipo de cambio. Hay cuatro tipos en el cambio de actitudes: En primer lugar, inducir o crear una actitud donde no existía nada antes. El segundo tipo ocurre cuando se deja una misma actitud, pero lo que se cambia es el objeto de la misma. El tercer tipo, cuando se produce un cambio de dirección en la actitud, por ejemplo, pasar de estar a favor del objeto a estar en contra del mismo. El cuarto y último se produce cuando se incrementa la intensidad de la actitud en la misma dirección.

Los procesos fundamentales por los cuales un individuo acepta conductas inducidas pueden ser diferentes. Edward Krupart (1975, pag. 100), distingue tres procesos: sumisión,

identificación e internalización.

La sumisión ocurre cuando un individuo acepta influencias en espera de una reacción favorable de otras personas o grupos. Adopta la conducta inducida, no porque él crea en su contenido sino porque él espera ganar un premio específico o aprobación y eludir castigos o desaprobación por parte de las otras personas o grupos.

La identificación se produce cuando un individuo acepta influencias porque él quiere establecer o mantener a satisfacción la definición de sí mismo. Esta relación puede tomar la forma de identificación clásica, en la cual el individuo toma el rol del otro, o puede tomar la forma de una relación recíproca de roles.

El individuo cree en las respuestas con las cuales él se identifica, pero su contenido específico le es irrelevante. Adopta las conductas inducidas porque están asociadas con la relación deseada.

La internalización se produce cuando un individuo adopta la conducta inducida porque es congruente con su sistema de valores. Puede considerarla útil para la solución de un problema o que están de acuerdo con sus necesidades. La conducta adoptada en esta forma, tiende a ser integrada a los valores existentes del individuo. La satisfacción derivada de la internalización es debida al contenido de

la nueva conducta.

1. Personalidad y cambios de actitud. Las actitudes establecen poderosas raíces en el sistema motivacional de la personalidad; cualquier tentativa para cambiarlas deberá tener en cuenta la relación que existe entre las actitudes y este.

Janis, Hovland y otros (1959), citados por Lambert y Lambert (1972, pag. 118), han dibujado algunas de las características de la personalidad que distinguen a una persona de fácil persuasión posible de las que la hacen imposible. Pocas personas reaccionan ante la persuasión con "flexibilidad discriminadora", es decir, ni demasiado susceptibles ni demasiado resistentes.

La persona crédula se caracteriza por una dependencia marcada de otros y una falta de habilidad para evaluar críticamente las proposiciones de los demás. Estas características, las hacen especialmente propicias a adoptar las creencias de otros o cualquier proposición que se les presente de manera autoritaria. Por otra parte, la persona fuertemente resistente a la persuasión a menudo carece de habilidad para comprender el material comunicado. Normalmente es negativo a la autoridad, rígido y obtuso en sus pensamientos y voluntariamente poco atento a las nuevas ideas.

A medida que se realicen futuras investigaciones se va a entender en forma más amplia, el desarrollo y el cambio de actitudes de los individuos.



IV. METODOLOGIA

En este capítulo se hace una descripción de los elementos que participan directamente en la investigación y los procedimientos seguidos para su realización en el siguiente orden: planteamiento de hipótesis; definición de variables; diseño de la investigación; población y subpoblación utilizada en el estudio; descripción, validez y confiabilidad del instrumento; procedimientos y métodos de análisis estadístico.

A. Hipótesis

Las hipótesis sometidas a prueba son las siguientes:

1. hipótesis. El tipo de información que tenga el estudiante de cuarto año bachillerato sobre la educación técnica de nivel superior, afecta significativamente ($p \leq 0.05$) las actitudes de éstos hacia la misma.
2. hipótesis. El tipo de información que tenga el estudiante de cuarto año bachillerato sobre la educación técnica de nivel superior, afecta significativamente ($p \leq 0.05$) las actitudes de éstos hacia la misma en los diferentes niveles de la escala.
3. hipótesis. Existe relación significativa ($p \leq 0.05$) entre situaciones de la vida y la actitud que tie-

nen los estudiantes de cuarto año bachillerato hacia la educación técnica de nivel superior.

4. hipótesis. Existe relación significativa ($p \leq 0.05$) entre el contacto con la educación técnica y la actitud de estudiantes de cuarto año hacia la educación técnica de nivel superior.

5. hipótesis. Existe relación significativa ($p \leq 0.05$) entre el conocimiento de educación técnica y la actitud de estudiantes de cuarto año bachillerato hacia la educación técnica de nivel superior.

6. hipótesis. Existe relación significativa ($p \leq 0.05$) entre: situaciones de la vida, contacto con la educación técnica, conocimiento de educación técnica y la actitud de estudiantes de cuarto año bachillerato hacia la educación técnica de nivel superior.

F. Definición de variables

De acuerdo con las hipótesis, se consideró como variables independientes: 1. la información sobre la educación técnica de nivel superior, 2. las situaciones de la vida, 3. contacto con la educación técnica, 4. conocimiento de educación técnica.

Como variable dependiente: las actitudes hacia la edu-

cación técnica de nivel superior.

Para los propósitos del presente estudio la variable independiente que se manipuló fue la información sobre la educación técnica de nivel superior. Los tratamientos consistieron en una descripción de una institución de ese tipo, incluyendo las carreras que imparte y el campo de trabajo del profesional. El modelo que se tomó en cuenta fue el dado por el Instituto Tecnológico de Costa Rica, por la razón de no existir uno igual en Guatemala, país en el que se realizó esta investigación. Esta descripción se complementó usando medios audiovisuales, tales como películas con temas sobre el campo de trabajo de estos profesionales.

La variable: "situaciones de la vida" está constituida por los puntos que obtuvieron los estudiantes de cuarto año bachillerato del Liceo Guatemala en los ítemes de la sección (en la Escala de Actitudes) que indaga esta área.

La variable contacto con la educación técnica está constituida por el número de respuestas afirmativas que dieron los sujetos, y que indica la cuantía de experiencia personal que ha tenido el sujeto con la educación técnica de nivel superior.

La variable conocimiento de educación técnica está constituida por el número de respuestas correctas del individuo

sobre los supuestos generalmente aceptados de la educación técnica de nivel superior.

La variable actitud está constituida por los punteos de los sujetos a cada uno de los tres niveles de la escala de actitudes y el puntaje total.

C. Diseño de la investigación

Para los fines del presente trabajo se elaboró el siguiente paradigma conceptual:

Y_a	X_1	Y_d	experimental ₁
Y_a	X_2	Y_d	experimental ₂
Y_a	X_3	Y_d	experimental ₃
Y_a		Y_d	control

Este diseño es "cuasiexperimental" porque los sujetos no fueron designados al azar a los grupos, sino que se tomaron los grupos ya formados y se distribuyeron los tratamientos al azar entre los mismos. Este diseño permite controlar los acontecimientos específicos ocurridos entre la primera y la segunda medición, la variable experimental y la variable dependiente anteriores a los tratamientos. También permite controlar el influjo que la administración de un test ejerce sobre los resultados de una segunda aplicación del mismo.

Las Y_a indican que a cada grupo se le aplicó un pre-test,

las Y indican cada uno de los diferentes tratamientos y las Y_d muestran que a cada grupo se le administró un post-test. El grupo control no tiene tratamiento, por lo tanto no se le asignó X .

D. Población y subpoblación

La población que se utilizó en la investigación está formada por los 135 estudiantes que cursan el cuarto año de bachillerato del Liceo Guatemala durante el año 1977.

Se escogió esta población por varias razones:

1. Es de sexo masculino.
2. Son alumnos que estudian únicamente el bachillerato, por lo tanto, hay mayor seguridad de que al terminar sus estudios secundarios continúen su educación en el nivel superior.
3. No utilizaron alumnos de cuarto año porque hasta la fecha no habían tenido ningún tipo de orientación vocacional. No se investigó a los estudiantes de quinto año porque habían participado en un programa amplio de orientación vocacional, lo cual podría ser una variable que sesgara los resultados del estudio.

La subpoblación está constituida por 80 estudiantes. Una vez obtenidos los datos, se hizo el análisis estadístico con base en 20 sujetos en cada grupo, lo que constituyó una subpoblación de la población total.

E. Instrumento

El instrumento utilizado es una escala de actitud-conducta, basado en la teoría de las Facetas de Guttman. La escala ha sido diseñada para evaluar la dirección (positiva-negativa) de la actitud de los respondientes hacia la educación técnica de nivel superior. Explora dos tipos de variables: las variables de criterio o dependientes y las variables predictoras o independientes. Las variables de criterio o dependientes se encuentran contenidas en la primera parte de ésta, a lo largo de tres secciones o subescalas.

Los contenidos de los 24 ítems que contiene cada subescala constituyen la estructura lateral, señalando aspectos específicos del objeto de la actitud.

Las variables predictoras o independientes se encuentran en la parte final del cuestionario en el siguiente orden:

1. Económico-demográficas.
2. Situaciones de la vida.
3. Contacto con la educación técnica de nivel superior.
4. Conocimiento sobre la educación técnica de nivel superior.

Todas estas variables ya fueron definidas en esta publicación inmediatamente después de enunciadas las hipótesis.

1. Validez. De acuerdo con el criterio sustentado por

investigadores del Centro Multinacional de Investigación Educativa (CEMIE 1976a, pag. 40) la validez de contenido de esta escala no es necesario someterla a prueba, porque los distintos ítems responden estrictamente al universo de observaciones definido por el producto cartesiano originado en la frase configurativa.

2. Confiabilidad. La confiabilidad de las diversas secciones de esta escala, calculada por medio del procedimiento de Hoyt (1967), utilizado por CEMIE (1976a, pag. 40) revela coeficientes entre 0.60 y 0.90. Vurdeija (1970), citado por CEMIE (1976a, pag. 40), calculó 60 estimaciones en estudios realizados en cuatro naciones. El resultado demostró que dos de los coeficientes de confiabilidad de Hoyt oscilaban entre 0.50 y 0.59, nueve entre 0.60 y 0.69, diez entre 0.70 y 0.79, ocho entre 0.80 y 0.89 y treinta y uno arriba de 0.90.

Dobles y Yong (1975), citado por CEMIE (1976a, pag. 40) encontraron coeficientes que oscilan entre 0.75 y 0.79.

E. Procedimiento

Después de haber seleccionado a la población, se obtuvo la autorización de parte del director del Liceo Guatemala.

Se distribuyeron al azar los diferentes tratamientos

para los grupos ya formados: secciones A, B, C y D de cuarto año.

Se aplicó simultáneamente a todos los grupos la escala de actitudes como pre-test con el fin de controlar las variables cuando los individuos comenzaran el experimento. Un examinador diferente aplicó las escalas a cada grupo.

Una semana después de aplicado el pre-test se inició el tratamiento, el cual se presentó en la siguiente forma:

1. A un grupo se le dio información oral e información escrita sobre la educación técnica a nivel superior y películas relacionadas con el tema.

2. A un segundo grupo solamente se le dio información oral e información escrita sobre la educación técnica a nivel superior.

3. A un tercer grupo se le exhibieron películas.

4. Por último, el cuarto grupo fue utilizado como grupo de control y no se le dio información.

La información se suministró en folletos sobre educación técnica superior y una conferencia, los cuales contenían datos sobre los objetivos de la enseñanza técnica a nivel superior; qué es, cuáles son las características de un instituto tecnológico, tipos de carreras que se imparten y campo de trabajo de este profesional.

Las películas contenían tomas relacionados con el cam-

po de trabajo del técnico profesional.

Tanto la primera actividad, como la segunda, tardaron un período de 50 minutos cada una.

Por último una semana después de la información, se aplicó el pos-test, usando el mismo instrumento y procedimiento, que se utilizaron para el pre-test.

Para someter a prueba las dos primeras hipótesis nulas se utilizó el análisis de covarianza, el cual controla los efectos del pre-test. Para las restantes hipótesis se utilizó el análisis de correlación simple y múltiple.



V. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de la aplicación del pre y del pos-test a los cuatro grupos utilizados. El grupo número uno recibió, como tratamiento, películas, conferencia y folletos. El grupo dos, recibió conferencia y folletos. El número tres solamente recibió películas y el cuarto no recibió ninguna información, pues, sirvió como grupo de control.

En el cuadro 5.1 aparecen las estadísticas descriptivas correspondientes al puntaje total de la escala, por grupo y por test.

Cuadro 5.1

Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada del puntaje total por grupo y por test (n= 20).

Estadísticas	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos
Media	223.7	232.3	235	241.5	230.6	230.5	225.7	235.2
Sigma	16.5	24.7	25.5	23.3	18.1	19.2	26.6	25.3
Amplitud posible	72 288	72 288	72 288	72 288	72 288	72 288	72 288	72 288
Amplitud observada	195 263	180 274	189 277	194 285	203 269	190 261	167 282	189 275

Se aprecia en el cuadro 5.1 que las medias de los grupos, tanto en el pre como en el pos-test no difieren mucho entre sí. Sin embargo, las desviaciones estándar sí varían de un grupo a otro; se puede observar esta diferencia en el pre-test del grupo uno con relación al pre-test del grupo dos. También se encuentra una diferencia marcada entre las desviaciones estándar del pre y del pos-test del grupo uno.

La menor amplitud observada corresponde al pre-test del grupo tres y la mayor al pre-test del grupo cuatro.

En los cuadros 5.2, 5.3 y 5.4 se muestra las estadísticas descriptivas correspondientes a cada uno de los niveles que constituyen el instrumento.

Cuadro 5.2

Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada del nivel estereotipo por grupo y por test (n= 20).

Estadísticas.	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos
Media	74.1	77.6	77.6	80.9	75.3	76.5	74	76
Sigma	6.4	8.9	3.8	8.1	7.7	8.3	10.1	9.7
Amplitud posible	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96
Amplitud observada	63 89	62 92	62 93	69 96	61 89	63 91	54 96	57 96

Analizando el cuadro 5.2, observamos que las medias no difieren mucho entre pre y pos-test; en los diferentes grupos.

Las desviaciones estándar se mantienen con un valor casi constante, sin embargo, en el grupo uno varía del pre al pos-test. En el grupo cuatro la desviación estándar aumenta en relación con los otros grupos, tanto para el pre-test como para el pos-test.

La menor amplitud observada corresponde al pre-test del grupo uno y la mayor al pre-test del grupo cuatro.

Cuadro 5.3

Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada del nivel hipotético por grupo y por test (n= 20).

Estadísticas.	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos
Media	74.9	77.7	79.7	81.8	77.8	77.9	77.1	80.4
Sigma	6.1	9.8	10.3	9.7	8.9	8.8	9.9	8.4
Amplitud posible	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96
Amplitud observada	65 93	59 94	59 96	61 96	66 96	61 93	57 94	66 96

En este cuadro se puede observar que las medias no difieren mucho entre el pre y el pos-test en los diferentes

en los diferentes grupos, con la excepción de los grupos uno y cuatro en los cuales la media del pos-test es mayor que la del pre-test. También la desviación estándar es mayor en el pos-test del grupo uno, que en el pre-test del mismo. En los otros grupos no varía mucho. Se aprecia que la menor amplitud observada es la del pre-test del grupo uno y la mayor es la del pre-test de los grupos dos y cuatro.

Cuadro 5.4

Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada del nivel sentimiento por grupo y por test (n= 20).

Estadísticas.	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos
Media	74.7	77	77.7	78.3	77.5	76.1	76.2	78.8
Sigma	6.2	9.9	9.6	8.4	6.5	6.3	9.1	9.8
Amplitud posible	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96	24 96
Amplitud observada	64 86	57 93	57 93	63 93	65 92	61 89	56 92	56 93

En este cuadro se aprecia que las medias de los grupos varían poco entre pre y pos-test, con la excepción de los grupos uno y cuatro en los cuales la media del pos-test es ligeramente mayor que la del pre-test, igual que en el ni-

vel hipotético.

La desviación estándar de los grupos también varía poco entre el pre y el pos-test, sin embargo, en el grupo uno es mayor en el pos-test, que en el pre-test.

La amplitud observada menor se encuentra en el pre-test del grupo uno y la mayor en el pos-test del grupo cuatro.

De acuerdo con la Teoría de Guttman, las actitudes están correlacionadas con otras variables. En el presente estudio se tomaron en cuenta variables socio-psicológicas, de contacto y conocimiento hacia la educación técnica de nivel superior.

A continuación (cuadros 5.5, 5.6 y 5.7) se presentan las estadísticas descriptivas relacionadas con estas variables.

Cuadro 5.5

Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada de la variable situaciones de la vida, por grupo y por test ($n=20$).

Estadísticas.	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos
Media	26.4	25.8	28.8	29.2	27.6	27.2	27.2	28.3
Sigma	2.9	5.5	4.4	2.9	2.9	2.4	3.9	4.3
Amplitud posible	9 36	9 36	9 36	9 36	9 36	9 36	9 36	9 36
Amplitud observada	23 32	22 34	22 36	23 36	22 36	23 32	20 33	20 36

Se aprecia en el cuadro que la media de la variable situaciones de la vida no varía entre el pre y el pos-test de cada grupo. Sin embargo, se observan algunas diferencias entre los grupos. De tal manera que las medias del pre y del pos-test del grupo dos son mayores que las de los otros tres grupos.

La desviación estándar (sigma) se mantiene igual en ambos tests de cada grupo, con la excepción del grupo dos en el cual es mayor para el pre-test.

La amplitud observada mayor aparece en el pos-test del grupo cuatro y las menores en el pre-test del grupo uno y en el pos-test del grupo tres.

Cuadro 5.6

Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada de la variable contacto, por grupo y por test (n= 20).

Estadísticas.	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos
Media	9.95	10.5	12.35	12.2	11.15	10.7	7.75	8.3
Sigma	3.94	4.2	1.74	1.9	3.32	2.6	4.15	3.9
Amplitud posible	4 19	4 19	4 19	4 19	4 19	4 19	4 19	4 19
Amplitud observada	4 18	4 17	10 16	7 16	4 15	4 14	4 15	4 14

En el cuadro 5.6 se observa que las medias no varían dentro de los grupos entre el pre y el pos-test.

La desviación estándar tampoco varía mucho entre el pre y el pos-test dentro de los grupos.

La amplitud observada menor se encuentra en el pre-test del grupo dos y la mayor, en el pre-test del grupo uno.

Cuadro 5.7

Media, desviación estándar, amplitud posible y amplitud observada de la variable conocimiento, por grupo y por test (n= 20).

Estadísticas.	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos
Media	25	25.3	24.9	25.8	24.6	23.7	21.9	23.6
Signa	2.6	2.6	2.4	2.1	2.6	2.7	4.5	2.6
Amplitud posible	9 35	9 35	9 35	9 35	9 35	9 35	9 35	9 35
Amplitud observada	19 29	21 31	20 30	22 29	20 28	19 31	9 28	20 28

Se aprecia en el cuadro que las medias no difieren mucho entre sí, siendo la mayor igual a 25.8 y la menor a 21.9.

Las desviaciones estándar son las mismas para todos los grupos, con la excepción del pre-test del grupo cuatro, en el cual es mayor.

La amplitud observada del pos-test del grupo dos es la menor y la del pre-test del grupo cuatro la mayor.

Se aplicó la prueba de correlación momento del producto de Pearson con el propósito de analizar la relación entre el puntaje total del test y las variables socio-psicológicas, contacto y conocimiento. El cuadro 5.8 muestra un

resumen de estas correlaciones.

Cuadro 5.8

Coefficientes de correlación momento del producto de Pearson entre puntaje total en la escala de actitud y las variables socio-psicológicas, contacto y conocimiento, por grupo y por test (n= 20).

Variables predictoras	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos	Pre	Pos
Situaciones de la vida	.45 ⁺	.627 ⁺⁺	.55 ⁺	.40 ⁺	.213	.291	.698 ⁺⁺	.71 ⁺⁺
Contacto	-.056	.025	-.646 ⁺⁺	-.228	-.114	-.125	.055	-.17
Conocimiento.	-.207	.344	-.027	-.279	.099	.065	.179	.27

+ $p \leq .05$

++ $p \leq .01$

Al analizar el cuadro (5.8), se observa que la relación entre la variable situación de vida y el puntaje total en el grupo uno es significativa al nivel de $p \leq .05$ para el pre-test y al nivel de $p \leq .01$ para el pos-test. En el grupo dos tanto en el pre-test como en el pos-test, la relación es significativa al nivel de $p \leq .05$. En el grupo tres no hay valores significativos. En el cuarto grupo la relación es significativa tanto para el pre como para el pos-test a un nivel de $p \leq .01$.

En lo que se refiere a la variable contacto solamente

tiene un coeficiente significativo ($p < .01$), mostrando una relación inversa entre las variables.

La variable conciniente no presenta relaciones significativas.

Cuadro 5.9

Coeficientes de correlación múltiple, coeficientes de determinación múltiple y valores de F, por grupo y por-test (n= 20)

Coeficientes.	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	Frec	Pos	Frec	Pos	Frec	Pos	Frec	Pos
R	.519	.704	.829	.54	.231	.331	.70	.762
R ²	.269	.496	.687	.292	.053	.113	.49	.581
F	1.33	3.69 ⁺	3.22 ⁺⁺	1.55	.21	.40	3.6 ⁺	5.2 ⁺⁺

+ $p \leq .05$

++ $p \leq .01$

Solamente cuatro valores de F son significativos. En el grupo uno el valor de F en el pos-test es significativo a un nivel de $p \leq .05$; lo mismo para el pre-test del grupo cuatro. Los valores de F en el pre-test del grupo dos y en el pos-test del grupo cuatro son significativos a un nivel de $p \leq .01$.

Se aplicó el análisis de covarianza con el propósito de probar si había efecto de tratamiento en los grupos.

El cuadro 5.10 muestra el análisis de covarianza para el puntaje total de la escala de actitudes.

Cuadro 5.10

Resumen del análisis de covarianza entre el puntaje total del pre y pos-test

Fuente de variación	gl	SC _x	SC _y	S _{xy}	SC _{y.x}	CM _{y.x}	F
Entre medias.	3	1565.8	1394.8	919.1	874.03	291.34	.636
Dentro de grupos	75	39166.2	43222.7	18620.1	34369.74	458.26	
Total	78	40732	44617.5	19540	35243.77		

X= pre-test

Y= pos-test

El valor de F no resultó significativo al nivel de $p < .05$, por lo tanto se mantiene la hipótesis nula de que no hay diferencias entre el pre y el pos-test en cuanto al puntaje total de la escala de actitudes.

Cuadro 5.11

Resumen del análisis de covarianza entre el puntaje del nivel estereotipo del pre y pos-test.

Fuente de variación	gl	SC _x	SC _y	S _{xy}	SC _{y.x}	CM _{y.x}	F
Entre medias	3	172.94	294.94	193.42	143.56	47.854	.772
Dentro de grupos	75	5316.55	5834.55	2512.1	4657.58	61.96	
Total	78	5489.49	6129.49	2710.5	4791.13		

X= pre-test

Y= pos-test

El valor de F no fue significativo al nivel de $p < .05$, por lo tanto se mantiene la hipótesis nula de que no hay diferencias entre el pre y el pos-test en el nivel estereotipo.

Cuadro 5.12

Resumen del análisis de covarianza entre el puntaje del nivel hipotético del pre y pos-test.

Fuente de variación	gl	SC _x	SC _y	S _{xy}	SC _{y.x}	CM _{y.x}	F
Entre medias	3	231.45	233.14	172.43	121.21	40.403	.6
Dentro de grupos	75	6119.3	6414.5	2890.4	5049.29	67.324	
Total	78	6350.7	6647.6	3062.88	5170.5		

X= pre-test
Y= pos-test

El valor de F no fue significativo a un nivel de $p < .05$, por lo tanto se mantiene la hipótesis nula de que no hay diferencias entre el pre y el pos-test en el nivel hipotético.

Cuadro 5.13

Resumen del análisis de covarianza entre el puntaje del nivel sentimiento del pre y pos-test.

Fuente de variación	gl	SC _x	SC _y	S _{xy}	SC _{y.x}	CM _{y.x}	F
Entre días	3	119.04	93.54	.87	101.5	33.76	.466
Dentro de grupos	75	4846.95	5750.35	1329.1	5425.89	72.34	
Total	78	4965.99	5843.89	1329.9	5527.19		

X= pre-test
Y= pos-test

El valor de F no fue significativo a un nivel de $p < .05$, por lo tanto se mantiene la hipótesis nula de que no hay diferencias entre el pre y el pos-test en el nivel sentimiento.



VI. DISCUSION Y CONCLUSIONES

En los cuadros 5.10, 5.11, 5.12, y 5.13 se aprecia que los análisis de covarianza no muestran diferencias significativas entre los grupos experimentales.

Si se analizan las medias del pre-test en el cuadro 5.1, se nota que éstas fueron muy positivas hacia la educación técnica superior, lo cual probablemente impidió observar cambios significativos producidos por el tratamiento, que tenía como objeto lograr una actitud positiva hacia la educación técnica superior. El tratamiento no fue lo suficientemente efectivo como para inducir cambios estadísticos en las actitudes de los sujetos, es otra posible inferencia a partir de la comparación de medias del pre y del pos-test.

Es importante hacer notar el papel que juegan las variables; situaciones de la vida, contacto y conocimiento de educación técnica en la predicción de las actitudes. (véase cuadro 5.8).

Se observa en el grupo cuatro que la variable situaciones de la vida explica el 48.7% de la varianza en el puntaje del pre-test, mientras que en el pre-test del grupo tres solo explica el 4.5% y en el pre-test del grupo uno el 20.25%. Estos datos indican que los grupos no eran homogéneos en cuanto a esta variable, al iniciar la investigación.

En el pos-test del grupo uno, esta variable explica el 59.26% del puntaje. Este grupo es muy importante porque es el grupo experimental que recibió el tratamiento más intenso. Sin embargo, sus actitudes positivas se deben no sólo al tratamiento y a las variables situaciones de la vida, sino también a la combinación de ésta con las variables contacto y conocimiento de educación técnica; la cual está explicando el 49.62% de la variabilidad del puntaje en el pos-test.

Las conclusiones se presentan en relación a si se aceptan o no las hipótesis planteadas con base en los resultados.

1. hipótesis. El tipo de información que tenga el estudiante de cuarto año bachillerato sobre la educación técnica de nivel superior, afecta significativamente ($p < .05$) las actitudes de éstos hacia la misma.

El análisis de covarianza que se hizo para probar esta hipótesis, no dio resultados significativos al nivel de $p < .05$, de lo cual se infiere que la información no afecta las actitudes globales hacia la educación técnica superior de los estudiantes de cuarto año bachillerato.

2. hipótesis. El tipo de información que tenga el estudiante de cuarto año bachillerato sobre la educación técnica de nivel superior afecta significativamente ($p < .05$)

las actitudes de éstos hacia la misma, en los diferentes niveles de la escala.

Se hizo un análisis de covarianza para cada uno de los tres niveles de la escala. Estos dieron resultados no significativos ($p < .05$). Por lo tanto, se infiere que el tipo de información no afecta las actitudes hacia la educación técnica superior, de estudiantes de cuarto año bachillerato, a ninguno de los niveles (estereotipo, hipotético y sentimiento) de la escala de actitudes.

3. hipótesis. Existe relación significativa ($p < .05$) entre situaciones de la vida y la actitud que tienen los estudiantes de cuarto año bachillerato hacia la educación técnica de nivel superior.

El análisis de correlación fue significativo ($p < .05$) para el grupo uno, dos y cuatro. Por lo tanto, se infiere para estos grupos que sí existe relación entre situaciones de la vida y la actitud que tienen los estudiantes de cuarto bachillerato hacia la educación técnica de nivel superior. Sólo en el grupo tres se mantiene la hipótesis nula de que no existe relación entre situaciones de la vida y la actitud.

4. hipótesis. Existe relación significativa ($p < .05$) entre contacto con la educación técnica y la actitud de estudiantes de cuarto año bachillerato hacia la edu-

cación técnica de nivel superior. El coeficiente de correlación fue significativo únicamente para el pre-test del grupo dos, por lo tanto, se infiere que únicamente en este caso; existe relación inversa significativa entre contacto con la educación técnica y la actitud.

Para los otros grupos se mantiene la hipótesis nula de que no existe relación entre estas dos variables.

5. hipótesis. Existe relación significativa ($p < .05$) entre conocimiento de educación técnica y la actitud de estudiantes de cuarto año bachillerato hacia la educación técnica de nivel superior.

El análisis de correlación no mostró coeficientes significativos, por lo tanto, se mantiene la hipótesis nula de que no existe relación entre conocimiento de educación técnica y la actitud hacia la misma.

5. hipótesis. Existe relación significativa ($p < .05$) entre: situaciones de la vida, contacto con la educación técnica, conocimiento de la misma y la actitud de estudiantes de cuarto año bachillerato hacia la educación técnica de nivel superior.

Los coeficientes de correlación múltiple fueron significativos en el pos-test del grupo uno, pre-test del grupo dos, pre y pos-test del grupo cuatro; de aquí se infiere

nara estos grupos que sí existe relación significativa ($p < .05$) entre las tres variables combinadas y las actitudes hacia la educación técnica de nivel superior.

En los cuatro grupos, se mantiene la hipótesis nula de que no existe relación entre las tres variables combinadas y las actitudes de los estudiantes de cuarto bachillerato hacia la educación técnica de nivel superior.

Como se observó en la conclusión correspondiente a cada hipótesis, la cantidad de información sobre la educación técnica de nivel superior dada a estudiantes como estímulo para el cambio de actitudes hacia la misma, no fue efectiva, en el sentido de que no se produjo un cambio significativo. Esta ausencia de cambio también se nota en las variables: situaciones de la vida, conocimiento y contacto con la educación técnica de nivel superior. (ver cuadros 5.5, 5.6 y 5.7).

Para futuras investigaciones sobre el tema es loable recomendar más profundidad en el manejo de la información, tanto en cantidad como en calidad, es decir, ahondar en la información y mantenerla a través de un período más amplio dando un marco mayor de referencia, que permita más asimilación por parte de los sujetos, aumentando así la probabilidad de cambio de actitud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ambulo Córdoba, Edith Alicia. Actitudes docentes de estudiantes magisterio y básico. Guatemala, Universidad del Valle, 1975.
- CEMIE. Las escalas facetizadas. Costa Rica, Ministerio de Educación Pública, 1976.
- _____ ; Ensayo de aplicación de la teoría de facetas a un sistema de organización de datos educacionales. Costa Rica, Ministerio de Educación, 1973.
- _____ ; Material básico sobre teoría de facetas y análisis no-métrico. Costa Rica, Ministerio de Educación Pública, 1974.
- Campbell, D. y Stanley, J. Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social. Argentina, amorrortu editores, 1970.
- Daves, Robyn. Fundamentos y técnicas de medición de actitudes. México, Limusa, 1975.
- Jones, E. & Gerard, H. Foundations of Social Psychology. New York, John Wiley & Sons, Inc., 1967.
- Krout, E. Psychology is Social. Illinois, Sott, Foresman and Company. 1975.
- Kerlinger, Fred. Investigación del comportamiento. México, Interamericana, 1975.
- Lambert, W. y Lambert, W. Psicología social. Trad. Jorge Gómez de Silva, México, Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana, 1972.
- Marlowe, Leigh. Social Psychology. Boston, Halbrook press, Inc., 1971.
- Osgood, C., Suci, G., Tannenbaum, P. "Medición de actitudes". Medición de actitudes, Gene Summers, México, Trillas, 1976, pags. 277-286.
- Programa Regional de Desarrollo Educativo. Informe final de la reunión sobre educación técnica y formación profesional. Buenos Aires, Unión Panamericana, 1969.

Sherif, Muzaref & Sherif, Carolyn. Social Psychology. New York, Harper & Row, Publishers, 1969.

Thurstone, Louis. "Las actitudes pueden medirse". Medición de actitudes, Gene Summers, México, Trillas, 1976, pags. 157-173.

APENDICE A.

Escala de actitud conducta

ESCALA DE ACTITUD CONDUCTA
EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR

TAC-TEC

INSTRUCCIONES

Este folleto contiene afirmaciones que se refieren a la forma en que las personas se comportan en ciertas situaciones o a sus sentimientos con respecto a las mismas. Usted mismo, u otras personas, a menudo tienen ciertas ideas sobre la educación técnica de nivel superior.

Usted también tiene algunas ideas generales acerca de su reacción o de otras personas como usted, en relación con el papel de la educación técnica de nivel superior. Algunas veces usted siente o se comporta respecto a esta educación técnica en la misma forma que respecto a otros tipos de educación superior, y otras veces lo hace en forma diferente.

En este cuestionario cada afirmación es diferente a las otras, aún cuando en una sección algunas de ellas sean similares a las de otra sección. Por lo tanto, sus respuestas en una sección pueden ser las mismas, o pueden variar de una sección a otra. A continuación se presenta un ejemplo:

EJEMPLO:

LA GENTE DE MI PAIS CREE LO SIGUIENTE ACERCA DE LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR AL COMPARARLA CON OTROS TIPOS DE EDUCACION SUPERIOR:

- I. las probabilidades de que el graduado en educación técnica de nivel superior sea bastante aceptado por la comunidad son:
1. mucho menores
 2. menores
 3. mayores
 4. mucho mayores

Si la mayoría de la gente creyera que el graduado en educación técnica de nivel superior tiene mucho mayores probabilidades de ser bastante aceptado, sírvase encerrar en un círculo el número 4 tal y como se muestra en el ejemplo de arriba.

Sírvase marcar solamente una respuesta para cada afirma-

ción. Si ninguna de las respuestas coincide exactamente con su opinión, escoja la que considere "mejor".

Al contestar cada afirmación, recuerde claramente la expresión que se encuentra escrita con mayúsculas en el encabezamiento de cada página. Si no le es claro el contenido de una afirmación o siente que ha perdido la hilación de lo que está contestando, lea otra vez la expresión del encabezado.

_____ NO PONGA SU NOMBRE EN EL FOLLETO _____

EAC-I-TEC

Instrucciones: Sección I

Esta sección contiene afirmaciones acerca de las ideas que la gente de mi país tiene en relación a la educación técnica de nivel superior. Encierre en un círculo el número que indique, a su juicio, lo que la gente cree comúnmente acerca de la educación técnica de nivel superior.

LA GENTE DE MI PAIS CREE LO SIGUIENTE SOBRE LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

1. Comparada con otros tipos de educación superior, la educación técnica de nivel superior es menos importante.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
2. Los estudios de educación técnica de nivel superior son una pérdida de tiempo.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
3. Los estudiantes que se deciden por la educación técnica de nivel superior lo hacen únicamente para satisfacer sus ambiciones personales.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
4. Los estudiantes que ingresan a la educación técnica de nivel superior, para continuar sus estudios, hicieron una buena elección.
 1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo

EAC-I-TEC

LA GENTE DE MI PAIS CREE LO SIGUIENTE SOBRE LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

5. La educación técnica de nivel superior ayuda a elevar el nivel social de los estudiantes que cursan estos estudios.
 1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo

6. La educación técnica de nivel superior es apropiada únicamente para los estudiantes de familias pobres.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

7. Las personas que han realizado estudios en educación técnica de nivel superior encuentran dificultades para ser aceptadas socialmente por los miembros de su comunidad.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

8. La educación técnica de nivel superior es apropiada únicamente para los campesinos.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

EAC-I-TEC

LA GENTE DE MI PAIS CREEN LO SIGUIENTE SOBRE LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

9. Los graduados en educación técnica superior tienen más limitaciones para poder ahorrar que los graduados del mismo nivel, en otros tipos de educación superior.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
10. Los graduados en otras áreas de la educación superior ganan más dinero que los graduados del mismo nivel en educación técnica de nivel superior.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
11. La educación técnica de nivel superior es muy importante para el desarrollo industrial del país.
 1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
12. Para el desarrollo agrícola del país es importante la formación de técnicos agrícolas a nivel de educación superior.
 1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
13. Los graduados en educación técnica de nivel superior están capacitados para realizar trabajos prácticos.
 1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo

EAC-I-TEC

LA GENTE DE MI PAIS CREE LO SIGUIENTE SOERE LA EDUCA-
CION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

14. Los graduados en educación técnica a nivel superior tienen facilidad para conseguir trabajo en poco tiempo.
 1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
15. Los graduados en educación técnica de nivel superior no son eficientes en los trabajos para los que se les capacita.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
16. Las personas que tienen como preparación principal estudios en educación técnica de nivel superior, generalmente no tienen habilidades para ser jefes de una fábrica.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
17. Las materias teóricas impartidas en la educación técnica de nivel superior son útiles para desempeñar un trabajo.
 1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
18. Los profesores de educación técnica de nivel superior están menos preparados que los profesores de otros tipos de educación superior.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

EAC-I-TEC

LA GENTE DE MI PAIS CREE LO SIGUIENTE SOBRE LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

19. Los graduados en educación técnica de nivel superior con frecuencia fracasan en cursos de post-grado.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

20. La educación técnica de nivel superior limita el desarrollo de la creatividad de los estudiantes.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

21. La educación técnica de nivel superior debe impartirse preferentemente a los estudiantes que abandonan otros tipos de educación superior.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

22. Únicamente los estudiantes varones deben cursar la educación técnica de nivel superior.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

23. Los estudiantes inteligentes no realizan estudios de educación técnica de nivel superior.
 1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo

EAC-I-TEC

LA GENTE DE MI PAIS CREE LO SIGUIENTE SOBRE LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

24 Los estudiantes que tienen habilidades manuales generalmente son los únicos que realizan estudios en educación técnica de nivel superior.

1. totalmente de acuerdo
2. de acuerdo
3. en desacuerdo
4. totalmente en desacuerdo

AHORA PASARA A UNA SECCION DISTINTA

Al contestar cada afirmación, recuerde claramente la expresión que se encuentra escrita con mayúsculas en el encabezado de cada página. Si no le es claro el contenido de una afirmación o siente que ha perdido la hilación de lo que está contestando, lea otra vez la expresión del encabezado.

EAC-IV-TEC

Instrucciones: Sección 4

Esta sección contiene afirmaciones acerca de cómo piense usted que actuaría en relación a la educación técnica de nivel medio. Si usted dirigiera la educación técnica, qué haría usted? Escoja la respuesta que indique como piensa usted que actuaría.

SI YO DIRIGIERA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 73.1 Yo haría que la educación técnica de nivel superior tuviera más importancia que los otros tipos de educación superior.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 74.2 Yo evitaría que los estudios en educación técnica de nivel superior fuesen una pérdida de tiempo.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 75.3 Yo orientaría a los estudiantes que desean estudiar educación técnica de nivel superior para que no pretendieran satisfacer únicamente sus ambiciones personales.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 76.4 Yo haría que los estudiantes que ingresan a la educación técnica de nivel superior para continuar sus estudios, reconocieran que habían hecho una buena elección.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo

EAC-IV-TEC

SI YO DIRIGIERA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 77.5 Yo haría que la educación técnica de nivel superior elevara el nivel social de los estudiantes, que cursaran estos estudios.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 78.6 Yo fomentaría que la educación técnica de nivel superior fuera apropiada únicamente para los estudiantes de familias pobres.
1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
- 79.7 Yo contribuiría para que las personas que ha realizado estudios de educación técnica de nivel superior encontraran dificultades para ser aceptadas socialmente por los miembros de su comunidad.
1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
- 80.8 Yo fomentaría que la educación técnica de nivel superior fuese apropiada únicamente para los campesinos.
1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
- 81.9 Yo ayudaría a que los graduados en educación técnica de nivel superior tuvieran más posibilidades para poder ahorrar, que los graduados del mismo nivel en otros tipos de educación superior.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo

EAC-IV-TEC

SI YO DIRIGIERA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 82.10 Yo promovería que los graduados en otras áreas de educación superior ganasen más dinero que los graduados del mismo nivel en educación técnica de nivel superior.
1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo.
- 83.11 Yo promovería que la educación técnica de nivel superior fuese muy importante para el desarrollo industrial del país.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 84.12 Yo sostendría que la formación de técnicos agrícolas, a nivel de educación técnica superior, es muy importante para el desarrollo del país.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 85.13 Yo contribuiría a que los graduados en educación técnica de nivel superior estuvieran capacitados para realizar trabajos prácticos.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 86.14 Yo promovería que los graduados en educación técnica de nivel superior tuvieran mucha facilidad para conseguir trabajo en poco tiempo.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo

EAC-IV-TEC

SI YO DIRIGIERA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 87.15 Yo sostendría que los graduados en educación técnica de nivel superior son muy eficientes en los trabajos para los cuales se les capacita.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 88.16 Yo sostendría que las personas que tienen como preparación principal estudios en educación técnica de nivel superior carecen de habilidades para ser buenos jefes en las fábricas.
1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
- 89.17 Yo promovería que las materias teóricas impartidas en la educación técnica de nivel superior fuesen muy útiles para desempeñar un trabajo.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 90.18 Yo sostendría que los profesores de educación técnica de nivel superior están más preparados que los profesores de otros tipos de educación superior.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
- 91.19 Yo sostendría que la preparación de los graduados en educación técnica de nivel superior garantiza su aprobación en cursos de post-grado.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo

EAC-IV-TEC

SI YO DIRIGIERA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

92.20 Yo sostendría que la educación técnica de nivel superior limita el desarrollo de la creatividad de los estudiantes.

1. totalmente de acuerdo
2. de acuerdo
3. en desacuerdo
4. totalmente en desacuerdo

93.21 Yo promovería que la educación técnica de nivel superior se impartiera preferentemente a los estudiantes que abandonan otros tipos de educación superior.

1. totalmente de acuerdo
2. de acuerdo
3. en desacuerdo
4. totalmente en desacuerdo

94.22 Yo fomentaría que la educación técnica de nivel superior se impartiera únicamente a los estudiantes varones.

1. totalmente de acuerdo
2. de acuerdo
3. en desacuerdo
4. totalmente en desacuerdo

95.23 Yo orientaría a los estudiantes inteligentes para que no realizaran estudios de educación técnica de nivel superior.

1. totalmente de acuerdo
2. de acuerdo
3. en desacuerdo
4. totalmente en desacuerdo

96.24 Yo sostendría que únicamente los estudiantes con habilidades manuales son los que generalmente realizan estudios en educación técnica de nivel superior.

1. totalmente de acuerdo
2. de acuerdo
3. en desacuerdo
4. totalmente en desacuerdo

AHORA PASARA A UNA SECCION DISTINTA

Al contestar cada afirmación, recuerde claramente la expresión que se encuentra escrita con mayúsculas en el encabezado de cada página. Si no le es claro el contenido de una afirmación o siente que ha perdido la hilación de lo que está contestando, lea otra vez la expresión del encabezado.

EAC-V-TEC

Instrucciones: Sección 5

Esta sección se refiere a los sentimientos reales que usted personalmente tiene hacia la educación técnica de nivel superior. Indique lo que siente usted con respecto a lo siguiente:

INDIQUE CUALES SON SUS SENTIMIENTOS HACIA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 97.1 Cuando la educación técnica de nivel superior se considera menos importante que otros tipos de educación superior yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 98.2 Cuando los estudios de educación técnica de nivel superior se consideran una pérdida de tiempo, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 99.3 Cuando los estudiantes deciden estudiar educación técnica de nivel superior únicamente para satisfacer sus ambiciones personales, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 100.4 Cuando se considera que los estudiantes que ingresan a la educación técnica de nivel superior para continuar sus estudios, han hecho una mala elección, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto

EAC-V-TEC

INDIQUE CUALES SON SUS SENTIMIENTOS HACIA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 101.5 Cuando la educación técnica de nivel superior ayuda a elevar el nivel social de los estudiantes, que cursan estos estudios, yo me siento
1. muy a disgusto
 2. a disgusto
 3. a gusto
 4. muy a gusto
- 102.6 Cuando se considera que la educación técnica de nivel superior es apropiada únicamente para los estudiantes de familias pobres, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 103.7 Cuando las personas que han realizado estudios en educación técnica de nivel superior encuentran dificultades para ser aceptadas socialmente por los miembros de su comunidad, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 104.8 Cuando la educación técnica de nivel superior se considera apropiada únicamente para los campesinos, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 105.9 Cuando los graduados en educación técnica de nivel superior, tienen más limitaciones para ahorrar, que los graduados del mismo nivel, en otros tipos de educación superior, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto

EAC-V-TEC

INDIQUE CUALES SON SUS SENTIMIENTOS HACIA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 106.10 Cuando los graduados en otras áreas de educación superior ganan más dinero que los graduados del mismo nivel, en educación técnica de nivel superior, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 107.11 Cuando la educación técnica de nivel superior se considera muy importante para el desarrollo industrial del país, yo me siento
1. muy a disgusto
 2. a disgusto
 3. a gusto
 4. muy a gusto
- 108.12 Cuando la formación de técnicos agrícolas a nivel de educación técnica superior se considera importante para el desarrollo agrícola del país, yo me siento
1. muy a disgusto
 2. a disgusto
 3. a gusto
 4. muy a gusto
- 109.13 Cuando los graduados en educación técnica de nivel superior están capacitados para realizar trabajos prácticos, yo me siento
1. muy a disgusto
 2. a disgusto
 3. a gusto
 4. muy a gusto

EAC-V-TEC

INDIQUE CUALES SON SUS SENTIMIENTOS HACIA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 110.14 Cuando los graduados en educación técnica de nivel superior tienen facilidad para conseguir trabajo en poco tiempo, yo me siento
1. muy a disgusto
 2. a disgusto
 3. a gusto
 4. muy a gusto
- 111.15 Cuando los graduados en educación técnica de nivel superior son más eficientes que otros en los trabajos para los cuales se les capacita, yo me siento
1. muy a disgusto
 2. a disgusto
 3. a gusto
 4. muy a gusto
- 112.16 Cuando las personas que tienen como preparación principal estudios en educación técnica de nivel superior, generalmente carecen de habilidades para ser jefes de una fábrica, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 113.17 Cuando las materias teóricas impartidas en la educación técnica de nivel superior son útiles para desempeñar un trabajo, yo me siento
1. muy a disgusto
 2. a disgusto
 3. a gusto
 4. muy a gusto
- 114.18 Cuando los profesores de educación técnica de nivel superior están menos preparados que los profesores de otros tipos de educación superior, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto

EAC-V-TEC

INDIQUE CUALES SON SUS SENTIMIENTOS HACIA LA EDUCACION TECNICA DE NIVEL SUPERIOR:

- 115.19 Cuando los graduados en educación técnica de nivel superior con frecuencia fracasan en los cursos de post-gradó, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 116.20 Cuando la educación técnica de nivel superior ha favorecido el desarrollo de la creatividad de los estudiantes, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 117.21 Cuando la educación técnica de nivel superior se considera apropiada únicamente para los estudiantes que abandonan otros tipos de educación superior, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 118.22 Cuando se considera que la educación técnica debe impartirse únicamente a los estudiantes varones, yo me siento
1. muy a gusto
 2. a gusto
 3. a disgusto
 4. muy a disgusto
- 119.23 Cuando los estudiantes inteligentes realizan estudios de educación técnica de nivel superior, yo me siento
1. muy a disgusto
 2. a disgusto
 3. a gusto
 4. muy a gusto

EAC-V-TEC

INDIQUE CUÁLES SON SUS SENTIMIENTOS HACIA LA EDUCACIÓN TÉCNICA DE NIVEL SUPERIOR:

120.24 Cuando únicamente los estudiantes que tienen habilidad e iniciativa realizan estudios en educación técnica de nivel superior, yo me siento

1. muy a gusto
2. a gusto
3. a disgusto
4. muy a disgusto

AHORA PASARA A UNA SECCION DISTINTA

EAC-D-TEC

Esta parte del cuestionario se refiere a diversos aspectos. Para el propósito de este estudio son importantes las respuestas de todas las personas.

Parte del cuestionario tiene que ver con información personal acerca de usted mismo. Como el cuestionario es completamente anónimo y confidencial, usted puede contestar libremente todas las preguntas sin preocuparse, ya que no será identificado. Es muy importante que usted responda a todas las preguntas.

Sírvase leer cuidadosamente cada pregunta sin omitir ninguna. Encierre en un círculo la respuesta que usted escoja.

145. Sírvase indicar su sexo

1. femenino
2. masculino

146. Indique su edad

1. menos de 15 años
2. 15 - 16 años
3. 17 - 18 años
4. 19 - 20 años
5. 21 o más

147. Qué estudios cursa usted actualmente?

1. escuela pública de educación media
2. escuela privada de educación media
3. otro tipo de escuela
4. no estoy en la escuela

148. De los siguientes indique el grado máximo de estudios que cursó su padre.

1. ninguno
2. primaria incompleta
3. primaria completa
4. educación media incompleta
5. educación media completa

149. Indique que otro tipo de estudios ha cursado su padre.

1. ninguno
2. capacitación técnica
3. carrera de nivel universitario
4. otros

EAC-D-TEC

150. De los siguientes, indique el grado máximo de estudios que cursó su madre.
1. ninguno
 2. primaria incompleta
 3. primaria completa
 4. educación media incompleta
 5. educación media completa
151. Indique que otro tipo de estudios ha cursado su madre
1. ninguno
 2. capacitación técnica
 3. carrera de nivel universitario
 4. otros
152. Algunas personas son más flexibles que otras en su manera de ser. Cómo se clasificaría usted?
1. creo que es muy difícil cambiar mi manera de ser.
 2. creo que me es un poco difícil cambiar mi manera de ser.
 3. creo que me es algo fácil cambiar mi manera de ser.
 4. creo que me es muy fácil cambiar mi manera de ser.
153. Algunas personas tienen la impresión de que en la educación de los hijos deberían ponerse en práctica nuevos métodos. Sin embargo, algunas personas consideran que es peligroso. ¿Qué impresión tiene usted respecto a los siguiente?
- "De ser posible deberían ensayarse nuevos métodos de educación para los hijos".
1. totalmente en desacuerdo
 2. un poco en desacuerdo
 3. un poco de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
154. La planificación familiar mediante el control de la natalidad ha sido discutida por mucha gente. Cómo considera usted la actuación de las parejas casadas que practican el control de la natalidad?
1. siempre incorrecta
 2. generalmente incorrecta
 3. probablemente correcta
 4. siempre correcta

EAC-D-TEC

SITUACIONES DE LA VIDA

Esta sección del cuestionario se refiere a la forma de sentir de las personas con respecto a diversos aspectos o situaciones de la vida. Sírvase indicar sus sentimientos acerca de cada situación encerrando en un círculo su respuesta.

155. Debería ser posible eliminar la guerra de una vez por todas.

1. totalmente en desacuerdo
2. en desacuerdo
3. de acuerdo
4. totalmente de acuerdo

156. El éxito depende en gran parte de la suerte y del destino.

1. totalmente de acuerdo
2. de acuerdo
3. en desacuerdo
4. totalmente en desacuerdo

157. Algún día la ciencia aclarará la mayor parte de los misterios.

1. totalmente en desacuerdo
2. en desacuerdo
3. de acuerdo
4. totalmente de acuerdo

158. Mejorando los métodos agrícolas e industriales se puede eliminar la pobreza en el mundo.

1. totalmente en desacuerdo
2. en desacuerdo
3. de acuerdo
4. totalmente de acuerdo

159. Con el aumento de los conocimientos médicos, debería ser posible prolongar el promedio de vida a cien años o más.

1. totalmente en desacuerdo
2. en desacuerdo
3. de acuerdo
4. totalmente de acuerdo

EAC-D-TEC

160. Algún día los desiertos serán convertidos en suelo fértil para la agricultura, por medio de la aplicación de la ciencia y la ingeniería.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
161. La educación solo puede ayudar a la gente a desarrollar sus habilidades naturales, pero no puede cambiar a la gente en ningún aspecto fundamental.
1. totalmente de acuerdo
 2. de acuerdo
 3. en desacuerdo
 4. totalmente en desacuerdo
162. Trabajando duro, cualquier persona puede triunfar.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo
163. Casi todos los problemas humanos actuales se resolverán en el futuro.
1. totalmente en desacuerdo
 2. en desacuerdo
 3. de acuerdo
 4. totalmente de acuerdo

EDUCACION TECNICA: CONTACTO

Esta parte del cuestionario trata de sus propias experiencias o contactos con la educación técnica (programas, profesores, alumnos, egresados).

Es posible que usted haya tenido poco, mucho o ningún contacto con cualquiera de estos aspectos. Sírvase indicar la respuesta que esté de acuerdo con sus experiencias.

EAC-D-EFC

164. Las relaciones que usted ha tenido con la educación técnica han sido, fundamentales a través de :
1. no he tenido contacto
 2. contacto con profesores de educación técnica de nivel superior.
 3. contacto con alumnos y egresados de escuelas de educación técnica.
 4. contacto con programas de educación técnica de nivel superior.
 5. contacto a través de la prensa
165. Sírvase indicar la clase de contactos que usted ha tenido con la educación técnica. Marque solamente uno.
1. no ha tenido contacto
 2. a través del estudio o la lectura
 3. en forma casual o accidental
 4. mediante otras personas
 5. logrados por mi propia iniciativa
166. Aproximadamente, en cuántas ocasiones tuvo usted contacto con los aspectos de la educación técnica indicados en la pregunta anterior?
1. en ninguna ocasión
 2. de 1 a 5 ocasiones
 3. de 6 a 10 ocasiones
 4. de 11 a 20 ocasiones
 5. más de 20 ocasiones
167. Cómo considera las experiencias que ha tenido a través de los contactos con los diferentes aspectos de educación técnica?
1. no he tenido contacto
 2. han sido de poca importancia para mí
 3. han sido importantes para mi futura educación
 4. han sido definitivos para mi futura educación

EDUCACION TECNICA

Esta sección del cuestionario se refiere a información relacionada con educación técnica de nivel superior. Sírvase encerrar en un círculo la respuesta que está más de acuerdo con su propia experiencia.

EAC-D-TEC

168. Cuál de los siguientes objetivos es el que define mejor la educación técnica de nivel superior?
1. proporcionar al individuo una amplia cultura general
 2. capacitar a las personas para realizar un trabajo
 3. servir de base para otros estudios
 4. estimular la investigación científica
169. Los programas de educación técnica de nivel superior son:
1. no los conozco
 2. generalmente teóricos
 3. teóricos y prácticos
 4. predominantemente prácticos
170. El lugar más adecuado para aprender una técnica es:
1. el aula
 2. la biblioteca
 3. el taller
 4. la sala de conferencias
171. Un técnico agrícola se especializa en:
1. reparación de maquinaria
 2. construcción de edificios
 3. mejora de cultivos
 4. diseños de carreteras
172. Un linotipista graduado de un programa de educación técnica puede emplearse en:
1. una fábrica textil
 2. una zapatería
 3. una casa editora
 4. una central telegráfica
173. Cuál de las siguientes actividades la llevaría a cabo un mecánico?
1. instalar una central telefónica
 2. diseñar un puente
 3. mejorar una máquina de trigo
 4. construir un compresor

MAC-D-TEC

174. Para trabajar como cajero en un negocio o un banco, generalmente uno debe graduarse de un programa de educación técnica en:
1. actividad secretarial
 2. administración de negocios
 3. contabilidad
 4. mecánica
175. Un electricista preferentemente buscará trabajo en:
1. la restauración de edificios
 2. el embobinado de motores
 3. el ensamblado de carrocerías
 4. una fábrica
176. Las materias que estudian los alumnos de educación técnica comparadas con las que reciben los estudiantes de humanidades son:
1. iguales
 2. casi iguales
 3. distintas