

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD IZTAPALAPA

✓ DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

TESINA

✓ TÍTULO EDUCACIÓN TÉCNICA

ESTA TESINA ES REQUISITO PARA EL TÍTULO DE ✓ LICENCIADA EN
ECONOMÍA

✓ AUTORA PADILLA MORALES CAROLINA

MATRÍCULA 93226756

ASESORES:

Ignacio H.
Dr. IGNACIO LLAMAS H.

Nora Garro
Dra. NORA GARRO

FECHA FEBRERO 1998.

ÍNDICE

	pag.
INTRODUCCION.....	3
ANTECEDENTES.....	7
CAPÍTULO 1	
EDUCACIÓN TÉCNICA	
1.1 Concepto.....	8
1.2 Formación Profesional Técnica	9
1.3 Cómo está conformado el Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios.....	13
1.4 Sistema de Normalización de Competencias Laborales (SNCL)...	16
CAPÍTULO 2	
2.1 Muestreo y Asignación.....	18
2.2 Perfil y origen Socio-económico.....	19
2.3 Qué variables determinan o influyen en el promedio de secundaria que obtuvieron los alumnos del CETis No. 3.....	23
CAPITULO 3	
RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON EN LOS PAQUETES TSP Y NCSS EN LA SECCION DE TABLAS DE CONTINGENCIA.	
3.1 Análisis a través del paquete TSP.....	26
3.2 Análisis de las Tablas de Contingencia.....	27

CONCLUSIONES.....	34
APENDICE II.....	37
APENDICE III.....	53
BIBLIOGRAFIA.....	79

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres y hermanos por su fe y su cariño. A la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa por los conocimientos que obtuve a través de todos los profesores que me impartieron clase. En especial, con gratitud y admiración al Dr. Ignacio Llamas Huitrón y la Dra. Nora Garro quienes me ayudaron y me asesoraron en la realización de la tesina.

También agradezco a la psicóloga Teresa Hernández que me proporcionó el cuestionario que aplicó en el Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicios, plantel No. 3.

A mis amigos especialmente Juanita, Blanca Estela, Rubén y Egdar por su cariño y su lealtad hacia conmigo.

INTRODUCCIÓN

Para atender a la formación del mexicano es necesario un desarrollo de las capacidades: creativas, de autogestión, de adaptación a los cambios más frecuentes en los patrones de vida; propiciar, también el espíritu de solidaridad con la problemática nacional; desarrollar las habilidades para operar los modernos equipos electrónicos, y sobre todo una voluntad de autosuperación. Además, es necesario transformar la planta productiva y propiciar la creación y la operación de centros de investigación y desarrollo tecnológico.

Para esto, se requerirá la preparación de los cuadros de personal técnico en todos los niveles para que opere, diseñe y desarrolle las diferentes etapas de los procesos de producción. Este papel le corresponde desempeñar a la educación tecnológica.

La calidad de la educación se entiende por el grado y uniformidad en la adquisición de los conocimientos, actitudes y desarrollo de habilidades por parte del educando, en función de los recursos humanos -materiales y didácticos invertidos en el proceso.

El conocer el plan de estudios profesional técnico conlleva dos situaciones: el reconocimiento de su preparación y la aceptación de su profesión.

En cuanto a su preparación, el egresado del CONALEP recibe una formación -técnico-humanística- que la prepara cabalmente para ser el enlace entre la dirección de una empresa y los trabajadores de la misma, pero un enlace que entiende a la gente y la comprende, que conoce lo que significa la motivación, la personalidad, las relaciones humanas, sin olvidar el diseño, la organización y los procesos de producción.

El profesionalista de dicha Institución se actualiza y además de lo ya mencionado tiene la oportunidad de prepararse para ser empresario y cuenta con las instalaciones, el equipo, la orientación y el apoyo financiero para lograrlo.

Dentro del área laboral, el profesionalista técnico está preparado para hacer el mando intermedio dentro de la organización de cualquier actividad del sector productivo. Y esta posición privilegiada la coloca en el sitio donde su participación en el reto de mejorar la productividad es decisivo.

La productividad se refleja en el incremento de la producción nacional. Pero no se trata de manejar algo mágico o sobrenatural, lo único que se requiere es sentido común y el deseo de trabajar. Y sentido común no quiere decir otra cosa que usar las herramientas que la tecnología ha creado para realizar una labor más inteligente y firme ante el complicado sistema social en que vivimos, y el reto económico al que nos enfrentamos.

La verdadera motivación para trabajar, sólo se logra cuando la gente ve claramente cuáles son las oportunidades que el reto de la productividad le ofrece.

Los objetivos de la presente tesina llamada Educación Técnica, consiste en analizar la demanda por los servicios educativos en las instituciones técnicas. En este caso, se investigan dos instituciones que ofrecen carrera terminal, las cuales son :

Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicios (CETis).

Colegio Nacional de Estudios Profesionales Técnicos (CONALEP).

Sólo investigaré la situación socioeconómico de los alumnos que ingresaron al Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicios, plantel No. 3, en el ciclo escolar 1993-1996, con la finalidad de detectar las variables que determinan o influyen en el promedio de los estudiantes. Además, también se presentan las estadísticas y porcentajes de cada una de las variables.

Para lograr los objetivos propuestos basé la investigación de las escuelas técnicas profesionales en el análisis de dos escuelas técnicas las cuales son :

- a) Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicios (CETis).
- b) Colegio Nacional de Estudios Profesionales Técnicos (CONALEP).

También me basé en un cuestionario que se elaboró en el CETis plantel No. 3 y que fue aplicado a los alumnos ingresados a dicho plantel con la cual se formó la base de datos.

Con la base de datos hice regresiones, tablas de contingencia para determinar el promedio de secundaria que obtuvieron los estudiantes ingresados.

En cuanto a la estructuración de la tesina se divide en tres capítulos, los que a su vez contienen subtítulos:

En el primer capítulo tratará acerca de el concepto de Educación Técnica y de la estructura de las instituciones:

Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicios (CETis).

Colegio Nacional de Estudios Profesionales Técnicos (CONALEP).

Así como la vinculación que hay entre estas instituciones y el sector productivo.

El segundo capítulo explica la metodología dónde se incluyen dos preguntas de investigación; el cuestionario con el cual se formó la base de datos y las técnicas para hacer el análisis.

El tercer capítulo muestra los resultados que obtuve a través de los paquetes: NCSS y el TSP.

Para este análisis primeramente hice regresiones y análisis de las tablas de contingencias, las cuales determinaron algunas variables que influyeron en el promedio de secundaria de dichos alumnos.

ANTECEDENTES.

México se caracterizó, hasta la primera mitad del presente siglo, como un país agrícola, productor-exportador de materias primas y con una mayoría de la población asentada en el medio rural. En la segunda mitad se ha efectuado un cambio significativo en las condiciones anteriores, la infraestructura nacional experimentó un crecimiento sostenido desde el inicio de los años 50, la población cambió de rural a urbana, en la actualidad casi el 70% de los habitantes se localizan en la zonas urbanas. La industria ha sido el renglón de mayor crecimiento en nuestro país, seguida por el sector servicios. El sector primario está iniciando un proceso importante de tecnificación en algunas zonas del territorio nacional.

Los cambios trascendentes son consecuencia de los movimientos sociales de México que permitieron a la nación lograr su independencia política, su autodeterminación y una capacidad de autogestión en la producción y en la comercialización de bienes y servicios. Queda el resto de la autosuficiencia económica y del desarrollo tecnológico, con los cuales nuestro país tendrá los elementos para continuar su proceso de crecimiento económico y social.

Nos encontramos en el umbral de un proceso de cambio trascendente para la inclusión de México en el grupo de los países industrializados.

Modernizarse significa actualizarse respecto a los cambios que marca el desarrollo. La Modernización de cualquier país, depende esencialmente del nivel educativo que su población alcance.

Por lo tanto, la Modernización de la educación tecnológica implica adoptar los modelos de una empresa moderna. En donde un alto porcentaje se le asigna al factor tecnología, luego al diseño del sistema y por último al factor humano, que representa el motor de toda la acción.

CAPITULO 1.

Por Sistema de Educación Tecnológica entendemos al conjunto de instituciones y organismos del sector público que imparten el conocimiento tecnológico. Además, en ellos se reproduce y crea dicho conocimiento por medio de los procesos de enseñanza - aprendizaje y de la investigación. Este sistema tiene como objetivo ofrecer capacitación para el trabajo, formar técnicos profesionales del nivel medio, profesionales de nivel superior e investigadores. Al realizar estas labores, el Sistema prepara una parte significativa de la fuerza de trabajo de la sociedad.

La estructura actual del Sistema de Educación Tecnológica obedece a una concepción de organización de trabajo en el aparato productivo y a las demandas diferenciadas de la población.

1.1 Concepto de Educación Técnica.

La educación Técnica constituye una área de señalada importancia, por cuanto sus objetivos fundamentales son la preparación de los recursos humanos que transformen y desarrollen los recursos naturales para un mejor aprovechamiento y para estructurar una tecnología propicia que contribuya a la consolidación de la independencia económica de México.

La educación técnica es también llamada Profesional media. Una vertiente de sus estudios son de naturaleza terminal, no constituye un antecedente para realizar estudios de licenciatura. Esta modalidad se ofrece en un ciclo de tres años, aunque existe planteles, creados a través de convenios binacionales, en los cuales el ciclo es de cuatro.

La principal institución que ofrece este nivel es el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).

1.2 Formación Profesional Técnica.

En el cuadro 1 se muestran los niveles de formación técnica, los objetivos que se persigue en cada nivel, así como las instituciones en las que se ofrecen.

CUADRO 1
SISTEMA DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

NIVEL	ANTECEDENTES ESCOLARES	SE PREPARAN PARA	INSTITUCIONES
Capacitación formal *Para el trabajo *En el trabajo *A desempleados	Ninguno Saber leer y escribir Conocimientos Básicos de aritmética	Operario Trabajador calificado Autoempleo	CECATI, DGETI DGETA, ICT, ICET, CECyT, UEC y TM, IPN
Medio Superior *Técnico profesional *Bachillerato Bivalente.	Secundaria	Mando medio Autoempleo Estudios superior	CONALEP, CETIS, DGETI DGETA, CET, UEC y TM, CETI
Técnico Superior	Bachillerato	Mando medio Autoempleo	UT
Licenciatura	Bachillerato	Puestos de dirección Coordinación de grupos de trabajo, investigación, diseño, planeación, organización y evaluación, Autoempleo.	DGITI, IPN, DGET, UEC y TM,
Posgrado	Licenciatura	Investigación y docencia Autoempleo	IPN, CIEA-IPN, UEC y TM, DGIT, DGTA

Bachillerato bivalente= bachilleres y técnicos profesionales.
El CONALEP y CETis forman técnicos profesionales; el resto de las instituciones ofrecen bachilleratos bivalentes

Fuente: Revista de C.S.H, "Economía de Desarrollo". Año 16, No. 38.

La formación general que se demanda se entiende como un instrumento didáctico que fomenta la capacidad de aprender y utilizar el conocimiento y habilidad adquiridos en condiciones de cambio. Las formas para aprender esas capacidades no garantizan ni asocian necesariamente a la enseñanza tradicional o a las estructuras curriculares rígidas, sino que puede incluir el prepararse para desempeñar tareas especializadas.

Para aumentar la participación de los profesionistas y técnicos en la actividad laboral es necesario mejorar la calidad de la educación básica, así como la formación técnica y la capacitación.

La formación profesional y técnica es parte importante del conjunto de procesos y actores sociales interrelacionados que constituyen un sistema nacional de innovación. En el proceso productivo es también un elemento en la toma de decisiones para responder a las exigencias de la competitividad. En una economía ésta se manifiesta en las estrategias de las empresas, pero también se considera la acción reguladora y promotora del gobierno y otras entidades privadas (cámaras sectoriales, asociaciones de empresarios). Esa labor requiere la creación de una estructura que incluya instrumentos institucionales que vayan más allá de las relaciones estrictamente productivas entre sectores y empresas.

En lo que respecta a la capacitación profesional depende del entorno favorable que promueven, por un lado, las empresas interesadas en aprovechar las ventajas de las nuevas tecnologías y las técnicas de organización flexibles y participativa y, por otro, el sector público, mediante programas para elevar la calidad de educación y la coordinación de múltiples esfuerzos para ofrecer nuevas oportunidades de formación

En la formación para el trabajo a nivel técnico para saber cuál es el curriculum óptimo es necesario distinguir el curriculum en disyuntivas y esta son las habilidades en las que se forma el estudiante. Lo cual es posible transmitir escolarmente habilidades productivas a través de programas educativos orientados hacia la formación en el trabajo. La discusión más reciente puede polarizarse, por un lado, una estructura flexible y modular y, por el otro, una estructura más tradicional de curriculum estructurado en torno a materias.

“La formación en el trabajo parece cargarse más hacia las estructuras flexibles, a partir del reconocimiento de que las habilidades productivas más directamente vinculadas al proceso productivo son más fáciles de transmitir y a un costo menor cuando se realiza en la práctica. También puede reconocerse que los conocimientos científico-técnicos necesarios son una adecuada formación tecnológica que requieren de estructuras más escolarizadas y de programas de mayor duración que los períodos de capacitación laboral”. Por lo tanto, en las propuestas de estructuras curriculares flexibles, se discute la necesidad de formas más flexibles y eficientes de vinculación entre las empresas y las organizaciones educativas.

La decisión curricular de la organización educativa concreta significa el proceso de formación en términos educacionales; esto es, “evaluación institucional basada en objetivos educativos, a través de normas de aprendizaje, abriendo a los planteles el espacio de decisión sobre los medios, maneras y procesos para alcanzar esos objetivos. También significa tratar de conjugar la capacidad de ubicar los problemas del subsistema tecnológico desde la perspectiva global del sistema educativo nacional, pero recuperar también la creatividad de la acción escolar. Es decir, buscar los medios para que en los vínculos entre el Estado y las empresas se logre definiciones más certeras de los objetivos de la formación para el trabajo respetando tanto la lógica educativa como la productiva”.¹

¹Casalet, Mónica. “La Formación Profesional Técnica en México”. Comercio Exterior, Vol.44, no.8 Agosto de 1994. pp.730

En cuanto a la formación especializada, se refiere en primer lugar a las ventajas relativas de la formación tecnológica escolarizada versus la capacitación en el trabajo; y en segundo lugar a la relación que tiene con el carácter público y privado de la oferta.

Respecto al primero se orienta a partir del tipo y la estructura del curriculum ya explicado anteriormente, en él se discute el valor de otorgar formación especializada como parte del sistema educativo formal. De nuevo la disyuntiva se asocia los problemas de financiamiento, infraestructura y responsabilidades de planeación.

Respecto al segundo se refiere a la necesidad de dedicar la mayor parte de los recursos públicos en educación básica y que sea el sector privado y los beneficiarios de la educación post-básica quienes asuman los costos de la formación especializada, rigiéndose por la oferta y demanda de calificaciones.

El desarrollo de las instituciones y las modalidades de la formación profesional técnica está condicionado por los desafíos de las nuevas tecnologías productivas y organizacionales. También se deben considerar las demandas de reconversión laboral de trabajadores desplazados y de formación inicial de jóvenes que buscan ingresar al mercado de trabajo.

Por lo tanto, uno de los principales problemas que se debe poner atención es el relativo a concebir el nivel medio tecnológico no como un sistema de capacitación, sino como un nivel "educativo" de formación con los mismos problemas fundamentales de organización educativa, que bien se perciben en las políticas recientes hacia la educación básica. Así los organismos de formación profesional y técnica se conciben cada vez más como medios de apoyo para incrementar la producción y la productividad.

1.3 Cómo están conformado el Centro de Estudios Tecnológicos Industriales y Servicio (CETis); y el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).

EL Programa para la Modernización Educativa de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial, da la importancia que reviste la vinculación con el sector productivo de bienes y servicios, abordándola como un mecanismo que permitirá en el corto y mediano plazo formar recursos humanos de nivel medio superior de acuerdo a las necesidades productivas y sociales.

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), inició sus labores en 1979 con diez planteles ubicados tanto en el Distrito Federal como en el Estado de México.

Una de las características centrales del Colegio la constituye su modelo educativo, que ha logrado una clara aproximación entre las acciones institucionales de formación y los requerimientos nacionales de personal profesional técnico calificado así como vincular al sector educativo con el productivo.

Este modelo posee cuatro instrumentos metodológicos fundamentales: el de vinculación, el de planeación, el de diseño curricular y el de formación tecnológica. Con tales herramientas se realizan en el Colegio las tareas cotidianas del proceso de enseñanza - aprendizaje y se marcan los lineamientos de operación y evaluación educativa institucional.

Respecto a la maquinaria y equipo en el CETis; la Secretaría de Trabajo y Previsión Social a través de su programa de Inversión Complementaria, asigna equipo y maquinaria a dichos planteles que participan en el programa de Becas para Capacitación de Trabajadores Desempleados (PROBECAT)

Dentro de la producción de bienes y servicios, la Institución tiene como objetivo fortalecer a cada uno de los planteles la instrumentación de procesos productivos sin descuidar la formación académica de los alumnos. Con el catálogo de servicios, este es un instrumento de oferta de servicios de los CBTis y CETis para el sector productivo y los sectores sociales.

Respecto a la infraestructura física y equipamiento del CONALEP; el desarrollo de nuevas tecnologías, la expansión de carreras, así como la modernización de la administración pública, hace necesario que el Colegio cuente con maquinaria y equipo, que reúnan los avances tecnológicos más recientes para apoyar de manera más eficiente las labores desarrolladas tanto en talleres y laboratorios como en salones y oficinas.

El Banco Mundial da créditos al CONALEP con la finalidad de fortalecer sus programas educativos.

Respecto a la Estructura Organizacional y Administrativa:

Consiste en la finalidad de alcanzar los objetivos para los cuales fue creado, al CONALEP se le dotó de una estructura orgánica orientada a posibilitar el funcionamiento armónico y coordinado de los órganos y unidades que conforman el sistema, a fin de que posean la estructura funcional que les permita realizar la planeación educativa y curricular, así como de operar bajo los lineamientos educativos establecidos.

La vinculación con el sector productivo del Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicios (CETis), tiene el objetivo de fortalecer la participación del sector productivo, en el proceso educativo para propiciar la realización de acciones de apoyo mutuo. Es decir, tiene la obligación de una mayor intervención en el proceso educativo, ya que a través de ella se generarán los sistemas de información que permite adecuar los contenidos de los programas de estudios del área tecnológica, para una incorporación expedita de los egresados a las actividades productivas.

La vinculación del Colegio Nacional de Estudios Profesionales Técnico se expresa en diferentes formas. Una de ellas, es la estructuración conjunta con el sector productivo, de perfiles profesionales, planes y programas de estudio; otra es la incorporación a la docencia del personal activo de diversas ramas industriales y de servicios, lo que favorece la transmisión del conocimiento teórico y práctico, y la más significativa, es la que se refiere a la formación de profesionales técnicos de acuerdo con la demanda laboral.

El CONALEP fue elegido como una de las instituciones con mayor nivel de formación técnica, por razones siguientes: el desarrollo de los programas de vinculación con el sector productivo y la flexibilidad de la fuerza productiva que se llevó a cabo desde 1992, fecha en la cual se instauró el programa modular, el cual se caracteriza por una currícula desarrollada a partir de contenidos tecnológicos en función de puestos de trabajo específicos y de la mayor flexibilidad.

Por lo tanto, el objetivo de vinculación es entonces, el de incorporar las experiencias del aparato productivo nacional a la formación de profesionales técnicos para contribuir al desarrollo del país.

1.4 Sistema de Normalización de Competencias Laborales (SNCL).

El objeto de la reforma educativa es propiciar el despliegue del potencial humano productivo que el sistema tradicional de educación tecnológica ha hecho en forma insatisfactoria; involucrar a los empleadores en la formación de la fuerza laboral; mejorar la eficiencia en la asignación de los recursos destinados a la formación y a la capacitación de los trabajadores, así como distribuir la tarea educativa y la carga financiera con los estados.

La reforma del Sistema de Educación Tecnológica por medio del Sistema de Normalización de Competencias Laborales (SNCL), establecieron un nuevo patrón de relaciones entre dicho sistema y el sector productivo.

Por lo que la política educativa es esencial en la política económica y social del estado mexicano, porque con ella se logra una igualdad de oportunidades para elevar la productividad de los recursos, mejorar la posición competitiva en un acuerdo internacional y alcanzar un crecimiento económico sustentable, es decir, un incremento de empleos, una mejor distribución del ingreso y protección del ambiente.

Estas políticas conlleva el Sistema de Normalización de Competencias Laborales (SNCL), induce y estimulan las inversiones en educación técnica y capacitación que son apropiadas para los jóvenes y los trabajadores en activo, así como para las empresas, es decir, para la sociedad en general.

La Normalización es el concepto que se ha generalizado en las economías modernas integradas a los mercados internacionales. Los sistemas de normalización constituyen criterios de veracidad en relación a la calidad de los bienes y servicios que llegan a los mercados competitivos.

El Sistema de Normalización de Competencia Laboral (SNCL) es un instrumento promisorio para facilitar una reforma ordenada a los servicios de educación técnica que les permite responder mejor a las necesidades de la planta productiva y , por lo mismo, a los jóvenes en edad de formación y a los adultos trabajadores.

Tiene como meta regular la oferta de competencias y la formación para el trabajo de los jóvenes y de los trabajadores en activo, de acuerdo con las necesidades del sector productivo. Al SNCL se asocia un Sistema de Certificación de Competencias laborales, el cual certificará las competencias independientes de si el trabajador las adquirió con la práctica o en forma escolarizada.

El funcionamiento del SNCL no implica crear nuevas instituciones ya que operará conjuntamente con los sistemas de educación tecnológica existentes. A los tres sistemas tradicionales de educación tecnológica: el formal, el no formal y el informal.

Como se muestra en el cuadro que está al principio del capítulo la educación tecnológica formal la ofrecen las instituciones del Sistema de Educación Tecnológica y comprende desde cursos de capacitación de unas cuantas horas hasta programas de bachillerato, la licenciatura y posgrado; el Sistema de Educación no formal se realiza en las instituciones del Sistema de Educación Tecnológica pero no constituye una actividad central de los mismos. Por último en el Sistema de Educación Técnica informal, la transmisión de destreza y competencias se da a través de la práctica, de la experiencia en el lugar de trabajo.

CAPITULO 2

TRAYECTORIA DE LOS ALUMNOS DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETis), PLANTEL No. 3.

2.1.MUESTREO Y ASIGNACIÓN

La muestra consiste en un grupo de 100 estudiantes del primer semestre del Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicios, plantel No. 3, al cual se les aplicó un cuestionario, que fue diseñado de tal forma que me permitió recabar la información adecuada para la realización de la tesina.

En el plantel No. 3 se imparten dos carreras que son: Secretaria Bilingüe y programador analista. En la primera carrera únicamente hay mujeres y en la segunda carrera hay tanto hombres como mujeres.

La muestra de los 100 estudiantes fueron conformados por 30 alumnas que estudian Secretariado bilingüe, 30 alumnas que estudian programador analista y 40 alumnos que estudian programador analista.

La aplicación de los cuestionarios que fueron elaborados a los estudiantes del Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicios (CETis), plantel No. 3 fue un éxito ya que la mayoría de los alumnos de dicha escuela se mostraron dispuestos a colaborar en contestar a las preguntas. El plantel está ubicado en la Calle Xocongo No. 26. Colonia Tránsito. Delegación Cuauhtemoc. Código Postal 06820.

El cuestionario socio-económico se dividió en varias partes, las cuales son las siguientes: Datos Generales; Situación académica; Situación socio-económica; Situación familiar y Costumbres es decir, a qué dedican su tiempo libre los estudiantes. Como se muestra en el apéndice II. Con toda esta información se formó la base de datos.

Este cuestionario tuvo como objetivo recabar datos que me permitieron hacer algunas estadísticas y porcentajes. La base de datos fue capturada en el paquete Excel. La respuesta de cada pregunta fue tabulada y gráficamente (gráfica de pastel y porcentaje). Se obtuvieron parámetros para medir los logros alcanzados por los alumnos. Esto se puede ver en el apéndice II.

2.2 PERFIL Y ORIGEN SOCIO-FAMILIAR.

¿ Quiénes son los alumnos del Centro de Educación Técnica Industrial y de Servicio (CETIS), plantel No. 3 ?

Lo que nos interesa destacar de los estudiantes de dicho plantel son los siguientes aspectos:

La mayoría de estudiantes son mujeres las cuales representan aproximadamente el 60% y el 40% son hombres. Como se puede observar en la gráfica No. 1.

Es importante señalar que la edad de los alumnos de la muestra oscila entre 15 y 18 años. El estado civil de los estudiantes: todos son solteros y ninguno de ellos tiene hijos. En lo que respecta al tipo de secundaria de la cual egresaron, el 77% de los estudiantes salieron de secundaria pública; el 8% de secundaria privada y el resto el 15% de otras. Como se muestra en la gráfica No. 2. El promedio total de las calificaciones obtenidas en la secundaria por los 100 alumnos fue de 78.4.

En relación con la preferencia de los alumnos por estudiar en el Cetis. No. 3 los resultados muestran que la mayoría de los que ingresaron, el 74% lo colocó en su preferencia en dicho plantel como una de las primeras opciones con un rango de 1 a 5; el 19% de 6 a 11; y el 7% sólo con un rango de 12 a 13. Como se puede ver en la gráfica No. 3, la mayoría quedó en los lugares que eligieron. 19% fue de 6 a 11; y el 7% sólo fue con un rango de 12 a 13. Como se puede ver en la gráfica No. 3, la mayoría quedó en el lugar que eligió.

En cuanto a la actitud que tomaron los alumnos al quedarse en el plantel No. 3: al 59% de los alumnos les provocó mucho gusto; al 22% les dio medio gusto; al 10% les causó indiferencia y al resto al 9% les causó decepción. Por lo tanto, más de la mitad de la muestra de los 100 alumnos se mostraron satisfechos. Como puede verse en la gráfica No. 4.

Respecto a la perspectiva del alumno una vez que egrese del CETIS, plantel No. 3: el 21% quiere seguir estudiando; el 24% prefiere trabajar y el resto, el 55% manifestó que quería hacer ambas cosas. Como se muestra en la gráfica No. 5.

En lo referente a los ingresos que percibe semanalmente la familia de cada alumno, el 36% percibe semanalmente un salario mínimo y el 64% percibe 2 ó más salarios mínimos. Como lo muestra la gráfica No. 6.

En relación al número de personas que viven en la casa de cada estudiante se obtuvo un promedio medio que fue de 5.

En lo que concierne a las personas que trabajan por cada familia. El 41% de los casos trabaja sólo una persona; el 36% trabajan dos personas; el 15% trabajan tres personas; el 6% trabajan 4 personas; y sólo el 2% trabajan cinco personas. Como lo muestra la gráfica No. 7.

Es importante destacar que el 93% de los alumnos no trabajan y el resto, el 7%, trabajan. Como lo puede observar en la gráfica No. 8.

En lo que respecta al tipo de vivienda del alumno, el 75% de los alumnos tiene casa propia y sólo el 25% habitan en casa rentada; con un promedio de 5 del número de habitaciones. Como lo muestra en la gráfica No. 9.

Respecto al transporte, los alumnos para llegar al plantel No. 3, el 39% utiliza camión, el 52% el metro, el 8% utiliza el trolebús y el resto que es el 1% utiliza carro propio. Esto se muestra en la gráfica No. 10.

El gasto diario de transporte por alumno es de \$ 4.55

El tiempo medio total que tardan los estudiantes para llegar a la Institución es de 1: 06 hr.

Con respecto a la escolaridad de los padres de los alumnos, el 39% tiene primaria; el 37% secundaria; el 22% preparatoria y sólo el 2% tiene una carrera profesional. Como se muestra en la gráfica No. 11.

La actitud que toman los padres hacia el alumno, el 79% de los padres tienen una actitud comprensiva hacia su hijo; el 12% los padres tienen una actitud estricta hacia el hijo; y sólo el 9% de los padres toman una actitud de indiferencia hacia el hijo. Esto se muestra en la gráfica No. 12.

Es importante mencionar cómo se manifiesta el ambiente de la familia del alumno. El 93% de las familias de los alumnos son unidas y el resto, que es el 7%, se manifiesta como una familia desunida. Como lo muestra la gráfica No. 13.

En lo que concierne al mando de la casa lo ejercen tanto la madre como el padre, el cual representan en un 92%; en el 5% gobierna en la casa del alumno algún familiar (abuelo, tío, primo, etc.) y en el 3% de los alumnos no contestaron quién manda en la casa del mismo. Esto lo puede ver en la gráfica No. 14%.

Respecto a las relación sexual, el 10% de los alumnos han tenido relaciones sexuales; el 88% de los alumnos no ha tenido relaciones sexuales; y el resto, el 2% no contestaron. Esto se muestra en la gráfica No. 15.

Los alumnos que usan o que han usado anticonceptivos representan sólo el 6% de la muestra; el 92% no han utilizado anticonceptivos; y el 2% de los alumnos no contestaron. Como se muestra en la gráfica No. 16.

Y con respecto al conocimiento que se tiene sobre los anticonceptivos, el 89% de los alumnos están informados sobre los tipos de anticonceptivos; el 9% no está informado acerca de los anticonceptivos; y el 2% de los alumnos no contestaron. Como se muestra en la gráfica No. 17.

2.3 ¿Qué variables determinan o influyen en el promedio de secundaria que obtuvieron los alumnos del CETis, plantel No. 3?

Para poder hacer éste análisis lo primero que se hizo es elegir en la base de datos las variables que posiblemente podrían influir en el promedio de secundaria. Las variables fueron las siguientes: sexo, el tipo de escuela a la que fue el alumno, el ingreso familiar, el número de personas que habitan por casa, número de personas que trabajan por familia, si trabaja o no el alumno, el tipo de casa, el número de habitaciones, la escolaridad máxima de los padres de los alumnos, la actitud que tienen los padres hacia el alumno, cómo esta integrada la familia, y quién manda o gobierna en la casa del alumno.

La mayoría de las variables se clasificaron en dummies y éstas son las siguientes: el sexo es una dummy el cual el hombre está representado con el número uno (1) y la mujer está representada con el cero (0); la escuela secundaria la clasifiqué en tres dummies: escuela diurna (DD); escuela privada (DP); escuela técnica (DT); el ingreso (Y) es otra dummy en la cual (0) representa un salario mínimo y el (1) representa dos ó más salarios mínimos; el número de personas que viven por casa (NP); número de personas que trabajan por familia (NT).

Si el alumno trabaja (T), el (1) representa que trabaja y el (0) que no trabaja; el tipo de habitación son dos dummies casa particular (DPART); casa rentada (DRENT); número de habitaciones (NH); estudios máximos de los padres de los alumnos (EMAX), los clasifique por años de escolaridad (6) representa primaria, (9) la secundaria, (12) la preparatoria y (16) la universidad. La actitud de los padres hacia el alumno se clasificó en tres dummies: comprensivo (DC); indiferente(DI); estricto (DE). La familia (FAM) es una dummy en el cual el (1) representa que la familia es unida y el (0) representa que es una familia desunida. Por último quién gobierna en la casa (JEFE), ésta es una dummy, el (1) representa padre o madre y el (0) representa algún otro familiar (abuelo (a), tío (a), primo (a), etc. Al codificar estas variables se capturaron al paquete TSP como se muestra en el apéndice II.

Una vez capturada las observaciones, el siguiente paso fue hacer las regresiones para ver qué variables eran significativas. Es decir, qué variables influyen en el promedio escolar en la secundaria; También analizó si había o no autocorrelación entre las variables. Después de realizar lo anterior se hizo otra regresión pero ahora con las variables más significativas. Además se utilizó otro paquete, que es el NCSS, en la sección de Tablas de Contingencia. En este paquete también se capturaron todas las variables con la finalidad de comparar la variable dependiente con cada una de las variables independientes.

La Tabla de Contingencia es una matriz de 2x2 que sirve para comparar renglones y columnas, es decir dos variables y ver si hay relación entre ellas.

En la Tabla de Contingencia la variable dependiente se coloca en la parte de renglones y se establecen los rangos y en la parte de las columnas se coloca la variable independiente.

En este estudio, la tabla de contingencia se utilizó para comparar el promedio de secundaria que obtuvieron los alumnos del CETis, plantel No. 3 el cual es una variable dependiente con cada una de las variables independientes: SEXO, DP, DT, DD, Y, NP, NT; T; DPART, DRENT, NH, EMAX, DC, DI, DE, FAM; y JEFE.

Como ya mencioné, las Tablas de Contingencia nos pide la variable dependiente, el promedio de secundaria, se coloca en los renglones y luego se establece el rango. En la columna se ubica la variable independiente, el sexo, y aquí no establecemos el rango ya que esta variable es dimmy. Se establecerá rango en las variables que no son dummies como es el caso de las variables siguientes: número de personas que habitan por casa, número de personas que trabajan por familia y número de habitaciones por casa.

Los paquetes TSP y NCSS fueron los que utilicé para hacer el análisis de la pregunta:

¿Qué variables determinan o influyen en el promedio de secundaria de los alumnos del CETis, plantel No. 3?

CAPITULO 3.

LOS RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON EN LOS PAQUETES TSP Y NCSS EN LA SECCIÓN DE TABLAS DE CONTINGENCIA.

3.1 Análisis a través del paquete TSP

El planteamiento de las regresión es:

$PM = F(\text{SEXO}, \text{DD}, \text{DP}, \text{DT}, \text{Y}, \text{NP}, \text{NT}, \text{T}, \text{DPART}, \text{DRENT}, \text{NH}, \text{EMAX}, \text{DC}, \text{DI}, \text{DE}, \text{FAM}, \text{JEFE})$

Como ya se dijo, la variable dependiente es el promedio de secundaria que obtuvieron los alumnos, es decir, es la variable a explicar; y las variables independientes son las demás.

Se hizo una regresión de todas las variables mencionadas por lo que sólo algunas variables fueron significativas como son las siguientes: El sexo, la escuela diurna (DD); el ingreso (Y); si trabaja ó no el alumno (T); la actitud de los padres hacia el alumno: compresinvo (DC), indiferente (DI); la escolaridad máxima que tuvieron los padres de los alumnos (EMAX), y la familia (FAM). Como se muestra en la primera regresión.

Realizé otra regresión, con las variables más significativas. Es decir, con las variables que influyen en el promedio de secundaria de los alumnos. Como lo muestra la segunda regresión.

3.2 Análisis de las Tablas de Contingencia.

En las dos regresiones se obtuvo que no había autocorrelación entre las variables, por lo que utilicé el paquete NCSS en la sección de Tablas de Contingencia para confirmar si las variables que salieron significativas en la regresión con el TSP podrían salir también en esta sección. Además, para confirmar se existen más variables que influyan en el promedio de Secundaria de los alumnos.

Como mencioné en el capítulo anterior, La Tabla de Contingencia sirve para ver si hay relación en la variable promedio de secundaria de dichos alumnos con cada una de las demás variables independientes ya mencionadas.

Las variables que salieron más significativas coincidieron con algunas que salieron en la regresión del TSP como son: la escuela diurna (DD), el ingreso (Y), si trabaja o no el alumno (T), y los estudios máximos que tuvieron los padres de los alumnos (EMAX).

Para analizar los resultados de las variables que se obtuvieron en la tabla de Contingencia.

Primero se plantea la hipótesis nula y la hipótesis alternativa.

Ho. Las variables son independientes.

Ha. Las variables no son independientes.

Segundo, es necesario identificar a que se refieren algunas pruebas que se encuentran dentro de ésta sección.

El nivel de probabilidad es la de probabilidad de caer en el error de rechazar la hipótesis nula.

La prueba de ji-cuadrado de Pearson se utiliza para contrastar la hipótesis nula H_0 .

Si el p-valor asociado al estadístico de contraste es menor que α , se rechazará la hipótesis nula al nivel de significación α .

El coeficiente de correlación de Pearson mide el grado de asociación lineal entre dos variables medidas en escala de intervalo o de razón, tomando valores entre -1 y 1.

Valores próximos a 1 indicarán fuerte asociación lineal positiva: a medida que aumenten los valores de una de los dos variables aumentan los de la otra.; los valores próximos a -1 indicarán fuerte asociación lineal negativa: a medida que aumentan los valores de una de las dos variables disminuyen los de la otra, y los valores próximos a 0 indicarán no asociación lineal, lo que no significa que no pueda existir otro tipo de asociación. Su cuadrado puede interpretarse como la proporción de variabilidad de los valores de una de las dos variables explicadas por los de la otra.

El coeficiente de correlación de Spearman es una variante del coeficiente de correlación de Pearson y mide el grado de asociación lineal a partir de los valores de las variables. Se mide a partir de la asignación de los rangos a los valores ordenados (naturales consecutivos de 1 al número total de observaciones). En consecuencia, se aplica cuando cada valor en sí no es tan importante como su situación respecto a los restantes. En este sentido es una medida que también puede ser adecuada en el caso de variables que pueden representarse en escala ordinal. Por lo demás sus valores se interpretan exactamente igual que los del coeficiente de correlación de Pearson.

Las pruebas que se han mencionado son medidas de asociación en donde los valores pequeños, es decir cercanos a cero (0) indican que casi no hay relación entre las variables; los valores cercanos a uno (1) indican que la relación es casi perfecta.

Analizaré cada una de las cuatro variables las cuales tuvieron como resultado aceptar la hipótesis alternativa que significa que hay relación entre las variables.

Las variables que influyen o se relacionan con el promedio de secundaria CETis, plantel No. 3 son las siguientes: La escuela diurna (DD), el ingreso (Y), si trabaja o no el alumno (T), y Los estudios máximos a que llegaron los padres de los alumnos (EMAX).

Comenzaré con la variable escuela diurna (DD), la cual tuvo un nivel de probabilidad de 0.0118. Esto significa que es la probabilidad de no equivocarse en rechazar la hipótesis nula. En donde el Chi-Square es de 6.3406 que es el límite en el cual el nivel de probabilidad se encuentra dentro de la región de rechazo de la hipótesis nula.

Sin embargo, la medida de asociación de Cramer's V tiene un valor 0.2518 lo que indica de acuerdo a lo estipulado que cercano a 0 casi no hay relación entre la variables y cercanos a 1 hay casi una relación perfecta, por lo que el valor de la medida de Cramer's V de 0.2518 significa que hay poca relación entre la variable promedio de secundaria de los alumnos del plantel No. 3 y la escuela diurna.

Otra medida que nos indica esto, es el Coeficiente de Pearson's que tiene un valor de 0.2442. Este valor nos indica que hay poca relación entre el promedio de secundaria de los alumnos de dicho plantel y la escuela diurna.

También se obtuvo que los alumnos que egresaron de las escuelas diurnas son los que tienen el promedio más bajo.

El promedio de secundaria total de los alumnos fue de 7.0. Con los resultados que se obtuvieron en el análisis de la tabla de contingencia y de las regresiones en el paquete TSP, la escuela diurna influyó en dicho promedio. De acuerdo al cuestionario la mayoría de los alumnos que ingresaron al CETis, plantel No. 3 son egresados de las escuelas diurnas. Debido a la gran demanda que tienen estas escuelas, el alumno tuvo un conocimiento deficiente en los ciclos escolares, dificultad en algunas materias, la falta de hábitos de estudio o técnicas deficientes de estudio, falta de material de estudio o ausentismo del profesor. Estas son algunas causas que tuvieron las escuelas diurnas para influir en el promedio de secundaria del alumno.

En lo que respecta al sexo el Chi-Square tiene un valor de 3.9488 con un nivel de probabilidad de 0.1388 el cual se encuentra dentro de la región de aceptar la hipótesis nula, y esto significa que no hay relación entre el promedio de secundaria de dichos alumnos y la variable sexo, pero no es importante, ya no importa si es mujer ó es hombre.

La variable ingreso (Y), la cual tuvo un nivel de probabilidad de 0.0041. Esto significa que es la probabilidad de no equivocarse en rechazar la hipótesis nula. En donde el Chi-Square es de 8.2370 que es el límite en el cual el nivel de probabilidad se encuentra dentro de la región de rechazo de la hipótesis nula.

Sin embargo, la medida de asociación de Cramer's V tiene un valor 0.2870 lo que indica de acuerdo a lo estipulado que cercano a 0 casi no hay relación entre la variables y cercanos a 1 hay casi una relación perfecta, por lo que el valor de la medida de Cramer's V de 0.2870 significa que hay poca relación entre la variable promedio de secundaria de los alumnos del plantel No. 3 y el ingreso.

Otra medida que nos indica esto, es el Coeficiente de Pearson's que tiene un valor de 0.2759. Este valor nos indica que hay relación entre el promedio de secundaria de los alumnos de dicho plantel y el ingreso.

La variable ingreso influyó en el promedio de secundaria del alumnos debido a que por un lado, la mayoría de las familias de los alumnos perciben de uno a dos salarios mínimos y por otro lado, tanto el padre como la madre trabajan por lo que el alumno no se dedica mucho a sus estudios o no cuenta con material (libros, cuadernos, juego geométrico, etc.) que les pide el profesor de cada materia para realizar sus tareas o para estudiar, ya que en las secundarias no cuentan con biblioteca.

El ingreso es una de las variables más significativas y elementales ya que hay una relación muy fuerte entre el ingreso y la educación .

Cuando las familias son pobres el nivel de escolaridad es muy bajo y por lo tanto estarán o encontrarán empleos con salarios bajos. La educación significa desembolsos monetarios significativos para los hogares, aunque la carga financiera es proporcionalmente mayor para los de menores ingresos. Por lo que el nivel de ingreso de las familias es uno de los determinantes más importantes de la inversión de la educación.

Respecto a que si trabaja o no el alumno (T), la variables tiene un Chi-Square de 2.6978 con un nivel de probabilidad de 0.1005 que significa que con una significancia de 10% es la probabilidad de no equivocarme en rechazar la hipótesis nula, por lo cual se encuentra en la región de rechazo de la hipótesis nula.

La medida de Cramer's V tiene un valor de 0.1643 que significa que es muy bajo el valor por lo que podemos decir que hay poca relación entre las variables promedio de secundaria de los alumnos y la variable de si trabaja o no el alumno.

El coeficiente de Pearson's nos confirma que hay poca relación entre el promedio de los alumnos y si trabajan o no, ya que tiene un valor de 0.16421, el cual es un valor bajo; ya que para que haya relación entre dichas variables es necesario que esté cercano a 1.

El 93% de los estudiantes no trabaja, sin embargo el promedio de los estudiantes en la secundaria es regular. La influencia que hay en la variable de que si el alumno trabaja o no en relación con el promedio de secundaria es debido como ya lo mencioné la mayoría de los alumnos son de familias con bajos ingresos, otra causa es que el alumno no dedica mucho tiempo a sus estudios, de acuerdo al cuestionario que contestaron los estudiantes la mayoría dedica una gran parte de su tiempo a algún deporte que quizá esta sea otra causa por la que el alumno no dedique horas a sus estudios y como consecuencia hayan tenido un promedio regular. La mayoría de los alumnos tanto el padre como la madre trabajan por lo que el estudiante no siente la presión de los padres para impulsarlo a estudiar.

La variable estudios máximos de los padres de los alumnos (EMAX) tiene un Chi-Square de 5.1898 con un nivel de probabilidad de 0.0747, lo cual indica que este valor se encuentra dentro de la región de rechazo de la hipótesis nula. Por lo que podemos decir que aceptamos la hipótesis alternativa, que significa que hay relación entre las variables.

Sin embargo, el valor de la medida de asociación de Cramer's V es de 0.2278 y el valor de la medida de asociación del Coeficiente de Pearson's es de 0.2221. Estos dos valores indican que hay poca relación entre el promedio de los alumnos y la escolaridad a la que llegaron los padres de los alumnos.

La relación que hay en los estudios máximos de los padres del alumnos con el promedio de secundaria del alumno es que la mayoría de los padres de los alumnos cuentan con primaria y secundaria, esto es debió quizá a que los padres de los alumnos no contaban con recursos económicos. Como mencioné anteriormente la demanda de los hogares por educación depende de sus niveles de ingreso. Cuando la inversión en educación es baja los niveles de ingresos son bajos. Por lo que el resultado de la educación deficiente es una mano de obra poco capacitada y por consecuencia encuentran empleos con bajos salarios por lo que a penas les alcanza cubrir sus gastos necesarios y de alguna manera limitan al hijo respecto al gasto de su educación. Al ver esto, los hijos prefieren estudiar una carrera técnica para poder entrar al campo laboral. "En las décadas pasadas se cuestionó menos la actitud de mantener a los hijos en la escuela el mayor tiempo posible, pero, con el paso del tiempo, se observó que la posición económica de los hijos no mejoraba en la medida en que aumentaron los niveles de escolaridad en relación con las de los padres. Por ello, los gastos en educación para los pobres resultan una inversión riesgosa o de poco valor económico". Esto significa el no estimular al alumno a seguir estudiando.

CONCLUSIONES

En el entorno de apertura comercial y desregulación económica que han afectado a los países de América Latina, y especialmente a México, se presenta el reto de atender a las nuevas demandas de formación profesional técnica, así como la elaboración de programas que respondan a las necesidades de las empresas, que tienen un papel protagónico en el proceso de reestructuración productiva.

El perfil y el desarrollo de las instituciones están condicionadas para los desafíos de las nuevas tecnologías productivas y organizacionales. También se debe considerar las demandas de reconversión laboral de los trabajadores desplazados y de formación inicial de jóvenes que buscan ingresar al mercado de trabajo.

El plan de estudios profesional técnico conlleva a dos situaciones: el reconocimiento de su preparación y la aceptación de su profesión.

En cuanto a su preparación, el estudiante recibe una formación técnica-humanística que le prepara cabalmente para ser el enlace entre la dirección de una empresa y los trabajadores de la misma, pero un enlace que entiende a la gente y la comprende, que conoce lo que significa la motivación, la personalidad, las relaciones humanas, sin olvidar el diseño, la organización y los procesos de producción.

Además de ésta formación académica, el estudiante tiene la oportunidad de prepararse para ser empresario-microempresario- por lo que las instituciones en este caso Centro de Educación Tecnológica Industrial y Servicios (CETis) y el Colegio Nacional de Profesionistas Técnicos (CONALEP) cuentan con equipo, la orientación y el apoyo financiero para lograrlo.

Es decir, se intenta readecuar los planes de estudios con contenidos y prácticas más acordes con las necesidades tecnológicas y adquirir equipos para el desarrollo del aprendizaje técnico.

Tanto los alumnos del CETis. como los del CONALEP hacen sus prácticas y servicios sociales en las empresas con la finalidad de que los estudiantes pongan en práctica sus conocimientos y se vayan identificando con los instrumentos de producción.

Por esa razón las Instituciones de formación profesional técnica atienden cada vez más las necesidades de las empresas, desde la formación de sus recursos en todos los niveles jerárquicos (sobre todo en las pequeñas empresas) hasta las funciones de asesoría y asistencia técnica, organizacional, financiera y comercial, pasando por los servicios de investigación y desarrollo, producción, diseño industrial y normas de calidad y garantía.

Por lo tanto, las Instituciones de formación profesional técnica se conciben cada vez más como medios de apoyo para incrementar la producción y la productividad.

En lo que concierne al análisis de las regresiones se pudo concluir que las variables que más influyeron en la determinación del promedio de secundaria de los alumnos del CETis., plantel No. 3 son las siguientes: fue la escuela diurna, el ingreso familiar, los estudios máximos a que llegaron los padres de los alumnos y el tipo de familia.

Estas variables mostraron relaciones estadísticas significativas, lo cual significa que hay relación entre el promedio de secundaria que obtuvieron los alumnos del CETis, plantel No. 3 y las variables mencionadas.

Se pudo concluir que, de la muestra de 100 estudiantes, la mayoría de ellos quieren entrar al mercado laboral.

La gran demanda por los servicios de estas instituciones es por la formación orientada a preparar al alumno para entrar al campo laboral.

APENDICE DEL CAPITULO II
CUESTIONARIO, BASE DE DATOS Y
GRAFICAS

**EL CUESTIONARIO QUE SE APLICO EN EL CENTRO DE EDUCACION
TECNICA INDUSTRIA Y DE SERVICIOS, PLANTEL No. 3.**

DATOS GENERALES

Nombre de alumno (a). -----
Especialidad -----
Edad ----- Sexo ----- Estado civil -----

SITUACION ACADEMICA

1.- Estudias en una escuela de :

a) Particular b) Pública c) Otra.

2.- Promedio que obtuviste en la secundaria -----

3.- Que número de elección ocupó el CETIS No. 3 en tu ingreso al nivel media superior.---

4.- La asignación de este CETIS, para qué curses tus estudios del nivel medio superior, te produce:

a) Mucho gusto b) Gusto medio c) Indiferencia d) Enojo e) Decepción f) Otros.

5.- Después de cursar tus estudios en dicho plantel desearías :

a) Seguir estudiando b) Trabajar c) Seguir estudiando y trabajar.

ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO

- 1.- ¿ Qué ingreso mensual total recibe tu familia?
a) Un sueldo mínimo b) Dos sueldos mínimos c) Tres o más sueldos mínimos.

- 2.- ¿ Cuántas personas viven en tu casa ?-----

- 3.- ¿Cuántas personas trabajan? -----

- 4.- ¿ Tú trabajas?
a) Si b) No.

- 5.-La casa dónde vives es:
a) Rentada b) Prestada c) Propia d) Otra.

- 6.- ¿ Cuántas habitaciones hay en tu casa -----

- 7.- ¿ Qué transporte utiliza para venir a la escuela?
a) Ninguno b) Camión c) Metro d) Pesero e) Carro propio d) Otro.

- 8.- ¿Cuál es el costo de tu transporte diario de ida y vuelta a tu casa ?---\$-----

- 9.-¿Cuál es el tiempo diario que haces de ida y vuelta de tu casa al plantel? ---

SITUACION FAMILIAR

- 1.- Hasta qué grado de estudio estudiaron tus padres :
a) Primaria b) Secundaria c) Nivel media superior d) Licenciatura o más.

2.- ¿ Cómo fue tu educación de niño?

- a) Demasiado consentidora b) Comprensiva c) Indiferente d) Estricta e) Violenta

3.- ¿ Cómo describirías a tu familia?

- a) Muy unida b) Unida c) Des un ida d) Muy des unida

4.- ¿ Quién es el jefe de tu casa?

- a) Padre b) Madre c) Algún hermano c) Abuelo d) Tío e) Padre y madre

COSTUMBRES

1.-En tu tiempo libre que haces o qué aficiones tienes:

- a) No tengo b) El deporte c) Los estudios d) Leer e) Ver televisión f) Otros.

2.- Has probado alguna ves de las siguientes sustancias:

- a) Alcohol b) Mariguana c) Calmantes d) Algún otro.

3.- Tienes o has tenido relaciones sexuales

- b)Si b) no

4.- Usas o sigues usando algún método anticonceptivo

- a) Si b) No

5.- ¿ Sabes cuál es el método anticonceptivo más adecuado para tu edad ?

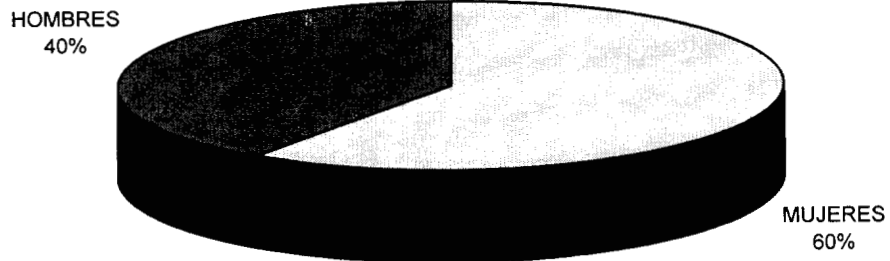
- a) Si b) No

No de Cuestionario	Especialidad	Edad	Sexo	Estado Civil	No de Hijos	Estudios Anteriores	DP	DT	DD	Promedio	No de Elección	Sentimiento	Perspectiva	Ingreso	No de Personas que viven	No de Personas que trab.	Trabajas	Casa	IDPART	DRENT	No de Habitaciones	Transporte	Costo de Transporte	Tiempo de Transporte	Escolaridad del Padre	*Opin. de Educ del Alumno	DC	DI	DE	Familia	Jefe	Tiempo Libre	Substancia	Relaciones	Anticonceptivos	Conocimiento			
1	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	1	0	1	0	80	5	4	c	0	4	1	0	1	1	0	0	1	\$7.00	00:15	9	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1			
2	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	1	0	1	0	81	1	4	b	0	4	1	1	1	1	1	0	2	\$9.00	01:25	9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
3	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	1	0	1	0	72	4	2	b	0	2	0	1	1	1	1	0	1	\$3.00	01:30	9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
4	Secretaría Bilingüe	16	0	1	2	2	0	0	0	91	1	4	a	0	6	2	1	1	1	1	0	2	\$7.00	01:30	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
5	Secretaría Bilingüe	16	0	1	2	0	0	0	0	76	1	4	a	0	5	2	1	1	1	1	0	2	\$5.00	01:30	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
6	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	0	1	0	0	94	8	0	b	0	3	1	0	1	1	1	0	1	\$1.00	00:30	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
7	Secretaría Bilingüe	16	0	1	2	0	0	0	0	78	2	4	c	0	5	2	0	1	1	1	0	7	\$5.00	01:30	9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
8	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	0	1	0	1	73	1	2	b	0	4	2	0	1	1	1	0	2	\$3.00	01:30	9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
9	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	0	1	0	1	93	1	4	a	0	6	2	0	1	1	1	0	4	\$2.00	01:30	9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
10	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	0	0	1	0	85	1	4	c	0	4	1	0	1	1	1	0	3	\$8.00	01:15	6	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1		
11	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	0	0	1	0	86	13	3	c	1	6	1	0	1	1	1	0	5	\$4.00	01:15	6	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1		
12	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	0	1	0	1	86	1	4	c	0	5	2	1	1	1	1	0	6	\$2.00	00:40	9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
13	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	0	1	0	1	81	1	4	b	0	4	1	0	1	1	1	0	5	\$6.00	01:30	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
14	Secretaría Bilingüe	15	0	1	1	0	1	0	0	86	1	4	c	0	4	1	0	1	1	1	0	7	\$5.00	01:30	6	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1		
15	Secretaría Bilingüe	16	0	1	1	0	1	0	1	89	1	4	a	0	9	3	0	1	1	1	0	7	\$2.00	00:20	6	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1		
16	Secretaría Bilingüe	17	0	1	2	0	0	0	0	78	23	4	a	0	6	1	0	0	1	1	0	1	\$2.00	00:15	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
17	Secretaría Bilingüe	18	0	1	1	0	1	0	1	70	10	4	c	1	5	3	1	1	1	1	0	7	\$1.50	01:20	12	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
18	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	0	1	0	88	1	4	b	0	6	2	0	1	1	1	0	8	\$6.00	03:00	9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
19	Secretaría Bilingüe	17	0	1	0	1	0	0	1	73	2	3	c	0	4	2	0	1	1	1	0	4	\$5.00	1:30	9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
20	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	0	1	0	85	1	3	c	0	4	1	0	0	1	1	0	3	\$2.00	01:00	9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
21	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	0	1	0	78	5	3	a	0	3	3	0	1	1	1	0	6	\$3.00	1:30	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
22	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	1	0	1	72	9	2	a	0	6	4	0	0	1	1	0	5	\$2.00	01:00	12	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
23	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	1	0	1	79	1	4	c	0	4	1	0	1	1	1	0	3	\$6.00	01:10	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
24	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	0	1	0	90	1	4	c	0	1	1	0	1	1	1	0	4	\$2.00	07:12	9	3	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
25	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	0	1	0	76	3	2	c	0	5	1	0	1	1	1	0	1	\$5.00	01:00	9	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
26	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	0	1	0	90	1	4	c	0	1	1	0	1	1	1	0	4	\$2.00	00:30	9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
27	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	0	1	0	80	4	3	a	1	8	4	0	0	1	1	0	10	\$5.00	01:00	12	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
28	Secretaría Bilingüe	17	0	1	2	0	0	0	0	81	1	4	b	1	3	1	0	1	1	1	0	4	\$2.00	00:30	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
29	Secretaría Bilingüe	17	0	1	0	1	0	0	0	75	10	3	c	1	5	2	0	0	1	1	0	1	\$4.00	01:00	12	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
30	Secretaría Bilingüe	17	0	1	1	0	1	0	0	80	2	0	a	0	3	1	0	0	1	1	0	5	\$2.00	00:20	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
31	Programador	17	0	1	1	0	1	0	1	76	1	2	b	0	6	2	0	1	1	1	0	6	\$7.00	01:00	12	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
32	Programador	17	0	1	1	0	1	0	1	74	1	4	c	1	4	2	0	1	1	1	0	2	\$3.00	01:00	6	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
33	Programador	17	0	1	1	0	1	0	1	69	6	3	c	1	7	4	1	1	1	1	0	6	\$2.00	00:30	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
34	Programador	17	0	1	2	0	0	0	0	71	1	4	a	0	4	1	0	1	1	1	0	5	\$5.00	01:00	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
35	Programador	17	0	1	1	0	1	0	0	80	2	4	a	0	5	2	0	1	1	1	0	5	\$2.00	00:20	9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
36	Programador	17	0	1	1	0	1	0	1	78	1	4	c	0	5	1	0	1	1	1	0	3	\$5.00	01:00	9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
37	Programador	17	0	1	2	0	0	0	0	70	12	0	c	0	3	2	0	1	1	1	0	5	\$2.00	01:20	6	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
38	Programador	17	0	1	2	0	0	0	0	79	1	4	a	0	16	4	0	1	1	1	0	10	\$2.00	00:30	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
39	Programador	17	0	1	1	0	1	0	1	70	11	3	b	1	4	2	0	1	1	1	0	5	\$2.00	00:30	9	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
40	Programador	17	0	1	1	0	1	0	1	70	11	3	b	1	4	2	0	1	1	1	0	5	\$7.00	00:20	12	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
41	Programador	17	0	1	1	0	0	1	0	75	10	4	b	0	6	2	0	0	0	0	1	4	\$4.00	01:00	12	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
42	Programador	17	0	1	1	0	1	0	0	68	10	4	c	1	8	3	0	0	0	0	1	7	\$5.00	01:00	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
43	Programador	17	0	1	1	0	1	0	0	78	1	4	c	1	8	3	0	0	0	0	1	5	\$5.00	01:00	6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	

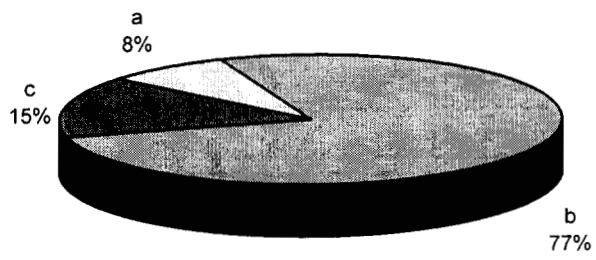
Cctis No. 3

98	Programador	17	1	1	1	1	0	1	0	75	1	4	c	0	4	1	0	1	1	0	4	2	\$5.00	01:00	9	1	1	0	0	1	1	3	0	0	1
99	Programador	17	1	1	1	1	0	1	0	73	2	4	c	0	6	2	0	1	1	0	5	3	\$5.00	02:00	9	1	1	0	0	1	1	4	1	1	1
100	Programador	17	1	1	1	1	0	1	0	70	2	4	c	0	5	2	0	1	1	0	4	1	\$2.00	00:30	12	1	1	0	0	1	1	6	1	0	1
		1684								7844					511					528			16:42												
		1684								784					51					53															

VARIABLE SEXO
GRAFICA 1

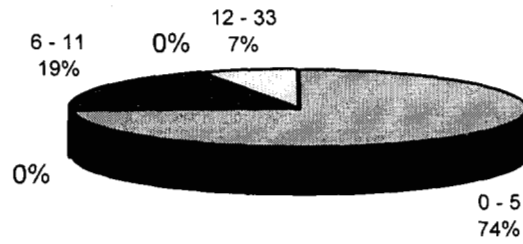


ESTUDIOS ANTERIORES
GRAFICA 2

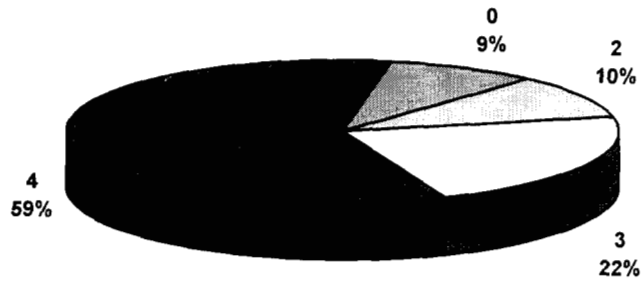


NOTA: a) Escuela privada
b) Escuela pública
c) Otras

**ELECCION DEL CETIS, PLANTEL No. 3
DEL ALUMNO
GRAFICA No. 3**

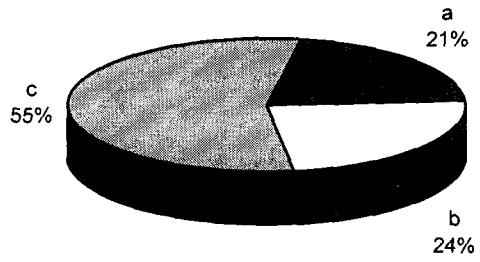


**LA ASIGNACION DEL CETis, PLANTELNo. 3 DEL ALUMNO
GRAFICA No.4**



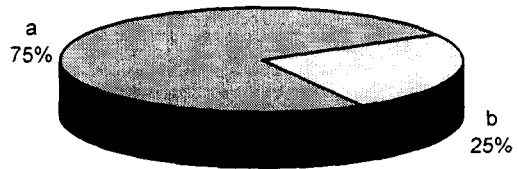
4) Mucho gusto: 3) Medio gusto
2) Indiferencia; 0) Decepción

**PERSPECTIVA DEL ALUMNO
GRAFICA No.5**



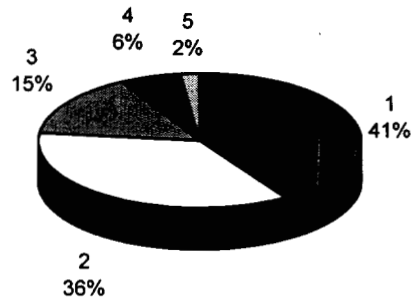
- a) Quieren seguir estudiando; b) Prefieren trabajar
- c) Ambas

**INGRESO SEMANAL POR FAMILIA
GRAFICA No. 6**



- a) Un salario mínimo
- b) 2 ó más salarios mínimos

DEPENDENCIA DEL ALUMNO
GRAFICA No.7

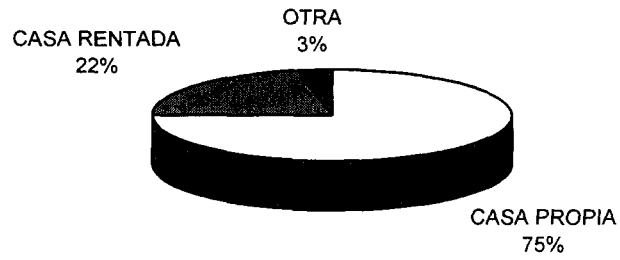


ALUMNOS QUE TRABAJAN Y NO TRABAJAN
GRÁFICA No.8

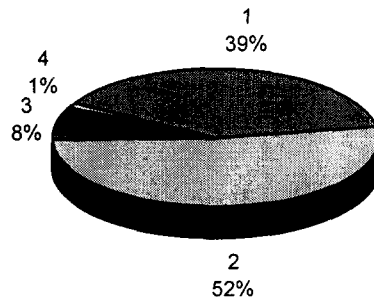


1. De una muestra de 100 alumnos que estudian en el CETIS plantel No. 3, el 93% de ellos **NO TRABAJAN.**
2. De una muestra de 100 alumnos que estudian en el CETIS plantel No. 3, el 7% de ellos **SI TRABAJAN.**

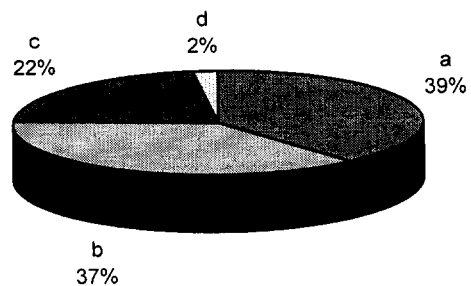
TIPO DE VIVIENDA DEL ALUMNO
GRAFICA No.9



TRANSPORTE
GRAFICA No.10

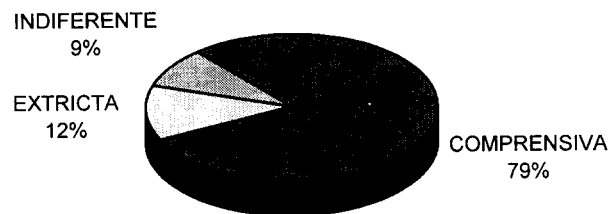


ESCOLARIDAD DEL PADRE DEL ALUMNO
GRAFICA No.11



a) Primaria; b) Secundaria; c)Preparatoria; d) Universidad

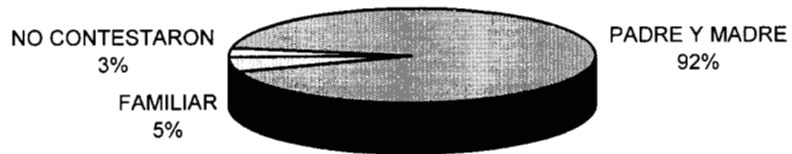
LA ACTITUD DE LOS PADRES HACIA EL ALUMNO
GRAFICA No.12



INTEGRACION FAMILIAR DEL ALUMNO
GRAFICA No. 13



TUTOR
GRAFICA No. 14



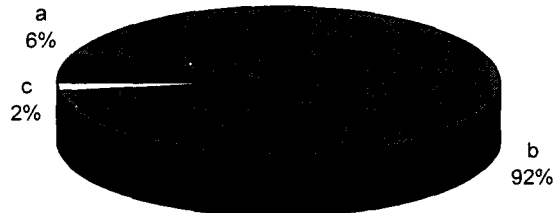
RELACION SEXUAL
GRAFICA No. 15



- a) Alumnos que han tenido relación sexual
- b) Alumnos que no han tenido relación sexual
- c) alumnos que no contestaron

g

USO DE ANTICONCEPTIVOS
GRAFICA No.16



- a) Alumnos que han usado anticonceptivos
- b) Alumnos que no han usado anticonceptivos
- c) Alumnos que no contestaron

CONOCIMIENTO DE ANTICONCEPTIVOS
GRAFICA No.17



- a) Alumnos que no están informados a cerca de los anticonceptivos
- b) Alumnos que están informados a cerca de los anticonceptivos
- c) Alumnos que no contestaron

**APENDICE DEL CAPITULO III
BASE DE DATOS, REGRESIONES Y
TABLAS DE CONTINGENCIA**

obs	NH	EMAX	DC	DI	DE	FAM	JEFE
1	7.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
2	9.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
3	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
4	8.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
5	6.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
6	4.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
7	7.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
8	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
9	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
10	5.000000	6.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
11	3.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
12	6.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000
13	5.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
14	7.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
15	7.000000	6.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	0.000000
16	7.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
17	7.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
18	8.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
19	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
20	3.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
21	6.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
22	5.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
23	3.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
24	4.000000	9.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
25	1.000000	9.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000
26	4.000000	9.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
27	10.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
28	4.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
29	5.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
30	5.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
31	6.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
32	2.000000	6.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	0.000000
33	6.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
34	5.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
35	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
36	3.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
37	5.000000	6.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000
38	10.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000
39	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
40	4.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000
41	5.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
42	7.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000
43	5.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000
44	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
45	4.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000
46	5.000000	12.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
47	8.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
48	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
49	6.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
50	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
51	9.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
52	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000

obs	NH	EMAX	DC	DI	DE	FAM	JEFE
53	7.000000	9.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000
54	1.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
55	1.000000	9.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000
56	6.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
57	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
58	5.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
59	7.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
60	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
61	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
62	13.000000	12.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
63	4.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
64	8.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
65	8.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000
66	10.000000	12.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000
67	7.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
68	6.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
69	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
70	5.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
71	6.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
72	5.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
73	4.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
74	12.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
75	5.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
76	6.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
77	5.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
78	6.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
79	4.000000	9.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000
80	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
81	5.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
82	3.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
83	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
84	3.000000	12.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
85	7.000000	12.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000
86	4.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
87	5.000000	12.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
88	4.000000	6.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
89	4.000000	6.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
90	3.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
91	3.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
92	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
93	6.000000	9.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000
94	5.000000	9.000000	0.000000	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000
95	3.000000	6.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000
96	3.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
97	3.000000	6.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
98	4.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
99	5.000000	9.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000
100	4.000000	12.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000

LS // Dependent Variable is PM
 Date: 2-17-1998 / Time: 20:04
 SMPL range: 2 - 100
 Number of observations: 99
 Convergence achieved after 6 iterations

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	83.284346	6.5592648	12.697207	0.0000
SEXO	-3.3808538	1.8766038	-1.8015810	0.0753
DP	-3.9134080	2.7915751	-1.4018638	0.1648
DT	-0.8190383	1.8503777	-0.4426331	0.6592
DD	4.0556355	2.1632200	1.8748142	0.0644
Y	-1.9979976	1.3705970	-1.4577571	0.1488
NP	0.2835230	0.4531712	0.6256422	0.5333
NT	-0.6289899	0.8119372	-0.7746780	0.4408
T	1.2365860	2.8711866	0.4306881	0.6678
DPART	-4.4473935	3.6510530	-1.2181126	0.2267
DRENT	-2.8684678	3.8463038	-0.7457725	0.4580
NH	0.1904893	0.3601699	0.5288872	0.5983
EMAX	-0.3336735	0.2853097	-1.1695133	0.2456
DC	-2.1257548	2.0474959	-1.0382218	0.3023
DI	-4.8597816	2.7920226	-1.7405953	0.0856
FAM	5.9355303	2.9259394	2.0285896	0.0458
JEFE	-1.1064278	2.5882868	-0.4274750	0.6702
AR(1)	0.1930597	0.1181985	1.6333508	0.1063
R-squared	0.323263	Mean of dependent var	78.42424	
Adjusted R-squared	0.181232	S.D. of dependent var	6.830440	
S.E. of regression	6.180579	Sum of squared resid	3094.164	
Log likelihood	-310.8615	F-statistic	2.276001	
Durbin-Watson stat	2.002794	Prob(F-statistic)	0.007431	

=====
 Coefficient Covariance Matrix
 =====

C,C	43.02396	C,SEXO	-1.787939
C,DP	-2.395490	C,DT	-2.200172
C,DD	-4.308364	C,Y	0.110883
C,NP	-1.277238	C,NT	1.765431
C,T	-8.097383	C,DPART	-13.15243
C,DRENT	-13.54772	C,NH	-0.228686
C,EMAX	-0.491042	C,DC	-1.795375
C,DI	-3.714529	C,FAM	-10.72631
C,JEFE	-6.560138	C,AR(1)	0.098461
SEXO,SEXO	3.521642	SEXO,DP	-0.607517
SEXO,DT	-0.295629	SEXO,DD	-0.102127
SEXO,Y	0.180294	SEXO,NP	0.015724
SEXO,NT	-0.169011	SEXO,T	-0.429300
SEXO,DPART	1.816532	SEXO,DRENT	1.762171
SEXO,NH	-0.025232	SEXO,EMAX	-0.005237
SEXO,DC	0.194383	SEXO,DI	0.334266
SEXO,FAM	0.069095	SEXO,JEFE	-0.820262
SEXO,AR(1)	-0.017565	DP,DP	7.792892
DP,DT	2.728409	DP,DD	2.707966
DP,Y	-0.363714	DP,NP	0.111970
DP,NT	-0.147838	DP,T	0.475596
DP,DPART	-0.102477	DP,DRENT	0.058312
DP,NH	0.087982	DP,EMAX	-0.137590
DP,DC	0.175390	DP,DI	0.201049
DP,FAM	0.114768	DP,JEFE	0.297925
DP,AR(1)	-0.013254	DT,DT	3.423897
DT,DD	2.415729	DT,Y	-0.273962
DT,NP	0.097803	DT,NT	-0.131242
DT,T	-0.524256	DT,DPART	-0.892640
DT,DRENT	-1.051833	DT,NH	0.061313
DT,EMAX	-0.048447	DT,DC	0.248356
DT,DI	0.342190	DT,FAM	0.066890
DT,JEFE	0.358841	DT,AR(1)	0.024071
DD,DD	4.679521	DD,Y	-0.097970
DD,NP	0.146128	DD,NT	-0.109237
DD,T	0.444977	DD,DPART	-0.485503
DD,DRENT	-0.423963	DD,NH	0.073796
DD,EMAX	-0.074859	DD,DC	0.925544
DD,DI	0.582843	DD,FAM	0.958193
DD,JEFE	0.216582	DD,AR(1)	-0.014643
Y,Y	1.878536	Y,NP	0.078850
Y,NT	-0.174288	Y,T	-0.462795
Y,DPART	0.141099	Y,DRENT	0.067138
Y,NH	-0.099777	Y,EMAX	-0.008056
Y,DC	-0.252937	Y,DI	-0.455633
Y,FAM	-0.005337	Y,JEFE	-0.414208
Y,AR(1)	-0.016908	NP,NP	0.205364
NP,NT	-0.239772	NP,T	0.288807
NP,DPART	0.472279	NP,DRENT	0.382214
NP,NH	-0.054663	NP,EMAX	0.011078
NP,DC	-0.109525	NP,DI	-0.164175
NP,FAM	0.138344	NP,JEFE	0.292208
NP,AR(1)	-0.004823	NT,NT	0.659242
NT,T	-0.710502	NT,DPART	-1.009230

NT, DRENT	-1.021122	NT, NH	-0.007165
NT, EMAX	-0.032292	NT, DC	0.249084
NT, DI	0.150109	NT, FAM	-0.366671
NT, JEFE	-0.097717	NT, AR(1)	0.011064
T, T	8.243713	T, DPART	7.379688
T, DRENT	7.977158	T, NH	-0.013259
T, EMAX	-0.156042	T, DC	-0.596709
T, DI	0.348950	T, FAM	1.364603
T, JEFE	1.061039	T, AR(1)	-0.026913
DPART, DPART	13.33019	DPART, DRENT	12.80703
DPART, NH	-0.236553	DPART, EMAX	-0.051709
DPART, DC	-1.493793	DPART, DI	0.082018
DPART, FAM	1.524022	DPART, JEFE	1.230680
DPART, AR(1)	-0.036285	DRENT, DRENT	14.79405
DRENT, NH	-0.115237	DRENT, EMAX	-0.106203
DRENT, DC	-1.427728	DRENT, DI	0.694257
DRENT, FAM	2.489482	DRENT, JEFE	0.698411
DRENT, AR(1)	-0.038006	NH, NH	0.129722
NH, EMAX	-0.003222	NH, DC	0.057275
NH, DI	0.132512	NH, FAM	0.093298
NH, JEFE	-0.092511	NH, AR(1)	-0.003135
EMAX, EMAX	0.081402	EMAX, DC	-0.012211
EMAX, DI	-0.061321	EMAX, FAM	0.069374
EMAX, JEFE	-0.091259	EMAX, AR(1)	0.000849
DC, DC	4.192239	DC, DI	3.279461
DC, FAM	-0.456120	DC, JEFE	-0.419439
DC, AR(1)	-0.007494	DI, DI	7.795390
DI, FAM	0.409013	DI, JEFE	-0.057815
DI, AR(1)	-0.054985	FAM, FAM	8.561121
FAM, JEFE	-0.187259	FAM, AR(1)	-0.030433
JEFE, JEFE	6.699229	JEFE, AR(1)	-0.004200
AR(1), AR(1)	0.013971		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	:	2	2.02194	81.0000	78.9781
:	*	3	-5.03011	72.0000	77.0301
:	:	4	11.7419	91.0000	79.2581
:	:	5	-6.93817	76.0000	82.9382
*	:	6	13.6529	94.0000	80.3471
:	:	7	-4.48569	78.0000	82.4857
:	*	8	-5.15479	73.0000	78.1548
:	:	9	15.1475	93.0000	77.8525
:	*	10	-2.89684	85.0000	87.8968
:	:	11	2.79913	86.0000	83.2009
:	*	12	6.10049	86.0000	79.8995
:	:	13	1.54043	81.0000	79.4596
:	*	14	6.89559	86.0000	79.1044
:	:	15	3.61402	89.0000	85.3860
:	*	16	-4.49979	78.0000	82.4998
:	:	17	-6.13935	70.0000	76.1393
:	*	18	6.75469	88.0000	81.2453
:	:	19	-1.31377	73.0000	74.3138
:	*	20	-1.19844	85.0000	86.1984
:	:	21	-3.46122	78.0000	81.4612
:	*	22	-3.72094	72.0000	75.7209
:	:	23	2.05857	79.0000	76.9414
:	*	24	4.63278	90.0000	85.3672
:	:	25	-5.77717	76.0000	81.7772
:	*	26	5.79890	90.0000	84.2011
:	:	27	-3.76911	80.0000	83.7691
:	*	28	1.02454	81.0000	79.9755
:	:	29	0.59186	75.0000	74.4081
:	*	30	-1.60426	80.0000	81.6043
:	:	31	-0.02106	76.0000	76.0211
:	*	32	-1.29178	74.0000	75.2918
*	:	33	-9.30868	69.0000	78.3087
:	:	34	-8.14833	71.0000	79.1483
:	*	35	3.51858	80.0000	76.4814
:	:	36	-1.38502	78.0000	79.3850
:	*	37	-5.14310	70.0000	75.1431
:	:	38	-4.53687	79.0000	83.5369
:	*	39	-5.47342	70.0000	75.4734
:	:	40	0.26366	70.0000	69.7363
:	*	41	-4.54410	75.0000	79.5441
:	:	42	-5.16468	68.0000	73.1647
:	*	43	-1.76407	78.0000	79.7641
:	:	44	0.10789	79.0000	78.8921
:	*	45	-2.66058	76.0000	78.6606
:	:	46	-3.34864	78.0000	81.3486
:	*	47	6.09513	79.0000	72.9049
:	:	48	7.12101	88.0000	80.8790
:	*	49	-1.31027	78.0000	79.3103
:	:	50	1.66876	80.0000	78.3312
:	*	51	-0.97976	80.0000	80.9798
:	:	52	10.4308	89.0000	78.5692
:	*	53	3.02496	79.0000	75.9750
*	:	54	-6.75492	70.0000	76.7549
:	:	55	-3.72076	76.0000	79.7208
:	*				

LS // Dependent Variable is PM
 Date: 2-17-1998 / Time: 19:54
 SMPL range: 1 - 100
 Number of observations: 99
 Convergence achieved after 4 iterations

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	77.824257	4.6170046	16.856006	0.0000
SEXO	-1.9947897	1.6746782	-1.1911481	0.2368
DD	4.1496928	1.6480595	2.5179266	0.0136
Y	-2.0641101	1.3187352	-1.5652195	0.1211
NH	0.0843011	0.3072758	0.2743499	0.7845
EMAX	-0.3750889	0.2695314	-1.3916332	0.1675
FAM	5.4448532	2.8315265	1.9229391	0.0577
JEFE	-0.9199901	2.4458246	-0.3761472	0.7077
DE	2.9050993	1.9852028	1.4633766	0.1469
AR(1)	0.2072537	0.1063623	1.9485644	0.0545
R-squared	0.237247	Mean of dependent var	78.42424	
Adjusted R-squared	0.160115	S.D. of dependent var	6.830440	
S.E. of regression	6.259773	Sum of squared resid	3487.443	
Log likelihood	-316.7842	F-statistic	3.075851	
Durbin-Watson stat	2.033442	Prob(F-statistic)	0.002949	

Coefficient Covariance Matrix

C,C	21.31673	C,SEXO	-0.019200
C,DD	-1.510502	C,Y	0.028656
C,NH	-0.561801	C,EMAX	-0.601537
C,FAM	-8.616134	C,JEFE	-4.384256
C,DE	-0.515987	C,AR(1)	0.031607
SEXO,SEXO	2.804547	SEXO,DD	0.396038
SEXO,Y	-0.077157	SEXO,NH	0.011059
SEXO,EMAX	-0.053106	SEXO,FAM	-0.097795
SEXO,JEFE	-0.647296	SEXO,DE	-0.496175
SEXO,AR(1)	-0.013886	DD,DD	2.716100
DD,Y	0.175442	DD,NH	0.038743
DD,EMAX	-0.006049	DD,FAM	0.836375
DD,JEFE	-0.204916	DD,DE	-0.673219
DD,AR(1)	-0.020272	Y,Y	1.739063
Y,NH	-0.077690	Y,EMAX	-0.045474
Y,FAM	-0.023495	Y,JEFE	-0.356955
Y,DE	0.169989	Y,AR(1)	-0.014996
NH,NH	0.094418	NH,EMAX	0.000880
NH,FAM	0.070428	NH,JEFE	0.034362
NH,DE	-0.027241	NH,AR(1)	-0.001560
EMAX,EMAX	0.072647	EMAX,FAM	0.092650
EMAX,JEFE	-0.071580	EMAX,DE	0.000413
EMAX,AR(1)	0.000480	FAM,FAM	8.017543
FAM,JEFE	-0.248581	FAM,DE	0.197756
FAM,AR(1)	-0.015702	JEFE,JEFE	5.982058
JEFE,DE	0.242955	JEFE,AR(1)	0.002489
DE,DE	3.941030	DE,AR(1)	0.022669
AR(1),AR(1)	0.011313		

Residual Plot

obs RESIDUAL ACTUAL FITTED

obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
2	2.81380	81.0000	78.1862
3	-6.02130	72.0000	78.0213
4	13.3959	91.0000	77.6041
5	-7.15177	76.0000	83.1518
6	14.5185	94.0000	79.4815
7	-4.37466	78.0000	82.3747
8	-6.07080	73.0000	79.0708
9	15.0148	93.0000	77.9852
10	-3.34797	85.0000	88.3480
11	3.85521	86.0000	82.1448
12	6.88793	86.0000	79.1121
13	0.95542	81.0000	80.0446
14	6.84816	86.0000	79.1518
15	2.95763	89.0000	86.0424
16	-1.55437	78.0000	79.5544
17	-6.24460	70.0000	76.2446
18	7.58773	88.0000	80.4123
19	-5.54521	73.0000	78.5452
20	1.37890	85.0000	83.6211
21	-4.79336	78.0000	82.7934
22	-3.23343	72.0000	75.2334
23	1.58421	79.0000	77.4158
24	3.48699	90.0000	86.5130
25	-7.96062	76.0000	83.9606
26	5.12843	90.0000	84.8716
27	-1.52995	80.0000	81.5299
28	0.72517	81.0000	80.2748
29	-1.32238	75.0000	76.3224
30	-0.27026	80.0000	80.2703
31	-0.18196	76.0000	76.1820
32	-5.06302	74.0000	79.0630
33	-8.47851	69.0000	77.4785
34	-7.54283	71.0000	78.5428
35	4.64236	80.0000	75.3576
36	-1.77944	78.0000	79.7794
37	-8.20184	70.0000	78.2018
38	-1.10905	79.0000	80.1091
39	-6.73764	70.0000	76.7376
40	0.84302	70.0000	69.1570
41	-2.75422	75.0000	77.7542
42	-4.57986	68.0000	72.5799
43	-2.36656	78.0000	80.3666
44	0.31814	79.0000	78.6819
45	-3.20984	76.0000	79.2098
46	-2.49245	78.0000	80.4924
47	3.19961	79.0000	75.8004
48	6.07713	88.0000	81.9229
49	-1.72254	78.0000	79.7225
50	2.74262	80.0000	77.2574
51	0.65359	80.0000	79.3464
52	11.5035	89.0000	77.4965
53	0.35987	79.0000	78.6401
54	-7.57296	70.0000	77.5730
55	-5.75788	76.0000	81.7579

-----Cross Tabs-----

/Time 01-07-1998 14:00:59
Base Name A:karol
Description Data base created at 17:13:27 on 10-13-1997

Chi-Square Statistics

Versus DD

Square with 1 degrees of freedom	6.3406
ability Level	0.0118
	0.2518
er's V	0.2518
son's Contingency Coefficient	0.2442
uprow's T	0.2518
da A .. Rows dependent	0.0333
da B .. Columns dependent	0.0000
etric Lambda	0.0196
all's tau-B	0.0949
all's tau-B (with correction for ties)	0.2518
all's tau-C	0.1880
a	0.5529
a reliability test	0.2448
a's standard error	0.0972
a's t value	2.5181

Date/Time 01-07-1998 14:00:58
 Data Base Name A:karol
 Description Data base created at 17:13:27 on 10-13-1997

Cross Tabulation Results

 Page 1 /Numeric/Counts/Row Pct/Column Pct/Table Pct/

M	DD		Total
	0	1	
=80.5	60 85.7 75.9 60.0	10 14.3 47.6 10.0	70 100.0 70.0 70.0
=94	19 63.3 24.1 19.0	11 36.7 52.4 11.0	30 100.0 30.0 30.0
Total	79 79.0 100.0 79.0	21 21.0 100.0 21.0	100 100.0 100.0 100.0

-----Cross Tabs-----
 /Time 01-07-1998 14:02:33
 Base Name: A:karol
 rription Data base created at 17:13:27 on 10-13-1997

Chi-Square Statistics

Versus Y

Square with 1 degrees of freedom	8.2370
ability Level	0.0041
	0.2870
er's V	0.2870
son's Contingency Coefficient	0.2759
uprow's T	0.2870
da A .. Rows dependent	0.0000
da B .. Columns dependent	0.0000
etric Lambda	0.0000
all's tau-B	-0.1352
all's tau-B (with correction for ties)	-0.2870
all's tau-C	-0.2676
a	-0.5915
a reliability test	-0.2870
a's standard error	0.1000
a's t value	-2.8700

-----Cross Tabs-----

e/Time 01-07-1998 14:02:33
 a Base Name A:karol
 cription Data base created at 17:13:27 on 10-13-1997

Cross Tabulation Results

 e 1 /Numeric/Counts/Row Pct/Column Pct/Table Pct/

	Y	0	1	Total
5		7	30	37
		18.9	81.1	100.0
		18.9	47.6	37.0
		7.0	30.0	37.0
1		30	33	63
		47.6	52.4	100.0
		81.1	52.4	63.0
		30.0	33.0	63.0
Total		37	63	100
		37.0	63.0	100.0
		100.0	100.0	100.0
		37.0	63.0	100.0

-----Cross Tabs-----

/Time 01-07-1998 14:03:44
Base Name A:karol
ription Data base created at 17:13:27 on 10-13-1997

Chi-Square Statistics

Versus T

Square with 1 degrees of freedom	2.6978
ability Level	0.1005
	0.1643
er's V	0.1643
son's Contingency Coefficient	0.1621
uprow's T	0.1643
oda A .. Rows dependent	0.0270
oda B .. Columns dependent	0.0000
etric Lambda	0.0172
hall's tau-B	-0.0653
hall's tau-B (with correction for ties)	-0.1643
hall's tau-C	-0.1292
na	-0.3832
na reliability test	-0.1123
na's standard error	0.0684
na's t value	-1.6425

-----Cross Tabs-----

/Time 01-07-1998 14:03:44
 Base Name A:karol
 ription Data base created at 17:13:27 on 10-13-1997

Cross Tabulation Results

 1 /Numeric/Counts/Row Pct/Column Pct/Table Pct/

T	0	1	Total
	26	11	37
	70.3	29.7	100.0
	32.9	52.4	37.0
	26.0	11.0	37.0
	53	10	63
	84.1	15.9	100.0
	67.1	47.6	63.0
	53.0	10.0	63.0
Total	79	21	100
	79.0	21.0	100.0
	100.0	100.0	100.0
	79.0	21.0	100.0

-----Cross Tabs-----

Date/Time 01-07-1998 14:09:43
Data Base Name A:karol
Description Data base created at 17:13:27 on 10-13-1997

Chi-Square Statistics

Versus EMAX

Chi-Square with 2 degrees of freedom	5.1898
Probability Level	0.0747
Continuity Correction	0.2278
Cramer's V	0.2278
Person's Contingency Coefficient	0.2221
Phirow's T	0.1916
Lambda A .. Rows dependent	0.0811
Lambda B .. Columns dependent	0.0323
Asymptotic Lambda	0.0505
Sidall's tau-B	-0.1012
Sidall's tau-B (with correction for ties)	-0.1812
Sidall's tau-C	-0.1503
Gamma	-0.3173

-----Cross Tabs-----

e/Time 01-07-1998 14:09:43
 a Base Name A:karol
 cription Data base created at 17:13:27 on 10-13-1997

Cross Tabulation Results

 e 1 /Numeric/Counts/Row Pct/Column Pct/Table Pct/

EMAX				
	6	9	12	Total
5	11	12	14	37
	29.7	32.4	37.8	100.0
	29.7	31.6	56.0	37.0
	11.0	12.0	14.0	37.0
4	26	26	11	63
	41.3	41.3	17.5	100.0
	70.3	68.4	44.0	63.0
	26.0	26.0	11.0	63.0
Total	37	38	25	100
	37.0	38.0	25.0	100.0
	100.0	100.0	100.0	100.0
	37.0	38.0	25.0	100.0

LS // Dependent Variable is PM
 Date: 2-17-1998 / Time: 19:58
 SMPL range: 2 - 100
 Number of observations: 99
 Convergence achieved after 4 iterations

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	82.827525	2.9143102	28.420971	0.0000
DD	4.5949240	1.6299231	2.8191048	0.0059
Y	-2.6016771	1.3349398	-1.9489096	0.0544
NH	0.1038810	0.3096996	0.3354251	0.7381
EMAX	-0.5503423	0.2734107	-2.0128772	0.0471
T	2.0026573	1.8300478	1.0943197	0.2767
AR(1)	0.2334239	0.1039049	2.2465154	0.0271
R-squared	0.189828	Mean of dependent var	78.42424	
Adjusted R-squared	0.136991	S.D. of dependent var	6.830440	
S.E. of regression	6.345363	Sum of squared resid	3704.254	
Log likelihood	-319.7697	F-statistic	3.592687	
Durbin-Watson stat	2.058140	Prob(F-statistic)	0.003034	

=====
 Coefficient Covariance Matrix
 =====

C,C	8.493204	C,DD	-0.685440
C,Y	-0.320996	C,NH	-0.463016
C,EMAX	-0.584792	C,T	0.144862
C,AR(1)	0.011046	DD,DD	2.656649
DD,Y	0.133336	DD,NH	0.034030
DD,EMAX	-0.032198	DD,T	0.628334
DD,AR(1)	-0.020710	Y,Y	1.782064
Y,NH	-0.081085	Y,EMAX	-0.035188
Y,T	-0.455137	Y,AR(1)	-0.014439
NH,NH	0.095914	NH,EMAX	-0.001061
NH,T	0.056730	NH,AR(1)	-0.001549
EMAX,EMAX	0.074753	EMAX,T	-0.120243
EMAX,AR(1)	0.001304	T,T	3.349075
T,AR(1)	-0.013264	AR(1),AR(1)	0.010796

=====

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	*	2	3.85859	81.0000	77.1414
:	*	3	-4.91081	72.0000	76.9108
:	:	4	14.1303	91.0000	76.8697
*	:	5	-7.24049	76.0000	83.2405
:	:	6	15.0274	94.0000	78.9726
:	*	7	-3.88332	78.0000	81.8833
:	*	8	-5.25342	73.0000	78.2534
:	:	9	15.9691	93.0000	77.0309
:	*	10	-0.47180	85.0000	85.4718
:	:	11	4.17864	86.0000	81.8214
:	*	12	6.96451	86.0000	79.0355
:	:	13	1.66577	81.0000	79.3342
:	*	14	7.51880	86.0000	78.4812
:	:	15	6.79850	89.0000	82.2015
:	*	16	-1.69281	78.0000	79.6928
*	:	17	-6.43304	70.0000	76.4330
:	:	18	8.78387	88.0000	79.2161
:	*	19	-4.39258	73.0000	77.3926
:	:	20	1.19547	85.0000	83.8045
:	*	21	-4.27458	78.0000	82.2746
:	:	22	-1.17430	72.0000	73.1743
:	*	23	2.26436	79.0000	76.7356
:	:	24	6.70322	90.0000	83.2968
*	:	25	-8.23409	76.0000	84.2341
:	:	26	8.64946	90.0000	81.3505
:	*	27	-0.91631	80.0000	80.9163
:	:	28	0.88521	81.0000	80.1148
:	*	29	0.61166	75.0000	74.3883
:	:	30	-0.24535	80.0000	80.2454
:	*	31	1.76545	76.0000	74.2346
:	:	32	-3.54121	74.0000	77.5412
*	:	33	-9.81876	69.0000	78.8188
:	:	34	-6.58232	71.0000	77.5823
:	*	35	6.31912	80.0000	73.6809
:	:	36	-1.16830	78.0000	79.1683
*	:	37	-7.39976	70.0000	77.3998
:	*	38	0.17314	79.0000	78.8269
:	:	39	-5.42703	70.0000	75.4270
:	*	40	-2.68523	70.0000	72.6852
:	:	41	-5.39535	75.0000	80.3954
*	:	42	-8.17158	68.0000	76.1716
:	*	43	0.20789	78.0000	77.7921
:	:	44	1.08347	79.0000	77.9165
:	*	45	-1.48081	76.0000	77.4808
:	:	46	1.56981	78.0000	76.4302
:	*	47	4.25376	79.0000	74.7462
:	:	48	6.65536	88.0000	81.3446
:	*	49	-0.64799	78.0000	78.6480
:	:	50	3.93862	80.0000	76.0614
:	*	51	1.15907	80.0000	78.8409
:	:	52	12.8119	89.0000	76.1881
*	:	53	-4.70213	79.0000	83.7021
*	:	54	-5.00437	70.0000	75.0044
*	:	55	-5.31821	76.0000	81.3182

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Alvarez Manilla, J. Manuel. "La invención, innovación y difusión de la tecnología educativa en México". SEP., 1982.
- 2.- Argüelles, Antonio. "Competencia Laboral y Educación Basada en Normas de Competencia". Ed. Limusa.
- 3.- Beltrán, U. Fausto. "La experiencia de CONALEP en la educación basada en normas de competencia laboral". pg. 101 - 118.
- 4.- Bracho, Teresa. "Los Dilemas de la Formación Tecnológicas". Trabajo. no.11. 1995 . pg 30 - 38.
- 5.- Casalet, Mónica. "La Formación Profesional Técnica en México". Comercio Exterior, vol. 44 No. 8. Agosto de 1994. Pg. 725-733.
- 6.- Castaig, T. Juan. "Drama Mexicano". Trabajo no.11. 1995. pg. 34 - 45.
- 7.- Figeroa, Raúl. "Dirección General de Educación Tecnológica Industrial". México,1989-1994.
- 8.- Gallart, Ma. Antonia. "La racionalidad educativa y la racionalidad productiva; las escuelas técnicas y el mundo del trabajo, la carrera de los egresados".
- 9.- González, Arturo. "Desarrollo del Sistema de Educación Tecnológica". México, SEP 1982-1992.

10.- Kungler, Bernardo y Reyes, Alvaro. "Financiamiento de la Educación Técnica Vocacional en América Latina". México: Banco Interoamericano de desarrollo.

11.- López, Blanca. "Dirección General de Planeación Educativa. Sistema Nacional de Educación Técnica". México 1990.

12.- Llamas, H. Ignacio. "Economía y Política de Educación Tecnológica". Revista de C.S.H. No. 38.

13.- Martínez M. Enrique. "Educación y Tecnología". Industria . No.8. 1995.

14.- Mata García, Bernardino. "Un Modelo alternativo a la Educación y 8.- Morfin, Antonio. "La nueva modalidad Educativa: educación basada en normas de competencia". Ed. Limusa. pg.84 - 97.

15.- Mendoza Ávila, Eusebio. "La Educación Tecnológica en México". IPN, Dirección de Publicaciones 1981.

16.- Molina Ortiz, Monasterio. "La Educación Técnica". ITU de México, 1981.

17.- Morfi, Antonio. "La nueva modalidad Educativa: educación basada en normas de competencia". Ed. Limusa. Pg. 84 -97.

18.- Padua Nesrala, Jorge. "Educación, Industrialización y Progreso Técnico en México". Centro de Estudios Sociológicos, Colegio de México, 1984.

19.- Prado, Ernesto. "Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica". Libro Elaborado en CONALEP.

20.- R. Graney Maurice. "La Escuela de Enseñanza Técnica". Ed. Troquel.

21.- Ramírez Alfonso. “Estadística Básica del Sistema Nacional de Educación Tecnológica”. México, SEP 1992.

22.- Villa S. Juan Carlos. “Recomposición de la Oferta de formación Profesional Técnica”. Comercio Exterior. Vol. No. 8 Agosto de 1994. Pg. 700-715.