

UVG
Edcc
G/6
1984

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación

ORIENTACION VOCACIONAL Y RENDIMIENTO ESCOLAR

CESAR AUGUSTO SAGASTUME JUAREZ

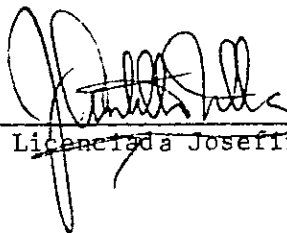
Guatemala

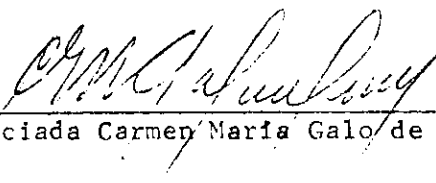
1985

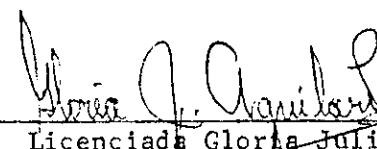
Vo. Bo.:

(f) 
Licenciada Carmen María Galo de Lara
Asesora

Tribunal:

(f) 
Licenciada Josefina Antillón Milla

(f) 
Licenciada Carmen María Galo de Lara

(f) 
Licenciada Gloria Julia Aguilar Pérez

Fecha de aprobación: 12 de agosto de 1985

ORIENTACION VOCACIONAL Y RENDIMIENTO ESCOLAR

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación

ORIENTACION VOCACIONAL Y RENDIMIENTO ESCOLAR

CESAR AUGUSTO SAGASTUME JUAREZ

Trabajo de investigación presentado para optar
al grado académico de Licenciado en Educación
con área de interés en Orientación Educativa

Guatemala

1985

A Dios

A mi Madre

A mi esposa Elia Nivea y a mis hijos.

Manto inmenso que me envuelve de amor, trabajo, dedicación, estudio y superación.

A mis catedráticos, sitio de honor por sus estímulos y conducción a mi formación profesional.

A mis compañeros, que desde el escritorio también me enseñaron.

CONTENIDO

	Páginas
I. INTRODUCCION	1
II. EL PROBLEMA	3
A. Delimitación del problema	3
B. Justificación	3
III. FUNDAMENTACION TEORICA	7
A. Orientación	7
1. Conceptos	9
2. Tipos de orientación	11
B. Orientación vocacional	18
1. Conceptos	18
2. Aspectos económicos	25
3. Aspectos sociológicos	32
4. Aspectos pedagógicos	37
C. La orientación vocacional en Guatemala	43
1. El subsistema escolar	43
2. El Departamento de Orientación	44
a. Descripción	44
b. Estructura y funcionamiento	44
c. Técnicas y procedimientos de orientación individual	48
d. Técnicas y procedimientos de orientación grupal	51

	Páginas
e. Actividades	53
f. Problemas y limitaciones	54
IV. METODOLOGIA	57
A. Hipótesis	57
B. Variables	57
C. Población y muestra	57
D. Diseño de la investigación	59
E. Procedimiento	60
V. RESULTADOS	63
VI. DISCUSION DE LOS RESULTADOS	65
VII. CONCLUSIONES	67
VIII. RECOMENDACIONES	69
IX. BIBLIOGRAFIA	71
ANEXOS	
A. Datos de alumnos que atendieron el consejo	73
B. Datos de alumnos que no atendieron el consejo	75
C. Cálculos estadísticos	77

LISTA DE TABLAS Y GRAFICAS

Tabla	Páginas
4.1 Variables del estudio	58
5.1 Estadísticos obtenidos en ambos grupos	63
Gráfica	
3.1 Organigrama del Departamento de Orientación Escolar y Vocacional	46
3.2 Departamento de Orientación Escolar y Vocacional. Organigrama del Servicio de Orientación de cada plantel.	47

RESUMEN

Este trabajo trata de comprobar que la orientación vocacional es fundamental para resolver cuestiones relativas al rendimiento escolar y que debe tomarse en cuenta para hacer más efectivo el procedimiento educativo.

El aspecto central es la comparación entre el rendimiento de los alumnos que recibieron orientación vocacional y atendieron el consejo y, por el otro lado, el grupo de alumnos que recibieron el consejo, pero que no lo atendieron.

El trabajo contiene una conceptualización del término orientación y específicamente de la orientación vocacional. Se revisaron aspectos fundamentales en la orientación vocacional tales como los económicos, sociológicos, pedagógicos para luego establecer la situación de la orientación vocacional en Guatemala, como parte del subsistema escolar.

Finalmente se indica la metodología empleada para comprobar la hipótesis: los alumnos que recibieron y atendieron el consejo vocacional, presentan mejor rendimiento en el primer año de su carrera a nivel diversificado, que los alumnos que recibieron el consejo vocacional, pero no lo atendieron.

La conclusión de este trabajo es que la orientación vocacional, en las condiciones y en la población que se tomó para el estudio, es necesaria para lograr un mejor rendimiento y aprovechar en mejor forma la inversión que el estado hace en preparar a sus recursos humanos.

RECONOCIMIENTO

Quiero manifestar un profundo agradecimiento a:

La Licenciada Carmen María Galo de Lara, asesora de mi trabajo, quien con su apoyo, orientación y entrega a su disciplina de estudio y su profesión, me dio con eficacia los pasos a seguir.

La Universidad del Valle de Guatemala, por ayudarme con sus programas a alcanzar este título.

La Licenciada Gloria Julia Aguilar Pérez por su comprensión a mis aspiraciones.

Los catedráticos de la Universidad del Valle de Guatemala por sus enseñanzas que han cimentado aún más en mi persona, la sagrada misión de la Educación.

El Licenciado Armando Ruano por su consentimiento para escudriñar su archivo para recabar la información técnica y científica para alcanzar el éxito de la investigación.

I. INTRODUCCION

En el presente trabajo de investigación se ha plasmado una inquietud que, a través de la carrera, se fue perfilando cada vez más. La idea central del trabajo consiste en verificar el valor que tiene la orientación vocacional como predictor del éxito que los jóvenes tengan al emprender sus estudios profesionales.

La idea inicial del trabajo fue la de utilizar los datos de la población estudiantil de la ciudad capital, pues en esta ciudad la orientación vocacional está mejor atendida, debido a que tiene personal específico y dispone de los instrumentos necesarios para hacerla más efectiva. Desafortunadamente fue imposible concretar esta idea pues en la mayoría de establecimientos donde se solicitó el acceso a los archivos, casi siempre respondieron con evasivas o poco deseo de colaborar, después de muchas súplicas y andanzas estériles, se redujo el trabajo a la subpoblación del Instituto Normal Central para Señoritas Belen (Ciclo de Educación Básica o de Cultura General) donde se obtuvo los datos necesarios.

La subpoblación estudiada está constituida por la promoción egresada de Tercer Grado de Educación Básica o de Cultura General, en 1983 y que ingresó en 1984 a los establecimientos siguientes: Instituto Normal Central para Señoritas Belen, (Magisterio); Instituto Nacional Central de Ciencias Comerciales, (Perito Contador); Instituto Nacional Central de Formación Secretarial, (Secretariado Bilingüe y Secretariado Oficinista).

Al realizar este trabajo se pudo constatar, en primer lugar, la falta que hace darle verdadera importancia a la orientación vocacional en nuestro país; la necesidad de extenderla a nivel nacional con la eficiencia del programa encontrado en el Instituto Belen, la conveniencia de ampliar sus funciones para que abarque desde que el alumno tenga contacto con la escuela hasta el seguimiento post-graduación del Nivel Medio, para conocer el desempeño de cada individuo en la profesión. Este seguimiento serviría asimismo como retroalimentación para mejorar el pensum de cada carrera. En segundo lugar, la dificultad que se tuvo para obtener los datos necesarios para realizar la idea inicial, hace dudar al autor respecto a la calidad del trabajo de orientación vocacional que se realiza en los otros establecimientos que funcionan en la ciudad capital de Guatemala.

El trabajo que aquí se presenta contiene una especie de devenir histórico de los conceptos de orientación vocacional utilizados a partir de 1913; seguidamente se involucran los aspectos económicos, sociológicos y pedagógicos que participan como tres factores insoslayables en la difícil tarea de la orientación vocacional.

A continuación se hace un esbozo de los lineamientos que el Departamento de Orientación Vocacional propone para alcanzar sus objetivos en el sistema escolar estatal, en donde funciona, ya que no se investigó el sector privado.

En la siguiente parte se explica la metodología empleada y sus procedimientos, el tratamiento estadístico de que fueran objeto los datos para verificar la hipótesis planteada y el análisis de los resultados.

II. EL PROBLEMA

A. Delimitación del problema

Se ha observado un rendimiento escolar deficiente entre los alumnos del Ciclo Diversificado. Existe deserción y repitencia que muestran falta de eficiencia en el sistema. La pregunta que surge es: ¿incide la orientación vocacional en el rendimiento de los alumnos en el Ciclo Diversificado?

En este trabajo se marca como uno de los propósitos fundamentales dar a conocer cuán efectiva es la orientación vocacional en cuanto al consejo que se da a los alumnos del Tercer Grado de Educación Básica o Cultura General, en relación al rendimiento de los alumnos en la carrera de Nivel Medio elegida y cuánto valor de predicción demuestra en relación con el rendimiento posterior de los alumnos en tal o cual carrera del Ciclo Diversificado.

B. Justificación

La influencia de la orientación vocacional en el rendimiento de los estudiantes del Ciclo Diversificado, al ser debidamente comprobada, permitiría desarrollar una estrategia consistente para aprovechar mejor los recursos humanos del país. El problema que se plantea en nuestro país a la población que egresa del Ciclo Básico de enseñanza consiste en elegir una carrera que implica determinados estudios, de duración y de contenidos distintos, en diferentes tipos de establecimientos. Cuando se realiza esta elección a través de los procedimientos de orientación vocacional

se evita el alto porcentaje de abandono² de estudios y el bajo rendimiento del sistema educativo. Asimismo, se determinaría la distribución de los jóvenes trabajadores en función de los empleos existentes ya que éste es uno de los criterios a seguir en el consejo vocacional. Ciertamente para la orientación vocacional es difícil construir un modelo matemático, como los utilizados por los economistas para plantear problemas, modelo que permitiría prever todo tipo de problemas que se han contemplado y que pueden darse. En estos modelos la población de un país, su principio vital, se describe por medio de variables demográficas y económicas, tales como: natalidad, mortalidad, migración, estructura de la población activa, edad y renta per-cápita; es muy probable que estas variables constituyan funciones de un conjunto de caracteres propios del sistema escolar que deberían considerarse en el planeamiento de la educación guatemalteca. Si bien algunos de ellos pueden expresarse fácilmente bajo una forma cuantitativa, hay muchos otros que se prestarían poco a una formalización de este tipo, ciertas variables culturales, sociales e incluso políticas, que determinan tanto la oferta como la demanda de estudios y empleos. No obstante, para cada categoría de familia habría que ponderar las posibilidades efectivas de acceso a estudios prolongados y la motivación a emprender tales estudios, la ambición profesional y los límites que le son asignados. Convendría tener en cuenta el grado de movilidad social posible en el país y el carácter más o menos rígido de la planificación económica.

Además el interés por investigar este tema se centró en constatar la eficiencia de los servicios de orientación vocacional en cuanto a la ubicación y rendimiento de los estudiantes. Tal comprobación permite establecer la necesidad de la cobertura total del sistema educativo con este

servicio, para aprovechar al máximo la inversión económica y evitar la pérdida de recursos humanos.

Además se encuentran variables tales como diferencias aptitudinales, expectativas, nivel de ingreso, que se relacionan con las posibilidades intelectuales, grado de motivación, naturaleza de los intereses particulares, situación familiar. Puede considerarse que los niños que demuestren las mayores posibilidades y las más fuertes motivaciones deben recibir las orientaciones más favorables, de entre las que son posibles, en la categoría social considerada. En tanto que aquellos que presenten limitaciones en este sentido serán orientados hacia las áreas ocupacionales adecuadas. Aún cuando la orientación se preste a casos individuales, sus resultados presentan incidencia a nivel de subpoblaciones y de población total. Por ejemplo al aportar información sobre la economía del mercado de trabajo de las profesiones se contribuye a acelerar la evolución colectiva de la imagen de la profesión y del éxito profesional; al intentar dirigir hacia estudios más prolongados a los niños aptos, se contribuye a escala general a la utilización óptima de lo que ciertos planificadores llaman las RESERVAS DE APTITUD.

Cualquiera que sea el nivel en el cual se aborda el problema de la orientación y en especial la vocacional, la existencia de interacciones entre las distintas variables que intervienen se ponen de manifiesto. O sea, que la forma del modelo que podría ser utilizado no es simple. Por esa razón es que este trabajo lleva únicamente como finalidad el de conocer hasta dónde rinden mejor los estudiantes que han seguido la carrera profesional del Ciclo Diversificado recomendada por el Servicio de Orientación Vocacional, que aquellos que no han seguido el consejo vocacional.



III. FUNDAMENTACION TEORICA

A. Orientación

En la actualidad los encargados de hacer educación, se han dado cuenta de la necesidad de ofrecer ayuda individual a los educandos. A medida que la educación se va haciendo más democrática y se va extendiendo a todos los niveles educativos y a todas las clases sociales, se va haciendo más notoria la necesidad de orientación. Los pueblos van progresando, se van industrializando y se va volviendo más compleja la sociedad, con lo cual aumentan las posibilidades de elección. En épocas anteriores no había necesidad de orientación porque los educandos no tenían mayores problemas de elección. En la actualidad, aún cuando se hacen esfuerzos por atender a los niños en grupos homogéneos, se reconocen y respetan las diferencias que existen entre unos u otros y se hace necesario un estudio detenido de cada uno de los educandos para adaptar la actividad educativa a las diferencias específicas. No se concibe actualmente una sociedad culta, civilizada e industrializada, sin servicios de orientación que ayuden a los individuos a escoger inteligentemente una rama de estudio, de recreación o de trabajo.

Cada día más educadores van reconociendo que el aprendizaje de los niños es afectado por ciertos factores, tales como el balance emocional, la adaptación social, la situación hogareña, que son distintos en cada caso.

La educación tiene por objeto desenvolver habilidades para la mejor

adaptación al medio y a la resolución de los numerosos problemas creados por la civilización; pero, como una paradoja educacional, la enseñanza misma causa problemas de desadaptación. Se hace necesario entonces, dentro de la misma educación, hacer uso de algunos recursos que permitan conocer individualmente a los educandos para atenderlos de acuerdo a sus diferencias y éste es el propósito de la orientación, pues según Lemus (1969:8)

"La personalidad y la adaptación son aprendidas y pueden ser en señadas."

La Orientación es un proceso continuo que principia desde mucho antes del nacimiento del niño, desde que los padres son orientados para llegar a ser tales. Por ello, se puede tomar como una tarea difícil debido a lo extenso de la recopilación de datos necesarios para poder hacerla efectiva.

Sin embargo la tecnología actual puede ser una de las ayudas más poderosas que se presten a todos los que hacen estudios del ser humano en la era de la computación; recurso éste que muy bien se puede utilizar para facilitar el manejo de todos los datos necesarios para la orientación, desde que los alumnos tienen contacto con la escuela hasta que egresan de ella. Esto permitiría contar con suficientes datos del desarrollo del educando y ayudar a hacer más efectiva la orientación vocacional que, cuando se basa en muy pocos datos, puede distorsionar el conjunto individual con efectos negativos. Los registros por computadora sistematizan todos los pasos que se dan en los distintos niveles y ayudan al orientador para que todas las manifestaciones o tendencias de un alumno se registren en documento que le

servirá en el momento preciso que vaya a determinar el tipo de orientación que conviene proporcionar.

La orientación matrimonial a los padres se hace necesaria, así los padres deben recibir orientación prematrimonial, sobre el cuidado del niño antes de su nacimiento o inmediatamente después de él, y durante todo el período de la infancia cuando aún está bajo el control del hogar. El niño es influenciado por gran número de agencias sociales que se encargan de su orientación intencional o casual, antes y a través de su paso por la escuela. Además de la familia, la escuela es una de las muchas instituciones que tienen a su cargo la guía de los niños, fuera de ella están también la iglesia, la prensa, la radio y la sociedad en general, que ejercen su acción orientadora. De todas las agencias mencionadas - quizás sea la escuela la más responsable de proporcionar orientación por ser éste el cometido que le ha encargado la sociedad.

1. Conceptos. Para realizar el concepto de orientación se expone la evolución del mismo con el propósito de ilustrar cómo se ha ido desarrollando un concepto más amplio en los últimos años.

La Asociación Nacional de Orientación Vocacional de Boston, Massachusetts, Estados Unidos (1912) menciona por primera vez a la orientación vocacional, diciendo que es el proceso de asistir al individuo para escoger una ocupación, prepararlo para ella, entrar en ella y progresar en ella.

Así también aparece en Claparède, 1922, citado por De Avila (1978:5) diciendo que:

"La Orientación profesional es un conjunto de conceptos direc-

tivos y de métodos que ayudan para indicar a cada uno su deber de trabajo para el que posee las aptitudes y capacidad necesarias, y en cuyo ejercicio, consiguientemente, tiene la posibilidad de salir con éxito hasta conseguir los mejores resultados para utilidad propia y de la misma sociedad".

De Avila (1978:5) menciona que: en 1943, Strang y Hatcher propusieron el concepto que dice:

"Orientación es el proceso por el cual son descubiertas y desarrolladas las potencialidades de un individuo a través de sus propios esfuerzos por su propia felicidad y para utilidad social".

De Avila (1978:5) seguidamente se refiere a la orientación como:

"Una forma de asistencia sistemática, aparte de la instrucción regular, proporcionada a los alumnos, estudiantes, u otras personas, para ayudarlos a adquirir conocimientos y sabidurías libres de la compulsión o prescripción y calculada a estimular la autodirección".

Entre otros aspectos, también indica que el propósito de la orientación es asistir al educando para que adquiera suficiente conocimiento de sí mismo y de su medio ambiente para que sea capaz de utilizar más inteligentemente las oportunidades educacionales ofrecidas por la escuela y la comunidad.

De Avila (1978:5) agrega que: Mathewson en 1949 manifiesta que:

"La orientación es el proceso sistemático y profesional de ayudar al individuo en sus selecciones, planes y ajustes, a emprender una autodirección efectiva y a enfrentar problemas personales relacionados con la educación".

Finalmente, De Avila (1978:5) dice que en 1955 se propone a la orien-

tación como:

"El proceso de ayudar a los individuos . . . que se concretiza a descubrir y desarrollar por medio de su propio esfuerzo la capacidad que tiene de lograr felicidad personal y de ser útiles para la sociedad".

En general, la orientación consiste en el esfuerzo que hace la escuela por asistir al alumno de manera especial para que adquiera la suficiente comprensión de sí mismo y de su medio, con el objeto de que sea capaz de utilizar inteligentemente las oportunidades educacionales y de progreso ofrecidas por la escuela y la comunidad. Entendida en esta forma, la orientación debe ser proporcionada en todo tiempo, a todos los individuos y en relación a todos los problemas. Es bien cierto que la ayuda debe intensificarse en casos de crisis, pero el propósito final de la orientación, como el de la diagnosis educativa, es prevenir y orientar adecuadamente a los alumnos, no sólo para evitar el apareamiento de los problemas sino para respetar las limitaciones psico-somáticas y ambientales de cada uno y utilizar las ventajas en favor del mejoramiento educacional y del progreso profesional y social.

2. Tipos de orientación. Las actividades que se llevan a cabo en la escuela con propósitos de orientación son numerosas y en cada institución pueden ser clasificadas de diferentes maneras. En algunas instituciones se consideran tres clases principales de orientación: la educacional, la vocacional y la emocional o de la personalidad.

Otras instituciones agregan la orientación social y la moral, y otras adoptan clasificaciones más específicas otorgando un nombre a cada activi-

dad; por ejemplo: orientación en problemas disciplinarios, orientación en la selección de actividades extraescolares, orientación en la elección de una vocación, orientación en hábitos de estudio y de trabajo, orientación en problemas educacionales, orientación para la vida conyugal, orientación para la obtención de un empleo.

Se ha considerado necesario inclinarse hacia una tendencia de clasificación para poder darle orden lógico al estudio por lo que se ha tomado en cuenta la clasificación que señala Lemus (1969:11) en su "Orientación Educacional" y que la divide en: Orientación Educacional, Vocacional y Emocional. Como es natural, es imposible hacer una división estricta entre cada una de las tres porque ninguna de las actividades o servicios suministrados pertenecen exclusivamente a un aspecto de la orientación. Un problema vocacional, por ejemplo, debe ser considerado en relación con el aspecto emocional y educacional, puesto que el individuo que se dedica a una ocupación determinada lo hace en función social y en base a sus estudios y experiencias anteriores. La clasificación se hace con propósitos de estudio solamente, en el entendido de que en la realidad no se presentan tales compartimientos.

La orientación educacional es a la vez un término genérico, puesto que abarca ampliamente a las otras dos, pero en este caso más bien se refiere a la atención suministrada a los individuos para ayudarlos a resolver sus problemas relacionados con el rendimiento escolar. Esta orientación debe principiar desde que el niño se inicia en la escuela y si es posible antes, pero sobre todo cuando tiene que realizar cambios de ambiente educativo como acontece con el paso del hogar a la escuela parvularia, de esta

a la escuela primaria, de la primaria a la secundaria y de esta a la universidad o al trabajo. Siempre que estos cambios se operan el individuo tiene que afrontar problemas de adaptación, que, cuando no los vence, le labran un porvenir de fracaso.

El papel del orientador en estos casos es evaluar apropiadamente a los educandos, descubriendo sus capacidades, intereses y limitaciones, para guiarlos en la manera de estudiar y de trabajar; para orientarlos en los cursos que deben seguir, en caso de ser opcionales, y para aconsejarlos acerca de la carrera o especialidad que deben continuar. Además, la orientación educacional tiene por objeto descubrir los problemas educacionales de los alumnos, tales como deficiencias en el dominio de la lectura, debilidad en matemática, escaso razonamiento, con el objeto de investigar las causas de estos problemas para tratar de solucionarlas satisfactoriamente o para tratar de orientar a los educandos hacia las disciplinas, estudios o actividades donde la existencia de tal o cual deficiencia no sea factor determinante.

Los psicólogos están demandando cada día más orientación en las escuelas primarias porque sostienen que muchos de los conflictos e inadaptaciones de los jóvenes en las escuelas secundarias y superiores y en las actividades diarias de la vida, se han originado en la escuela primaria y se han complicado por el descuido de que han sido objeto los niños durante los primeros años de escolaridad. Se ha demostrado, por ejemplo, que muchos individuos fracasan en la escuela y en la vida debido a deficiencias en la lectura. No es que estas personas sean insuficientes mentales o que tengan defectos orgánicos que les impidan estar a la altura

de los demás de su clase, sino simplemente se debe a que no tienen facilidad de leer con rapidez y comprensión, causando ésto, además de problemas de rendimiento, otros problemas en la personalidad. Muchos de los malos hábitos en la lectura son adquiridos cuando el niño empieza a leer y no ha recibido la orientación científica adecuada o cuando una deficiencia no fue atendida en su oportunidad. El objeto de la orientación educacional, en este caso, es descubrir a lo largo de la escuela primaria si el niño tiene hábitos buenos de lectura y si no es así, tratar de corregir los defectos, investigando sus causas para tratar de enmendarlos. En esta forma se evitan muchos fracasos de niños que se abandonan o los abandonan a la sociedad, cuando talvez el defecto está en la escuela y en el método antes que en el propio niño.

En la escuela primaria se incluyen en la orientación educacional actividades como las siguientes: motivación de aprendizaje; ayuda para sacar ventaja de las oportunidades educativas ofrecidas por la escuela y la comunidad; estudio individual del niño; individualización de la enseñanza; estímulo y dirección de la auto-educación; guía y orientación de los nuevos alumnos.

En las escuelas secundarias que ofrecen cursos básicos obligatorios y además cursos optativos, la orientación educacional tiene como principal objetivo ayudar a los alumnos a seleccionar inteligentemente los cursos de estudio que necesitan, ya sea para prepararse para una carrera profesional; para desenvolver sus potencialidades artísticas; para dedicarse a determinada vocación, o para ingresar a cierta institución de enseñanza superior. Es aquí donde hay traslape entre las actividades de

orientación vocacional y las de orientación educacional. Además de lo ya mencionado, se incluyen dentro de la orientación educacional, el desarrollo de buenos hábitos de estudio y de trabajo; la selección de actividades extra-escolares; el análisis de las oportunidades educacionales y sus requisitos; el análisis de las condiciones del individuo.

La orientación educacional debe ser un proceso continuo de la actividad educativa y no aplicarse solamente cuando se trata de resolver algún problema enfrentado por un alumno o grupo de alumnos. Además, el servicio debe suministrarse en forma organizada, es decir, que para el efecto debe haber un conjunto de personas encargadas del servicio y una persona encargada que domine un conjunto de técnicas que le permitan dirigir actividades y manejar equipos y materiales que faciliten el trabajo.

La orientación emocional se refiere a todas aquellas actividades de orientación que se relacionan más bien con la personalidad del individuo. Por orientación emocional se entiende entonces: la que es suministrada a los alumnos con el objeto de ayudarlos a adaptarse mejor al medio social del cual forman parte. De esta actividad hay necesidad en toda la vida del individuo, principiando en el hogar y terminando en la escuela superior o en el trabajo, y acentuándose en aquellos casos donde, por razones de cambio de ambiente, la persona tenga que hacer más esfuerzos de adaptación o en aquellas circunstancias donde, por causas no controladas previamente, se ha producido una crisis emocional. En la escuela actual ya no se habla de disciplina como medio correccional sino que, se ha sustituido el concepto y la actitud, por el de la orientación como medida preventiva o de atención especial, pues se supone que los niños indisciplinados son

precisamente los que están enfrentando problemas y como consecuencia tienen mayor necesidad de un cuidado médico, pedagógico y psicológico esmerado. El objetivo de la escuela es la instrucción y educación de los alumnos pero, si se desatienden los casos problemáticos o simplemente se atienden por medio de la represión o del castigo, la institución educativa se está descargando de una de sus funciones más importantes. En tal sentido, se considera que la orientación emocional debe formar parte especial del programa de las actividades escolares.

Los problemas de la personalidad son menores y hasta insignificantes cuando aparecen en la escuela elemental pero si en lugar de remover las causas desde un principio solamente se tratan los síntomas, los problemas persisten, se desvían o complican, transformándose de simples o insignificantes en complejos o patológicos. De la forma empírica en que se han considerado los problemas de la personalidad en el pasado, no se puede culpar al director de la escuela; es cierto que a él se han llevado los casos de indisciplina para ser corregidos, pero este miembro del personal toma decisiones en base a algún criterio que la mayoría de las veces lo hace caer en errores por no tomar en cuenta todas las circunstancias que han llevado a una personalidad a actuar de determinada manera y ¿cuántas veces en lugar de corregir a alguno se colabora más a que esa personalidad se destruya? Algunos directores de escuela actúan para resolver el caso en su establecimiento sin considerar las repercusiones de su decisión para el educando. Generalmente no han recibido entrenamiento especial en orientación de la personalidad y tampoco han tenido la preparación especial para el trato de estos problemas. En estas circunstancias en que la orientación en la escuela primaria se considera como una de

las funciones de los que dirigen las instituciones escolares, los directores tendrán que prepararse para ser orientadores de niños más bien que disciplinadores de ellos. Deberán convertirse en investigadores del desenvolvimiento de los educandos, con el objeto de poderlos guiar convenientemente a través de su paso por la escuela primaria. Las funciones que deben desempeñar los directores en relación con los problemas de orientación pueden resumirse en la forma siguiente: orientación suministrada a los profesores y demás personas encargadas de la educación de los niños; colaboración personal por medio de actividades de grupo. Entre las primeras se incluyen las orientaciones dadas a los profesores y a los padres de familia para que estos sean efectivos orientadores.. Entre las segundas se incluyen actividades como las entrevistas, observaciones, estudio de casos, administración de tests; y entre las terceras se incluyen las informaciones y orientaciones suministradas a grupos, tales como tests colectivos, viajes al campo, exhibiciones, relaciones sociales, trabajos colectivos.

Muchos de los problemas enfrentados por los alumnos en sus actividades diarias pueden considerarse de carácter emocional y el intento de los trabajadores de la educación de ayudar a resolverlos de manera científica es lo que se denomina orientación de la personalidad. En la mayoría de casos los problemas pueden ser resueltos por los profesores de grado o por el director, pero a veces hay necesidad de la ayuda de los especialistas.

Una de las funciones de la escuela moderna es la adaptación de los educandos al medio social donde les toca actuar y una manera de intentar

ésto es ayudar a los alumnos a adaptarse a las diferentes situaciones sociales de la escuela y de la comunidad. Esta orientación social puede hacerse efectiva por medio de los programas de orientación de la personalidad, aprovechando para el caso toda oportunidad que se presente; es decir, que no debe hacerse efectiva sólo cuando se trata de resolver problemas disciplinarios de los alumnos, y que, al igual que en la orientación educacional, debe ser un proceso continuo y organizado como parte integrante de la actividad educativa.

B. Orientación vocacional

La orientación vocacional consiste en todas aquellas actividades realizadas con el objeto de ayudar al individuo para escoger inteligentemente una ocupación, arte u oficio, de acuerdo con sus intereses y capacidades y con las oportunidades de estudio, de empleo y de progreso existentes en la comunidad. De esta clase de orientación el joven tiene necesidad especialmente en la escuela secundaria, por ser la época en que al educando le toca elegir una carrera de estudio o de trabajo. Sin embargo, en nuestro medio las actividades de esta naturaleza deben principiar mucho antes por dos razones principales: hay necesidad de una fase previa que es la exploración vocacional, y la otra, que el niño tiene que decidirse muy temprano por una ocupación, debido a razones económicas.

1. Conceptos. El término "vocacional" es uno de los primeros asociados al término de orientación cuando intencionalmente se empleó este último indicando la atención especial que se proporciona a los educandos en la escuela. La combinación de los términos "orientación vocacional" apareció por primera vez en letras de imprenta en mayo de 1908,

Lemus (1969:16). De acuerdo con los principios adoptados por el National Vocational Guidance Association de los Estados Unidos de Norteamérica en 1912, la orientación vocacional se refiere:

"Al proceso de asistir al individuo para escoger una ocupación, prepararlo para ella, entrar en ella y progresar en ella".
Lemus (1969:16)

Esta clase de orientación, como las anteriores, es una necesidad en nuestras escuelas y consiste especialmente en tres servicios que deben ser proporcionados a los alumnos: exploración de intereses y habilidades; información ocupacional y educacional, y ayuda individual para colocar al educando en la posición apropiada que le permita hacer sus elecciones inteligentemente.

No debería terminar las actividades de la escuela con lo referente a la orientación vocacional, sino que debería preocuparle a ésta el colocar al individuo en un empleo o escuela superior y seguirlo asistiendo a través de sus primeros años en el empleo o carrera profesional, con el objeto de dejarlo plenamente establecido y encaminado. Todo esto es lo que se entiende corrientemente por orientación vocacional.

Al respecto de la importancia de este aspecto del servicio educacional, Roger Gal, Lemus (1969:17) dice:

"La orientación escolar y profesional constituye el problema central de la reforma de la enseñanza y de la educación pues orientar es esforzarse por ver de qué manera pueden desarrollarse hasta el máximo las fuerzas latentes de cada personalidad en formación. La razón de la orientación vocacional es esta fundada, por lo menos, en dos diferencias principales: diferencia de los individuos y diferencia de las oportunidades que se les presentan; sin estas diferencias no habría necesi-

dad de escoger ni necesidad de ayudar para hacer inteligentes decisiones".

En las sociedades primitivas, el hijo hereda la ocupación del padre. A medida que progresa la industria, la ciencia y el comercio, se van presentando diversas ocupaciones y especialidades con exigencias en diferentes requisitos y habilidades. En las sociedades totalitarias o antidemocráticas, tampoco existe la necesidad de la orientación porque cada individuo está determinado por nacimiento, por posición social o por mandato a dedicarse a determinado oficio. En una sociedad avanzada, complicada y democrática, existe la necesidad de la orientación vocacional, porque en éstas cada quién tiene derecho a elegir el trabajo de sus simpatías, intereses y habilidades, con lo cual contribuye al beneficio personal y social.

Mientras la sociedad es más democrática y más industrializada hay más necesidad de la orientación vocacional porque presenta mayor número de opciones. La orientación vocacional tiene entonces por objeto ayudar al individuo a desarrollar al máximo sus posibilidades y obtener más satisfacciones como ser pensante, así como para contribuir a la felicidad de los demás.

El sistema educativo que cree que sólo hay dos caminos, el académico y el ocupacional, es anticientífico y antidemocrático. Anticientífico, porque desconoce que cualquier trabajo, por simple que sea, supone una base científica y una inteligencia especial y el individuo que las posee está en condiciones de rendir más y mejor con menos esfuerzo y más satisfacción. Y es antidemocrático porque la justicia social y la demo-

cracia, así como los principios de una buena economía y de una sana educación, exigen que los individuos se dediquen a las ocupaciones que les convengan más y ejecuten mejor. Por tanto,

"es importante descubrir qué profesiones pueden convenir a una persona dada, así como encontrar las personas susceptibles de triunfar en los empleos o en la formación disponible. Estas investigaciones se realizan mediante la orientación profesional y la selección técnica". Lemus (1969:18)

El objetivo principal de la orientación es la adaptación, y la orientación vocacional ayuda considerablemente a esa adaptación, puesto que, en gran parte, la felicidad del individuo depende de su adaptabilidad al mundo del trabajo. Sin embargo la mayoría de nuestros niños y jóvenes dejan la escuela primaria y secundaria sin una visión clara de sus intereses, capacidades y oportunidades de progreso que les permitirían acomodarse adecuadamente a una ocupación o profesión.

En el Seminario Regional de Educación para América Latina, celebrado en Caracas en 1949, se adoptó la definición siguiente:

"La orientación vocacional es el proceso psicopedagógico mediante el cual se estudia y dirige al individuo para que pueda elegir inteligentemente su ocupación, oficio o profesión". Carrera (1978:1)

En el Primer Seminario Nacional de Educación Vocacional y Técnica, celebrado en 1955, Carrera (1978:1), se dejó señalado el siguiente concepto de la orientación escolar y vocacional:

"Un proceso que ayude al estudiante a conocer su personalidad y distintos sectores del campo ocupacional, a fin que pueda interrelacionar estos dos aspectos y llegar a elegir la ocupación que esté más de acuerdo con sus intereses, habilidades y

características personales".

En el informe general sobre la situación de la Educación Vocacional y Técnica, presentado por Guatemala ante el Primer Seminario Centroamericano de Educación Vocacional y Técnica, celebrado en Guatemala en 1957, Carrera (sf:1), la Comisión sobre Orientación Vocacional integrada por Luis Arturo Lemus, Ramiro Arévalo y Oscar Ernesto Carrera Calderón, dejó el concepto de orientación vocacional como:

"Consiste en todas aquellas actividades realizadas con el objeto de asistir al individuo para escoger inteligentemente una ocupación, arte u oficio, de acuerdo con sus intereses y capacidades y con las oportunidades de estudio, de empleo y de progreso existentes en la comunidad".

La Asociación Nacional de Orientación Vocacional de Boston, Massachusetts Estados Unidos de acuerdo con sus principios adoptados en 1912 y revisados en los años de 1924, 1930 y 1937, Carrera (sf:1) considera a la orientación vocacional como:

"El proceso de asistir al individuo para escoger una ocupación, prepararlo para ella, entrar en ella y progresar en ella".

El Departamento de Asuntos Culturales (División de Educación) de la Unión Panamericana, tiene respecto al término orientar el mismo concepto del Diccionario de la Lengua Española, que dice:

"Informar a uno de lo que ignora y desea saber, del estado de un asunto o negocio para que sepa mantenerse en él".

Y refiriéndose a la orientación o guía vocacional dice:

"Se entiende por orientación o guía vocacional (Vocational Guidance, Orientation Professionnelle, Orientação Profissional)

el proceso de ayudar al individuo a elegir una ocupación, prepararse para ella y progresar en ella. "Se preocupa sobre todo de ayudar al individuo a decidirse a elegir, en asuntos destinados a planear el futuro, seguir una carrera, decisiones y elecciones que logren un ajuste vocacional satisfactorio". Ca
rrera (sf:2)

Antes de seguir adelante conviene especificar aquí la posición que se adopta en este trabajo respecto a los diferentes conceptos de orientación y es: considerarla como ayuda y no como imposición. No es la imposición del punto de vista de una persona sobre la otra. La orientación es ayuda y asistencia. No consiste en el hecho de hacer decisiones para alguno, sino es el servicio proporcionado a los individuos para ayudarlos a resolver sus problemas y a dirigir su propio destino, desenvolver sus puntos de vista y cargar con la responsabilidad de sus propias decisiones.

Existen dos escuelas principales de pensamiento a este respecto, los internalistas y los externalistas; pero ninguno de ellos considera a la orientación como imposición aunque tienen diferencias de principio y de procedimiento. Los externalistas sostienen que la personalidad es un grupo de respuestas aprendidas como reacción a la situación enfrentada y el estudio de un determinado individuo exige decisiones objetivas fuera de él. Un externalista ve las situaciones fuera del individuo, las analiza en un esfuerzo de comprender a la persona y luego recomienda las soluciones más apropiadas. Los internalistas, por el contrario, consideran que para poder comprender la conducta humana, es necesario ver a través de los ojos de la propia persona; es decir, ponerse en lugar de él, lo que lógica y psicológicamente, es imposible. Entonces tiene que ser

el propio individuo quien analice la situación, con la ayuda del orientador y quien haga sus propias decisiones. Esto es necesario porque la conducta es una externalización de los propios conceptos y sentimientos del individuo acerca del mundo y de las cosas que se ponen en contacto con él. Los procedimientos de estas dos escuelas difieren grandemente, pero no hasta el extremo de considerar alguna de ellas que la mejor solución es la imposición. Ambas consideran que el propósito de la orientación es la adaptación, pero para ponerla en práctica los externalistas prefieren los métodos directos como el consejo vocacional y los internalistas se muestran en favor de los métodos indirectos, tales como la presentación de los datos para que el consultante saque sus propias conclusiones y busque su propio camino.

Aún cuando las dos escuelas de referencia tienen diferentes conceptos de orientación y emplean diferentes técnicas, estas no son antagónicas sino complementarias, hay necesidad de los dos procedimientos dependiendo de la naturaleza del problema. Las técnicas directas parecen más apropiadas cuando el problema del consultante es de información, educación o una oportunidad para organizar su pensamiento a través de la discusión. Las técnicas indirectas son más convenientes cuando la necesidad primordial del consultante es la adaptación social o emocional y la clarificación de sentimientos y actitudes o cuando se necesita una integración o una modificación de la personalidad. Las técnicas directas son también necesarias en casos de notoria inmadurez o de gravedad del problema, donde a veces hay necesidad de imponer ciertas decisiones para el tratamiento, conducción o rehabilitación del caso. Las técnicas indirectas parecen tener una aplicación particular cuando el nivel o clase

de aspiración muestra una marcada discrepancia con las habilidades demostradas; cuando existe diferencia entre los intereses manifestados por el individuo y los comprobados por medio de un instrumento de mensuración; y, cuando los datos obtenidos antes de la entrevista indican la existencia de una presión social o de un problema emocional. En la realidad, sin embargo, es muy difícil encontrar profesionales que hagan uso exclusivo de una de las técnicas, generalmente se utiliza un enfoque ecléctico que en este trabajo se considera como el más conveniente, predominando una u otra modalidad según las circunstancias.

2. Aspectos económicos. Es evidente que el problema de la orientación implica aspectos económicos, sea cual fuere el nivel en el que abordemos el problema.

A nivel individual, las características económicas de las profesiones asequibles por tal o cual tipo de estudios, desempeñan un cometido importante en las opciones elegidas por las familias en lo concerniente a la orientación vocacional de sus hijos.

Muchas de las decisiones de tomar o dejar una carrera se basan en que el padre de familia toma como fundamento la compensación económica asociada tradicionalmente a la carrera, por ejemplo: la carrera de magisterio, entre cierto sector socioeconómico se cree que es la más segura en cuanto a obtener empleo, además, se especula que es la más completa y que si en un momento dado no se puede seguir estudiando, la persona puede dedicarse a ejercer esta profesión. Es de hacer notar que esto sucede, en mayor escala, en jóvenes de la clase media, que constituyen la mayoría escola-

rizada, por lo que casi se podría garantizar que se da en la población mayoritaria cubierta por el sistema educativo del país, por ende debe tomarse en cuenta, aunque lo ideal sería efectuar un estudio científico para confirmarlo.

Estas preocupaciones individuales, de la familia y de los propios interesados, deben tomarse en consideración en la planificación educativa y buscar su congruencia con la resolución de los problemas de necesidad de mano de obra, y, principalmente, de mano de obra calificada, que el desarrollo de la economía plantea en término perentorio. De hecho los problemas de calificación de recursos humanos son los más difíciles de resolver de entre todos los que plantea el desarrollo.

Sería simplista, pues, presentar la relación establecida entre las necesidades de la economía y las de la planificación de la educación como una medida tecnocrática que tuviera por único objetivo poner el sistema educativo al servicio de determinado sistema económico y político. De hecho, esta relación existe en países con sistemas económicos y regímenes políticos bien diferentes al nuestro. Por ejemplo, según Reuchlin (1979:122), el número de puestos habilitados en los establecimientos de enseñanza superior soviéticos se efectúa en función de las necesidades del plan y la orientación de los estudiantes hacia estos establecimientos se hace de acuerdo con su éxito o su fracaso en los exámenes de entrada. El establecimiento de relaciones entre la educación y la economía, es una característica de todos los países avanzados en el desarrollo técnico y económico o de los que aspiran a progresar en tales dominios. El exceso de "vocaciones" jurídicas o literarias en ciertos paí-

ses en vías de desarrollo, constituye un obstáculo para el progreso. Si se agrega a la situación anterior la numerosa población existente y la poca diversificación de carreras que existen en el campo técnico, industrial y agrícola en Guatemala, se nota que el número es insuficiente para atender la demanda. Por ejemplo: un solo centro de formación de técnicos industriales o un solo centro de formación de técnicos agrícolas, no son suficientes para atender la población escolar de un departamento. Y, por otra parte, habría que considerar si han logrado adecuar sus objetivos para satisfacer exigencias de la demanda de mano de obra calificada que será utilizada en la economía nacional.

Por otra parte, en otros países el acrecentamiento global de la producción y el crecimiento medio de la productividad ha hecho posible una prolongación de la duración de estudios, lo cual ha dado como consecuencia un acortamiento de la duración de la vida laboral. Se puede comprobar asimismo que el crecimiento de la renta nacional no se ha repartido de modo igual entre todas las categorías sociales, es decir que tal reparto no ha sido equitativo. A pesar de lo cual incluso las más bajas categorías han visto mejorar su situación económica y reciben una educación mucho más prolongada. La elevación de la renta media ha permitido ampliar la escolaridad durante un período cada vez más largo, escolaridad que se ve voluntariamente prolongada hasta más allá de su plazo obligatorio, por parte de una porción de familias. Simultáneamente, las condiciones técnicas del desarrollo económico modifican profundamente el contenido de la noción de calificación profesional, enlazando, mucho más estrechamente que antes, esta calificación y la formación escolar. Es este punto tan importante para la orientación escolar y profesional, que mere-

ce que se reflexione un momento en él, aunque concierne menos a la economía que a la sociología del trabajo.

Según Reynaud, Naville y Touraine, citados por Reuchlin (1979:19), durante mucho tiempo se consideró que ser calificado significaba ser capaz de realizar sólo y totalmente, tanto determinada tarea unitaria como la fabricación de determinado objeto. Bajo el efecto de la mecanización y luego de la automatización, los criterios que definían el grado de calificación se han vuelto más abstractos y, en consecuencia, más generales: el aspecto calificado de las tareas que deben ser asumidas en determinada profesión tiende cada vez más a ser independiente de las condiciones concretas de trabajo en tal profesión, así como del material particular que en él se utiliza.

Esta atenuación de la especificidad de las tareas también se verifica a una escala más amplia, así como ha hecho otro sociólogo R. Girod, Reuchlin (1979:122), se estudia la frontera social que se cree separa al mundo de los trabajadores manuales -los obreros- y de los trabajadores no manuales -los empleados-. Girod demuestra que esta frontera es cada día menos perceptible: el torno del mecánico se parece cada vez más a la máquina calculadora o al material mecanográfico del empleado; el medio ambiente material en el cual se efectúa el trabajo varía más en el seno del grupo de los obreros o en el seno del grupo de los empleados que en los grupos entre sí.

Una de las más importantes consecuencias de la evolución de la idea de calificación en el trabajo, para la organización de la enseñanza y la

orientación vocacional, se refiere a la necesidad de una formación general básica a partir de la cual se inicia la formación especializada que permite el acceso a otros niveles de empleo. Anteriormente el aprendiz que entraba en la fábrica se especializaba progresivamente hasta llegar a los niveles más altos de calificación, gracias a la formación que recibía en el curso de su actividad. Actualmente la jerarquía profesional es discontinua, para pasar de uno a otro nivel es necesario haber adquirido una formación general antes del ingreso a la vida activa o bien llegar a adquirirla durante las horas que deje libres el trabajo profesional.

Se ve, pues, que si bien el desarrollo económico permite la prolongación de los estudios, recíprocamente está condicionado por ella, ya que sólo unos estudios lo suficientemente largos pueden suministrar a la economía el personal calificado que necesita imperiosamente. De ahí la idea de planificar la educación principalmente en función de estas necesidades.

A los ojos de ciertos educadores o filósofos de la educación, Bereday (compilador)(1971:XXVI), la expresión: "planificación de la educación" parece presentar una contradicción en sus términos. ¿Qué hay menos "planificable" que la educación, en el curso de la cual el maestro sigue al discípulo tanto como lo dirige y tiene por principal deber respetar la originalidad, la espontaneidad de intereses que reflejan las tendencias profundas, estrictamente individuales, de cada personalidad? Ciertamente, hay un útil recelo en esta manera de concebir la educación. Se han producido circunstancias en que los especialistas de la orienta-

ción han tenido que rebelarse contra las tendencias que juzgaban demasiado tecnocráticas. Pero conviene no mezclar las escalas de orientación y los planes de acción. Si a escala individual, las relaciones entre orientador y alumno deben respetar, en la medida de lo posible, las manifestaciones espontáneas e imprevisibles de la personalidad de cada uno, no es posible ni deseable adoptar semejante actitud a escala de la población. Así, hacer provisiones en materia de educación respecto a oferta y demanda en el mundo del trabajo es una necesidad ineludible y la orientación vocacional debe tomar en cuenta las necesidades de personal a nivel global sin olvidar el aspecto individual de la decisión.

El más importante de los factores que la planificación educativa debe considerar es el demográfico. El aparato escolar debe albergar a todos los niños y su capacidad en los diferentes niveles y debe tener en cuenta el número previsible de niños que han alcanzado la edad correspondiente a cada nivel educativo.

Otros factores pueden ser calificados de "voluntaristas" en el sentido de que se desprenden de una voluntad deliberada de modificar un estado de hecho o sus consecuencias previsibles. Semejantes factores pueden existir a escala de los individuos o de las familias y también a escala de los gobiernos.

En general, las decisiones gubernamentales no hacen más que empezar a institucionalizar algunas de las tendencias que se manifiestan espontáneamente y que pueden ser diversas: gratuidad de la enseñanza, la prolongación de la obligatoriedad escolar, la reforma de las estructuras de la enseñanza media, la apertura de la enseñanza superior a todos los

alumnos, y algunas disposiciones materiales referentes a becas, transportes, edificios.

En todo caso en una democracia el Plan de Desarrollo no puede ser más que una propuesta. Esta propuesta puede ser la mejor, la más ventajosa para la colectividad, y ésto debe ser claramente explicado a cada uno de los miembros de esta colectividad, particularmente a cada niño que tenga que elegir su orientación. Pero, en última instancia, es la propia colectividad la que detenta el poder de adherirse o no a esta propuesta. Si esta colectividad, en su conjunto, no se presta a aceptar las molestias que constituyen la contrapartida de las ventajas que se le ofrecen, si particularmente la estructura de la población activa no toma exactamente la forma prescrita por el planificador, puede pensarse que es el Plan el que debe ser modificado. Bereday (compilador) (1971:53). En este caso, aceptar considerar soluciones autoritarias a escala individual en materia de orientación sería, en primer lugar, aceptar determinar la conducción de individuos particulares en función de informaciones relativas a la población. Ello constituiría un abuso. De hecho, nadie propone practicar una orientación autoritaria a escala individual que estuviese fundada en las necesidades de la economía a escala nacional. No obstante, a escala individual pueden ejercerse presiones, sin que sea fácil decir si son necesarias, admisibles o condenables.

El problema puede plantearse principalmente en lo concerniente a la información que los organismos y las personas encargadas de la orientación deben aportar a las familias y a los jóvenes. Todo el mundo está de acuerdo en reconocer como absolutamente necesaria esta información

sobre el mundo del trabajo, sobre la organización y las salidas de las distintas enseñanzas que pueden dar acceso a él. Sin embargo toda la información implica una elección por parte de quien la da porque se pueden elegir deliberadamente ciertos datos. El número posible de vías escolares es ya muy elevado, y el número de los empleos a los que pueden conducir parece infinito. Aún en Guatemala este número ha crecido en los últimos años. Es evidente que el consejero de orientación que se propusiese describirlos todos a los padres que van a consultarlo requeriría una tarea que está fuera de sus posibilidades. Es necesario pues, seleccionar. El problema es saber qué criterio se sigue. Es posible guiarse esencialmente por las salidas conocidas o previsibles, es decir, por las necesidades de la economía, e informar primero y principalmente sobre las carreras en que estas salidas son más amplias y mayores estas necesidades.

3. Aspectos sociológicos. Las consecuencias sociales de la evolución científica y técnica son tan numerosas y profundas, que aquí sólo se darán algunos ejemplos de ellas elegidos dentro de los que parecen relacionarse más directamente con la orientación.

La evolución científica y técnica hace imprevisible en gran medida la sucesión de los empleos que serán ocupados por un joven en el curso de su vida profesional. Esta movilización del empleo se percibe de modo distinto en las diferentes categorías socio-profesionales de la población, y se volverá a tratar este punto; pero globalmente, parece suscitar más desconfianza que esperanzas y las orientaciones profesionales que son consideradas con más atención parecen ser aquellas que ofrecen carre-

ras caracterizadas justamente por la estabilidad del empleo. Por ésto, muchos padres anhelan que sus hijos sean funcionarios, porque les parece que de esa manera tienen más seguridad en sus ingresos y permanencia, sean cuales fueren los empleos que presentan las empresas como etapa inicial de una carrera. Asimismo, algunos psicólogos que trabajan en el terreno de la orientación, como D. E. Super (Reuchlin:1979) subrayan el hecho de que un psicólogo debe esforzarse en hacer el pronóstico relativo a una carrera y no a una profesión. Ciertamente, la palabra "carrera" puede ser tomada en diferentes sentidos, según que solamente evoque la seguridad y la estabilidad de un empleo asegurado de una vez por todas, o bien la coherencia y la continuidad de una serie de puestos diferentes, cada uno de los cuales requerirá por lo menos de la adquisición de una calificación complementaria que sólo puede basarse en la calificación precedente. Sólo en este segundo sentido, la noción de la carrera no entra en contradicción con las condiciones creadas por el desarrollo científico y técnico.

En cuanto a la integración del joven trabajador al mundo del trabajo, en la actualidad se dificulta por fenómenos sociales que han acelerado los cambios y que abren nuevas perspectivas, limitan o eliminan otras, con una rapidez que no se dio en otras épocas. De allí que muchos padres y educadores no especializados pueden tener ideas equivocadas acerca del cometido de la escuela, del mercado de trabajo y del éxito profesional. En periodos de evolución lenta, la experiencia personal de los padres podía servirles para dar consejos a sus hijos sobre la manera de orientar sus estudios y sus ambiciones profesionales. Muchos padres siguen

pensando que esa fuente de información puede utilizarse en la actualidad, pero diversas encuestas llevadas a cabo entre padres de alumnos, demuestran que sus ambiciones están en función de su propia profesión, de su propio nivel cultural y pretenden solamente una cierta elevación para sus hijos (tal actitud es, por otra parte, uno de los orígenes de las desigualdades sociales ante la educación). Ahora bien, la rapidez de la evolución actual hace que el mundo en el cual se han formado y orientado los padres y muchos educadores, sea profundamente distinto del mundo en el cual sus hijos o sus alumnos deberán encaminarse. Este es un hecho capital que a menudo escapa a los padres y a los educadores no especializados en los problemas de la orientación; el buen sentido y la sabiduría de su experiencia vivida ya casi no puede utilizarse, debiendo dejar sitio a un conocimiento especialmente adquirido de las condiciones actuales de la orientación. Este hecho es de los que justifican la existencia de especialistas en orientación en el sistema escolar. Más ampliamente, explica en parte la evolución de la actitud de los niños y los jóvenes con respecto a la autoridad de los padres. Autoridad que cada día se acepta menos porque, objetivamente, ha perdido justificación la posesión por parte de los padres de un saber utilizable por los jóvenes. Aquí volvemos a encontrar a una escala más general, la situación mencionada anteriormente a propósito de la relación entre aprendices y obreros experimentados, la autoridad de los segundos sobre los primeros se considera arbitraria, en parte porque los viejos ya no pueden transmitir a los jóvenes una experiencia personal lentamente adquirida -"los trucos del oficio"- que la evolución técnica ha convertido en inútiles.

Otro elemento que cuenta en relación a los aspectos sociológicos de la educación y la orientación, está relacionado con la desigualdad de oportunidades para continuar estudios de los niños procedentes de las familias de más bajas categorías socio-profesionales.

Este hecho entraña diferentes aspectos. En todos los sistemas escolares existe un momento en que determinados alumnos se orienten hacia estudios prolongados, mientras que otros se dirigen hacia enseñanzas que no se prolongarán más allá del término de la escolaridad obligatoria. En la mayoría de países, en este nivel la orientación está en relación con el medio al cual pertenece la familia. Si se examina la distribución socio-profesional de las familias que dirigen a sus hijos hacia unos largos estudios, se ve que, en la mayoría de países, esta distribución es distinta de la de las familias que limitan sus ambiciones a la escolaridad obligatoria.

En general, los alumnos que entran a los estudios a largo plazo se ven inducidos a repartirse en tres corrientes. La primera conduce normalmente a todas formas de enseñanza superior, a menudo es considerada como más teórica. La segunda puede conducir a la enseñanza superior o terminar antes, a menudo es considerada menos teórica. Finalmente, otros alumnos se dirigen hacia las enseñanzas técnicas. Sería deseable que la orientación hacia una de estas corrientes fuese dictada sólo por las aptitudes y las aficiones de cada niño. De hecho, en muchos países se ha demostrado que la elección vocacional en parte estaba subordinada al origen social.

Por último, no todos los niños introducidos en uno de estos caminos "largos" encuentran las mismas dificultades de adaptación, ni todos triunfan en el mismo grado. Los niños provenientes de familias de bajo nivel socioeconómico encuentran, por término medio, más dificultades, se adaptan peor y se ven obligados a abandonar sus estudios, más frecuentemente, que los niños procedentes de medios socialmente más favorecidos; la selección social, ya sensible al comienzo de los estudios prolongados, se acrecienta durante su transcurso. En Europa se han realizado numerosas encuestas que ponen en evidencia tales hechos, especialmente en Suecia, Gran Bretaña, Bélgica y Francia, Reuchlin (1972:45). En Francia se han realizado encuestas principalmente en el Instituto Nacional de Estudios Demográficos (INED), y en el Instituto Nacional de Estudio del Trabajo y Orientación Profesional (INOP), por profesionales de la orientación. Asimismo, muchos sociólogos han publicado estudios sobre el particular. Aquí sólo se hace referencia a algunos de los resultados obtenidos.

Una encuesta del INOP Reuchlin (1979:45), estudió el conjunto de los alumnos que asistían a una clase de segundo curso del primer ciclo de enseñanza secundaria en un establecimiento público del Loiret en 1961-62. Se comprobó que los hijos de los cuadros medios y superiores y profesiones liberales, que representan cerca del 9% de la población infantil, representaban el 16% de los alumnos de esa clase, mientras que los hijos de los obreros representaban el 50% de la población y el 27% de los alumnos. La posición de los hijos de empleados era el 6% de la población y el 16% de los alumnos de segundo curso del primer ciclo de secundaria.

Si se sigue a un determinado grupo de alumnos durante toda su esco-

laridad secundaria, como se hace en los estudios fundados en la práctica de la orientación de G. Letcelle (1966) o de E. Matheu (1968) en general se comprueba que el retraso con base socio-cultural tiende a agravarse en el transcurso de los estudios. Reuchlin (1972:47).

Aunque tales estudios no se han realizado en Guatemala, la observación indica que posiblemente los datos serían similares.

Así establecidos y confirmados los hechos, conviene interrogarse sobre los mecanismos que los motivan, con la intención de tomar medidas correctivas.

El primer factor que aparece como posible causa es el de las dificultades financieras de las familias, que para una gran proporción de familias tiene mucha importancia. Más del 25 % de los niños que declaran querer abandonar sus estudios al acabar el primer ciclo de enseñanza secundaria, explican su decisión por razones económicas.

4. Aspectos pedagógicos. Los aspectos pedagógicos son los más visibles de la orientación vocacional y, en último término, sus aspectos determinantes. Es lo que en cada nivel educativo define las opciones posibles en la estructura dada a la organización de la enseñanza. Las posibilidades de admisión concedidas a cada tipo de enseñanza contribuyen a fijar la distribución de la población escolar entre tales opciones.

Los análisis económicos y sociológicos mencionados anteriormente han incidido en la evolución del concepto del cometido de la escuela en la sociedad. Se han puesto en evidencia nuevas dimensiones de la educación

que han ampliado sus responsabilidades, por ejemplo: dar a mayor número de alumnos una formación básica de un nivel más elevado, que les permita acceder a los empleos calificados necesarios al desarrollo; hacer que estos alumnos sean capaces de adaptarse a nuevas especializaciones que surgirán con el avance tecnológico; lograr superar las limitaciones de los niños provenientes de medios culturalmente desposeídos para asegurar todas sus oportunidades ante las demandas del sistema escolar. La situación contemporánea concede más importancia que nunca al cometido del pedagogo en materia de orientación. Pero se hace necesario preguntar si los métodos y las instituciones pedagógicas tradicionales podrán, sin modificarse profundamente ellas mismas, asumir este cometido que es, en muchos aspectos, un cometido nuevo.

Los maestros son quienes más directamente contribuyen a la orientación individual, con sus opiniones sobre cada uno de sus alumnos y por los pronósticos que sugieren tales opiniones en cuanto a las posibilidades de éxito de cada uno en tal o cual estudio y profesión.

A veces se ha objetado la validez de las apreciaciones de los profesores sobre sus propios alumnos. Por otra parte se ha estimado, y no sin razón, que un profesor dispone de informaciones mucho más amplias de sus alumnos, observadas en el transcurso de un período de tiempo prolongado y en múltiples circunstancias, que le permiten juzgar las cualidades de cada uno, fundándose no sólo en las observaciones efectuadas, sino también en los cambios observados a través del tiempo, en la apreciación de la actitud general de los alumnos y de su madurez, que debe tener en cuenta el conjunto de circunstancias que rodean al alumno y que confie-

ren uno u otro sentido a los resultados, interpretados dentro de un contexto.

Generalmente las apreciaciones formuladas por los maestros en función de la orientación del alumno, se realizan con intención de pronóstico. Al menos implícitamente el maestro compara los conocimientos y cualidades del alumno con aquellos que le parecen necesarios para acceder a la enseñanza de nivel superior o a una determinada profesión. Ahora bien estas normas implícitas en razón de las cuales se juzga al alumno, pueden carecer de validez. Por ejemplo lo que respecta a la habilidad en manejar el lenguaje, tiene una gran importancia en los criterios de los maestros acerca de la aptitud. Si se considera que el lenguaje, no solamente es una simple modalidad de expresión entre otras, sino un instrumento del pensamiento, es posible que esta importancia quede justificada. Sin embargo este asunto merecería un estudio más profundo aunque sólo fuese por considerar que la adopción de este criterio perjudica más a los niños de origen socio-cultural bajo que presentan limitaciones en el uso del lenguaje.

Si el cometido de la escuela en la orientación se limitase a aportar apreciaciones individuales con respecto a los alumnos, este cometido parecería poco satisfactorio, por distintas razones. Unas son técnicas. Es cierto que las apreciaciones de los maestros contienen una valiosa información potencial, pero tal información prácticamente se pierde porque se expresa en condiciones que la hacen muy subjetiva. Esta situación podría mejorar si se aportaran mejores técnicas, por ejemplo, los profesores podrían ser informados del rendimiento observado a escala nacional,

en las pruebas normalizadas de conocimientos y aptitudes. La utilización de tales pruebas en su propia clase les permitiría situar el nivel de esta clase y tener en cuenta la información obtenida en la formulación de las apreciaciones para su uso en orientación.

Pero son mucho más generales otras razones de las insuficiencias de la pedagogía tradicional en materia de orientación. Esta pedagogía no ha conseguido determinar las normas que le permitirían regir la orientación escolar, porque tampoco ha determinado las finalidades que persigue. La evolución económica y social tiende a imponer la explicación de estas finalidades, incluso si la escuela rechaza limitar su cometido a preparar la mano de obra calificada que necesita la economía, no por ello se ve menos obligada a definir explícitamente sus propios objetivos para ponerlos de acuerdo con aquella. De este esfuerzo de definición saldría una profunda renovación educativa. Desde este punto de vista se presiente una extensión considerable del cometido de la pedagogía en materia de orientación.

La ampliación de los conceptos relativos a la educación procede, en general, de la idea de que la acción educativa no puede ser aislada de sus contextos. No puede ser aislada del contexto individual que explica las reacciones de cada niño en particular y que, en cierta medida, las determina; decir de un alumno que no comprende porque no tiene inteligencia, o que no trabaja porque es perezoso, es sólo expresar una parte de la realidad pedagógica. Esta no se puede aislar del contexto socioeconómico en el seno del cual funciona la escuela. La educación de un niño se desarrolla bajo el efecto de un conjunto de condiciones favorables o

desfavorables, la acción de las cuales tiene una historia. El educador no puede ignorar ninguna de esas condiciones, y debe colocar su acción entre ellas en un momento particular de su historia.

Los progresos de este concepto ampliado de la acción educativa se han manifestado ya en varios países y han entrañado modificaciones o proyectos de modificaciones que, en particular, tienen consecuencias sobre la orientación. Sin embargo es importante subrayar que si los problemas mucho más restringidos de examen, apreciación y pronóstico, pueden a veces recibir un mejor tratamiento en este concepto ampliado, no por ello quedan suprimidos. Bajo el régimen político que sea, no existe ninguna sociedad que pueda confiar responsabilidades a individuos a quienes de antemano no se hayan comprobado que recibieron provechosamente una formación que les permitirá asumirla. No existe ninguna organización pedagógica que pueda ofrecer enseñanza de cierto nivel a individuos a quienes no se haya comprobado que efectivamente han adquirido los elementos de formación necesarios para seguir estas enseñanzas. No existe ningún grupo humano en el seno del cual ciertas funciones no sean más prestigiosas y codiciadas que otras y en el cual los individuos sean igualmente aptos para desempeñar todas las funciones. La pura y simple supresión de cualquier forma de control, y en consecuencia de selección, es un panorama seductor, pero perfectamente utópico. Según Reuchlin (1972: 63) estos son problemas reales, a los cuales los métodos tradicionales no proporcionan buenas soluciones. Quizás estas buenas soluciones -que aún no se han encontrado- podrán hallarse más fácilmente dentro de un concepto ampliado de la acción educativa y del cometido de la escuela.

La educación moderna se presenta como una tarea que solamente puede ser realizada en equipo, en el seno del cual el psicólogo y el médico tienen un lugar al lado del maestro. Este trabajo en equipo debe instaurarse desde el comienzo de la escolaridad. Además los maestros pueden proporcionar información relativa, no solamente a los oficios, sino más generalmente a la vida social y profesional. Tal información puede encontrar un lugar en el "estudio del medio" en lo concerniente a los oficios, y en la "instrucción cívica", en lo que concierne a los problemas socio-profesionales. Se trata de despertar en todos los alumnos, pretendan o no dejar la escuela en el futuro próximo, la idea que al final de su escolaridad tendrán de su integración en un mundo económico, social y políticamente complejo y que el conocimiento de ese mundo constituye para ellos una tarea indispensable.

Para tratar con semejante intención esta parte de los programas es frecuente que se empleen métodos pedagógicos activos: organización de una documentación o de una exposición referente a las posibilidades locales, estudio colectivo exhaustivo de una profesión y redacción de una monografía de la misma, discusiones de los alumnos por grupos, visitas a escuelas, industrias, viajes de estudio.

Una selección sólo es libre cuando la persona está bien informada. Así, si se aspira a que la elección escolar y profesional del niño sea libre, se le debe informar objetiva y completamente sobre el conjunto de las salidas escolares y profesionales que se abren ante él. Semejante posición de principio no puede ser tomada al pie de la letra a causa del volumen que significaría una documentación completa, si es que fuese po-

sible reunirlos. Esta dificultad se acrecienta al ver la necesidad de dar a tales informaciones una forma lo suficientemente concreta para que sea atractiva a los ojos de los niños y de muchos padres.

C. La orientación vocacional en Guatemala

1. El subsistema escolar. La Ley Nacional de Educación (1978) considera a la educación como un proceso permanente de desarrollo del ser humano, como persona y en función social; indica asimismo que la educación escolar está organizada por niveles, ciclos y grados, que conforman el subsistema escolar.

La Educación General Básica comprende nueve grados en dos ciclos. Un Primer Ciclo de primero a cuarto grados de primaria y un Segundo Ciclo que abarca quinto y sexto grados de primaria y primero, segundo y tercer grados del Ciclo de Cultura General. El Ciclo Diversificado comprende estudios específicos, de duración variable, para obtener diploma o título en las siguientes carreras:

Bachiller en Ciencias y Letras

Bachiller Industrial y Perito en una especialidad

Maestra de Educación Pre-Primaria

Maestro de Educación Primaria Urbana

Maestro de Educación Primaria Rural

Maestra de Educación para el Hogar

Maestro de Educación Física

Maestro de Formación Musical

Perito Contador

Perito Industrial

Secretaria y Oficinista

Secretaria Bilingüe.

2. El Departamento de Orientación.

a. Descripción. El Servicio de Orientación Escolar y Vocacional en Guatemala se inició en 1957 y a partir de esa fecha ha atendido a las instituciones educativas oficiales del nivel medio. Se ha extendido de nueve institutos de la capital en 1980, a 65 institutos educativos oficiales del nivel medio de la capital y de los departamentos hasta el año 1984. El Cuerpo de Orientadores está constituido por: orientadores presupuestados en la Dirección de Bienestar Estudiantil y Educación Especial; orientadores presupuestados en los institutos; catedráticos auxiliares y maestros especializados que atienden el servicio de orientación, los cuales dependen técnicamente del Departamento de Orientación Escolar y Vocacional, dependencia que proporciona constantemente supervisión, formación profesional y asesoramiento en las actividades que competen al servicio.

El Departamento de Orientación Escolar y Vocacional persigue el fin de ayudar a los alumnos a conocerse mejor y conocer su medio para que puedan resolver satisfactoriamente sus problemas de adaptación social, rendimiento escolar, de conducta, de personalidad y preparación profesional.

b. Estructura y funcionamiento. En las páginas 46 y 47 aparecen los organigramas del Departamento de Orientación: Gráficas

3.1 y 3.2.

Según se muestra en los organigramas adjuntos, Gráfica 3.1, el Departamento depende de la Dirección de Bienestar Estudiantil y Educación Especial y cuenta con: una oficina central integrada con personal técnico y administrativo, en la forma siguiente: Jefatura, Supervisión General, Sección Médica, Sección de Psicología, Sección de Servicio Social, Sección de Estadística y Dibujo; cuenta además con un centro de documentación y personal de secretaría.

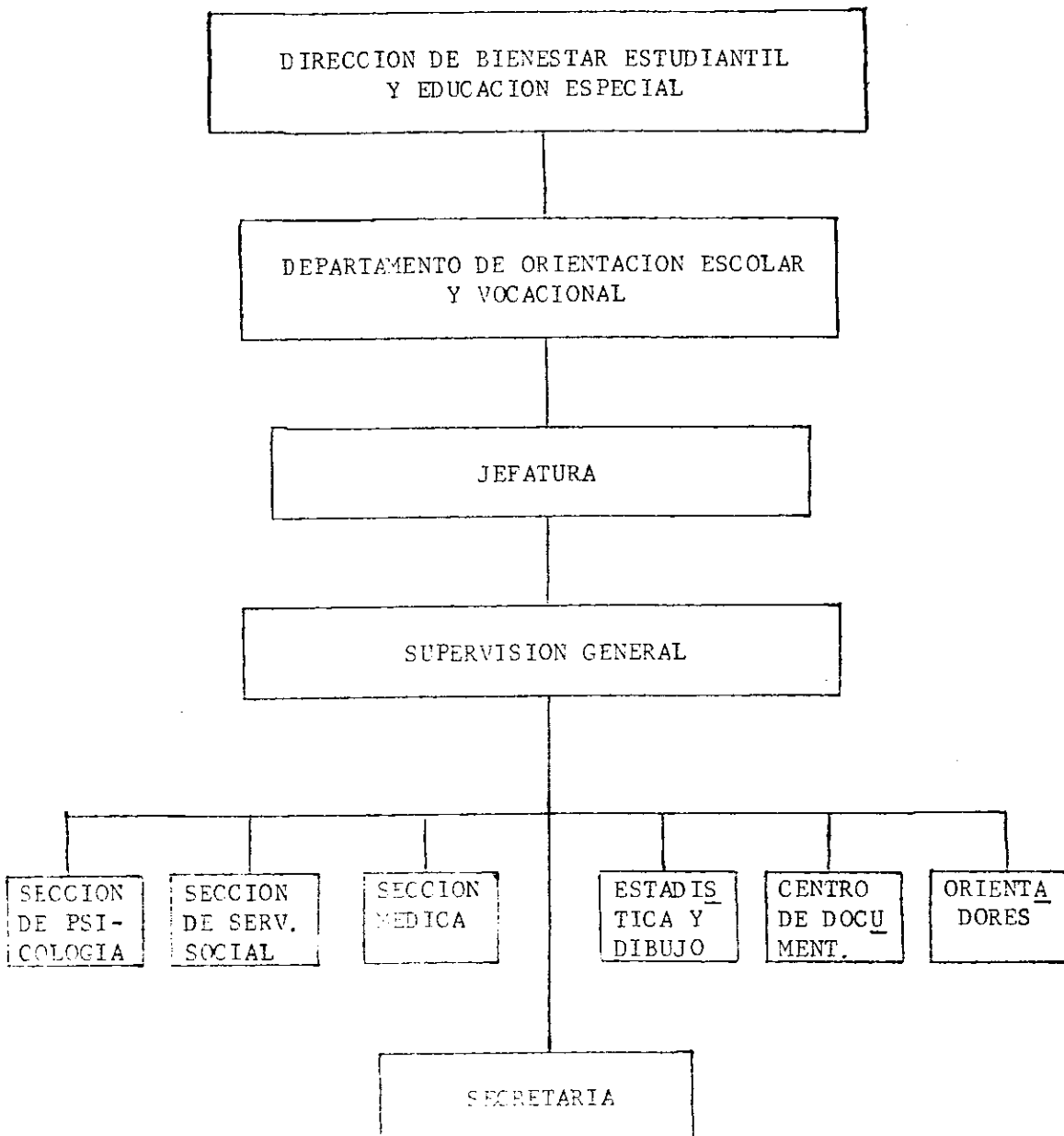
El Servicio de Orientación en cada establecimiento cubierto por el programa, está a cargo de un orientador y se organiza según el organigrama de la Gráfica 3.2; está dirigido por el Director del plantel y formado por el Comité de Orientación, el Orientador y el Cuerpo de Maestros-Guía.

La Oficina Central es el órgano de asesoría y supervisión, dirige el programa de orientación, organiza y coordina los servicios, entrena al personal, elabora y distribuye los materiales y evalúa las actividades.

La persona que actúa como orientador de un establecimiento es el Técnico delegado del Departamento, responsable del programa de orientación en su establecimiento. Para la ayuda individual del alumno, cuenta con la colaboración del Cuerpo de Maestros-Guía y el Comité o Consejo de Orientación, presidido por el Director del plantel.

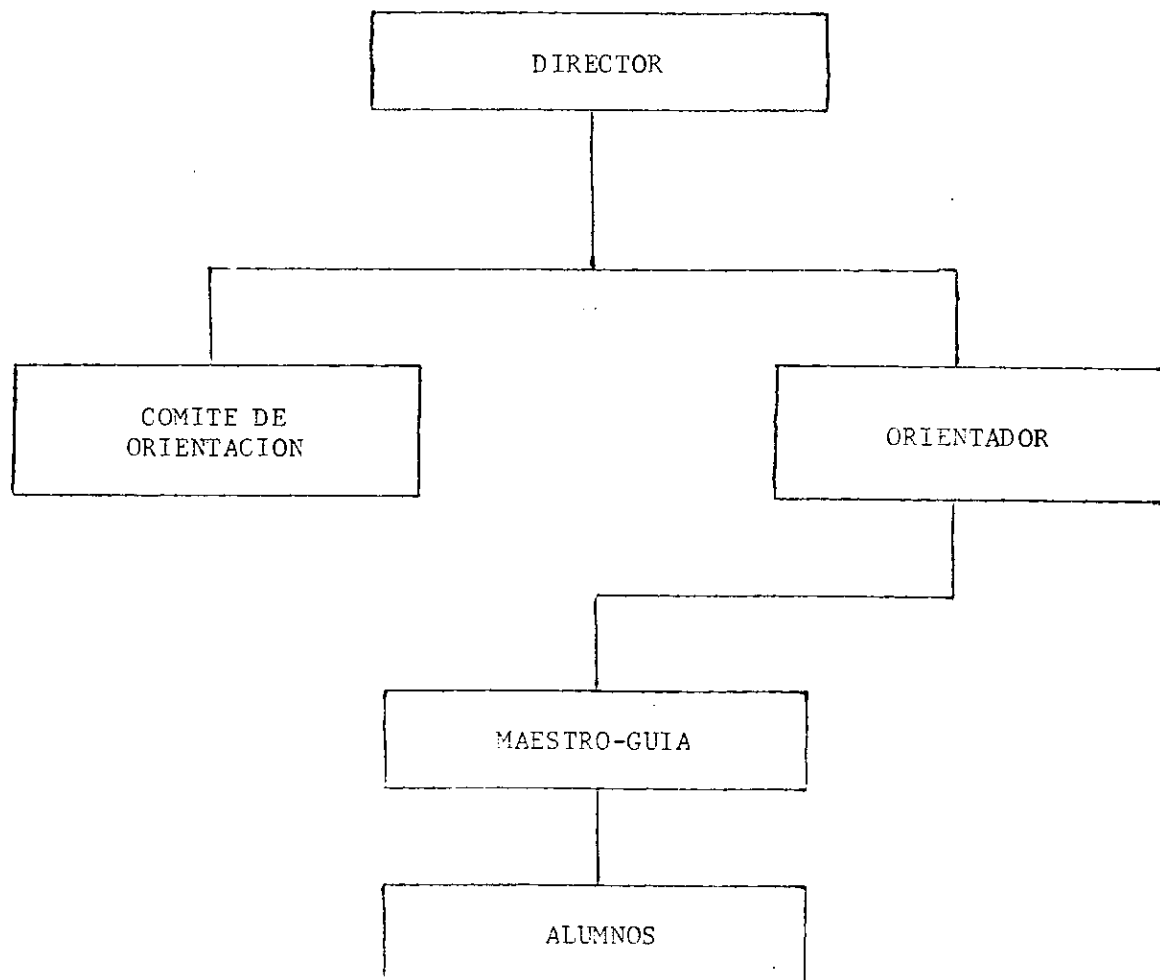
El alumno que enfrenta un problema acude en primer lugar a su Maestro Guía, este estudia el caso, busca la información y consulta los documentos necesarios para solucionar el caso. Si el problema presentado no

Gráfica 3.1

Organigrama del Departamento de Orientación Escolar
y Vocacional

Gráfica 3.2

Departamento de Orientación Escolar y Vocacional.
Organigrama del Servicio de Orientación de cada
plantel



puede resolverse por los medios que el Maestro-Guía posee y requiere de un estudio más amplio, el caso pasa al Orientador quién a su vez, busca las causas, aplica e interpreta los instrumentos necesarios y da las recomendaciones pertinentes. En el caso que el Orientador no pueda resolver el problema, acude al Director del establecimiento para llevar el caso a estudio del Comité de Orientación. Los distintos miembros del Comité investigan individualmente el caso, haciendo un estudio completo en base a los documentos que se poseen, tales como: ficha acumulativa, hojas de observación, autobiografía, cuestionarios, informes socioeconómicos, récord de las entrevistas, información verbal o escrita de condiscípulos, maestros, padres, familiares, etc., y se reúnen en una conferencia sobre el caso, para informar sobre los aspectos investigados y elaborar las recomendaciones respecto al tratamiento del alumno en el plantel. Cuando el estudio y tratamiento del caso requiere la intervención de especialistas, se refiere a la Oficina Central, con el expediente completo, donde hacen un estudio y diagnóstico del problema, los especialistas se reúnen en una nueva conferencia sobre el caso, en que se informa y discute el tratamiento a seguir.

En las ocasiones en que el Departamento no puede prestar la ayuda que el caso necesita ni seguir su tratamiento, éste se refiere a alguna institución de beneficencia, hospitales, clínicas de salud, u otras según su naturaleza.

c. Técnicas y procedimientos de orientación individual. Para atender la orientación individual, los orientadores o maestros encargados del servicio se valen de técnicas y procedimientos espe-

cíficos, entre los cuales se emplean los siguientes:

- 1) Cuestionario de información general: este es un instru
mento utilizado para obtener información general del es
tudiante sobre distintos aspectos de su personalidad, se aplica en for-
ma colectiva al ingreso del alumno en el establecimiento educativo.

- 2) Ficha acumulativa: es el documento que recopila la infor
mación obtenida del estudiante durante el tiempo de su
vida escolar, la ficha se inicia cuando el alumno ingresa al plantel y
se llena progresivamente, de manera que se obtiene un documento completo
que se utiliza especialmente para la elaboración del diagnóstico vocacio
nal.

- 3) La observación sistemática: esta técnica se aplica por
medio de la ayuda de los Maestros-Guía y personal docen-
te que se encuentra en contacto con el alumnado, se controla mediante una
hoja de observación que el maestro llena con las observaciones de cada
alumno, a su cargo.

- 4) La entrevista: el Orientador utiliza la entrevista en
los casos especiales y con los alumnos del tercer curso
básico a quienes va a dar ayuda para la elección vocacional. En cuanto
a los primeros, realiza entrevistas para obtener información y luego da
tratamientos y orientación. En cuanto a los segundos, el Orientador rea
liza al menos dos entrevistas con cada alumno del tercero básico, la ini-
cial con propósito de exploración y la final con propósitos de diagnósti-
co vocacional. Además realiza entrevistas de orientación con padres y
maestros. Para el control de las mismas se lleva un récord de entrevis-

tas adjunto a la ficha acumulativa.

5) Autobiografía dirigida: es la técnica que permite un conocimiento íntimo de la personalidad del alumno, el valor que éste concede a las situaciones y personas que han tenido relación con él en cuanto a su vida en el hogar, la escuela y la comunidad.

6) Ficha médica: la Sección Médica del Departamento elabora un estudio biométrico y clínico de cada alumno a quién se va a dar el diagnóstico vocacional, en la ficha médica, cuyo resumen se incluye en la ficha acumulativa, se indican los hallazgos positivos y negativos, así como las recomendaciones necesarias.

7) Cuestionario socioeconómico: es un instrumento especializado que se aplica colectivamente a los alumnos del tercer curso básico, a fin de incluir en su ficha acumulativa un resumen de la situación socioeconómica que sirva de aporte a la elaboración del diagnóstico vocacional.

8) Pruebas psicométricas: la utilización de pruebas es uno de los recursos con que cuenta el Orientador para la elaboración del diagnóstico vocacional. El Departamento posee su propia batería de pruebas, actualmente en proceso de normalización; se utilizan también las pruebas normalizadas por el Colegio Americano de Guatemala. Ambas incluyen: Pruebas de habilidad general para determinar el C.I.; Thurstone-Mira y Otis. Pruebas de aptitudes especiales: la batería del psicograma del Doctor José Zaragoza y de aptitudes diferenciales (TAD). Pruebas de intereses vocacionales: Lee Thorpe. Pruebas de ajuste perso-

nal y social: ajuste de Bell. Tales instrumentos se aplican a nivel de tercer grado del ciclo básico y se hace su interpretación para elaboración de un perfil de aptitudes del alumno que ayude a la orientación vocacional.

9) Consejo vocacional: este procedimiento consiste en que al finalizar el ciclo básico, se ofrece al alumno el consejo vocacional elaborado por el Orientador en base al estudio sistemático del individuo a lo largo de los tres años que dura ese nivel. El consejo no es impositivo sino trata de señalar varios caminos a seguir y conlleva una labor de convencimiento.

10) Estudio de casos: esta técnica se refiere al estudio de los alumnos enviados a las oficinas de orientación por los problemas que presentan, si el estudio se realiza a nivel del establecimiento, participan en él los miembros del Comité de Orientación, si el estudio se hace por el personal técnico de la Oficina Central, intervienen en el mismo los especialistas del Departamento según la naturaleza del caso.

11) Conferencia de casos: consiste en la reunión de las personas que han intervenido en el estudio de un caso para discutirlo y determinar el tratamiento a seguir. Cuando es a nivel de establecimiento educativo, intervienen los miembros del Comité de Orientación, cuando se realiza en la Oficina Central, intervienen los especialistas de las distintas secciones bajo la dirección del jefe del Departamento.

d. Técnicas y procedimientos de orientación grupal. Entre las

técnicas y procedimientos utilizados para la orientación de grupos, por los orientadores, se encuentran los siguientes:

1) Información inicial: son jornadas de información para los alumnos de nuevo ingreso al plantel. Su objetivo es favorecer la adaptación al ambiente escolar e informar sobre las características, servicios, reglamentos y tradiciones del establecimiento.

2) Información escolar y profesional: son jornadas de información colectiva para los alumnos que egresan de cada ciclo de estudios en el nivel medio a efecto de que obtengan una amplia visión de las oportunidades de estudio y trabajo a que puedan optar. Generalmente participan destacados profesionales de las distintas ramas ocupacionales, quienes disertan sobre los aspectos de mayor importancia para los jóvenes que van a elegir carrera.

3) Visitas de información profesional: para completar la información proporcionada se realizan visitas a fábricas, talleres, diversos centros de estudio y de trabajo, a fin de que los alumnos puedan tener una experiencia de las condiciones en que se desenvuelve la actividad que les interesa.

4) Monografías profesionales: otra forma de completar la información profesional que se suministra a los alumnos que terminan su nivel de estudios, es la colección de monografías profesionales que el Departamento ha elaborado a fin de dar una información completa y accesible acerca de las distintas oportunidades de trabajo y estudio.

5) Consejos de grado: consiste en la organización democrática-

ca de los alumnos de cada aula, de forma que estudien y atiendan sus problemas individuales y de grupos en situación social, asesorados por un Maestro-Tuía y vivan los valores de la democracia.

6) Jornadas de orientación: a fin de prestar ayuda y prevenir los problemas en el alumnado, se realizan jornadas de orientación para la salud física y mental, para el uso adecuado de las horas libres, para mejorar el rendimiento escolar, para fomentar el civismo. Durante las mismas se planifican una serie de actividades y se utilizan distintos recursos a fin de llegar a todo el alumnado.

e. Actividades. La Oficina Central dirige, asesora, supervisa y evalúa la ejecución del plan anual de trabajo de los programas de orientación. Dicho plan comprende las siguientes actividades:

Información inicial

Orientación sexual

Hábitos de estudio

Información escolar y profesional

Orientación para el civismo

Organización del consejo de grado

Conferencias para maestros, padres de familia y alumnos

Exámenes médicos y biométricos

Colocación y seguimiento de casos

Asistencia anual a instituciones educativas estatales en la selección de su población escolar

Organización de cursillos de capacitación de orientación

Trabajos de investigación.

f. Problemas y limitaciones. El principal problema que enfrenta el Departamento es la falta de personal debido a las limitaciones de su presupuesto, a pesar de ello, ha emprendido la tarea de llevar el servicio a todos los escolares de nivel medio de la república, debiendo dar asesoría, supervisión, entrenamiento, materiales, a los establecimientos cubiertos por el servicio, añádase a esto el proyecto piloto de extensión al nivel primario que necesita atención continua.

Por otra parte, el presupuesto es también limitado en cuanto a materiales, mobiliario y equipo indispensable para la organización y administración de los servicios, afortunadamente esta limitación ha sido superada parcialmente ya que las mismas comunidades escolares han contribuido para su adquisición.

Otras de las limitaciones se refieren a la falta de apoyo de las autoridades que han considerado que el servicio es un lujo para la situación educativa de nuestro país, que enfrenta el problema del analfabetismo en gran escala y la falta de extensión de la escuela primaria. Aunque los problemas mencionados afectan a todo el magisterio y se reconoce la necesidad de formular soluciones inmediatas, el servicio de orientación, al resolver los problemas de rendimiento y elección vocacional, está contribuyendo directamente al progreso social y económico del país. Agréguese a esto que la extensión de los servicios de orientación se ha conseguido por el aprovechamiento de recursos de personal que existía dentro de los planteles y sin causar ningún aumento presupuestal.

Es posible que la labor de orientación no ofrezca resultados visibles, pero su influencia en las voluntades de los educandos, maestros

y padres, que no son susceptibles de medición, influyen definitivamente en el éxito o fracaso de los estudiantes.

IV. METODOLOGIA

El trabajo trata de establecer hasta dónde la orientación vocacional cuando es aceptada, tiene relación con un rendimiento mayor en el estudio de la profesión elegida; el mismo se desarrolló en base a una metodología ex-pos-facto o cuasi-experimental.

A. Hipótesis

Los estudiantes ubicados en la carrera que les ha sido recomendada por el Orientador Vocacional, tienen un promedio de rendimiento, durante el primer grado de estudio de la misma, mayor que aquellos que están siguiendo una carrera distinta a la recomendada, independientemente de la carrera.

H_0 = No existe diferencia estadísticamente significativa al nivel $\alpha = 0.05$ entre la media de rendimiento de los estudiantes que siguieron el consejo vocacional y los que no lo siguieron.

H_1 = Existe diferencia estadísticamente significativa al nivel de $\alpha = 0.05$ entre la media de rendimiento de los estudiantes que siguieron el consejo vocacional y los que no lo siguieron, a favor de los primeros.

B. Variables

Las variables se diferencian y operacionalizan en la Tsbla 4.1

C. Población y muestra

La población que se tomó en cuenta fue la que egresó del Ciclo de Educación Básica en un instituto nacional de la capital en el año de

Tabla 4.1

Variables del estudio

Nominal	Real	Operacional
I n d e p e n d i e n t e Seguir consejo vocacional.	Ubicación en la carrera que se indicó en el consejo vocacional.	Estudiantes inscritos en la carrera que indica el documento del consejo vocacional.
D e p e n d i e n t e No seguir consejo vocacional.	Ubicación en carrera distinta a la que se le indicó en el consejo vocacional.	Estudiantes inscritos en carrera distinta a la indicada en el documento del consejo vocacional
D e p e n d i e n t e Rendimiento.	Promedio del rendimiento obtenido en primer año del Ciclo Diversificado	Promedio de puntajes obtenidos en los cursos de primer año de la carrera.

1983, que ascendió a 314 alumnos.

El Ciclo de Educación Básica, que es donde se realizó este trabajo de investigación, es obligatorio para quienes desean obtener un título otorgado por el Estado.

El Ciclo Diversificado que constituye la segunda etapa del nivel medio, se utiliza en este trabajo como parte complementaria para verificar si la orientación vocacional está logrando sus metas, específicamente en las carreras de Magisterio, Perito Contador, Secretariado Bilingüe y Secretariado y Oficinista, como producto de la orientación proporcionada por el Departamento de Orientación de un instituto nacional de la ciudad de Guatemala. La muestra se construyó con 37 alumnos que siguieron el consejo vocacional dado por el Orientador del instituto y 51 alumnos que no lo siguieron, todos ellos localizados entre la población de 934 alumnos cursantes de primer grado del Ciclo Diversificado en las carreras de Magisterio de Educación Primaria Urbana, Perito Contador, Secretariado y Oficinista y Secretariado Bilingüe.

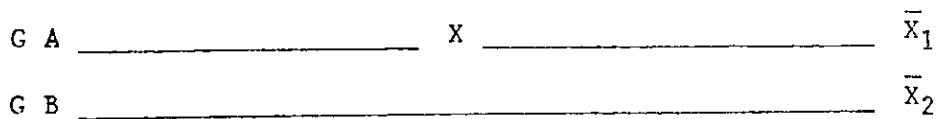
Previamente a la elección de la muestra se realizó la comparación entre medias de grupos, del C.I., medido con la prueba Otis intermedio, la cual no fue estadísticamente significativa a nivel $\alpha = 0.01$, por lo cual se concluyó que los grupos eran equivalentes respecto a su cociente intelectual, estando ambos dentro de los parámetros considerados normales.

D. Diseño de la investigación

El diseño corresponde a un estudio ex-pos-facto, con dos grupos. El grupo "A" está formado por los estudiantes de distintas carreras que si-

guieron el consejo vocacional; el grupo "B" es el de los estudiantes de distintas carreras que no siguieron el consejo vocacional.

El diseño es el siguiente:



G A = Grupo de alumnos ubicados en las carreras para las cuales se les orientó.

X = Consejo Vocacional aceptado.

\bar{X}_1 = Media del promedio de rendimiento obtenido durante el primer año de estudios de los estudiantes que siguieron el consejo vocacional.

\bar{X}_2 = Media del promedio de rendimiento obtenido durante el primer año de estudios de los estudiantes que no siguieron el consejo vocacional.

E. Procedimiento

La obtención de datos para comprobación de hipótesis se realizó según los pasos que a continuación se describen:

1. Elaboración de un listado general de la población egresada del Ciclo Básico de 1983, en el instituto en que se realizó el estudio.
2. Indagación sobre el consejo vocacional que se ofreció a cada alumno en base al diagnóstico elaborado por el Orientador del plantel y que se encuentra en el archivo del Servicio de Orientación del mismo.

3. Obtención de listados de los alumnos inscritos en el primer año del Ciclo Diversificado en las carreras de: Magisterio de Educación Primaria Urbano, Secretariado y Oficinista, Secretariado Bilingüe y Perito Contador, en 1984.
4. Ubicación de los alumnos del estudio en los listados correspondientes al primer año del Ciclo Diversificado en las carreras mencionadas.
5. Obtención del dato referente a C.I., en los archivos del Servicio de Orientación del plantel, de los alumnos localizados en el Ciclo Diversificado.
6. Determinación de los grupos: A -que siguió el consejo vocacional y- B -que no siguió el consejo vocacional-, inscritos en las carreras mencionadas del Ciclo Diversificado.
7. Comparación de medias de C.I., del grupo A y el grupo B.
8. Obtención de los resultados de rendimiento académico al final de 1984, de los alumnos de los grupos A y B, en los establecimientos donde cursaron, ese año, el primer grado del Ciclo Diversificado.
9. Conversión de punteos a promedio individual de rendimiento de los alumnos de ambos grupos.
10. Conversión de promedios a punteos Z en base a punteos de cada grupo donde estaban ubicados los alumnos de los grupos de estudio.
11. Obtención de la media de rendimiento, en base a punteos Z, de -

alumnos del grupo A y el grupo B.

12. Comparación de la \bar{X}_1 y la \bar{X}_2 para comprobación de hipótesis.

V. RESULTADOS

Después de realizar los procedimientos que se describen en el capítulo anterior se obtuvo los resultados que aparecen en la Tabla 5.1. (Véase Anexos A y B).

Tabla 5.1
Estadísticos obtenidos en ambos grupos

Grupo	N	\bar{X}	S	$S_{\bar{y}}$
A Siguió el consejo	37	57.7	9.60	1.6
B No siguió el consejo	51	53.66	8.41	1.19

Para comprobar la hipótesis se utilizó la prueba t de diferencia de medias que, efectuado al cálculo, fue: $t = 9.85$, que según la tabla de la Distribución t de Student, en Downie (1973:328) es estadísticamente significativa a un nivel $\alpha = 0.05$, por lo cual se rechaza la hipótesis nula. (Ver Anexo C).

VI. DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Es conveniente hacer notar que los resultados de esta investigación sólo es posible generalizarlos a la población de donde se extrajo la muestra.

La hipótesis planteada en este trabajo de investigación establece que: los estudiantes ubicados en la carrera que les ha sido recomendada por el Orientador Vocacional, tienen un promedio de rendimiento, durante el primer año de estudios de la misma, mayor que áquellos que están siguiendo una carrera distinta a la recomendada, independientemente de la carrera. La hipótesis resultó confirmada por los resultados obtenidos.

Los datos indican que el grupo que recibió el consejo y lo atendió, ha rendido más en sus clases durante el primer año de estudios, $\bar{X} = 57.70$ - en tanto que los alumnos que recibieron el consejo pero que no lo atendieron, presentan un rendimiento inferior, $\bar{X} = 53.66$ -.

Debe tomarse en cuenta que se controlaron previamente otras variables que inciden en el rendimiento escolar, tales como: el nivel socio-económico y el cociente intelectual de los alumnos.

Asimismo la transformación de punteos burdos a punteos Z, controló la posibilidad de mayor o menor exigencia en la calificación entre profesores y tipo de estudios e hizo posible que el promedio obtenido por cada alumno fuese estadísticamente comparable.

VII. CONCLUSIONES

1. La diferencia en cuanto a rendimiento, entre el grupo que siguió el consejo vocacional, fue estadísticamente significativa en comparación al grupo que no siguió el consejo vocacional. Por lo que se puede confirmar que la orientación vocacional es de utilidad en la selección de la carrera de los jóvenes egresados del Ciclo de Educación Básica o Cultura General.

En definitiva, el alumno que está haciendo lo que él puede hacer mejor, lo que a él le gusta y lo que sus facultades humanas le permiten hacer con más facilidad, se puede asumir que su rendimiento en lo que está estudiando deberá ser más alto que el de aquel que no se ubica en la rama profesional para la que posee aptitud.

2. La medida previa del C.I., que no tuvo diferencia significativa en los dos grupos, nos revela que no puede tomarse como una variable que determine el rendimiento escolar en una medida mayor que el consejo vocacional cuando éste es atendido.

3. Un plan bien estructurado de orientación vocacional y el uso de las técnicas adecuadas con un alto grado de eficiencia, tal como se efectúa en el establecimiento donde se realizó el estudio, da un resultado eficaz en la ubicación de los estudiantes en las carreras profesionales.

VIII. RECOMENDACIONES

1. A pesar de haber confirmado la hipótesis planteada, se considera que para tener más certeza se deberían realizar estudios de seguimiento de la muestra, por lo menos hasta la conclusión de sus estudios y primeros años de trabajo para verificar hasta dónde es efectiva la orientación vocacional, en el ejercicio profesional.

Por otra parte el Departamento de Orientación Vocacional y los orientadores por medio de tales estudios podrían verificar hasta dónde las decisiones de los alumnos se basan en el consejo vocacional recibido para determinar la carrera que siguen.

2. Ante las limitaciones presupuestarias del Departamento, sería necesario que las autoridades educativas tomen una mayor conciencia de la importancia que tiene la orientación vocacional en el desarrollo de la educación nacional para dedicarle un rubro económico más decoroso.

3. Al señalar a la orientación vocacional como un factor de importancia en el éxito de los estudiantes más eficientes en su preparación profesional, sería deseable relacionarla más estrechamente con la necesidad de la economía para que la formación de personal coincida con el desarrollo económico-social del país.

IX. BIBLIOGRAFIA

- Barlow, Melvin L; y G3erman G. Rechev. Educacional-Vocacional.
1968 Argentina, Editorial Omega. 383 pp.
- Bereday, George (compilador). Teoria y pr3ctica del planeamiento integral de la educaci3n. Buenos Aires, Angel Estrada Editores. 281 pp.
- Bohoslabaky, Rodolfo. Orientaci3n vocacional. La estrategia cl3nica. Argentina, Editorial Galerna. 214 pp.
- Carrera, Calder3n. Concepto sobre la orientaci3n escolar y vocacional. Mimeografiado, Guatemala, Departamento de Orientaci3n Educacional y Vocacional. 3 pp.
- Cifuentes, Luis. Recopilaci3n de legislaci3n educativa. Leyes fundamentales y conexas de la educaci3n. Guatemala, - Editorial Interamericana. 270 pp.
- Cueli, Jos3. Vocaci3n y efectos. M3xico, Editorial Limusa. 93 pp.
- De Avila, Esther C. Evoluci3n del concepto de orientaci3n. Mimeo grafiado, San Juan, Puerto Rico, Universidad de Puerto Rico, Colegio de Pedagog3a. 2 pp.
- Departamento de Orientaci3n Escolar y Vocacional. Informe de actividades realizadas durante el primer a3o de labores, febrero de 1957 a febrero de 1958. Guatemala, Impreso en el Departamento de Producci3n de Material Did3ctico, Ministerio de Educaci3n. 125 pp.
- Departamento de Orientaci3n Vocacional. Actas de las primeras jornadas argentinas de orientaci3n vocacional. Buenos Aires, Editorial del Departamento de Orientaci3n Vocacional. 429 pp.
- Ditrans Avila, Radamarta, L. A. Lemus y otros. La orientaci3n educativa y profesional de Chile, Guatemala, Panam3 y Venezuela. Departamento de Asuntos Educativos Uni3n Panamericana, Secretar3a General. OEA Washington, D.C. 114 pp.
- D.O.E.V. Descripci3n del programa del departamento de orientaci3n escolar y vocacional. Guatemala, Ministerio de Educaci3n. 19 pp.

- _____. Dirección de Bienestar Estudiantil y Educación Especial.
1970 Departamento de orientación escolar y vocacional. Mimeo-
grafiado. Guatemala. 21 pp.
- Downie, N. M.; y R. W. Heath. Métodos estadísticos aplicados. Mé-
1979 xico, CEPSA, Editorial Harle. 369 pp.
- Hill, George E. Orientación escolar y vocacional. México, Edito-
1973 rial Pax-México. 600 pp.
- Jeangros, E. Orientación vocacional y profesional. Buenos Aires,
1959 Editorial Kapelusz. 280 pp.
- Kerlinger, Fred N. Investigación del comportamiento. México, In-
1980 teramericana. 511 pp.
- Lemus, Luis Arturo. Orientación educacional. Guatemala C.A., Cul-
1969 tural Centroamericana, S.A. 214 pp.
- Lenguizamón, C. Labor docente en la orientación vocacional de los
1966 alumnos. Santa Fé, Argentina, Editorial Unión Nacional
Litoral. 198 pp.
- Ministerio de Educación. Ley de Educación Nacional. Guatemala,
1978 José de Pineda Ibarra. 43 pp.
- Reuchlin, Maurice. La orientación escolar y profesional. Barce-
1972 lona, Editorial Oikos-Tau, Colección ¿Qué sé?, No. 81.
122 pp.
- Rhodes, James A. Educación y orientación vocacional. Buenos Ai-
1975 res, Editorial Paidós. 170 pp.
- Ríos Villaseñor, Jaime Romeo. Necesidad de la orientación en la
1971 educación media. Guatemala, Editorial Universitaria de
San Carlos de Guatemala. 293 pp.
- Romero, Fernando. Educación vocacional, encuesta preliminar so-
1950 bre educación vocacional en las américas. Washington,
Editorial Panamericana. 85 pp.
- Super, Donal Edwin. Orientación profesional. New York, Editorial
1957 Harper & Brothers. 524 pp.

Anexo A

Datos de alumnos que atendieron el consejo

No. de orden	Sec- ción	Carrera	Prome- dio de rendi- miento	\bar{X} de cada grupo*	S/res- pecto a c/grupo	\bar{X} en pun- teo Z
1	A	Magisterio	81	79.69	6.22	52
2	A	Magisterio	84	79.69	6.22	57
3	A	Magisterio	82	79.69	6.22	54
4	A	Magisterio	85	79.69	6.22	58
5	A	Magisterio	80	79.69	6.22	52
6	B	Magisterio	88	71.19	16.66	57
7	C	Magisterio	89	54.46	9.71	85
8	C	Secretariado y Oficinista	70	61.44	17.29	87
9	F	Secretariado Bilingüe	65	61.01	18.54	52
10	F	Secretariado Bilingüe	84	61.01	18.54	62
11	F	Secretariado Bilingüe	73	61.01	18.54	56
12	F	Secretariado Bilingüe	84	61.01	18.54	62
13	A	Secretariado Bilingüe	84	63.63	20.40	60
14	C	Secretariado Bilingüe	80	63.71	20.28	58
15	D	Secretariado Bilingüe	59	60.03	14.75	55
16	E	Secretariado Bilingüe	81	60.	20.52	60
17	B	Perito Contador	67	62.41	16.08	53
18	E	Perito Contador	84	66.06	16.54	61
19	E	Perito Contador	75	66.06	16.54	50
20	F	Perito Contador	75	66.1	17.32	55
21	B	Perito Contador	69	62.41	16.08	54
22	F	Perito Contador	89	62.31	16.01	67
23	F	Perito Contador	68	62.31	16.01	54
24	F	Perito Contador	77	62.31	16.01	59
25	B	Secretariado y Oficinista	76	64.16	15.14	58
26	A	Secretariado y Oficinista	62	63.72	17.23	49
27	C	Secretariado y Oficinista	73	61.44	17.29	57
28	C	Secretariado y Oficinista	72	61.44	17.29	56
29	C	Secretariado y Oficinista	68	61.44	17.29	54
30	C	Secretariado y Oficinista	59	61.44	17.29	49
31	A	Secretariado Bilingüe	72	63.63	20.40	54
32	C	Perito Contador	80	64.13	12.16	64
33	E	Secretariado Bilingüe	35	60.	20.52	38
34	F	Secretariado Bilingüe	75	61.01	18.54	57
35	F	Secretariado Bilingüe	83	61.01	18.54	62
36	B	Secretariado Bilingüe	87	64.89	13.04	66
37	B	Perito Contador	70	62.41	16.08	55

* \bar{X} de grupo por carrera y establecimiento.

Anexo B

Datos de alumnos que no atendieron el consejo

No. de orden	Sec- ción	Carrera	Prome- dio de rendi- miento	\bar{X} de cada grupo*	S/res- pecto a c/grupo	\bar{X} en pun- teo Z
1	A	Magisterio	67	79.69	6.22	30
2	A	Magisterio	81	79.69	6.22	52
3	A	Magisterio	76	79.69	6.22	44
4	A	Magisterio	82	79.69	6.22	54
5	B	Magisterio	77	71.19	16.66	53
6	B	Magisterio	74	71.19	16.66	52
7	B	Magisterio	78	71.19	16.66	54
8	B	Magisterio	88	71.19	16.66	60
9	B	Magisterio	86	71.19	16.66	59
10	B	Magisterio	71	71.19	16.66	49
11	B	Magisterio	81	71.19	16.66	56
12	C	Magisterio	75	54.46	9.71	71
13	C	Secretariado y Oficinista	73	61.44	17.29	50
14	F	Secretariado Bilingüe	70	61.01	18.54	55
15	F	Secretariado Bilingüe	73	61.01	18.54	56
16	F	Secretariado Bilingüe	79	61.01	18.54	60
17	A	Secretariado Bilingüe	68	63.63	20.40	52
18	A	Secretariado Bilingüe	76	63.63	20.40	56
19	A	Secretariado Bilingüe	83	63.63	20.40	64
20	A	Secretariado Bilingüe	80	63.63	20.40	61
21	B	Secretariado Bilingüe	84	64.89	13.04	65
22	C	Secretariado Bilingüe	46	63.71	20.28	41
23	C	Secretariado Bilingüe	78	63.71	20.28	57
24	C	Secretariado Bilingüe	56	63.71	20.28	46
25	C	Secretariado Bilingüe	56	63.71	20.28	46
26	C	Secretariado Bilingüe	64	63.71	20.28	50
27	C	Secretariado Bilingüe	81	63.71	20.28	52
28	B	Perito Contador	67	62.41	16.08	53
29	C	Perito Contador	69	64.13	12.16	54
30	E	Perito Contador	65	66.06	16.54	50
31	F	Perito Contador	71	66.1	17.32	53
32	F	Perito Contador	63	62.31	16.01	50
33	F	Perito Contador	71	62.31	16.01	55
34	F	Perito Contador	69	62.31	16.01	54
35	F	Perito Contador	78	62.31	16.01	60
36	F	Perito Contador	82	62.31	16.01	62
37	B	Magisterio	73	71.19	16.66	51

* \bar{X} de grupo por carrera y establecimiento.

No. de orden	Sec- ción	Carrera	Prome- dio de rendi- miento	X de cada grupo*	S/res- pecto a c/grupo	X en pun- teo Z
38	C	Magisterio	76	54.46	9.71	72
39	C	Magisterio	31	54.46	9.71	26
40	D	Secretariado Bilingüe	61	60.03	14.75	50
41	A	Secretariado y Oficinista	80	63.72	17.23	50
42	A	Secretariado Bilingüe	56	63.63	20.40	54
43	D	Secretariado Bilingüe	62	60.03	14.75	51
44	E	Secretariado Bilingüe	29	60.	50.52	35
45	E	Secretariado Bilingüe	74	60.	50.52	57
46	F	Perito Contador	81	62.31	16.01	62
47	F	Perito Contador	59	62.31	16.01	48
48	B	Magisterio	91	71.19	16.66	62
49	A	Secretariado Bilingüe	79	63.63	20.40	57
50	B	Secretariado Bilingüe	81	64.89	13.04	62
51	C	Secretariado Bilingüe	54	63.71	20.28	45

* \bar{X} de grupo por carrera y establecimiento

Anexo C

Cálculos estadísticos

Prueba t de diferencias de medias

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{SD\bar{X}}$$

$$SD\bar{X} = \sqrt{\frac{\sum X_1^2}{N_1} + \frac{\sum X_2^2}{N_2} \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}$$

$$SD\bar{X} = \sqrt{\frac{149 + 164}{51 + 37} \left(\frac{1}{51} + \frac{1}{37} \right)}$$

$$SD\bar{X} = \sqrt{\frac{313}{86} (0.019 + 0.027)}$$

$$SD\bar{X} = \sqrt{3.64 (0.046)}$$

$$SD\bar{X} = \sqrt{0.16744}$$

$$SD\bar{X} = 0.41$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - X_2}{SD\bar{X}}$$

$$t = \frac{57.7 - 53.66}{0.41}$$

$$t = \frac{4.04}{0.41}$$

$$t = 9.85$$

