

117
2 es.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES
VOCACIONALES

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

MARIA MAGDALENA GUTIERREZ PEREZ

ASESORA: MA CONCEPCION CONDE ALVAREZ

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

257478
1998



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis padres y hermanos por su apoyo, aliento y estímulo, mismos que posibilitaron la conquista de esta meta.

Mi agradecimiento a la Lic. Ma. Concepción Conde Alvarez por el entusiasmo y confianza brindados durante la realización de la tesina.

Así como a los profesores Jesús Carlos Guzman, Noemí Díaz Marroquín, Milagros Figueroa Campos y Noemí Barragán Torres por sus valiosos comentarios en la revisión de este trabajo.

INDICE

	Pag.
Introducción	1
Cap. 1 Antecedentes	4
1.1. La teoría de la decisión	4
1.1.1. Teoría de la utilidad y las preferencias	5
1.1.2. Teoría estadística	6
1.1.2.1. Decisiones en condiciones de certidumbre	6
1.1.2.2. Decisiones en condiciones de riesgo.	7
1.1.2.3. Decisiones en condiciones de incertidumbre.	8
1.1.3. Teoría tradicional.	9
1.2. Estudio de la toma de decisiones en el área vocacional.	12
1.2.1. Teoría de rasgos y factores para la elección vocacional.	13
1.2.2. Teorías de la personalidad para la elección vocacional.	13
1.2.3. Teorías evolutivas para la elección vocacional.	14
1.2.4. Teorías basadas en la decisión para la elección vocacional	15
1.3. Conceptos importantes para la toma de decisiones vocacionales.	16
Cap. 2 Modelos de la toma de decisiones vocacionales	21
2.1. Modelos descriptivos.	22
2.1.1. Modelo de Tiedeman y O'Hara.	22
2.1.2. Modelo de Hilton	26
2.1.3. Modelo de Vroom.	28
2.1.4. Modelo de Hsu	29
2.1.5. Modelo de Fletcher.	30
2.1.6. Modelo de Hershenson y Roth.	31
2.2. Modelos prescriptivos	33
2.2.1. Modelo de Gelatt	34
2.2.2. Modelo de Katz.	37
2.2.3. Modelo de Kaldor y Zytowski.	39
2.2.4. Modelo de Krumboltz	40
2.2.5. Modelo de Gati	44
2.3. Similitudes entre los modelos	46
2.3.1. Información	47
2.3.2. metas y valores	47
2.3.3. Procedimiento de elección	48
2.3.4. Retroalimentación.	48

	Pag.
Cap. 3 Componentes del proceso de toma de decisiones vocacionales.	49
3.1. La información.	49
3.1.1. Conocimiento de sí mismo	52
3.1.2. Conocimiento del mundo vocacional.	53
3.1.3. Observaciones sobre la información.	55
3.2. Las metas y los valores.	57
3.3. El procedimiento de elección	61
3.4. La retroalimentación.	64
 Conclusiones y sugerencias	 66
<i>Bibliografía.</i>	<i>75</i>
Anexo	

INTRODUCCIÓN

A pesar de su trascendencia para el futuro de las personas, muchos estudiantes no tienen claramente establecida su elección vocacional, en general hay falta de claridad sobre los aspectos reales del ejercicio profesional (Salvador y Pieró, 1986) además de que muchos eligen carreras incompatibles con sus características personales, no obstante haber recibido orientación vocacional (Mendoza y González, 1988).

Siendo la toma de decisiones vocacionales el punto central para la elección vocacional (Rivas, 1988) su comprensión permitirá sugerir ideas prácticas que conduzcan a una decisión vocacional óptima y contribuir a guiar el procedimiento de elección vocacional para que los jóvenes tomen decisiones vocacionales satisfactorias (Hayes y Hopson, 1982) y lograr así que sean más productivos en su trabajo y con una mejor integración en su sociedad (Bianchi, 1980).

De acuerdo con Rivas (1988) la teoría de elección vocacional basadas en las decisiones provee el fundamento de la mayoría de los programas de orientación vocacional, por lo tanto consideramos de importancia describir el proceso de toma de decisiones vocacionales e identificar sus componentes principales según este enfoque.

Gran parte del conocimiento sobre la toma de decisiones se ha generado desde diferentes disciplinas (principalmente estadística y administrativa) dando lugar a la teoría general de la decisión, la cual ha proporcionado conceptos y supuestos que

ayudan a aclarar algunos aspectos del proceso de decisión por ello estas teorías serán descrita brevemente el primer capítulo, mencionando su desarrollo en la elección vocacional, con la intención de indicar los supuestos principales que son de importancia para el análisis y la comprensión de algunos conceptos del proceso de toma de decisiones en el área vocacional.

Encontramos que el estudio de la toma de decisiones dentro del área vocacional se ha llevado a cabo desde dos perspectivas principales que han propuesto diversos modelos de la toma de decisiones vocacionales, estos se dividen en: *Modelos Descriptivo*, que intentan responder a la pregunta de *¿cómo se toman decisiones?*, es decir, tratan de clarificar las formas en que las personas, de manera natural y cotidiana, toman decisiones de tipo vocacional y *Modelos Prescriptivos*, que investigan *¿cómo son mejor tomadas las decisiones?*, pretendiendo establecer las reglas en la toma de decisiones vocacionales para reducir los errores en el proceso (Rivas, 1988). Estos modelos serán descritos en el segundo capítulo, para finalmente analizarlos e identificar las similitudes entre ellos, que serán mostradas de manera resumida en el anexo que contiene los componentes comunes según cada autor y que consideramos como esenciales para la elección vocacional.

Los componentes principales mencionados en los modelos de toma de decisiones son *la información* que comprende el conocimiento de sí mismo y del mundo vocacional que incluye conocer las consecuencias de elegir cada alternativa; *las metas* que guían el proceso y *los valores* que son considerados como la base de la toma de decisiones; *los*

procedimientos de elección que plantean un método racional en las decisiones, permitiendo conseguir las metas y ser congruente con los valores; y *la retroalimentación* que evalúa las decisiones, posibilitando realizar los cambios y los ajustes convenientes; estos componentes serán descritos en el tercer capítulo.

Finalmente las conclusiones sobre lo estudiado nos permiten realizar algunas sugerencias de utilidad y aplicación para la Orientación Vocacional en la medida que proporcionan un procedimiento para tomar decisiones vocacionales de calidad. Sin embargo, se reconoce que aún existen diversos aspectos que requieren mayor investigación y que podrían ser de apoyo en el consejo vocacional para ayudar a los adolescentes a elegir una carrera.

CAPITULO 1

ANTECEDENTES

De acuerdo con Slaney (1988), el estudio de la toma de decisiones se originó principalmente de los trabajos de la teoría estadística clásica, que propiciaron el desarrollo de diversas hipótesis, que aunque son poco conocidas por los psicólogos vocacionales, proporcionan un conocimiento importante sobre los procesos de toma de decisiones en general y ofrecen elementos para una mejor comprensión de las decisiones vocacionales en particular; por ello se hará una revisión breve de estas teorías y posteriormente se analizará su relevancia para el área específica referida a lo vocacional.

1.1. TEORÍA DE LA DECISIÓN.

La teoría de la Decisión estudia como las personas eligen entre opciones disponibles, tratando de hacer una descripción ordenada de las variables que influyen en las elecciones (Edwards y Tversky, 1979), indicando la pautas a seguir ante un problema de decisión.

Algunos autores abordaron la exploración de las decisiones intentando predecir cual alternativa elegirán los sujetos de un conjunto de posibilidades; mientras que otras investigaciones consideran la teoría de la decisión útil para explicar el proceso racional empleado en la toma de decisiones (Rheault, 1972).

1.1.1. Teoría de la utilidad y las preferencias.

La teoría de la utilidad fue creada fundamentalmente por economistas que, tratando de conocer las decisiones de la gente en la demanda de bienes, se proponen pronosticar que alternativa elegirán los consumidores de entre dos o más posibilidades de elección, sugiriendo que se basan en el precepto de la utilidad y su maximización.

Este principio tiene su origen en una filosofía de hedonismo simple que sostiene "que la meta de la acción humana es la búsqueda de placer y el alejamiento del dolor" (Edwards, 1979; p.18) y **la utilidad** es la propiedad de los objetos para producir placer. A partir de esto, se desarrolla la hipótesis de que se elige la opción, de entre las que se presentan, que conduzca al mayor exceso de utilidad, ganancia o rentabilidad (Drummond, 1992). Conociéndose a este concepto como de **maximización de la utilidad**, que es el fundamento central de esta teoría. Sin embargo, se descubrió que las personas no siempre son consistentes en sus elecciones, surgiendo una explicación desde la psicología, llamada **teoría de las preferencias** (Luke, 1979) que postula que durante las elecciones se establecen *preferencias* a través del uso de procesos cognoscitivos para entender y analizar las situaciones de elección, determinando así las opciones que tengan el mayor grado de maximización de la utilidad (White, 1972),

Así **la teoría de la utilidad y las preferencias** asume que los individuos toman decisiones para maximizar algo y que quien decide es racional, lo cual implica que es

capaz de clasificar y ordenar preferencias entre las alternativas, además de que esta totalmente informado de los cursos de acción posibles y el resultado de ellos.

1.1.2. Teoría estadística.

La teoría de la utilidad fue refinada matemáticamente haciendo uso de conceptos estadísticos, principalmente sobre las probabilidades, que proporcionan los medios para describir una situación de elección determinada, desarrollando un conjunto de modelos matemáticos basados en el supuesto de que "un gran número de eventos anteriores pueden ser utilizados para predecir los eventos futuros" (Domínguez, 1984; p. 55).

Por el tipo de análisis estadístico, estos modelos matemáticos se pueden clasificar en tres tipos de condiciones de decisión, conforme a la información que se encuentra al alcance de quien decide y respecto a las probabilidades de ocurrencia de los resultados pertinentes (Rheault, 1973).

1.1.2.1. Decisiones en condiciones de certidumbre.

En esta situación se toman decisiones conociendo, con absoluta certeza, los resultados correspondientes a cada una de las estrategias de acción posibles, de manera que cada alternativa conduce invariable a un resultado específico.

Para las decisiones que se realizan en condiciones de certidumbre, se aplican modelos matemáticos para la toma de decisiones con matrices que poseen una columna que contiene a cada una de las opciones, a las cuales se les asigna un resultado (Rodríguez y Marquez, 1988).

Cuando un individuo toma una decisión en estas condiciones se supone que realiza una elección sin riesgo, pero para lograr esto, el que elige debe estar completamente informado sobre los cursos de acción y el resultado de cada uno de ellos; así como conocer sus preferencias por las diversas consecuencias consideradas (Rheault, 1973).

1.1.2.2. Decisiones en Condiciones de Riesgo.

En estas circunstancias se pueden identificar todos los resultados evaluados como satisfactorios, a los cuales se les pueden designar varias probabilidades de ocurrencia, por medio de la frecuencia con que la situación ocurrió en el pasado, o bien, a través de criterios personales y subjetivos.

La técnica probabilística para la toma de decisiones en condiciones de riesgo estudia los experimentos aleatorios, que basados en la hipótesis de que repitiendo varias veces la acción se puede conocer el número de aciertos que suceden en el total de repeticiones, estableciendo una frecuencia relativa, mediante la siguiente fórmula: $f = S/N$ (donde f es la frecuencia relativa; S es el número de aciertos y N es el número de veces que se repite la acción, así que la frecuencia relativa es igual al número de

aciertos entre el número de veces que se repite la acción), estos valores tienden a estabilizarse, haciéndose constantes cuando se aproximan a un límite¹. Esto permite determinar las probabilidades de ocurrencia que serán provechosas para quien necesita tomar una decisión.

1.1.2.3. Decisiones en Condiciones de incertidumbre.

Se presenta cuando no se pueden estimar las probabilidades de ocurrencia de los resultados relacionados con cada alternativa disponible, a causa de que no se tienen antecedentes y tampoco se pueden enumerar las consecuencias específicas de cada curso de acción factible (Rodríguez y Marquez, 1988). Es decir, se toman decisiones en condiciones de incertidumbre, cuando las probabilidades de ocurrencia de los resultados son totalmente desconocidas (Rheault, 1973).

Según Edwards, en este tipo de elecciones se elige la alternativa que es evaluada, subjetivamente, como la que *maximiza la utilidad esperada*.

El criterio usado para determinar la opción de mayor utilidad ha originado diversas discusiones, algunos teóricos creen que los juicios empleados dependen de valores y actitudes hacia el riesgo. Otros han desarrollado varias técnicas (como la simulación, las teorías de juego, y la probabilística de maximización de la utilidad) para estudiar

¹ Esta estabilidad es la base de la teoría de la probabilidad, donde se define un modelo de los fenómenos anteriores, asignándoles "probabilidades" de ocurrencia asociados con el experimento (Rheault, 1973).

cómo, en condiciones de incertidumbre, se emplean estos criterios, sin embargo, no han demostrado ser totalmente confiables (Rodríguez y Marquez, 1988).

1.1.3. Teoría tradicional.

Varios científicos en el estudio de las decisiones, principalmente administradores que aplican la teoría de la toma de decisiones a situaciones gerenciales, se enfocaron en el proceso de decisión; desarrollando una teoría llamada *tradicional o clásica* que asume los supuestos básicos de la solución de problemas para explicar el proceso, estableciendo que la de toma de decisiones se da a través de una secuencia de pasos que conducen a una elección o solución del problema, aunque existen numerosas versiones y elaboraciones, las etapas pueden resumirse en las siguientes:

1. **Planteamiento del problema:** se refiere a reconocer que existe un problema para el cual será necesario tomar una decisión, siendo fundamental un análisis de la situación, aclarado y ordenando por prioridad las metas.
2. **Desarrollo de alternativas:** se generan las alternativas más adecuadas para resolver el problema.
3. **Evaluación de las alternativas:** se analizan de manera sistemática y objetiva las opciones, comparándolas con los propósitos preestablecidos para determinar cual cumple más satisfactoriamente los objetivos, también implica alguna predicción de

las consecuencias² de la decisión, para lo cual es indispensable contar con información que indique los probables resultados.

4. **Elección de la alternativa:** Se selecciona la alternativa más conveniente, siendo aquella que mejor satisfaga los requerimientos y cuyas probables consecuencias se ajusten mejor a las metas, es decir, se elige la opción que maximice la ganancia.

5. **Implementación de la alternativa elegida:** Poner en marcha el curso de acción elegido.

6. **Retroalimentación:** Dar seguimiento a la opción implementada, probando la efectividad de la elección frente al curso real de los acontecimientos.

Este enfoque de la teoría de las decisiones menciona que deben existir ciertas condiciones para que se inicie y lleve a cabo el proceso de toma de decisiones.

El primer requisito es que la persona busca lograr algo, es decir, tiene **objetivos** (que en caso de ser varios necesita jerarquizarlos y determinar prioridades) que para algunos autores son la maximización de la ganancia o reducción de costos (Drummond, 1992). Ante las diversas metas se tiene que encontrar la manera de lograrlas,

² En esta etapa y la siguiente, se adoptan conceptos de la teoría de la utilidad y preferencias, ya que la comparación de alternativas pretende encontrar la opción que **maximice la ganancia** personal mediante la predicción de consecuencias, que puede lograrse a través de estimaciones, adivinanzas o el método experimental (Rheault, 1973).

encontrándose en un **Problema de decisión**, que se deberá solucionar al elegir una manera o curso de acción que permita obtener los propósitos establecidos, pero además es necesario que existan **diversos cursos de acción o alternativas** factibles para lograr los fines, ya que si solo hubiera una opción no habría necesidad de decidir³.

Se reconoce que existen factores que afectan el logro de las metas que están fuera del control de la persona (llamados estados de la naturaleza) que influyen en las consecuencias de la acción⁴. Por lo mismo también se considera que ante todo problema de decisión hay un grado de **incertidumbre**, ya que no se tiene noción clara de los resultados asociados a las acciones.

Finalmente, se estima a la **información** como fundamental en el proceso, la cual es ordenada y evaluada racionalmente para ayudar en la toma de decisiones.

La teoría tradicional de la decisión tiene como objetivo que la elección se base en un proceso de decisión (White, 1972) y trata de proporcionar las pautas que indiquen que curso de acción tomar ante una situación incierta que requiere de una solución. Asimismo juzga de gran importancia la actividad de procesamiento de información de la persona que decide para la evaluación de las alternativas y la elaboración de un curso

³ Existe una distinción, establecida por White (1972), entre una elección y una decisión, ya que puede haber elección sin decisión (elección al azar o sin razonamiento), pero siempre que se inicia un proceso de decisión hay una elección que en este caso será razonada y a la que hacen referencia los teóricos de la decisión.

⁴ La teoría de la decisión se ocupa de la elección de alternativas y no de la elección de consecuencias porque se tiene un control limitado sobre estas últimas (White, 1972).

de acción a seguir, que tiene como fin elegir "la mejor" alternativa, siendo aquella que maximice la utilidad.

1.2. ESTUDIO DE LA TOMA DE DECISIONES EN EL ÁREA VOCACIONAL.

El desarrollo del estudio de la toma de decisiones dentro del área de la Psicología Vocacional se inicia con el trabajo de Frank Parsons de "*elección de una profesión*" (1909), que menciona la necesidad de un proceso de razonamiento en la toma de decisiones vocacionales. Parsons formula un modelo conceptual de las relaciones del individuo con las ocupaciones, basado en el supuesto de que la adaptación al mundo del trabajo dependía de la armonía entre las características personales y las exigencias de la ocupación (Crites, 1974), surgiendo así una psicología vocacional que propone vincular los rasgos particulares con los campos laborales.

Posteriormente, durante la segunda guerra mundial, debido a la necesidad de reclutar gran cantidad de soldados de acuerdo a sus capacidades, hubo un auge en la creación de tests psicológicos, que intentaban obtener una mayor información sobre los intereses, aptitudes y valores, que son de gran ayuda para que el ajuste persona-ocupación este basado en un mejor conocimiento de sí mismo.

Más recientemente, el trabajo de Eli Ginzberg de "*elección ocupacional*" (1951), presenta una teoría explícita de la toma de decisiones, considerando a la elección vocacional como un proceso evolutivo formado por una serie de decisiones realizadas a

lo largo de la vida; y no como una sola elección aislada, como había sido considerada por los teóricos hasta ese momento. Ginzberg también postula las hipótesis de que el proceso es altamente irreversible y que desemboca en un compromiso (Rivas, 1988). De esta manera desde la Psicología se desarrollaron diversas teorías que tratan de explicar como los estudiantes eligen las opciones vocacionales, entre las principales encontramos a las siguientes:

1.2.1. Teorías de rasgos y factores para la elección vocacional.

Explican que las personas eligen la carrera u ocupación que se ajuste mejor a sus rasgos de personalidad, buscando una armonía entre las características individuales y las exigencias del trabajo, para lo cual es necesario que se lleven a cabo los tres siguientes pasos: 1) haber una clara comprensión de las aptitudes, necesidades y valores propios, para ello ha habido un desarrollo importante de instrumentos de medición; 2) conocer los requisitos y demandas de las carreras en cuanto a las habilidades, así como las necesidades y los valores que satisfacen; y 3) razonar para elegir la carrera que mayor relación presente entre los requerimientos de la profesión y los rasgos particulares (Crites, 1974).

1.2.2. Teorías de la personalidad para la elección vocacional.

Estas teorías tratan la conducta vocacional de manera global; suponiendo que se eligen las carreras que satisfacen *las necesidades psicológicas*, generalmente inconscientes, que se formaron durante las experiencias infantiles en la interacción

familiar y ambiental, así por ejemplo, personas con una medio familiar de afecto y protección prefieren carreras del área de servicio social, mientras que aquéllas que provienen de hogares en que predominaron actitudes de rechazo optan por carreras del área científica, mostrando poco interés en trabajar con la gente (Casullo, 1994). Asimismo consideran que los conflictos ante la elección vocacional surgen de la *dinámica interna entre los impulsos del yo*, lo que origina ansiedad en la toma de decisiones. El logro del equilibrio entre las tensiones es la forma de resolver el problema vocacional que expresa una situación más del comportamiento general del sujeto (Rivas, 1988).

1.2.3. Teorías evolutivas para la elección vocacional.

Consideran que las decisiones implicadas en la elección vocacional se toman en diferentes momentos de la vida, siendo un proceso continuo que comienza en la infancia y termina en los primeros años de la etapa adulta (Crites, 1974); de manera que las personas desde su niñez y en el transcurso de su desarrollo van formándose una imagen de sí mismos y de las ocupaciones a través de su experiencia al realizar varios roles (reales e imaginarios), que les permiten percibir su desempeño y considerar la evaluación que hacen de su propia actividad quienes les rodean; la representación de una ocupación también se forma al observar a la gente significativa en diferentes labores.

Para esta teoría las preferencias por varias alternativas ocupacionales son una relación compleja del autoconcepto y las imágenes de las diferentes ocupaciones que el estudiante va creando y conociendo (Casullo, 1994).

1.2.4. Teorías basadas en las decisiones para la elección vocacional.

Otras teorías psicológicas utilizan modelos de decisión para conceptualizar el proceso de elección, describiendo o prescribiendo un procedimiento en la elección vocacional. Según Rivas (1988) estas teorías tienen influencia esencialmente del *enfoque cognoscitivo* porque manejan el problema vocacional conforme a los datos directamente observables y de aquéllos inferidos de las elaboraciones mentales percibidas de la realidad, es decir, de como interpreta el sujeto su problema vocacional; qué metas y alternativas considera; y el grado en que esta dispuesto a asumir riesgos y a tolerar la incertidumbre (dentro de este enfoque se encuentran los planteamientos del procesamiento de información y de la disonancia cognoscitiva). También presentan conceptos del *enfoque conductista* implicando principios básicos del análisis experimental de la conducta para deducir métodos que sean eficaces a la problemática vocacional (teoría asociacionista, leyes de aprendizaje social y principios de aprendizaje instrumental) así como para deducir técnicas que produzcan cambios comportamentales en la conducta vocacional. Además muestran aceptación por la hipótesis básica del *enfoque evolutivo*, que considera a la elección vocacional como un proceso continuo que comienza desde la infancia y que avanza a través de distintas etapas en el ciclo vital de las personas.

Las teorías basadas en las decisiones para la elección vocacional son las que mayor uso hacen de los conceptos e hipótesis expuestos por economistas, estadísticos y administradores en la teoría general de la decisión, las deducciones que mayor importancia y aplicación han tenido en el área vocacional serán mencionados en el siguiente apartado.

1.3. CONCEPTOS IMPORTANTES EN LA TOMA DE DECISIONES VOCACIONALES.

La teoría de la decisión ha sido formulada desde hace tiempo en economía y áreas relacionadas, pero es hasta la década de los 60's cuando adquiere un uso común en psicología vocacional, que considera la aplicación de los conceptos de la teoría general de la decisión a la elección vocacional como útil y significativa (Crites, 1974), los supuestos propuestos por economistas, estadísticos y administradores que son retomados por los psicólogos vocacionales y que han ayudado a comprender mejor el proceso de toma de decisiones vocacionales son principalmente los siguientes:

A) La hipótesis fundamental de los investigadores en economía menciona que las *preferencias* se establecen por las alternativas que maximizan la utilidad de la elección; así Slaney (1988) afirma que en el área vocacional, los estudiantes desglosan las opciones en conductas componentes (tales como la remuneración económica y prestigio social principalmente) para analizar mejor las carreras, determinando que aquéllas que contengan los elementos juzgados como atractivos presentan la "**maximización de utilidad**", siendo éstas las que *prefieren* las

personas. Algunos autores han tratado de detectar cuales son los aspectos generales que originan las preferencias vocacionales, postulando que son las mismas para toda la gente; sin embargo, otros teóricos consideran que lo atractivo de las opciones es determinando de manera particular por cada sujeto.

B) La elección vocacional es clasificada como una decisión realizada en condiciones de incertidumbre, porque al momento de decidir, no existe la seguridad de cuales serán las consecuencias del curso de acción o elección de carrera que se siga. Además de la dificultad que representa evaluar los resultados de la elección de una carrera, debido a que, como menciona Slaney (1988), puede haber elecciones vocacionales que primeramente parecieron equivocadas, pero el conjunto de circunstancias que intervinieron provocaron que finalmente llevarán a consecuencias, evaluadas posteriormente como satisfactorias; o por el contrario una elección de carrera que inicialmente se consideró como correcta, puede conducir a resultados reales estimados como insatisfactorias. De manera que algunos modelos de toma de decisiones vocacionales, consideran conceptos estadísticos para las decisiones en condiciones de incertidumbre.

C) La conceptualización de la decisión como un proceso que se da a través de una secuencia de etapas, es referido como uno de los modelos principales de toma de decisiones vocacionales.

El proceso utilizado en la teoría tradicional de la decisión ha sido aplicado al área vocacional, entre otros, por Bianchi (1980) en la metodología para la decisión correcta, que fue plateada para orientar a los estudiantes en la elección de carrera.

Esta metodología esta fundamentada en una teoría lógica de la decisión que desarrolla su proceso a través de los siguientes pasos:

1. Identificación del problema.

Que implica expresar un enunciado preciso de las cuestiones que se enfrentarán, lo cual permitirá un planteamiento ordenado que lleve a la solución. Para ello es indispensable que el estudiante haga un registro de las necesidades no resueltas, reconozca los determinantes ambientales, esclarezca sus valores y otorgue significado a los conceptos relacionados con lo vocacional, para admitir sus limitaciones y actitudes personales.

2. Alternativas de solución.

Implica un proceso de búsqueda y clasificación de tipo informativo (no sólo de tipo bibliográfico sino también de tipo vivencial, acudiendo a las universidades y centros de trabajo, realizando entrevistas, etc.), organizando la información por áreas de estudio, lugar de educación, campo ocupacional (actual y futuro), aptitudes, interés y requisitos que cada carrera demanda.

3. La elección del objetivo según la lógica de la decisión correcta.

Con la información obtenida en la etapa anterior se procede a analizar cada opción según tres principios: 1) *de adecuación*, se examina lo atractivo, en cuanto a ciertos factores (como campo ocupacional, expectativas que cubren, prestigio social de la profesión, etc.); 2) *de factibilidad*, el estudiante debe centrarse en sí mismo y determinar si la alternativa es accesible de acuerdo a sus medios y características personales; y 3) *de aceptabilidad*, que es la exploración del costo que implica cada carrera en cuanto a tiempo, gastos y esfuerzos necesarios. Una vez analizadas todas estas cuestiones se elige una opción, que el autor menciona como un objetivo a alcanzar.

4. Implantación del proceso de preparación y acceso al objetivo.

Se trata de planear los pasos tendientes a lograr el objetivo planeado, para lo cual se necesita segmentar la acción que compone la realización de la meta, distribuyendo y organizando las tareas a corto y largo plazo que posibilitarán el cumplimiento del propósito.

5. Criterios de evaluación.

Se estima la eficacia de la ejecución de la acción, haciendo las correcciones subsiguientes de aquello que no responde a los rendimientos esperados; para llevar a cabo esta evaluación es obligatorio que el estudiante se proponga controles regulares para verificar que se cumplan los fines especificados.

A modo de conclusión podemos decir que el conocimiento de algunos conceptos fundamentales de la teoría de la decisión, propuestos desde disciplinas diferentes a la Psicología, son de utilidad para comprender mejor el proceso de toma de decisiones vocacionales, porque han servido de base para su estudio, desarrollando principios de utilidad para explicar el proceso de decisión vocacional.

CAPITULO 2

MODELOS DE LA TOMA DE DECISIONES VOCACIONALES

El conocimiento sobre el proceso de toma de decisiones vocacionales de acuerdo a la teoría de la elección basada en las decisiones, se ha visto influido principalmente por el estudio de diversos modelos.

Los modelos teóricos son una construcción conceptual análoga a los fenómenos observados en la realidad, dando un marco de referencia que permite identificar y clarificar mejor los conceptos en un área de conocimiento determinada. Así para el estudio de los procesos de toma de decisiones vocacionales ha sido de utilidad científica desarrollar modelos que, de acuerdo a su finalidad, se han dividido para su análisis en *descriptivos* que exponen como ocurren de manera natural los procesos de decisiones vocacionales y en *prescriptivos* que establecen como deberían realizarse las elecciones vocacionales de calidad.

La revisión de estos constructos es la que mayor alcance ha tenido en la teoría y el análisis de los procesos de toma de decisiones vocacionales, por lo tanto en el presente capítulo se hará mención de ellos, según sus principales autores, esta exposición incluye la **base teórica y supuestos** que asumen los investigadores, así como un apartado del **desarrollo del proceso** que se refiere al procedimiento que se debe seguir o llevar a cabo en la decisión vocacional.

2.1. MODELOS DESCRIPTIVOS.

La primer perspectiva dio origen al desarrollo de los modelos descriptivos que se centran en teorizar y analizar cómo las personas toma decisiones de tipo vocacional, su estudio se dio a través de la observación y examen de cómo la gente realiza las elecciones vocacionales, lo cual permitió establecer la manera en que ocurre el proceso. Estos diseños están representados por una variedad de autores y enfoques teóricos, entre los principales encontramos a los siguientes:

2.1.1. Modelo de Tiedeman y O'Hara

Base teórica y supuestos.

El modelo de Tiedeman y O'Hara (1963) es uno de los más completos y comprensivos, de los creados desde la perspectiva descriptiva y es definido como "un paradigma de diferenciación e integración, que intenta soluciones racionales al problema de cada situación vocacional" (Jepsen y Dilley, 1974; p. 333). Es decir, las decisiones buscan una congruencia entre las características personales y el mundo vocacional, mediante un *proceso de diferenciación e integración* de las informaciones para llegar a la elección de una alternativa, que será implementada y ajustada de acuerdo a las demandas del ambiente. De esta manera, la persona distingue la variedad de sus características de personalidad que busca integrar al campo ocupacional, con ello hay una transformación y maduración de la misma, para ajustarla e integrarla a las exigencias percibidas o vividas en el mundo laboral (Rodríguez, 1991).

Este es un modelo evolutivo que considera al desarrollo vocacional como un proceso orientado por cada una de las decisiones realizadas en relación a los problemas y experiencias vinculadas al área vocacional (Rivas, 1988). Asimismo introduce el concepto de progreso por fases dentro de la toma de decisiones vocacionales, que inducen a una secuencia de etapas de análisis y síntesis durante el proceso. En las cuales se presenta un cambio en el estado psicológico individual producido por el "yo", que pasa de la disposición para examinar las opciones hasta su acomodación y ajuste a las demandas del medio, resolviendo el problema vocacional de manera adaptativa (Rivas, 1988).

Desarrollo del proceso.

El proceso se inicia por la experimentación de la existencia de un problema y por el reconocimiento de que una decisión debe ser tomada (Jepsen y Dilley, 1974). Así Tiedeman y O'Hara (1963) describen la secuencia completa del proceso de toma de decisiones vocacionales que ocurre a través de dos períodos.

En la primer faceta llamada de **Anticipación**, existe una preocupación por el problema vocacional que se esta enfrentando; esta fase comprende las actividades anteriores a la conducta propiamente de decisión y se divide en los siguientes pasos:

1. **Exploración:** durante esta etapa se presenta una actividad principalmente imaginaria (Jepsen y Dilley, 1974) donde, debido a que hay diferentes alternativas, se manifiesta la concientización de encontrarse ante un problema.

Por lo cual se trata de dar orden a las diversas metas, intentando reconocer las situaciones y experiencias que influyen en cada una (llamado contexto o campo de la meta); y se consideran las posibilidades de lograrlas. Para ello, es necesario reunir la mayor información posible respecto de cada opción.

- II. **Cristalización:** una vez que la persona tiene información suficiente sobre las alternativas, clarifica el orden de preferencia por cada una, en base a la consideración de ventajas y desventajas, que incluyen un examen de los valores personales, así como de las demandas de competencia que exigen, es decir, se hace una comparación de los costos y retribuciones que proporcionan las carreras.

- III. **Elección:** se selecciona una meta, que implica un compromiso con la misma y que orienta la acción (Jepsen y Dilley, 1974). Se llega a esto una vez que se estabilizó y resolvió el problema (Rivas, 1988).

- IV. **Clarificación:** se especifica la manera en que la alternativa elegida será implementada, elaborándose un plan de acción a partir de los objetivos personales. En este momento, que se encuentra entre la elección y la acción, se intenta un perfeccionamiento del "yo" para su desempeño en una situación venidera, elaborando una imagen a futuro que afecta el concepto de sí mismo (Rivas, 1988).

Posteriormente, en el segundo período llamado de **Implementación y ajuste**, se pone en práctica el plan elaborado y especificado durante la fase anterior.

Durante la Implementación y ajuste, el estudiante empieza a formar parte del mundo ocupacional y vocacional que eligió, comenzando a presentarse cierto equilibrio entre el concepto de sí mismo y las exigencias que representa el mundo vocacional, esto se produce a través de las siguientes etapas:

- I. **Inducción:** se inicia la experiencia, estando receptivo a las consecuencias obtenidas por la implementación de la alternativa elegida, en función de si se cumplen los propósitos especificados.
- II. **Reformulación:** existe un esfuerzo activo por modificar alguno de esos resultados, cambiando las propias acciones en la medida que las experiencias vocacionales van confirmando o no los planteamientos y metas concebidas con anterioridad.
- III. **Mantenimiento:** se establece un balance, por un lado entre los deseos y convicciones propias, y por otro lado entre las exigencias del medio ambiente; integrando y adaptando la personalidad a las demandas del trabajo, hasta encontrar satisfacción por el curso de las cosas.

La elección no es vista como el final del proceso sino que el individuo podrá regresar en cualquier momento a alguna etapa anterior y tendrá que repetir esta secuencia varias veces durante su existencia, por los múltiples problemas de tipo vocacional que enfrentará a lo largo de su vida.

2.1.2. Modelo de Hilton.

Base teórica y supuestos.

El modelo de Hilton esta basado en los mecanismos del procesamiento de información y en el trabajo de Simon (1958) de solución de problemas. Asimismo usa los conceptos de "plan" de Miller y Pribram (1960) y de "disonancia cognoscitiva" de Festinger (1957), citados en Jepsen y Dilley (1974). En suma se considera con influencia de un enfoque cognoscitivo.

Hilton (1962) determina tres elementos claves en el proceso de toma de decisiones vocacionales que son:

- a) **Premisas:** son las creencias y las expectativas sobre sí mismo y el mundo vocacional, por ejemplo autopercepciones, necesidades, atributos de los roles ocupacionales y percepción de la estructura social.

- b) **Planes:** se refieren a las imágenes globales de acciones secuenciales asociadas a los roles ocupacionales y que posteriormente formarán una representación y significado de cada profesión.

c) **Disonancia cognoscitiva:** es un método de prueba que compara los planes con las premisas, buscando congruencia entre ambos.

Desarrollo del proceso.

Hilton sugiere que la toma de decisiones vocacionales se inicia cuando se capta información del ambiente (*input*) que altera el sistema, lo cual obliga a que el individuo, a través del método de disonancia cognoscitiva, ponga a prueba la congruencia entre las premisas y los planes; si el input eleva la disonancia por encima de un nivel tolerable (umbral), la persona examina sus premisas y si puede cambiarlas para "acomodarlas" al estímulo, éstas son modificadas; pero si esto no es posible, el sujeto revisa sus planes y corrige sus acciones para que se ajusten a la información, poniendo otra vez a prueba la disonancia, y si ésta ha disminuido por debajo del umbral se toma la decisión, ya sea para rectificar las premisas o para aceptar un nuevo plan de acción, de modo que ambos sean congruentes; pero si durante la última prueba, la disonancia aún se encuentra por arriba del umbral, se repite el proceso revisando premisas o intentando otro plan de acción hasta llegar a la decisión que logre disminuir la disonancia cognoscitiva a un nivel aceptable (Hilton, 1962, citado por Crites, 1974).

En este proceso se usa la disonancia cognoscitiva como un método de comprobación que determina si los resultados de los planes y las premisas permanecen como satisfactorios o no⁵, mostrando un desarrollo cíclico, donde en lugar de establecer lo

⁵ Este modelo asume que los individuos clasifican los resultados dicotómicamente como satisfactorio o insatisfactorios, más que determinar un valor de maximización de las opciones vocacionales

que maximiza la ganancia de la alternativa, se especifican las opciones que son satisfactorias en cada momento de la cadena decisional (Rivas, 1988), presentando un método simple de evaluación de alternativas.

2.1.3. Modelo de Vroom.

Base teórica y supuestos.

Basado en diversos autores sobre motivación humana, conducta experimental y propositividad de la conducta, Vroom (1964) desarrollo un modelo cognoscitivo que incluyó ecuaciones matemáticas para definir los elementos principales del proceso, que se enfocan a sus últimas etapas referentes a como son evaluadas las alternativas en la toma de decisiones.

Vroom considera los siguientes componentes centrales del proceso:

La **Valencia (V)**, se refiere a las preferencias particulares por los resultados (estados futuros de la naturaleza), más específicamente, la valencia es la orientación "efectiva" hacia ciertas consecuencias deseadas en las opciones vocacionales.

La **Expectativa (E)**, es el grado en que se otorgan probabilidades de logro a un resultado, basándose en las acciones necesarias para obtener los productos previstos, porque se asume la creencia de que a un acto determinado seguirá una consecuencia específica, estableciendo una asociación acción-resultado.

La **Fuerza (F)**, es un factor cognoscitivo hipotético que controla la conducta, dándole dirección hacia lo atractivo de los resultados y poder para ejecutar las acciones que permitan lograr los efectos esperados.

Desarrollo del proceso.

En términos algebraicos se deduce una fórmula expresada como $F = V \times E$; donde la conducta de decisión es controlada por el valor total de F (fuerza), de manera que el proceso conduce a la elección de la alternativa que presente el mayor valor de la Fuerza, una vez que se evaluó, en términos matemáticos, la preferencia por ciertos resultados (*Valencia*) y se multiplicó por las probabilidades de lograrlos (*Expectativas*).

En este modelo se pone gran énfasis en la importancia de las preferencias y las expectativas durante el proceso de toma de decisiones, así como en el uso del término de utilidad, que es determinada por métodos estadísticos y que pretende establecer un conocimiento confiable de las opciones más óptimas.

2.1.4. Modelo de Hsu.

Base teórica y supuestos.

Hsu (1970) presentó un modelo relacionado con el de Vroom, usando el concepto de Fuerza para describir todas las opciones vocacionales, teniendo mayor valor aquella especificada como la meta vocacional.

Desarrollo del proceso.

El individuo determina la meta vocacional que es definida como la suma algebraica de los productos de la *Valencia* y la *Expectativa* que tengan el valor máximo para una ocupación; de manera que el valor de la Fuerza (que se determina matemáticamente por la fórmula $F = E \times V$, expuesta por Vroom) es orientada por la meta vocacional.

La diferencia esencial entre Vroom y Hsu es que éste último sugiere una etapa final en el proceso, en la cual se intenta minimizar la disparidad entre una elección y una meta (Jepsen y Dilley, 1974). Además Hsu, basado en un enfoque de sistemas, propone un proceso vocacional formado por elementos de entrada y salida, considerando la información pertinente (sobre sí mismo y el entorno) como el elemento de *entrada*, mientras que la elección vocacional será la *salida o producto* del proceso.

2.1.5. Modelo de Fletcher.

Base teórica y supuestos.

Este es un modelo sencillo que enfatizó en la evaluación de alternativas durante la toma de decisiones, teniendo sus bases teóricas en el aprendizaje de conceptos.

Fletcher (1966) postula que las decisiones vocacionales son conceptos respecto al futuro de la persona; para este autor, en la toma de decisiones vocacionales inicialmente existe una motivación para satisfacer necesidades humanas básicas que crean un sistema conceptual de carrera derivado de la experiencia, compuesto del

autoconcepto, los intereses, las actitudes y los valores, entre otros conocimientos, asociados a cada alternativa vocacional.

Desarrollo del proceso.

Fletcher asume que los procesos de decisión no son completamente racionales y que están en función de seleccionar en el momento oportuno y de la información que disponga quien va a decidir (Jepsen y Dilley, 1974).

El proceso de decisión ocurre cuando a cada concepto de carrera se asocia un efecto de "mandato afectivo" (es el sentimiento o tono emocional particular relacionado con el concepto que se tiene de una profesión) que es el resultado de la suma de varias órdenes afectivas vinculadas con diversas experiencias, tanto negativas como positivas; así se elige aquella carrera cuyo "mandato afectivo" tenga la mayor carga conceptual y personal en el momento de hacer la elección.

2.1.6. Modelo de Hershenson y Roth.

Base teórica y supuestos.

En un análisis de la relación entre la de toma de decisiones y el desarrollo vocacional, Hershenson y Roth (1966) postulan que durante el proceso de decisión coexisten dos tendencias en el tiempo que afectan el número de opciones vocacionales.

Desarrollo del proceso.

Existen dos tendencias que determinan la gama particular de carreras posibilidades; en la primera de ellas, las opciones disponibles se van reduciendo a través del proceso de limitar sucesivamente las alternativas, mientras mediante la otra tendencia se fortalecen aquéllas que permanecen. Es decir, en la medida que se descartan unas ocupaciones, se refuerzan otras hasta que, finalmente, se progresa en una dirección llegando a la elección de una opción vocacional. Esta secuencia se desarrolla mediante las siguientes etapas (Hershenson y Roth, 1966):

1. Cada decisión vocacionalmente relevante (que puede ser hecha por la misma persona responsable de tomar la decisión o por otra gente diferente, como sus padres, el orientador, etc.) limita el rango de experiencias subsecuentes para el estudiante.

2. Como la cantidad de experiencias disminuye, el rango de alternativas disponibles para quien toma la decisión, también es reducido.

3. Por lo anterior, el alumno se enfoca más en unas carreras, debido a alguna de las siguientes causas:
 - a) La elección se evaluó como "positiva".
 - b) Se presenta una adaptación a las condiciones existentes.
 - c) Por la ignorancia de otras posibilidades.
 - d) Por la imposibilidad para cambiar a otra alternativa.

4. Se perciben y estructuran los eventos futuros sobre las profesiones en que se centró la atención, las cuales serán reforzadas si son congruentes con la meta, lo cual sirve para fortalecer las creencias y corregir la elección.

Este modelo presenta un proceso diferencial y progresivo donde tiene que ver en gran medida las experiencias e historia personal del sujeto.

2.2. MODELOS PRESCRIPTIVOS.

Se dirigen a contestar a la pregunta de ¿Cómo son mejor tomadas las decisiones?, estos modelos tienden a representar a quien toma decisiones como un científico que busca y usa la información para llegar a una elección que maximice la oportunidad de su implementación exitosa (Phillips y Pazienza, 1988).

Los modelos descriptivos están limitados por su propia naturaleza, esto es, no hacen más que describir o categorizar al individuo responsable de la decisión. En contraste, los modelos descriptivos son potencialmente más útiles (Phillips y Pazienza, 1988) porque tratan de presentar los constructos generales que tienen implicaciones en la toma de decisiones vocacionales (Rivas, 1988) y detallan los factores necesarios para la competencia en el proceso. Entre los principales modelos desarrollados desde esta perspectiva encontramos los siguientes:

2.2.1. Modelo de Gelatt.

Base teórica y supuestos.

Basado en el diseño de Bross (1953) para las decisiones estadísticas y en la descripción de Cronbach y Gleser (1957) de secuencias de decisiones (citados en Jepsen y Dilley, 1974), Gelatt (1962) aplicó a su modelo el método científico, que tiene como objetivo principal ayudar al estudiante a tomar "buenas decisiones"⁶, para lo cual debe recolectar y utilizar información relevante y confiable, así como asumir la responsabilidad de la elección para proceder con autoconciencia y racionalmente, porque Gelatt mantiene el supuesto de que para tomar decisiones de calidad es fundamental la adquisición de información al máximo y proceder por un curso de acción recomendado.

Desarrollo del proceso.

El modelo comienza con la percepción de la necesidad de tomar una decisión y termina con una evaluación de lo adecuada de la misma, manteniendo un proceso de retroalimentación que explora continuamente los resultados de la conducta adoptada, para continuar en la dirección emprendida cuando las consecuencias son satisfactorias o rectificar cuando sea conveniente.

⁶ Se refiere, más que a considerar los resultados de la decisión, al proceso que esta detrás de la elección, buscando mejorarlo; porque se reconoce que existe poco control sobre las consecuencias.

Así, Gelatt estructuro su modelo en las siguientes fases mencionadas por Alvarez y Fernández (1989) y por Rivas (1988):

1. **Propósito**, el individuo se encuentra que tiene varias opciones y por lo tanto necesita tomar una decisión.

2. **Información**, se identifica y recolecta información pertinente y suficiente sobre las carreras, la cual generalmente se clasifica en tres sistemas: a) *sistema predictivo*, incluye las acciones alternativas y los posibles resultados; b) *sistema valorativo*, son las preferencias por distintos resultados; y c) *sistema de criterios o reglas de decisión*, se refiere a las normas de actuación interna que sirven de evaluación del proceso.

3. **Identificación de alternativas y posibles estrategias de ayuda**, se organizan las diferentes estrategias que permitirán tomar la decisión más idónea, para ello es necesario hacer las siguientes consideraciones:
 - 3.1. **Identificación de las diferentes alternativas**, se conocen todas las posibilidades que ofrece el medio.

 - 3.2. **Resultados posibles**, se examinan y se tratan de predecir las posibles consecuencias.

3.3. Resultados probables, se pronostica las probabilidades de ocurrencia de cada resultado.

3.4. Clarificación de Valores, se evalúa la conveniencia personal del efecto de cada alternativa.

3.5. Eliminación sistemática de alternativas, se eliminan las opciones, considerando la jerarquía de valores y las expectativas de logro de cada una.

4. Decisión propiamente, se elige una alternativa, que puede ser terminal (cuando no se necesita recabar más información ya que se considera la opción como idónea) o investigativa (cuando se plantea una estrategia de investigación para obtener nuevos datos).

5. Evaluación, en ambos tipos de decisiones (*terminal o investigativa*) se realiza una retroalimentación a través de la evaluación de las consecuencias de la opción elegida, que posibilita un reciclaje de la información, lo cual permite modificar la decisión tomada.

2.2.2. Modelo de Katz.

Base teórica y supuestos.

Presenta la influencia de los modelos estadístico-matemáticos en la toma de decisiones, Katz (1963 y 1966) sugiere que el proceso se inicia con la identificación y definición de los valores subjetivos (más que por la lista de alternativas), que son las metas satisfactorias o estados deseados, siendo considerados como lo básico para establecer lo atractivo de las diversas ocupaciones. Este modelo puede considerarse como enfocado en el proceso de evaluación racional de alternativas (Phillips y Paziienza, 1988).

Desarrollo del proceso.

De acuerdo a Katz, primero se establece una lista de valores dominantes, que son los elementos apreciados y que se pretenden encontrar en las opciones vocacionales (por ejemplo, salario, prestigio social, etc).

Después se determina, de acuerdo al criterio individual, una escala graduada que establece "*la magnitud del valor relativo*" para cada elemento (por ejemplo, si el salario es la característica de más importancia en la lista, se le coloca arriba en una escala y se le asigna el mayor valor numérico; y así sucesivamente con todos los elementos).

Una vez graduada la escala, se otorga a cada aspecto un nivel de umbral para su realización, que es estipulado en relación a ciertas exigencias y requerimientos

personales, es decir, se determina en que grado debe estar cada componente en las opciones vocacionales (por ejemplo, se establece un valor mínimo aceptable para el salario, otro para el prestigio social de la profesión, etc.), ordenándolos según los niveles de umbrales establecidos y su importancia relativa.

Posteriormente, conforme a la información que se obtiene sobre las alternativas vocacionales, se clasifica y ordena cada carrera con respecto a las posibilidades que ofrecen para satisfacer cada elemento (por ejemplo, poner en primer orden las opciones que tengan mayores probabilidades de proporcionar un salario por encima del umbral especificado).

Así la estimación de la clasificación de cada opción es multiplicado por el valor dado a cada elemento en la lista de acuerdo a su importancia. Esto da como resultado la "*suma de deseabilidad*" para cada ocupación.

Además se evalúan las posibilidades de que cada resultado ocurra, es decir, que realmente cumpla con los elementos deseados, determinándose así su "*valor esperado*".

De las combinaciones de la "*suma de deseabilidad*" y del "*valor esperado*" se establecen las reglas que determinan la elección (Gati, 1986). De manera que una vez que se consideran las probabilidades o expectativas de cada alternativa, quien decide opta por la que tenga, en términos matemáticos, el mayor valor.

2.2.3. Modelo de Kaldor y Zytowski.

Base teórica y supuestos.

Kaldor y Zytowski (1969) propusieron un modelo derivado de las tendencias de la teoría económica de las decisiones, que pretendían especificar los determinantes de una elección vocacional y describir sus interrelaciones, asimismo utilizan conceptos de la teoría de sistemas. Estos autores se enfocaron al proceso de evaluación de alternativas.

Desarrollo del proceso.

Se plantea la toma de decisiones como un proceso donde la elección es una aproximación de maximización de la conducta entre los valores de entrada y los valores de salida durante la decisión.

Postulando que las "entradas" (*Inputs*) son las informaciones del mundo ocupacional y los recursos personales, tales como las características intelectuales y físicas. Las "salidas" (*outputs*) son las consecuencias de seguir una alternativa concreta, a estos resultados se les asignan valores y utilidades. De modo que una buena elección es elegir la ocupación que tenga el mayor valor neto en términos de menos costos de entrada y mayores ganancias de salida o resultados obtenidos.

La utilidad se estima a través de la experimentación que distintas personas hacen al probar varias opciones vocacionales, obteniendo datos en forma de tablas, gráficas,

etc. que ayudan a quien decide a organizar la información y a determinar la alternativa vocacional que presenta el mayor valor o utilidad.

Este es otro modelo que hace uso de valores matemáticos, principalmente de los proporcionados por mecanismos estadísticos, para predecir la utilidad de cada opción vocacional.

Modelo de Krumboltz.

Base teórica y supuestos.

Krumboltz (1976) basado en los principios de la teoría del aprendizaje social, conceptualiza a la toma de decisiones como consistente de varias habilidades que son aprendidas a través de la observación y el reforzamiento directo de ciertas conductas; así esta teoría sobre la elección vocacional, además de pretender explicar la manera en que las personas eligen ciertas alternativas vocacionales de una variedad que están disponibles, sugiere intervenciones para ayudar a tomar decisiones satisfactorias, proponiendo el aprendizaje de habilidades en la toma de decisiones.

Posteriormente, Krumboltz elaboró un marco contextual más completo, que considera que las preferencias se desarrollan por medio de la interacción entre el medio y una compleja serie de experiencias, que originan creencias respecto de sí mismos y del mundo, que pueden ser exactas o incorrectas, directas o indirectas y que se producen mediante dos tipos de aprendizajes:

a) **Experiencias de aprendizaje instrumental**, establece que las preferencias se forman al obtener ciertas consecuencias repetidas en una variedad de actividades, empezando a sentir atracción por las labores en que se logran éxitos o que son recompensadas, y se tiende a perder interés por aquéllas en las que se fracasa, no se recibe recompensa o son castigadas.

b) **Experiencias de aprendizaje asociativo**, se crean las preferencias por las opciones vocacionales cuando ciertas palabras e imágenes agradables se *asocian* con algunas carreras, produciendo conceptos deseables; mientras que las percepciones desagradables relacionadas a otras profesiones, producen representaciones negativas de las mismas, perdiendo la atracción por ellas.

Además de la teoría social del aprendizaje, Krumboltz reconoce la influencia del procesamiento de información y de la solución de problemas.

Desarrollo del proceso.

Krumboltz desarrolló el modelo llamado *DECIDES* (por sus siglas en inglés, que se refieren a *D*efinición del problema, *E*stablecimiento de un plan de acción, *C*larificación de valores, *I*dentificación de alternativas, *D*escubrimiento de resultados probables, *E*liminación sistemática de alternativas, *C*omenzando la acción), que está constituido de las siguientes fases a través de las cuales se realiza el proceso de toma de decisiones:

1. **Definición del problema**, implica explorar e identificar el área problemática que necesita de una decisión; posteriormente se examinan las expectativas y creencias sobre el problema y se establecen los fines de la decisión.
2. **Establecimiento de un plan**, se traza un plan tentativo de solución para afrontar el problema y fijar un tiempo para cada etapa.
3. **Clarificación de valores**, se evalúa si son apropiadas las destrezas personales, lo que incluye clarificar los valores y ordenar las necesidades por prioridad, así como determinar su importancia relativa.
4. **Identificación de alternativas**, se busca información sobre las alternativas, también se hace un examen lógico para investigar las dificultades de las opciones potencialmente deseables y se realiza una lista de las alternativas principales que han de ser consideradas.
5. **Descubrimiento de los resultados probables**, Se deberán explorar las posibles consecuencias, beneficios, costos y riesgos de cada alternativa. También se evalúan cuidadosamente el peso de cada opción, respecto a sus resultados positivos y negativos.
6. **Eliminación sistemática de alternativas**, se comparan los costos y beneficios, haciendo una estimación de las probabilidades de cada alternativa, asignándoles

valores; así se comienza a eliminar las opciones menos deseables en función de la suma de los productos que presenten.

7. Fijación de la acción, finalmente, se hacen planes específicos para tomar una decisión o llevar a cabo una acción determinada.

Este modelo incluye un proceso de toma de decisiones racional compuesto de las siguientes habilidades importantes, mencionadas por Rivas (1988), que son aprendidas a través de la experiencia:

1. Reconocer la situación de decisión importante o principal.
2. Definir la decisión o tarea adecuadamente y con realismo.
3. Examinar y evaluar la adecuación de las propias percepciones y las del mundo vocacional.
4. Generar una variedad amplia de alternativas.
5. Reunir la información necesaria para cada opción.
6. Determinar que fuentes de referencia son fiables y seguras.
7. Planificar y dirigir la secuencia de conductas decisionales.

La medida en que la persona puede desarrollar y usar ciertas destrezas de toma de decisiones depende de las experiencias que haya tenido en aprendizajes relevantes, por ello para promover el desarrollo vocacional es necesario estar abierto y expuesto a una amplia gama de vivencias.

2.2.5. Modelo de Gati

Base teórica y supuestos.

Considerando las principales fuentes de problemas en el proceso de toma de decisiones vocacionales (encontradas por Campbell y Cellini, 1981; citados en Gati, 1986), que son: la falta de información, la escasez de recursos (tiempo y dinero) para obtenerla en la medida requerida, las limitaciones cognoscitivas para procesar todos los datos y la ausencia de un marco de referencia para identificar cuales conocimientos son relevantes; Gati (1986) creó un modelo de Eliminación Secuencial para facilitar la adquisición y procesamiento de información, basado en un proceso natural de exclusión que adapta la teoría de eliminación-por-aspectos de Tversky (1972).

Desarrollo del proceso.

Gati (1986) explica que cada ocupación es vista como un conjunto de aspectos que representan niveles de alguna dimensión cuantitativa o cualitativa (por ejemplo, salario esperado al mes o "prestigio elevado"), o que pueden tener atributos binarios (por ejemplo, requerimiento o no de algún grado universitario).

La selección de una característica deseable guía la eliminación de todas las alternativas que no la incluyan, este proceso continua hasta que quedan pocas opciones o sólo una.

Hay varias maneras para identificar los características "relevantes" de las alternativas:

1) por instrucción de los estudiantes para hacer preguntas que conduzcan a obtener la información más útil en una elección ocupacional, o enseñándolos a hacer declaraciones que especifiquen lo que es agradable para ellos, como en una Elección Ocupacional Simulada; 2) sugiriendo al sujeto que imagine su alternativa ideal y entonces la describa con rasgos tales como "oportunidades para encontrar trabajo", "status ocupacional", etc; y 3) analizando la estructura percibida de las profesiones, que permita agruparlas por semejanzas en un grupo, que sirva como patrón de respuesta ante la diversidad de carreras. De esta forma se identifican los aspectos deseables en las alternativas.

Una vez realizado lo anterior, se pasa a la siguiente etapa, donde se clasifican los aspectos por importancia, otorgándoles un rango de aceptación que deben presentar las opciones, eliminando aquéllas que no cubran esta condición

Si después de esta primera eliminación, el número de alternativas es aún muy largo, se considera el siguiente elemento en orden de importancia, estableciéndose también un nivel de aceptación, descartando aquéllas profesiones que no lo alcancen. Este proceso se repetirá hasta conseguir una lista reducida al mínimo posible, procediéndose entonces a su análisis conforme a algún tipo de procedimiento para elegir la alternativa más óptima, que Gati estima que puede ser un modelo de utilidad esperada (como el de Katz). Haciendo una exploración exhaustiva de información sólo sobre las profesiones que quedaron, para manejar menor cantidad de datos, siendo

más accesible procesarlos y buscarlos de lo que sería para todas las opciones vocacionales disponibles en el inicio del proceso.

Carson y Mowesian (1990) argumentan que el modelo de Gati "es inadecuado para ayudar a los individuos a entender la complejidad fenomenológica del proceso de toma de decisiones vocacionales" (p. 506). Phillips y Paziienza (1988) razonan que disminuir el número de opciones vocacionales es un método que reduce la posibilidad de lograr un mejor ajuste entre las características de personalidad y las exigencias ocupacionales, mientras que conocer todas las carreras, incluso aquéllas no estipuladas por el propio adolescente, permitirá mayores probabilidades de aumentar la concordancia entre persona y ocupación.

2.3. SIMILITUDES ENTRE LOS MODELOS.

En una comparación y análisis general de los diversos modelos, que podemos observar de manera resumida en los cuadros 1 y 2 que se presentan en el anexo A, encontramos que difieren en la magnitud de información que recaban y sobre todo divergen en la generalización y forma de operar del procedimiento de decisión (Rivas, 1988); sin embargo, a pesar de sus diferencias identificamos algunas características comunes que forman parte de la mayoría de los modelos descritos anteriormente y que estimamos son los elementos más importantes que debe tener todo proceso.

2.3.1. Información.

Todos los modelos atribuyen un papel importante a la adquisición de información en el proceso de toma de decisiones vocacionales, sin embargo, algunos autores hacen énfasis en el conocimiento de las alternativas disponibles, mientras que otros se enfocan en los resultados esperados de cada alternativa y otros más en ambos tipos de información.

2.3.2. Metas y valores.

En los modelos se menciona la necesidad de conocer las metas, que son los fines que se desean lograr con la decisión, afirmando que lo que finalmente determina que opción elegir es la meta que buscan las personas al iniciar el proceso, infiriendo que siempre que hay una toma de decisiones existen propósitos. Asimismo se considera de relevancia conocer los valores, que aunque algunos autores los entienden de acuerdo a su concepto más común relativo a lo ético y que tienen una función normativa que evalúa y juzga la conducta propia y la de los demás, sin embargo, en la mayoría de los modelos se refieren a los valores como aquello que se estima como importante y deseable de las alternativas, por lo tanto, estos determinan principalmente las preferencias por las profesiones.

2.3.3. Procedimiento de elección.

Todos los modelos explican la forma en que los individuos establecen que alternativa elegir que, como observamos en la descripción de los modelos, se refiere al **desarrollo del proceso** mismo de toma de decisiones vocacionales, no obstante es diferente para cada teórico, pero este procedimiento ocurre en todos los modelos y conduce a una elección. Para determinar cual proceso es mejor sería necesario un estudio que probara todos los modelos, lo cual está fuera de los alcances de este trabajo, sin embargo, lo importante es establecer que siempre debe haber una manera racional de proceder para la elección vocacional.

2.3.4. Retroalimentación.

La retroalimentación es la evaluación de las consecuencias o resultados de llevar a cabo las acciones de implementar la alternativa, siendo para muchos autores un elemento fundamental del proceso porque proporciona información sobre el avance en la dirección prevista después de hacer la elección; evaluando los resultados para cambiar y corregir las consecuencias no previstas o no deseadas.

De la comparación y el análisis de los modelos pudimos identificar los componentes que son más importantes en el proceso de toma de decisiones vocacionales, los cuales serán descritos más ampliamente en el siguiente capítulo.

CAPITULO 3

COMPONENTES DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES VOCACIONALES

En el capítulo anterior se identificaron los componentes principales de la toma de decisiones vocacionales que son: *la información* sobre sí mismo y sobre las alternativas que incluye conocer sus consecuencias; el conocimiento de *las metas* que guían el proceso y de *los valores* como base de las decisiones; *los procedimientos de elección* que proporcionan un método racional en la toma de decisiones que permitan conseguir las metas y ser congruente con los valores; y *la retroalimentación* que evalúa las elecciones, posibilitando realizar los cambios y ajustes convenientes.

En este capítulo se describirá más ampliamente en que consisten esos componentes de acuerdo a los autores de los modelos revisados y según diversos investigadores que hacen uso de estos elementos en la práctica de la orientación vocacional.

3.1. LA INFORMACIÓN.

Los modelos juzgan de gran trascendencia a la información, no obstante, algunos manifiestan que las decisiones vocacionales se toman con pocos conocimientos (Hilton) y otros afirman que se realizan sin datos sobre las alternativas, ni de los resultados de las mismas, (Kaldor & Zytowski y Fletcher, citados en Jepsen y Dilley, 1974). De igual manera, Gati (1986) considera que gran parte de las dificultades durante el proceso es la falta de conocimiento y la imposibilidad de obtenerlo y

procesarlo para todas las carreras disponibles, por lo cual sugiere que antes de hacer una exploración profunda sobre las opciones, primero se reduzca su cantidad.

Mientras que Gelatt consciente de la relevancia de la información en el proceso, fomenta su adquisición; Krumboltz estima a esta conducta como una habilidad necesaria para una toma de decisiones de calidad, también se han implementado sistemas computarizados para suministrar datos suficientes sobre las profesiones (Tiedeman-O'Hara y Katz, citados en Jepsen y Dilley, 1974).

Asimismo muchos científicos examinan los resultados de la decisión asignando, por métodos estadísticos, probabilidades de ocurrencia a eventos futuros, para ayudar al individuo a elegir entre las opciones, realizando elecciones en condiciones de riesgo, de acuerdo con Jepsen y Dilley (1974), estos procedimientos fueron sugeridos en los modelos de Katz y Kaldor-Zytowski e implicados por Gelatt y Krumboltz. Sin embargo, es reconocida la dificultad que implica evaluar con exactitud las consecuencias de las elecciones vocacionales (Slaney, 1988).

Por ello Tiedeman-O'Hara, Hilton, Vroom, Hsu y Gati no aceptan que en las decisiones vocacionales se puedan vincular probabilidades de ocurrencia a eventos futuros relacionados con las alternativas, afirmando que su determinación es efectuada a través de juicios subjetivos, aceptando que en el proceso de decisión vocacional se realizan elecciones en condiciones de incertidumbre (que no se conocen las consecuencias precisas de las decisiones).

Sin embargo, es necesario que antes de elegir se este informado, ya quien decide debe tener conciencia y conocer la situación propia y del entorno, lo cual se logra a través de sistemas informativos sobre las opciones y posibilidades vocacionales que existen en el medio (Lázaro y Asensi, 1986), lo cual comprende pronosticar los resultados factibles.

Existen varias razones de suma importancia para que la información sea indispensable en la toma de decisiones vocacionales, que de acuerdo con Hoppock (1967) citado en Alvarez y Fernández (1989), son:

- Elegir una profesión que requiere de ciertas aptitudes que concuerden con las que posee el estudiante, aumenta las posibilidades de éxito profesional y personal.
- La decisión puede determinar si la persona disfrutará el trabajo o si lo detestará. De manera que es esencial optar por la ocupación que pueda otorgar el máximo de satisfacciones.
- La elección de una carrera repercute en casi todos los demás aspectos de la vida (perspectivas familiares, lugar de trabajo y residencia, amistades, tiempo libre, dinero, prestigio, etc.).

Por ello debe conseguirse el mayor conocimiento posible y el más relevante, que según distintos teóricos debe contemplar dos tipos principales: **conocimiento de sí mismo** (también llamado conocimiento personal o concepto de sí mismo), y **conocimiento del**

mundo vocacional (información profesional u ocupacional), que para algunos autores también debe incluir una predicción de los resultados probables de la elección de cada alternativa.

3.1.1. Conocimiento de sí mismo.

Es la información que fomenta el desarrollo del autoconcepto y que se refiere a las ideas que sobre sí mismo tiene el estudiante (Hayes y Hopson, 1982), para ello es fundamental investigar los intereses, aptitudes y actitudes propios, que se pueden explorar a través de tests psicológicos, cuestionarios u otras técnicas como la autobiografía, entrevistas, etc (Alvarez y Fernández, 1989).

Este conocimiento debe mostrar una representación real del "yo", reafirmando la identidad del alumno, reconociendo sus limitaciones y sus posibilidades particulares para establecer expectativas y metas de acuerdo a las capacidades individuales.

De modo que el joven con una imagen precisa del yo, podrá establecer una armonización entre las exigencias de cada profesión y las características personales, encontrándose así en condiciones de juzgar futuras alternativas vocacionales y definir objetivos profesionales, culturales y vitales; asimismo permitirá asimilar los datos que sobre las opciones vocacionales se presenten posteriormente, posibilitando un ajuste a las situaciones cambiantes; de modo que, la elección acertada de una carrera requiere que las ideas sobre sí mismo sean claras y exactas (Hayes y Hopson, 1982).

3.1.2. Conocimiento del mundo vocacional.

Se refiere al conocimiento de las opciones que a nivel educativo y ocupacional ofrece el medio social, que incluye saber las actividades que verdaderamente se desempeñan en las ocupaciones, el campo profesional (tareas y funciones para que habilita el título obtenido), el campo ocupacional (demanda de empleo de profesionistas a nivel local y nacional), aptitudes e intereses que cada carrera exige, los valores y necesidades que podrían satisfacer, etc.; en suma la información del mundo ocupacional es aquella que proporciona al alumno todos los datos que sobre su futuro laboral y/o académico puedan servirle (Lázaro y Asensi, 1986), y que según López (1995) es la que "posee un contenido referido al mundo del trabajo y de la educación destinado a fundar la comprensión de los roles ocupacionales y educativos y a favorecer las experiencias (directas e indirectas) del estudiante, que usa técnicas pedagógicas (medios de información) y se vale de variadas formas documentales" (p. 57).

Este conocimiento debe ser preciso, claro y objetivo, para poder desarrollar una visión realista de las profesiones y de su ejercicio, terminando con estereotipos falsos relacionados con ciertas ocupaciones, muchas veces transmitidos por fuentes de comunicación masiva, familiares y compañeros mal enterados. Asimismo, éste tiene que ser amplio, de manera que presente toda la variedad de opciones que ofrece el medio, aumentando el horizonte particular de carreras, que ayude a un mejor ajuste con los rasgos de personalidad, permitiendo emitir juicios evaluativos y posibilitando adoptar decisiones racionales (Alvarez y Fernández, 1989).

La información profesional no debe referirse solo a aspectos de tipo económico sino que también debe incluir lo que Hayes y Hopson (1982) llaman los **aspectos psicosociales**, que indican la conformación de características satisfactorias e irritantes de cada ocupación, mostrando como vive una persona con cierta labor, lo cual comprende considerar las necesidades, valores, intereses que abarcan las profesiones y también los aspectos de autorealización y satisfacciones extralaborales que podrían cubrirse con el ejercicio de ciertos trabajos.

Como se puede observar **la información profesional** es indispensable para formarse una representación verdadera de las carreras, sin embargo, solo es significativa cuando se emplea en conjunción con **el conocimiento del yo** (Hayes y Hopson, 1982). De modo que ambos son necesarios e importantes, y tienen como finalidad:

- Crearse una imagen auténtica de sí mismo y de las profesiones.
- Armonizar la información personal con la profesional, que permita un óptimo ajuste a la opción vocacional (Alvarez y Fernández, 1989).
- Adaptar las demandas y expectativas propias sobre las profesiones a las oportunidades reales que brindan las ocupaciones, cambiando las perspectivas exageradas que se puedan tener y que estén más allá del alcance de las posibilidades personales (Hayes y Hopson, 1982).

- Motivar y estimular el interés de los jóvenes para explorar el mundo profesional y formar parte activa en la adopción de las decisiones vocacionales (Hayes y Hopson, 1982).

En suma, la información tiene la función de proporcionar datos objetivos sobre la realidad a fin de orientar a la persona antes de decidir, ya que un sujeto informado tendrá mayores posibilidades de elegir lo que mejor le convenga en el ámbito vocacional (Lazaro y Asensi, 1986).

3.1.3. Observaciones sobre la información.

La información es un elemento del proceso en el que mayor atención ponen los teóricos que estudian la toma de decisiones vocacionales, por ello es preciso hacer algunas observaciones al respecto.

Debido a las dificultades existentes que enfrentan los estudiantes en la adquisición y manejo de información, recientemente se han desarrollado discusiones referentes a la cantidad de datos necesarios para la toma de decisiones vocacionales de calidad, lo que ha llevado a cuestionar la hipótesis respecto a "que mayor cantidad de información es mejor", porque todo conocimiento es obtenido con un costo; por lo cual es difícil comprobar como esto resulta en algo más óptimo, además de los problemas de poder determinar los criterios que establezcan cuales son las fuentes de referencia confiables y relevantes (Phillips y Paziienza, 1988), sin llegar aún a un acuerdo general al

respecto, se ha sugerido que es la conducta de exploración de datos, la que debe desarrollarse para tomar decisiones de calidad.

Así se ha considerado a la búsqueda de información como una actividad específica y complicada que posee técnicas y modalidades propias, que pueden ser de utilidad para la adquisición individualizada de detalles sobre las carreras, es decir, que ayudaría a que los estudiantes indaguen sobre las profesiones de acuerdo a su madurez y necesidades propias (Lazaro y Asensi, 1988).

Por lo tanto, este comportamiento ha tenido mayor prominencia como un indicador de la competencia en la toma de decisiones vocacionales, abundando estudios de esta actividad que se plantean cómo determinar: ¿cuál información es importante obtener?; ¿es posible obtener todos los datos necesarios? y ¿pueden ser procesados sistemáticamente?.

Para contestar estas preguntas se desarrollaron mediciones a través de entrevistadores entrenados que analizaban estos aspectos, siendo un método criticado por representar solo el juicio de los examinadores, posteriormente se trato de evaluar la competencia del alumno en condiciones ficticias, sin llevar a una conclusión definitiva, ya que se reconocía que su ejecución en estas circunstancias no reflejaba el desempeño que pudieran tener en situaciones reales. De manera que nos encontramos ante el problema (que esta sujeto aún a una investigación cada vez mayor) de como facilitar un conocimiento objetivo sobre el peso de las alternativas y de las probabilidades de

combinar las características personales con las del mundo vocacional para mejorar la validez y confiabilidad de las estimaciones subjetivas (Rivas, 1988), lo cual involucra la necesidad de un procedimiento, que con los recursos disponibles, ofrezca la información más relevante e interpretable (Gati, 1986).

3.2. LAS METAS Y LOS VALORES.

De acuerdo a los modelos es importante considerar **las metas**, que hacen referencia a los fines que tiene una persona, algunos autores mencionan que la elección busca lograr algo y que esto guía el proceso; de modo que el propósito que se pretende alcanzar, determina en gran parte la alternativa que se seleccionará. Cabe citar la distinción que algunos creadores de los modelos hacen entre las *metas generales* (que toda la gente desea lograr con la decisión vocacional) y *las metas personales* (que cada sujeto trata de obtener por medio de la elección de carrera).

Algunos teóricos consideran que el objetivo general es obtener un máximo de utilidad subjetiva esperada, incluye a Vroom, Gelatt, Kaldor-Zytowski y Katz, todos ellos ven al responsable de tomar la decisión como quien compara las alternativas y selecciona aquélla que tiene los mayores valores de utilidad y probabilidades subjetivas de ocurrencia de los resultados. Kaldor y Zytowski añaden el concepto de valor neto que es el menor costo de entrada y el mayor producto de salida que brinda cada ocupación (Jepsen y Dilley, 1974).

Otros modelos consideran que la meta general es minimizar la diferencia entre la alternativa y los fines personales establecidos con anterioridad; así Hilton y Hsu asumen que el individuo tiene un propósito que puede ser alcanzado, y es seleccionada la opción que primero satisfaga el objetivo (Hilton) o aquella que llega a ser lo más próxima a lograr el prototipo (Hsu); citados en Jepsen y Dilley (1974). Hershenson y Roth establecen que las preferencias por las carreras son reforzadas y fortalecidas cuando son consistentes con las metas.

Tiedeman-O'Hara y Gelatt sugieren que durante el proceso de decisión se elige la alternativa más óptima para solucionar el problema vocacional, argumentando que los propósitos guían la toma de decisiones. Asimismo Krumboltz afirma que la directriz fundamental de la conducta humana son las metas, que son representaciones cognoscitivas de estados y resultados de la conducta, admitiendo como principio general que las personas actúan para lograr consecuencias deseadas y evitar los resultados indeseados (Krumboltz y Nichols, 1990).

Para Katz y Gati es necesario primero determinar los estados futuros satisfactorios que serán aquéllos que tengan el mayor valor esperado. Para Fletcher no se tienen claros los objetivos ya que la elección es irracional.

De manera global podemos observar que para los modelos de toma de decisiones vocacionales las fines generales son obtener las consecuencias deseadas y evitar las desagradables. El sistema de metas se desarrolla a través de la experiencia, la

observación y el pensamiento, estableciendo que los propósitos guían la conducta, a veces conscientemente otras veces de forma inconsciente.

Así generalizamos que los objetivos vocacionales buscan que las profesiones proporcionen las consecuencias deseadas y la evitación de los resultados indeseados, los cuales están determinados por la experiencia de cada persona. Según algunos científicos también se pretenden satisfacer diversas necesidades, que pueden ser psicológicas e inconscientes, o además ser económicas y conscientes que constituyen las características agradables de las profesiones.

Por todo lo anterior es importante conocer las metas de quien decide para poder dar la dirección adecuada a las elecciones vocacionales hacia su satisfacción, ya que de acuerdo con Castaño (1983) la fuerza de impulso que mueve a la mayor parte de los profesionistas en su actividad es el motivo de logro o rendimiento, que se refiere a la probabilidad subjetiva o esperanza de llegar a alcanzar los objetivos propuestos. Lo cual ayudaría a dirigir la búsqueda de información relevante para el estudiante, que con fundamento en el conocimiento de sí mismo y de sus metas, indague sobre las carreras que prometan posibilidades de obtener sus propósitos.

Igualmente los valores juegan un papel muy importante en el proceso de toma de decisiones vocacionales, los cuales pueden entenderse como ideas juzgadas como útiles para la persona y por lo tanto son deseables, así una cosa tiene valor en la medida en que representa un bien para el estudiante siendo apreciado como bueno,

convirtiéndose así en un objeto anhelado; de modo que se establece que *un valor* es algo deseable que se quiere obtener o conservar (Alvarez y Fernández, 1989), de allí la relación entre metas y valores, porque se afirma que los valores constituyen las metas o tendencias generales que se conforman como objetivos vitales (Castaño, 1983), que forman la base sobre la que se toman decisiones y en la que se actuará posteriormente.

Pero los valores además de tener una acepción de "estimación de las cosas, ideas, etc", también hacen referencia a juicios éticos y morales que determinan lo que es bueno, útil y socialmente aceptable como lo establece Krumboltz (1990) que reflexiona que los valores intervienen en los procesos del pensamiento evaluador que definen lo que debería intentarse para lograr las metas.

Sin embargo para la mayoría de los modelos, los valores son aquéllos que presentan *una conveniencia personal*, ya sea porque se piensa que los resultados de elegir una alternativa producirán satisfacción personal al cumplir con un objetivo o cubrir una necesidad (Tiedeman/O'Hara, Hilton, Gelatt y Katz) o porque presenta la mayor carga conceptual positiva (Fletcher), o bien por tener la máxima utilidad o ganancia neta (Kaldor y Zytowsky) o la más alta probabilidad de obtener los resultados deseados (Vroom y Hsu) o también porque las alternativas contienen los elementos evaluados como agradables (Katz y Gati).

Si bien los valores son estimaciones individuales que se atribuyen a las cosas, podemos asegurar que son diferentes en cada sujeto, además debemos reconocer que muchas veces estas apreciaciones son influidas por la sociedad, por ello se dice que ésta determina en gran medida la jerarquización de los valores, lo cual es de gran importancia tener en cuenta al momento de tratar de esclarecerlos y ordenarlos.

Los valores se han clasificado en distintos grupos y han sido medidos a través de tests para proporcionar un conocimiento más objetivo de sí mismo.

3.3. EL PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN.

Es el proceso que desarrolla la persona para llevar a cabo la decisión, sin embargo, éstos son diversos, aunque no disponemos de datos que determinen cual es el mejor, estamos de acuerdo con Rivas (1988) quien piensa que cada método es adecuado para cada situación particular. Pero de manera general se establece que los modelos prescriptivos son de mayor utilidad para ayudar a los estudiantes a tomar decisiones de calidad (Phillips & Paziienza, 1988) porque proporcionan la forma en que se debe proceder en la elección vocacional y permiten conocer los errores más frecuentes para evitarlos.

Los procedimientos sugeridos en los modelos revisados, están basados en la información que la persona tenga y son los siguientes según cada autor:

Tiedeman y O'Hara determinan que durante el proceso se ordenan las preferencias por las alternativas mediante la estimación de ventajas y desventajas que cada opción presenta, estas consideraciones son establecidas por el examen de los valores personales que cumplen las ocupaciones y las demandas de competencia que exigen.

Hilton propone que las personas usan un método cognoscitivo a través del cual se percatan de la disonancia entre las premisas y los planes, obligándolas a realizar cambios y elecciones hasta encontrar satisfacción (una vez que no exista disonancia o que este por debajo de un límite), de modo que se efectúan las modificaciones necesarias para disminuir la disonancia cognoscitiva.

Vroom y Hsu sugieren que se sigue un procedimiento matemático que determina el valor de un constructo llamado Fuerza, de modo que después de obtener estimaciones para la Valencia (atracción por ciertos resultados ofrecidos por las alternativas) y la Expectativa (probabilidad de obtener esos resultados previstos), estos productos se multiplican y se elige la alternativa que tenga el valor numérico mayor.

Fletcher considera que los estudiantes emplean un método irracional donde se opta por la carrera que presente la mayor carga conceptual positiva, mientras Hershenson y Roth sugieren un procedimiento que reduce alternativas y refuerza las que quedan por ser consistentes con las metas.

Gelatt y Krumboltz, después de un proceso de varias etapas, determinan que con fundamento en la información, se eliminan las alternativas con menor valor (con poca conveniencia personal) y con bajas expectativas de logro (se refiere a la esperanza de que el resultado sea satisfactorio, según los objetivos).

En el modelo de Katz se eligen las opciones que contengan los elementos agradables determinados por el sujeto y que presenten el mayor valor esperado de ocurrencia. Gati sugiere descartar las profesiones que no cuenten con los aspectos deseados.

Kaldor y Zytoswsky, usan un sistema, que conforme a los datos estadísticos, determina la alternativa con mayor valor neto en términos de menores costos de entrada y mayores ganancias de salida.

De modo que pensamos que los jóvenes que tengan que realizar una elección vocacional deberán seguir un procedimiento de elección que les permita tomar una decisión de calidad, sin olvidar los problemas que presenta conceptualizar las decisiones como óptimas, ya que es difícil encontrar un acuerdo entre los autores, pero la mayoría considera que aunque no se pueda determinar que es una buena decisión si se puede tratar de llevar a cabo un proceso que mejore la decisión, lo que se conseguirá con mayores probabilidades de éxito si se sigue algún método racional de elección.

3.4. LA RETROALIMENTACION.

La retroalimentación permite evaluar las consecuencias de las decisiones; a pesar de su importancia por admitir ajustes en las acciones o cambios en las decisiones para lograr resultados más satisfactorios y óptimos, para algunos teóricos el proceso termina con la selección de una alternativa, pero para otros la retroalimentación es fundamental porque posibilita un mejoramiento de las consecuencias de las elecciones.

Así Hilton sugiere un proceso cíclico que emplea la disonancia cognoscitiva como método de prueba que determina lo adecuado de las premisas y los planes, los cuales son constantemente retroalimentados con la información del medio (estímulos) especificando los cambios convenientes para mantener la disonancia baja o nula.

Gelatt considera que en el proceso existe una etapa de retroalimentación que permite evaluar las consecuencias y tomar nuevas decisiones. Por su parte Tiedeman y O'Hara establecen un periodo de implementación y ajuste durante el proceso, que a través de la retroalimentación, permite que el sujeto regrese a cualquier fase anterior hasta conseguir los resultados más satisfactorios en la concordancia persona-ocupación. Asimismo Krumboltz propone que continuamente se evalúan los resultados, en cuanto al cumplimiento de las metas, las cuales guían la conducta vocacional.

De igual manera, consideramos que el proceso de toma de decisiones vocacionales no termina con la decisión sino que es indispensable la retroalimentación que evalúe las

acciones efectuadas y permita obtener datos sobre la idoneidad de las decisiones tomadas, para que en caso de ser necesario modificar la elección (Alvarez y Fernández, 1989).

De modo que todo proceso de decisión necesita ajustes personales y adecuación a las circunstancias particulares, más aún en los tiempos contemporáneos donde la elección vocacional ya no es vista como algo irrevocable y único sino que se va formando a través de varias decisiones que permiten la formación de especialistas (cada vez más requeridos en la actualidad) en las múltiples áreas del conocimiento y su aplicación (Casares y Siliceo, 1992).

Por ello la relevancia de esta etapa en la que se verifica la eficacia de la ejecución y en caso de observarse fallas o errores, existe la oportunidad de corregir las conductas, así aunque es mencionada al final, su efecto en el proceso se da desde el inicio, ya que en cualquier momento se pueden evaluar las acciones y apreciar como perfeccionarlas, es decir, la retroalimentación sirve como un continuo entrenamiento de autocrítica que debe traducirse en cambios beneficiosos para el estudiante (Bianchi, 1980).

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Lo descrito en los capítulos anteriores nos permite realizar algunas conclusiones generales, sin embargo, creemos conveniente mencionar primero algunas consideraciones finales, de las que se derivan varias sugerencias.

Señalamos que el estudio de la teoría general de la decisión proporciona el entendimiento de varios conceptos utilizados en el área de toma de decisiones vocacionales que son importantes para la psicología vocacional y permiten una mayor comprensión de este proceso.

Precisamente encontramos la hipótesis fundamental que asevera que en las decisiones se actúa para buscar lo placentero (que se convierte en algo deseado) y evitar lo desagradable, por esta razón se recomienda que en el consejo vocacional se indague acerca de lo que agrada al estudiante y por lo tanto, lo que anhela y pretender lograr de la elección vocacional.

El investigar estas cuestiones, nos lleva a la necesidad de determinar cómo saber que una acción o decisión determinada conduce a un resultado deseado, concluyendo que por la complejidad de las decisiones vocacionales es difícil establecer una relación acción-resultado, por lo mismo aceptamos que la elección vocacional se efectúa en condiciones de incertidumbre (no se conocen los resultados precisos asociados a las

acciones o decisiones), proponiendo que el orientador enseñe a los jóvenes a tolerar la incertidumbre y los motive para buscar información.

Otro supuesto general de la teoría de la decisión, afirma que las personas consideran como atractivas las alternativas que maximicen algo (produzcan el mayor placer), esto se determina por medio de procesos cognoscitivos para entender y analizar las alternativas (evaluando pros y contras) para posteriormente clasificar y ordenar las opciones por preferencias, procediendo así racionalmente y basados en la información. Así se generaliza que de esta manera se establecen las preferencias vocacionales, no obstante, surgen las interrogantes de ¿realmente los jóvenes buscan con la elección vocacional maximizar algo (obtener mayor placer)? y ¿proceden racionalmente e informados los estudiantes que hacen su elección vocacional?. Los autores de los modelos como Fletcher consideran que se procede irracionalmente al apreciar pros y contras de cada opción, siendo la falla en pensar y sopesar apropiadamente las consecuencias de las decisiones, principalmente a largo plazo, uno de los errores más comunes en la toma de decisiones (Navas-Robleto, 1985); otros investigadores afirman que las decisiones vocacionales se hacen con poco conocimiento de las carreras; sin embargo, para responder estas preguntas, de alcance para dirigir el consejo vocacional, se requiere mayor estudio.

A lo largo del trabajo expresamos que el análisis de la toma de decisiones vocacionales busca que se ejecuten decisiones de calidad, presentándose la dificultad para definir y evaluar las buenas decisiones, existiendo la propuesta razonable que, por un lado,

considera esencial distinguir la diferencia entre decisiones acertadas y resultados apropiados, ya que una decisión buena se refiere a *la manera en que fue realizada*, mientras que el resultado alude a la deseabilidad de sus consecuencias. (Raiffa, 1968, citado en Gati, 1986); de hecho las decisiones vocacionales en situaciones de la vida real son juzgadas por el proceso utilizado para hacer la decisión y no por sus resultados, porque estos últimos dependen de muchos factores inciertos e impredecibles al momento de la elección (Gati, 1986). Por consiguiente, en la toma de decisiones vocacionales es fundamental el proceso, ya que posibilita obtener mejores consecuencias (Krumboltz, 1990). De modo que una decisión es buena en la medida que ofrece una mayor oportunidad de conseguir los resultados deseados, lo cual se logra con un adecuado proceso de elección (Navas-Robledo, 1985). Así la evaluación de las decisiones desde la perspectiva de "*¿qué es elegido?*", sugirió que también podían ser calificadas sobre "*¿cómo es tomada la decisión?*", (Phillips y Pazienza, 1988). De esta manera, podemos observar que los programas de orientación vocacional basados en un enfoque centrado en las decisiones, intentan conducir a buenas decisiones, que serán evaluadas principalmente por el proceso que utilizan.

Por otro lado, algunos autores sostienen que la calidad en las decisiones esta en función de las habilidades apropiadas, que primordialmente incluyen la recolección y búsqueda de información, el análisis de: las probabilidades, las utilidades, las preferencias y las consecuencias de varias alternativas. Se ha tratado de desarrollar estas capacidades a través de programas de orientación vocacional, considerando el mejoramiento de éstas como un criterio para evaluar el consejo vocacional.

En este sentido se han creado escalas para medir las habilidades de quien toma decisiones, estas mediciones se han propuesto principalmente desde el estudio de la madurez vocacional, ya que la toma de decisiones es uno de sus elementos fundamentales, como lo demostró el estudio de Career Pattern Study realizado por Super y col. (citado en Phillips y Paziienza, 1988) del cual se elaboro el Career Development Inventory que evalúa cinco dimensiones: planeación de carrera, exploración de carrera, toma de decisiones, información de trabajo y conocimiento del grupo ocupacional preferido; este inventario ha sido adaptado a un población española (Salvador y Peiró, 1986). Asimismo The Career Maturity Inventory (CMI) elaborado por Crites incluye en sus escalas algunas competencias en la toma de decisiones, como son el uso y evaluación de fuentes de exploración, información sobre carreras y ocupaciones, etc.

También se han sugerido técnicas como el juego de vida vocacional o la elección ocupacional simulada para determinar y medir las habilidades en la toma de decisiones. Sin embargo, aún no existe un consenso en cuanto a cuales son todas las capacidades en el proceso de decisión, por lo tanto estas escalas y procedimientos aún requieren mayor estudio y sustento empírico, por lo que se estima de trascendencia para futuras investigaciones tratar de perfeccionarlas para que sean más confiables, lo cual serían de gran utilidad para enseñar, durante la orientación vocacional, a los adolescentes a mejorar su toma de decisiones.

**ESTA TESIS NO DEBE
VALER DE LA BIBLIOTECA**

El establecimiento del proceso como indicador que evalúa las buenas decisiones, encuentra en los modelos de toma de decisiones vocacionales diversas sugerencias de actuación en la elección vocacional, considerando que son de mayor utilidad para ayudar a los estudiantes en su decisión, los modelos que presentan etapas y los que indican como proceder para tomar decisiones de calidad (prescriptivos); siendo necesarios más datos para determinar cuál proporciona el mejor proceso. En este sentido, algunos modelos se han tomado y ajustado a ciertas necesidades particulares para guiar programas de orientación vocacional, sobre todo desde el ámbito escolar, con buen éxito; por ejemplo Alvarez y Fernández (1989) desarrollaron un programa de orientación basados en el modelo de Gelatt, mientras que Rodríguez (1991) toma varias etapas del modelo de Tiedeman y O'Hara para producir un "modelo de activación del desarrollo vocacional" dirigido a adolescentes.

Si bien, el proceso es esencial, pensamos que primero es indispensable reconocer la existencia de un problema que requiere de una decisión, lo cual a veces no es asumido por los alumnos (Rivas, 1988), quienes no sienten la necesidad de solucionarlo y proceden irracionalmente, lo cual lleva a insatisfacciones y frustraciones futuras (Salvados y Pieró, 1986). Así que durante la orientación vocacional se debe concientizar a los jóvenes de la seriedad de la situación que enfrentan, de otra manera no encontrarán ningún incentivo en resolver el problema, ni sentirán la obligación de responsabilizarse de la decisión y tampoco percibirán la urgencia de ser ayudados, porque una de las principales dificultades que enfrenta el orientador es que el estudiante contraiga la obligación de buscar información y analizarla racionalmente, ya

que muchos de ellos hacen la elección vocacional sin un conocimiento real de las ocupaciones y a veces parece que no tienen conciencia del requerimiento de éste, ni de un procedimiento ha seguir en su decisión, en suma no demandan de orientación profesional (Salvador y Pieró, 1986). Sin embargo, lograr una acción orientadora positiva y más efectiva requiere sentir la necesidad de ayuda.

Un elemento central para actuar racionalmente es que el estudiante este informado; de manera que el orientador puede intervenir no solo en la concientización sino también proporcionando medios informativos (sobre sí mismo y el mundo vocacional) que den indicaciones objetivas y precisas que sirvan de guía, a las que se pueda acceder libremente desde el centro escolar, de esta forma no serían más del 15 o 20% quienes requerirían orientación más especializada (Rivas, 1988) con esto se cubriría las necesidades individuales de información, de acuerdo a la madurez vocacional de cada alumno (Hayes y Hopson, 1982).

La información es el punto fundamental conforme a las teorías centradas en la decisión y es el aspecto de mayor carencia en quienes toman decisiones vocacionales (López, 1995). Por lo cual sería beneficioso implementar sistemas informativos como los mencionados por Heppner y Johnston, 1985 (citados por Rivas, 1988) que sirvan de autoayuda para la decisión vocacional, sin embargo, estos métodos han sido desarrollados por países extranjeros, siendo de utilidad crear sistemas y materiales instructivos según las necesidades y características de los jóvenes de nuestro medio (Rivas, 1988). Es conveniente que estos materiales sean agradables e interesantes

para el lector, y presentar un lenguaje accesible y sugerente. Además para que la información sea de ayuda deben plantearse las interrogantes de ¿Cómo informar? y ¿Cómo reelaborar la información errónea que se tiene?; lo que requiere de la creación de técnicas para el sondeo, transmisión y comunicación de la información (López, 1995). Existiendo también la necesidad de cómo hacer que los estudiantes que tienen que tomar decisiones vocacionales en la edad en que aún están en el proceso de búsqueda de su identidad tengan un conocimiento realista de sí mismos, sin embargo, el orientador puede contribuir fomentando en el adolescente el hábito de auto-análisis (Hayes y Hpson, 1982).

Es fundamental para el proceso de toma de decisiones vocacionales determinar un mecanismo de evaluación de los resultados de las decisiones por ello incluimos a la retroalimentación como un elemento de importancia para un proceso que tenga mayor probabilidad de éxito, por lo que en la orientación se sugiere enseñar al alumno a estar atento y receptivo a los resultados de su decisión para hacer los cambios y ajustes que lo lleven a una mayor satisfacción por la elección, subrayando que ésta se forma por múltiples decisiones y más aún por las necesidades actuales de especialización, por lo que el individuo podrá enfrentarse en cualquier momento de su vida y constantemente a problemas de decisión relacionados con lo vocacional.

El desarrollo vocacional estudiado desde la perspectiva enfocada en las decisiones ha proporcionado diversos esfuerzos por medir y evaluar la competencia en la toma de decisiones vocacionales de calidad que, aunque con las dificultades mismas que

presenta el fenómeno de estudio, nos ha permitido hacer conclusiones importantes y ha proveído de métodos e hipótesis sobre la mejor manera de actuar durante el proceso, para obtener medidas más objetivas y confiables. Sin embargo, aún existen diversos aspectos de importancia que requieren mayor exploración; la relevancia de dedicar investigaciones al proceso de toma de decisiones vocacionales se encuentra principalmente en el hecho de que una elección vocacional madura y óptima, previene del efecto deteriorante de la frustración, no siendo fácil separar el fracaso profesional de la situación vital total (López, 1995); además de que cada vez más se considera al trabajo como abastecedor no solo de satisfactores económicos sino también como medio que contribuye a la autorrealización personal.

De este modo, llegamos a las siguientes conclusiones generales:

- Es recomendable que los psicólogos vocacionales conozcan los supuestos fundamentales de la teoría general de la decisión desarrollada por economistas y administradores para comprender mejor el proceso de toma de decisiones vocacionales.
- El conocimiento de los modelos de toma de decisiones vocacionales son de utilidad teórica, no obstante, son de mayor valor para la orientación vocacional los modelos prescriptivos que proporcionan una manera de proceder racionalmente en la elección vocacional.

- La información es un punto central para la toma de decisiones vocacionales de calidad, que debe contener conocimientos actualizados y objetivos sobre las profesiones que incluya actividades, funciones y aspectos psicosociales de las ocupaciones y además debe proporcionar los elementos para ayudar al estudiante a desarrollar un conocimiento realista de sí mismo
- El alumno debe clarificar y jerarquizar tanto sus metas personales y generales (los objetivos en la educación, el trabajo y la vida), así como sus valores (lo que es evaluado como importante y que se busca obtener de la vida y las profesiones).
- Se debe seguir un procedimiento de elección de la alternativa más óptima, éste debe prescribir los pasos a seguir para tomar una decisión de calidad que permita cumplir las metas y ser congruente con los valores.
- Se tiene que evaluar constantemente si las metas se cumplen y si hay satisfacción por los resultados, para poder corregir y hacer los ajustes pertinentes cuando sea requerido.
- En México hace falta mayor estudio e investigación sobre el proceso de toma de decisiones vocacionales que conduzca a elecciones de calidad, así como mayor número de psicólogos interesados en el tema para disponer de expertos que procedan sistemática y objetivamente en la orientación vocacional de los jóvenes.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, M. y Fernández, R. (1989). Programa de orientación de estudios y vocacional al término de la escolaridad obligatoria. Recursos para su puesta en práctica (Edición revisada). Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Bianchi, A. E. (1980). Orientación vocacional. Metodología de la decisión correcta. Buenos Aires: Troquel.
- Carson, A. y Mowesian, R. (1990). Some remarks on Gati's theory of career decision-making models. Journal of Counseling Psychology, 37 (4), 502-507.
- Casares, A. D. y Siliceo, A. A. (1992). Planeación de vida y carrera. Un enfoque teórico-vivencial. México: Limusa.
- Castaño, L.C. (1983). Psicología y orientación vocacional. Un enfoque interactivo. Madrid: Marova.
- Casullo, M. M. (1994). Análisis de algunos modelos teóricos. En Casullo, M. M. y Cayssials, A. N. (Comp.). Proyecto de vida y decisión vocacional. pp. 63-101. Buenos Aires: Paidós.
- Crites, J. O. (1974). Psicología vocacional. Buenos Aires: Paidós.
- Drummond, H. (1992). Decisiones efectivas. Guía práctica (T. Niño, Trad.). Colombia: Fondo Editorial Legis.
- Domínguez, P. S. (1984). El entrenamiento de la toma de decisiones. Su efecto en el cumplimiento de actividades de trabajo. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología, U.N.A.M.

- Edwards, W. (1979). La teoría de la toma de decisiones. En Edwards, W y Tversky, A. (Comp.) Toma de decisiones (E. Suárez, Trad.) pp. 15-67. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gati, I (1986). Making career decisions. A secuencial elimination approach. Journal of Counseling Psychology, 33 (4), 408-417.
- Hayes, J. y Hopson, B. (1982). La orientación vocacional en la enseñanza media (J. Rovina, Trad.). Barcelona: Oikos-Tau.
- Hershenson, D. B y Roth, R. M. (1966) A decisional process model of vocational development. Journal of Counseling Psychology, 13 (3), 368-370.
- Jepsen, D. A. y Dilley, J. S. (1974). Vocational decision-making models. A review and comparative analysis. Review of Educational Research, 44, 331-349.
- Krumboltz, J. D. y Nichols, C. W. (1990). Integrating the social learning theory of career decision making. En Walsh, W. B. y Osipow, S. H. (Eds.). Career counseling: contemporary topics in vocational Psychology. pp. 159-192. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lázaro, A. y Asensi, J. (1986). Manual de orientación escolar y tutoría (2a. Ed.). España: Narcea.
- López, B. A. (1995). La orientación vocacional como proceso (3a. Ed.). Buenos Aires: El Ateneo.
- Luke, R. D. (1979). Estudios psicológicos de la toma de decisiones riesgosas. En Edwards, W y Tversky, A. (Comp.) Toma de decisiones (E. Suárez, Trad.) pp. 348-366. México: Fondo de Cultura Económica.

- Mendoza, P. G. y González, N. E. (1988). La elección vocacional en estudiantes universitarios. En Memorias del encuentro regional latinoamericano de asociaciones de orientación escolar y profesional. pp. 186-194. Cholula, Pue.: Secretaría de Educación Pública.
- Milano, A. (1993). Resolución de problemas y toma de decisiones. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- Moody, P. E. (1991). Toma de decisiones gerenciales (S. Gómez, Trad.). Colombia: McGrawHills.
- Navas-Robledo, J. J. (1985). Cómo tomar decisiones y solucionar problemas racionalmente. Guía práctica y comprensiva para una vida más efectiva y saludable. Puerto Rico: Librotex.
- Phillips, S. D. y Pazienza, N. J. (1988). History and theory of assessment of career development and decision making. En Walsh, W. B. y Osipow, S. H. (Eds.). Career decision making pp. 1-31. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rheault, J. P. (1973). Introducción a la teoría de las decisiones con aplicaciones a la administración. México: Limusa.
- Rivas, F. (1988). Psicología vocacional: enfoques del asesoramiento. Madrid: Morata.
- Rodríguez, E. M. y Marquez, A. M. (1988). Manejo de problemas y toma de decisiones. México: Manual moderno.
- Rodríguez, M. L. (1991). Orientación educativa (2a. ed.). Barcelona: CEAC.

Salvador, A. y Pieró, J. M. (1986). La madurez vocacional. Evaluación, desarrollo y programas de intervención. Madrid: Alhambra.

Slaney, S. R. (1988). The assessment of career decision making. En Walsh, W. B. y Osipow, S. H. (Eds.). Career decision making pp. 32-67. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

White, D. J. (1972). Teoría de la decisión (J.L. García, Trad.). Madrid: Alianza.

ANEXO A

Cuadro 1. Componentes principales de la toma de decisiones vocacionales de acuerdo a los autores de los modelos descriptivos revisados.

MODELOS DESCRIPTIVOS DE LA TOMA DE DECISIONES VOCACIONALES						
COMPONENTES	Tiedeman y O'Hara (1963)	Hilton (1962)	Vroom (1964)	Hsu (1970)	Fletcher (1966)	Hershenson y Roth (1966)
INFORMACION	Es el conocimiento sobre cada alternativa, que permite determinar ventajas y desventajas en base a las posibilidades de lograr las metas.	Son las creencias y expectativas que sobre sí mismo y sobre el mundo vocacional tiene el individuo; así como del conjunto de acciones que asocia a cada ocupación.	Son los datos sobre los posibles resultados de la elección de cada alternativa y de las probabilidades para lograrlos.	Es el conocimiento pertinente sobre sí mismo y el entorno (input); y de los datos sobre los posibles resultados de la elección (output).	Es la información subjetiva sobre las alternativas, adquirida a través de experiencias positivas o negativas que son asociadas a las ocupaciones.	Es el conocimiento adquirido mediante las experiencias del individuo en su contacto con el mundo vocacional.
METAS	Son los fines personales con los cuales se establece un compromiso y que buscan un ajuste entre las características personales y las ocupaciones.	Son las necesidades manifestadas en las premisas y que se pretenden satisfacer mediante las acciones establecidas en los planes.	Son los estados futuros o resultados que se pretenden lograr con la elección vocacional.	Llamada meta vocacional que es la alternativa con mayor valor de concepto. Fuerza que es igual a la Valencia (atracción) por la Expectativa.	Por ser considerado como un proceso irracional no se determinan metas, sólo se busca satisfacer necesidades básicas.	Son los fines personales, que reforzaran a las alternativas en la medida que satisfagan los objetivos.
VALORES	Son los deseos y convicciones propios que deben ajustarse a las exigencias del medio vocacional.	Son los resultados considerados como satisfactorios.	Son los resultados deseables que presentan altas probabilidades de ocurrencia.	Son los resultados deseables que tengan mayor congruencia con la meta vocacional.	Es la carga conceptual positiva asociada a las ocupaciones.	Es el reforzamiento y fortalecimiento de las preferencias por ciertas alternativas, debido a que satisfacen las metas.
PROCEDIMIENTO DE ELECCION	Se elige la opción de mayor preferencia de acuerdo al orden determinado por la información sobre las ventajas y desventajas de las alternativas.	Se eligen o modifican los planes y las premisas que mantienen la disonancia cognoscitiva baja.	Se elige la alternativa que presente el mayor valor de Fuerza determinada por la fórmula: $F = V \times E$ (Fuerza = Valencia X Expectativa).	Se elige la alternativa que presente el mayor valor de Fuerza ($F = V \times E$) y que este más acorde a la meta vocacional.	Se elige irracionalmente la alternativa que al momento de la elección tenga el mayor valor afectivo positivo.	Se reducen el número de alternativas a aquellas que satisfagan las metas, fortaleciendo así a las opciones que permanezcan.
RETROALIMENTACION	Durante el segundo período el individuo está receptivo a las consecuencias de su elección, tratando de modificarlas hasta manifestar satisfacción por los resultados.	Por ser un proceso cíclico, ante cualquier estímulo que modifique planes o premisas, se busca realizar las acciones pertinentes para reducir la disonancia cognoscitiva.	El proceso termina con la elección de una alternativa.	El proceso termina con la elección de una alternativa.	No se presenta el mecanismo de retroalimentación.	Se fortalecen y refuerzan las alternativas que cumplan las metas.

Cuadro 2. Componentes principales de la toma de decisiones vocacionales de acuerdo a los autores de los modelos prescriptivos revisados.

MODELOS PRESCRIPTIVOS DE LA TOMA DE DECISIONES VOCACIONALES					
COMPONENTES	Gelatt (1962).	Katz (1963-1973).	Kalder y Zyotowski (1969).	Krumboltz (1976).	Gati (1986).
INFORMACION	Es la búsqueda y recolección de datos sobre las alternativas que se clasifica en tres sistemas de información: Predictivo (los resultados de la elección), valorativo (preferencia por esos resultados) y de reglas (normas de actuación interna).	Es un conocimiento subjetivo sobre los elementos evaluados como deseables y en que grado sobre la presencia y en que grado de esos aspectos en las alternativas.	Es el conocimiento sobre el mundo vocacional y sobre las características personales, para poder determinar las consecuencias de elegir cada alternativa a través de datos estadísticos.	Es el examen acerca de las creencias sobre sí mismo y del mundo vocacional, adquiridos a través de la experiencia y desarrollados mediante aprendizaje instrumental y asociativo.	Es el conocimiento subjetivo sobre el conjunto de aspectos deseables en las alternativas y los datos de la presencia o no de esos aspectos en las opciones vocacionales.
METAS	Son los propósitos que pretende lograr el individuo a través de la elección vocacional.	Son los estados futuros o resultados deseados por el individuo.	Es la mayor utilidad, rentabilidad o ganancia que se pueda obtener de la elección vocacional.	Son las representaciones cognitivas, conscientes o inconscientes, de estados futuros o resultados.	Es la búsqueda de las alternativas vocacionales que presenten los elementos deseables.
VALORES	Son las evaluaciones de la conveniencia personal de cada resultado.	Son los elementos evaluados como deseables y que el individuo busca en las alternativas vocacionales.	Es la ganancia neta en relación a menos costos de entrada y mayores ganancias de salida.	Son las normas de conducta que determinan lo que debería intentarse para lograr las metas.	Son los aspectos deseables en las alternativas.
PROCEDIMIENTO DE ELECCION	Eliminar las alternativas de acuerdo a la jerarquía de valores y a las expectativas de logro de las metas, que conduce a una decisión terminal o investigatoria	Elegir la alternativa que contenga los elementos deseables según el criterio personal y que presente el mayor valor esperado de que ocurra el resultado preferido.	Elegir la alternativa con mayor valor neto en términos de menos costos de entrada (los recursos personales) y mayor ganancia de salida (resultados obtenidos).	Eliminación sistemática de las alternativas en base a la comparación de costos y beneficios que ofrecen en cuanto a las posibilidades de cumplir las metas.	Eliminación de las opciones vocacionales que no presentan o tengan en menor grado los aspectos deseables en las alternativas.
RETROALIMENTACION	Se evalúan constantemente lo adecuado de la decisión, ofreciendo la posibilidad de efectuar nuevamente el proceso para tomar una nueva decisión (decisión terminal) o para adquirir mayor información (decisión investigatoria).	No menciona la retroalimentación.	No menciona la retroalimentación.	Siendo las metas la guía de la conducta vocacional, siempre se evalúa el cumplimiento o no de las mismas, que determinan los cambios convenientes en la acción.	No menciona la retroalimentación.