



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

PROGRAMA DE ORIENTACION VOCACIONAL CON
ENFOQUE DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION
AUTONOMA DE MEXICO PARA ALUMNOS DE PREPARATORIA



EXAMENES PREPARATORIA
FAC. PSICOLOGIA
REPORTE LABORAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A

SANDRA LUZ LUTRILLO TINOCO

DIRECTORA: DRA. ROSA ELENA NIEVES RODRIGUEZ
ASESORA: LIC. MA. CONCEPCION CONDE ALVAREZ



MEXICO. D. F.

2002

TECIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

DIRECTORA: DRA. ROSA ELENA NIEVES RODRIGUEZ

REVISORA: LIC. MA. CONCEPCIÓN CONDE ALVAREZ

SINODALES:

**MTRA. MILAGROS FIGUEROA CAMPOS
LIC. JUANA ESTELA CORDERO BECERRA
LIC. GERMAN ALVAREZ DIAZ DE LEON**

**Gracias por enriquecer y compartirnos su experiencia
profesional en la labor educativa**

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la vida, compañía, confianza y rodearme de tantas personas especiales que me muestran el cariño, amor y paz.

A mis padres.

A Jose Isaac Lutrillo, por enseñarme los valores de honestidad, dedicación y persistencia.

A Carmen Tinoco por motivarme a ser mejor cada día, por el esfuerzo y dedicación que me has dado.

A mis hermanos y sus familias

Aaron y Clara, por estar tan cercanos a mí y mostrarme el amor y retos de pareja
Diego, por ser la luz y alegría de este gran matrimonio.

Carmen y Joaquin, por enfrentar los desafíos cotidianos de la vida.

Karen y Miriam, por sus inquietudes y curiosidades propios de su niñez

Pepe y Martha, por alentarme a alcanzar mis metas.

Pablo, por compartirme tu espontaneidad y gracia.

A todas las personas que han compartido conmigo su crecimiento espiritual en los diferentes grupos: coros, misiones y pastoral juvenil

A mis amigos más cercanos e incondicionales:

Alicia, Alfonso y María Renee

Sandra y Karla

Berenice Buñón

A mis compañeros de la carrera: Edna, Rocío, Fernando y Javier por brindarme la alegría en la vida de estudiante.

A mis compañeros de la facultad, por recordarme la importancia de la actualización y profesionalismo

Al INHUMYC

Por darme la oportunidad de aprender y ejercer mi profesión

**Eduardo Espinosa Sanchez,
por transmitirme su gran experiencia, su visión educativa y por ser una excelente persona.**

**A Paty Reyes, Araceli Morales y Alejandro Avalos
por sus detalles y objetividad en el trabajo**

A Educación Continua

Por facilitar la realización de este reporte, en especial a Teresa Gutierrez por alentarme y guiarme en su realización

A la UNAM

Por continuar en su labor de formar a profesionistas comprometidos en servir a nuestro país y sociedad.

I N D I C E

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
CAPITULO 1: APOYO TEORICO RELACIONADO CON LA ORIENTACIÓN Y SUS ANTECEDENTES HISTORICOS EN NUESTRO PAÍS	
1.1 Concepto de orientación	9
1.2 Concepto de orientación educativa	11
1.3 Modalidades de la orientación educativa	12
1.4 Concepto de vocación	19
1.5 Concepto de orientación vocacional	20
1.6 Antecedentes de la orientación vocacional	21
1.7 Objetivos de la orientación vocacional	25
1.8 Métodos y técnicas utilizados en la orientación vocacional	26
CAPITULO 2: LA ELECCIÓN DE CARRERA Y EL ENFOQUE DE PROCESAMIENTO HUMANO DE LA INFORMACIÓN	
2.1 El adolescente ante la elección de carrera	31
2.2 Enfoques cognoscitivo y analogía mente - computadora	39
2.3 El enfoque de procesamiento humano de la información	42
2.4 Solución de problemas	52
CAPITULO 3: DESCRIPCION DEL ÁREA LABORAL	
3.1 Misión Institucional	63
3.2 Visión institucional	63
3.3 Objetivo institucional de la preparatoria	64
3.3 Organización Institucional	64
3.4 Organización del depto. de orientación vocacional	66
CAPITULO 4: MÉTODO	
4.1 Planteamiento de la problemática abordada	69
4.2 Características del programa aplicado	70
4.3 Descripción del programa aplicado	72
CAPITULO 5: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
5.1 Pretest - postest	110

5.2 Pruebas de habilidades, aptitudes, intereses y personalidad	112
5.3 Validación social	128
CAPITULO 6: CONTRIBUCIÓN	
6.1 Conclusiones	132
6.2 Limitaciones	139
6.3 Sugerencias	140
REFERENCIAS	142
ANEXOS	
1. Pretest - postest	146
2. Pruebas psicometricas	147
3. Hoja de evaluación por sesión	151
4. Clasificación de área y carreras	152

RESUMEN

El presente trabajo reporta la intervención del psicólogo como orientador, a través de un programa vocacional dirigido a un grupo de sexto de preparatoria, conformado por 45 alumnos de las diferentes áreas del conocimiento.

El programa se aplicó de manera curricular con 62 horas clase. A la mitad y final del proceso se realizó una pequeña entrevista con cada uno de los alumnos.

Este método estuvo constituido por tres componentes procesales, el primero fue aprender a obtener y manejar la información externa y al mismo tiempo obtener la información interna; el segundo componente procesal es la comparación de estas fuentes de información, para facilitar el tercer componente: la decisión.

Se realizó un pretest y posttest para analizar la toma de decisiones antes y después del programa de intervención y los resultados obtenidos consideran que dicho programa apoyo al 74% del grupo en la toma de decisiones.

Además se aplicaron diferentes test de habilidades, aptitudes, intereses y personalidad, de estos datos se obtuvieron perfiles de cada área y posibilidades de carreras.

Por último se realizó una validación social del programa por medio de preguntas que respondían los alumnos, sesión por sesión: el tipo de respuesta se

considero "significativa" o "no significativa" Se tomaron en cuenta de acuerdo a los temas de todo el programa, los cuales se presentan a continuación:

La información externa obtuvo un puntaje de 99.7%, la información interna alcanzó un 90.64% y la toma de decisiones fue igual a 94.15%.

INTRODUCCIÓN

En la orientación educativa que se entiende como el apoyo integral que se le proporciona al alumno para facilitar que llegue a tener éxito en su vida escolar, una de las modalidades que incluye este concepto es la orientación vocacional que se define como: " la ayuda para elegir, se aboca a que el alumno comprenda mejor su propia capacidad vocacional, de acuerdo con sus intereses y habilidades, aspira a que descubra por sí mismo sus necesidades vocacionales, tendencias e inclinaciones, analice las oportunidades que le ofrecen las instituciones educativas y las posibilidades de trabajo que existen en la región donde vive". (Clemente, E. 1991). Encontramos dos grandes divisiones de la psicología que han influido en las formas de practicar la orientación educativa: la industrial y la clínica. El primero trata de buscar "el hombre adecuado para el puesto adecuado", donde la profesión se elige de acuerdo con los rasgos, aptitudes e intereses, en la mayoría de los casos se utilizan pruebas psicométricas para obtener dicha información. En el caso de la clínica, el orientador, por medio de entrevistas, concientiza al paciente de quién es él, de sus aspiraciones y aptitudes, qué tipo de información necesita y qué le impide tomar sus decisiones, qué presiones tiene, etc. Por otro lado, el joven está teniendo los procesos psicológicos propios de su edad, los cuales se dirigen para que logre su identidad desde la formación de su

personalidad y la madurez que requiere para una toma de decisiones frente a esta elección que repercute en la vida profesional, laboral y personal. Los programas que presenta la UNAM, con la materia "Orientación educativa IV y V" consideran estos importantes elementos durante los dos primeros años de preparatoria, pero deja de lado este acompañamiento en sexto grado. En este período el joven recibe un bombardeo de información de parte de la familia, los amigos, las propias escuelas, sobre la decisión que ha de tomar, a más tardar, antes de ingresar a una escuela de educación superior.

Ante la subjetividad de este proceso, en esta edad, el joven debe saber qué va a estudiar y donde realizará sus estudios. De aquí surge la preocupación y propuesta de este programa que tiene como propósito integrar diferentes técnicas, con el enfoque de procesamiento de la información que considera que: "Los comportamientos son regulados por las representaciones que la persona ha elaborado, así como por la serie de procesos internos que ocurren dentro del mismo" (Díaz y Hernández, 1990), complementándolo con la toma de decisiones y la solución de problemas que: "Implica realizar una serie de procesos abstractos tales como reflexionar, evaluar, analizar y llegar a una conclusión". (Clemente, E. 1991), considerando la entrevista individual en diferentes momentos así como la

participación activa en un proceso grupal para que el alumno elija su carrera profesional o técnica y en algunos casos, la universidad.

Los temas relacionados con este programa son muy amplios, por lo que consideré importante revisar en primer término, los apoyos teóricos relacionados con la orientación así como los antecedentes históricos en nuestro país, el cuál contiene conceptos básicos de orientación, orientación educativa, y por supuesto, de orientación vocacional. Posteriormente cómo se enfrenta el adolescente ante la elección de carrera y la propuesta que ofrece el enfoque de procesamiento humano de la información y la solución de problemas bajo el paradigma cognoscitivo. Después describo la organización Institucional donde se realizó este programa.

Este programa está conformado por tres temas principales, el primero consta de los principios con que un joven elige su carrera; el segundo de los macro componentes de la decisión y por último la estrategia a seguir para la toma de decisiones, tomando en cuenta tanto la información externa como la interna que cada persona posee.

La UNAM y El Instituto de Humanidades y Ciencias (INHUMYC) con el plan anterior al 1996, tenían dentro de su curriculum, para alumnos de sexto de preparatoria, una materia llamada complementaria, de la cual se desprendían

varias opciones para que el alumno eligiera una. Los alumnos decidieron la materia y acudieron con el profesor titular quien los inscribió. En el caso de orientación vocacional (materia propuesta por la orientadora del Instituto) se tuvo un límite de 45 alumnos y una duración de 62 sesiones de 50 minutos cada una. En este programa participaron 28 mujeres y 27 hombres, que tenían entre 17 y 18 años de edad.

Al inicio y a final del programa se les aplicó a los alumnos un cuestionario¹ que tomaba en cuenta la información interna o personal, (habilidades, intereses, personalidad, etc.) e información externa (conocimientos de áreas, carreras, niveles ocupacionales, etc.) y su toma de decisiones (al elegir área y carrera profesional). Con los datos que se obtuvieron se analizó la toma de decisiones de los alumnos, antes y después del programa.

Aproximadamente a la mitad del programa, cuando se revisaban los temas de información interna o personal se auxilió este proceso con la aplicación de pruebas² de habilidades, (Test de habilidades primarias, intermedio), aptitudes (Herrera y Montes) intereses (Herrera y Montes) y personalidad (Inventario de personalidad adaptado a la tipología de Holland). Posteriormente, con los datos obtenidos de las pruebas, se realizó un análisis y perfil por cada área, además de

¹ Ver anexo 1

² Ver anexo 2

una comparación entre las diferentes áreas y perfiles, y se obtuvieron los puntajes promedios más altos y que se consideraron como perfil propia del área y con los puntajes más bajos se consideraron a las personas que no coincidían con el área.

Por último se aplicaron evaluaciones por sesión donde el alumno contestaba tres preguntas³. Con las respuestas que proporcionaron se realizó una validación social respecto a su participación con los diferentes temas que lo conformaron para considerar si había sido significativo o no dicho programa.

Con esta metodología se observó otra forma de lograr que el alumno eligiera su carrera y/o universidad, teniendo como ventaja que se puede aplicar a un grupo numeroso, se trabaja con la propia problemática del alumno, respetando su ritmo y se verifica su proceso por la evaluación en cada sesión.

³ Ver anexo 3

CAPITULO 1

APOYO TEÓRICO RELACIONADO CON LA ORIENTACIÓN Y SUS ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Concepto de orientación

1.2 Concepto de orientación educativa

1.3 Modalidades de la orientación educativa

1.4 Concepto de vocación

1.5 Concepto de orientación vocacional

1.6 Antecedentes de la orientación vocacional

1.7 Objetivos de la orientación vocacional

1.8 Métodos y técnicas utilizados en la orientación vocacional

La labor de la orientación en el ámbito educativo es muy amplio y complejo, por lo que considero importante revisar desde el concepto de orientación delimitándolo en un ambiente educativo así como las modalidades que permiten el desarrollo adecuado del alumno y precisando las características de la orientación vocacional así como su desarrollo a través de la historia en México y reconociendo las influencias que ha tenido en su aplicación.

1.1 Concepto de orientación

La palabra Orientación proviene del verbo latino orien-entis, origen que significa orientar y entis que significa "lugar donde sale el sol", es decir guiarse u orientarse por el este (Rimada Peña, 1997). La palabra por su raíz nos hace recordar los conceptos de guía, gestión y gobierno.

Así, orientar es, "fundamentalmente, guiar, conducir, indicar de manera procesual para ayudar a las personas a conocerse a sí mismas y al mundo que las rodea, consiste en auxiliar a un individuo a clarificar la esencia de su vida, a comprender que él es una unidad con significado, capaz de y con derecho a usar de su libertad, de su dignidad personal, dentro de un clima de igualdad de oportunidades y actuando en calidad de ciudadano responsable, tanto en su actividad laboral como en su tiempo libre" (Rodríguez, 1991). Hay diferentes autores como José Nava y Efigenia Clemente que se dedicaron a analizar

diferentes conceptos para destacar las características de cada una de las definiciones. Efigenia Clemente menciona que la Orientación facilita las elecciones prudentes y decisiones como parte de un proceso de educación sistematizado o fuera de él; o como una actividad que tiene tareas formativas y que permite su adaptación al medio en que se desarrolla.

Pérez, 1985 (citado en García, Ma. A., 1994) menciona que casi todos los autores que se han dedicado a definir la orientación coinciden, a grandes rasgos, en caracterizarla como un "proceso de ayuda profesionalizada hacia la consecución de promoción personal y de madurez social"

En la actualidad se concibe a la Orientación como un proceso educativo que propicia en el individuo la adquisición de conocimientos y experiencias que le permitan tomar conciencia de sí mismo y de su realidad económica, política y social, de tal manera que cuente con elementos necesarios para la toma de decisiones respecto a su desarrollo personal y a su compromiso social. (Programa Nacional en Orientación Educativa)

El propósito esencial de la orientación era ayudar a las personas a elegir su vocación y profesión, con el paso del tiempo este concepto se fue ampliando el concepto para abarcar áreas de salud, higiene mental, ocio y necesidades educativas.

1.2 Concepto de orientación educativa

La Orientación Educativa se define como una categoría más amplia que incluye e identifica "el conjunto de acciones encaminadas a facilitar el desarrollo integral del estudiante. (Nava, 1984, citado en García, Ma. A. 1994)

El maestro Luis Herrera y Montes pilar de la Orientación en México, define la Orientación Educativa y Vocacional como "aquella fase del proceso educativo que tiene como objetivo principal ayudar a cada individuo a desenvolverse a través de la realización de actividades y experiencias que le permitan resolver sus problemas al mismo tiempo a que adquiera un mejor conocimiento de sí mismo. (Herrera y Montes, 1975).

García, Domínguez y Jiménez, (1988), define a la orientación educativa como "todas aquellas acciones de información y asesoría, sistemáticamente realizadas durante el proceso educativo escolarizado del estudiante, tendientes a facilitarle el logro de sus metas profesionales futuras. Es un servicio a los estudiantes del nivel medio y superior de las diversas instituciones, por medio de personal especializado, que se presta al estudiante con el propósito de coadyuvar a su proceso educativo integral, auxiliándolo en la aclaración de sus metas, la valoración de sus recursos y alternativas tanto sociales como personales, la

búsqueda de los medios y la ejecución de las acciones que permiten la realización de sus expectativas y con ello su desarrollo personal en armonía con la sociedad.

José Nava define a la Orientación Educativa como "la disciplina que estudia y promueve durante toda la vida, las capacidades pedagógicas y socioeconómicas del ser humano, con el propósito de vincular armónicamente su desarrollo personal, con el desarrollo social del país" . (Nava, 1993)

Priego, E., (1999), menciona que la orientación educativa tiene como finalidad esencial profundizar en el conocimiento y el seguimiento del educando en cuanto a su desarrollo integral y a su adaptación al ambiente familiar, escolar y social, para orientar sus capacidades, intereses e inclinaciones, y ayudarlo a lograr su plena realización.

1.3 Modalidades de la orientación educativa

Actualmente la orientación educativa tiene un gran reto, lo cual solamente de manera funcional, se han considerado diferentes modalidades muy relacionadas entre sí y al mismo tiempo con características propias, para cubrir con todos sus propósitos. A continuación se describe cada modalidad, con sus características, objetivos, actividades y técnicas de la orientación escolar, vocacional, personal y profesional, de acuerdo con lo propuesto por Estrada, M. (1996) en el presente cuadro comparativo.

ORIENTACIÓN ESCOLAR

DEFINICIÓN.

Hill (1985) considera que es el servicio que apoya al joven en el proceso de ajuste que implica su paso de una institución educativa a otra con características diferentes, en su integración a los nuevos grupos de pares y en la optimización de su proceso de aprendizaje, auxiliándose para el alcance de sus metas escolares más inmediatas.

Sanchez (1990), la define como un proceso que ayuda al alumno en cuestiones relacionadas con la situación escolar, para que a lo largo de su recorrido realice elecciones acordes con sus intereses, capacidades y situación personal.

ORIENTACIÓN PERSONAL O PSICOSOCIAL

DEFINICIÓN.

La orientación personal es una modalidad de apoyo para las modalidades escolar y vocacional, su propósito es aportar elementos para la comprensión del adolescente, reconociendo que vive en una etapa difícil en su desarrollo como persona, debido a que enfrenta cambios biológicos, psicológicos y sociales, y estos pueden afectar su rendimiento académico.

Harrocks (1990), menciona que la orientación personal tiene dos propósitos
1.- Explorar y reconocer las principales problemáticas y necesidades socioeducativas que enfrentan los jóvenes estudiantes.

ORIENTACIÓN VOCACIONAL

DEFINICIÓN.

Para Cortada (1980), la orientación vocacional tiene como fin el lograr que el individuo se acepte tal como es y seleccione la actividad en que mejor desarrollo tendrá. Hill (1985), señala que la orientación vocacional organiza y sistematiza las acciones de información y asesorías que favorecen la elección de metas profesional - ocupacional congruentes, tanto como las características y aspiraciones de las personas, como son las necesidades y posibilidades institucionales y sociales.

ORIENTACIÓN PROFESIONAL- OCUPACIONAL

DEFINICIÓN.

Claparade (1922, citado por Vidales, 1995, Pág. 14), definió a la orientación profesional - ocupacional como el "conjunto de conceptos directos y de métodos que ayudan para indicar si se poseen las aptitudes y capacidades necesarias para el trabajo y, por consiguiente, si se tiene la posibilidad de salir con éxito, hasta conseguir los mejores resultados para utilidad propia y de la misma sociedad". Es también concebida como un proceso mediante el cual se trata de integrar a los alumnos dentro de sus estudios y actividades profesionales, proporcionándoles información sobre las condiciones de las profesiones, oferta, demanda

ORIENTACIÓN ESCOLAR	ORIENTACIÓN PERSONAL O PSICOSOCIAL	ORIENTACIÓN VOCACIONAL	ORIENTACIÓN PROFESIONAL-OCUPACIONAL
	<p>2.- Desarrollar programas preventivos y/o correctivos, en coordinación con las áreas del conocimiento de las ciencias sociales, ciencias de la salud y filosofía.</p> <p>Brook (1989) Se considera que esta modalidad apoya al estudiante enfrenta problemas tanto sociales como emocionales o de salud, y responde a intereses propios del adolescente</p> <p>La orientación personal también es conocida como orientación psicosocial.</p>	<p>Super (1979), menciona que la orientación vocacional es el proceso por el que se ayuda a una persona a desarrollar y aceptar una imagen adecuada e integrada de sí misma y de su rol en el mundo del trabajo, a someter a prueba este concepto en la realidad y convertirlo en realidad para satisfacción de sí mismo y beneficio de la sociedad.</p>	<p>y condiciones de trabajo (García, Domínguez y Jiménez, 1983).</p> <p>Bordas (1972), considera que tiene como objetivo conseguir que cada sujeto se dedique con libertad, pero con conocimiento al tipo de trabajo profesional para el cual está más dotado y en el que, con menos esfuerzo pueda conseguir mayor rendimiento, mayor provecho, mayor satisfacción para sí mismo y la sociedad.</p> <p>Para Osipow (1976), la misión de la orientación profesional - ocupacional será la de: dirigir sus acciones a los individuos que habiendo elegido una carrera requieren de más elementos -</p>

**ORIENTACIÓN
ESCOLAR**

**ORIENTACIÓN
PERSONAL O
PSICOSOCIAL**

Jiménez (1991), comenta que la orientación psicosocial abarca el conjunto de acciones tendientes a apoyar al estudiante a lo largo del proceso de transformaciones biopsicosociales, que implican su paso de la pubertad a la adolescencia y de esta, a la condición de jóvenes adultos, atendiendo la problemática que esté interfiriendo su desempeño escolar o interpersonal.

**ORIENTACIÓN
VOCACIONAL**

**ORIENTACIÓN
PROFESIONAL-
OCUPACIONAL**

acerca de las posibilidades de especialización y desarrollo a las que puedan acceder, y de mayores conocimientos sobre las características particulares del campo ocupacional y del mercado de trabajo de su profesión.

Para Arminda (1979, citado por Rimada Peña, 1997), la orientación profesional - ocupacional conlleva responsabilidades como la de estimular vocaciones; solidificar aptitudes e intereses; y, vincular o ligar niveles terminales de educación con las necesidades de producción de bienes y servicios.

OBJETIVOS DE LAS MODALIDADES DE LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA

ORIENTACIÓN ESCOLAR	ORIENTACIÓN PERSONAL O PSICOSOCIAL	ORIENTACIÓN VOCACIONAL	ORIENTACIÓN PROFESIONAL-OCUP.
<p>Favorecer a los estudiantes: La formación de actitudes, habilidades e intereses para un mejor aprovechamiento académico. Propiciar la integración a la institución educativa. Facilitar la integración activa y propositiva a su medio escolar. Ayudar a asumir su condición de estudiante y a realizar esta función de manera productiva. Proporcionarle las herramientas necesarias para un mejor aprovechamiento escolar.</p> <p>Atender aspectos relacionados con las problemáticas y necesidades enfocadas al proceso de enseñanza y aquellos factores que afectan su aprovechamiento académico.</p> <p>Facilitar los apoyos psicopedagógicos para tener un nivel aceptable en su rendimiento académico y fortalecer su motivación hacia el estudio. Propiciar la integración e identificación a una nueva institución educativa.</p>	<p>Apoyar en problemas de tipo social y emocional, de adicción, psicosexuales o familiares.</p> <p>Propiciar la formación de valores y actitudes positivas de respeto, responsabilidad y participación social.</p> <p>Favorecer la estabilidad social y emocional de los estudiantes.</p> <p>Apoyar el proceso de transformación biopsicosocial.</p> <p>Ayudar al desarrollo psicossocial para lograr una adecuada integración a su contexto social.</p> <p>Apoyar a lo largo del proceso de transformaciones biopsicosociales que implican su paso de la pubertad a la adolescencia, y de ésta a la condición de jóvenes adultos.</p> <p>Atender las problemáticas que estén interfiriendo en su desempeño escolar o interpersonal.</p>	<p>Proporcionar información sobre la importancia de las pruebas psicológicas y sobre lo que miden.</p> <p>Aplicar pruebas de habilidades, de intereses, de personalidad, etc.</p> <p>Brindar información de las diferentes carreras, planes y perfiles educativos.</p> <p>Lograr que el individuo descubra potencialidades y limitaciones, y que sea capaz de elegir la actividad en que mejor se pueda desarrollar.</p> <p>Organizar y sistematizar acciones de información y asesoría que favorezcan la elección de metas profesionales y ocupacionales.</p>	<p>Proporcionar información a los alumnos sobre las condiciones de trabajo, áreas o campo de trabajo, oferta y demanda.</p> <p>Conseguir que cada sujeto se dedique con libertad, pero con conocimiento, al tipo de trabajo profesional para el cual está más dotado.</p> <p>Ayudar a los estudiantes a elegir y prepararse a la realización de una profesión o trabajo determinado.</p> <p>Conseguir que cada sujeto se dedique al tipo de trabajo profesional en el que con menor esfuerzo pueda obtener mayor rendimiento y satisfacción para sí y para la sociedad.</p>

MODALIDADES DE LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA ACTIVIDADES

ORIENTACIÓN ESCOLAR	ORIENTACIÓN PERSONAL O PSICOSOCIAL	ORIENTACIÓN VOCACIONAL	ORIENTACIÓN PROFESIONAL-OCUPACIONAL
<p>A través de apoyos técnicos y metodológicos, contribuir al mejoramiento de su eficiencia en el estudio y la cultura, responsabilidad y compromiso en su aprendizaje.</p> <p>Elaborar programas para el desarrollo de hábitos de estudio y pensamiento crítico, para que el alumno incremente su aprovechamiento escolar y asuma una actitud activa durante su formación académica.</p>	<p>Explorar y reconocer los principales problemas y necesidades que enfrentan los estudiantes, a través de programas de información, de prevención, de apoyo y orientación personal o familiar y psicoterapia</p>	<p>Elaborar programas que tengan como fin proporcionar información sobre las carreras.</p> <p>Aplicar pruebas psicológicas e interpretación de sus resultados con el fin de lograr un conocimiento de sí mismo.</p> <p>Propiciar un proceso reflexivo que lleve al joven al análisis de las condiciones personales, educativas, laborales y sociales imperantes en nuestro país.</p>	<p>Revisar información sobre carreras y universidades en general, que ayude a los estudiantes a resolver sus dudas y les permitan elegir aquella que sea más accesible a sus necesidades y expectativas personales.</p>

MODALIDADES DE LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA

TÉCNICAS

ORIENTACIÓN ESCOLAR

TÉCNICAS.

Entrevistas individuales,
cuestionarios, trípticos,
folletos y técnicas
grupales

ORIENTACIÓN PERSONAL O PSICOSOCIAL

TÉCNICAS.

Tripticos, entrevistas,
individuales,
conferencias técnicas
grupales.

ORIENTACIÓN VOCACIONAL

TECNICAS.

Entrevistas individuales,
pruebas
psicopedagógicas,
folletos, trípticos o
audiovisuales y talleres.

ORIENTACIÓN PROFESIONAL- OCUPACIONAL

TÉCNICAS.

Tripticos, audiovisuales,
conferencias, visitas a
empresas o ámbitos
laborales del sector
salud, industrial, etc.

Como pudimos observar las diferencias entre las modalidades de la orientación educativa son específicamente sus definiciones, objetivos y actividades a realizar durante todos los momentos de la trayectoria escolar del alumno, mientras que sus coincidencias radican en las técnicas que se utilizan para su realización.

1.4 Concepto de vocación

Es común en la actualidad todavía encontrar una serie de ideas equivocadas con relación al concepto que tiene la gente de vocación ya que la conciben como "llamado interno" o "don divino" que si se posee, puede abrir todas las puertas del éxito, por otra parte, se piensa que es innata, ante la cual la persona no puede hacer nada ya que está "predestinada" a realizar ciertas actividades profesionales.

Desde el punto de vista psicológico, la vocación es una forma de expresar nuestra personalidad frente al mundo del trabajo y del estudio y no tiene aparición súbita, sino que se va conformando lentamente a medida que adquirimos mayor experiencia, mayor madurez y que profundizamos cada vez más en la esfera de la realidad (Cortada, 1984, citado por García, Ma. A. 1994).

Cortada (1991, citado por García, Ma. A. 1994), menciona que vocación es el resultado de un proceso de maduración y aprendizaje. O como dice López Ibor, la

vocación es de estricta naturaleza individual e intransferible, convirtiéndose en el programa vital en el curso del cual la vida llega a ser lo que es.

Este proceso de elaboración de la identidad vocacional se da integrando el proceso más amplio de la elaboración de la identidad personal en crisis en el adolescente. "Cuando se opta por el estudio de una carrera, se está realmente implementando una parte básica de la identidad y la vía principal a través de la cual, se definirá la relación que deberá establecerse con la sociedad mediante el desempeño de un trabajo. El plan de carrera es una parte central de un plan de vida y ambos planes representan una tarea madurativa fundamental en la conquista de la identidad personal. La elección de una carrera puede entenderse como el compromiso con un tipo de identidad personal, porque ella influye virtualmente sobre todos los aspectos importantes del concepto de sí mismo" (Merino, 1993).

La elección de carrera tiene el significado de una conquista en el proceso madurativo que se elabora durante la adolescencia, "es un logro en el cual cada persona alcanza un sentimiento de identidad y la proyecta a la que tendrá en el futuro" (Merino, 1993).

1.5 Concepto orientación vocacional

Así, el objeto de la Orientación Vocacional es el de promover al óptimo grado de madurez vocacional a los individuos con el propósito de situarlos en la mejor posición para su elección profesional.

La psicología vocacional se sustenta en la posibilidad de reducir la influencia de los determinantes al azar en la elección de carrera. Es una forma de asistencia psicológica con características de esclarecimiento, cuyo objetivo es que los estudiantes elaboren su identidad vocacional y movilicen su capacidad de decisión autónoma con el fin de satisfacer sus propias necesidades en relación con el contexto histórico - cultural y la situación concreta en que su elección tiene lugar. La orientación vocacional es un proceso sistemático que actúa fundamentalmente sobre el nivel psicológico de los fenómenos humanos, con métodos y técnicas provenientes del campo de la psicología (Rodríguez, 1991).

1.6 Antecedentes de la orientación vocacional

Es importante uniformar criterios y establecer marcos de referencia, para conocer los conceptos que utilizamos, asimismo también lo es revisar la historia, puntualizar el surgimiento del campo de nuestro interés y sobre todo darnos cuenta de su desarrollo.

Antiguamente, en la mayoría de las sociedades, la elección profesional y el escoger un trabajo dependían principalmente de la decisión familiar. Con el surgimiento de diferentes oficios, la transmisión de conocimientos y habilidades siguió determinando el trabajo de los hijos. El cambiar a un trabajo diferente al de la tradición familiar implicaba salir prácticamente del hogar.

La orientación vocacional, en ese mundo planificado por los padres o simplemente siguiendo la tradición familiar, no tenía razón de ser. No había jóvenes preocupados por su futuro, porque desde su niñez estaba decidido, pero si muchos adultos frustrados, descontentos con su trabajo, con su vida, pero debido a la represión existente, eran pocos los que se revelaban a la autoridad paterna y decidían cambiar de oficio, dejar familia y buscar la felicidad y la realización.

La orientación vocacional es un producto del sistema capitalista. El auge que tiene en nuestro siglo la producción industrial, empieza a generar la necesidad de mostrarles a los individuos en que consiste cada oficio, parte o profesión que involucra un sistema de producción determinada, dentro de la gran industria.

La orientación vocacional surge en 1908 por obra de Frank Parsons, en el mismo año organizó el "Bureau of Vocational Guidance" y en 1909 escribió "Choosing a vocation", así Parson es considerado el creador de la orientación vocacional.

Los antecedentes en México datan desde 1924, pero es hasta la década de los 50, que se incluye la orientación vocacional dentro del sistema educativo nacional.

En 1952 se empieza a practicar la orientación en las escuelas secundarias oficiales del Distrito Federal. El maestro Luis Herrera y Montes elaboró el programa puesto en vigor cuyo contenido estaba centrado en la orientación

ocupacional. En 1954 es implantado formalmente el servicio centrándose la atención de problemas de aprendizaje y al aspecto vocacional en los terceros años.

Durante 1954 a 1956, se crearon: el servicio de psicopedagogía de la UNAM, el departamento de orientación vocacional en la ENP de la UNAM, el servicio de orientación escolar y profesional de la Dirección General de Secundarias Tecnológicas Industriales y Comerciales y los Departamentos psicopedagógicos de las Universidades de Guanajuato, Guadalajara y Monterrey.

En 1955, se publica la primera edición de la Guía de Carreras que se imparten en la UNAM

En 1960, el plan de estudios de Educación Secundaria incluye el servicio de Orientación Educativa con carácter obligatorio en Tercer grado, con una hora o sesión semanal.

En 1966 se crea el Servicio Nacional de Orientación Vocacional con medios de difusión masiva a nivel nacional para comunicar mensajes de tipo vocacional, oportunidades educativas y áreas ocupacionales

En 1967, se efectúa el Primer Congreso Mundial de Orientación patrocinado por la UNAM y por la Asociación Internacional de Orientación Escolar y Profesional.

En 1968, se funda el Centro de orientación en la Universidad Iberoamericana.

En 1969 La UNAM organiza el Primer Congreso Latinoamericano de Orientación.

A partir del ciclo escolar 1975 - 76, deja de figurar la orientación en forma obligatoria en el nuevo plan de estudios de educación secundaria.

En 1977, se crea en la Dirección Media Superior, la Subdirección de Orientación Vocacional con el objeto de planear, diseñar, operar y supervisar el Servicio de Orientación vocacional en las Escuelas Preparatorias Federales, con cooperación y particulares incorporadas a la SEP.

En 1979, se funda la Asociación Mexicana de Profesionales de la Orientación, A. C. (AMPO)

En 1980, en el IPN., el departamento de orientación se convierte en la Dirección de Orientación Educativa.

El 3 de octubre de 1984, se establece el Sistema Nacional de Orientación Educativa en el cual se le considera importante estar presente desde la Educación Básica hasta las etapas más avanzadas del nivel superior, y que los servicios de Orientación Vocacional existentes, coordinados adecuadamente, pueden incrementar su eficacia. (Clemente, 1991). Sin embargo actualmente ya no existe.

Finalmente, en el Programa para la Modernización Educativa (1989 - 1994) se ve a la orientación Vocacional como un medio para inducir los flujos escolares a las

áreas del conocimiento que se quieren fortalecer, esto es, las ciencias básicas, las humanidades, las ingenierías y la tecnología.

1.7 Objetivos de la orientación vocacional

En el desarrollo histórico de la orientación vocacional se ha ampliado los diferentes elementos para alcanzar el quehacer de la orientación vocacional, sin embargo, Cortada (1977), menciona que los objetivos de la orientación vocacional, deben ser vistos desde tres perspectivas:

- a) La psicológica
- b) La educativa
- c) La socioeconómica

a) Desde el punto de vista psicológico, tenderá a la búsqueda del bienestar personal. "El trabajo tiene una importancia tan grande en la vida del individuo que una insatisfacción, frustración o conflicto dentro de su esfera produce siempre un desequilibrio en toda su personalidad". (Cortada, 1977).

b) Desde el punto de vista Educativo, buscará elevar el nivel formativo de todos los ciudadanos, evitando la deserción y el desgranamiento en las escuelas.

c) Desde el punto de vista socioeconómico, buscara que el hombre, al hacer la elección de carrera, lo haga pensando en ayudar al progreso y al desarrollo social y económico de su país.

1.8 Métodos y técnicas utilizados en la orientación vocacional

Los métodos y técnicas utilizados para alcanzar el objetivo de la orientación vocacional básicamente se consideran dos enfoques de ayuda para tomar la elección profesional: el método transversal o de radiografía y el método longitudinal o de proceso.

En el método transversal o de radiografía se acude a un orientador porque es tiempo de tomar una decisión, la elección profesional, y esta decisión debe ser lo más acertada posible. El orientador toma una "radiografía" de la persona y debe dar un diagnóstico. La "radiografía" de la persona debe contener los intereses, valores, habilidades y personalidad del individuo. Esto lo hace por medio de entrevistas y aplicación de test. El orientador después de integrar toda la información, la analiza y con base en los resultados predice en qué área se podrá tener éxito. (Cásares y Aguilar, 1984)

El método longitudinal o de proceso toma en cuenta los datos analizados en el método anterior, pero concibe la toma de la decisión como un período o etapa que conscientemente puede ser dirigido por la persona que ha de decidir. En este método la decisión vocacional es un problema de maduración, de crecimiento, de responsabilidad sobre la propia vida, es una oportunidad de aprender a tomar

decisiones, de aprender más sobre el medio ambiente y sobre la propia familia. (op. cit)

En ambos métodos, la persona es la que tiene que decidir.

Por otra parte, Mardarás (1990), divide las técnicas de orientación profesional en dos tipos: de consejo y clínica.

La técnica de consejo es la más socorrida y clásica. Consiste básicamente en una entrevista inicial con el estudiante, a la cual sigue una serie de entrevistas para aplicar pruebas psicométricas (inteligencia, personalidad y aptitudes). Después habrá una revisión con el estudiante sobre los resultados para informarle acerca de algunas posibles carreras y clarificar con él las dudas al respecto. Esta técnica ha recibido influencia de la psicología industrial, ya que la profesión se selecciona de acuerdo con los rasgos, aptitudes e intereses. Se asemeja a lo que Holland (1981), denomina proyección de los tipos.

En cuanto a la técnica clínica, cuyo instrumento de trabajo más importante es el diálogo, la primera entrevista es abierta y no dirigida. Las preguntas del clínico giran en torno a los temas que el estudiante va abordando y con esta entrevista, el clínico se forma una idea de los factores que obstaculizan el proceso de elección. Posteriormente, se llevan a cabo algunas entrevistas en las que el estudiante se conscientiza de quién es él, de sus aspiraciones y aptitudes, qué tipo de información

necesita (campos ocupacionales, etc.) y qué le impide tomar sus decisiones, qué presiones tiene, entre otros elementos. Este proceso termina cuando el estudiante ha completado su percepción de la totalidad.

Para Cueli (1973), la técnica de consejo es una técnica derivada de la psicología industrial y , más específicamente, de la selección de personal. Se rige por la máxima de Taylor: "el hombre adecuado para el puesto adecuado". Desgraciadamente, la práctica de la orientación profesional se ha reducido a la simple psicometría, aunque muchos orientadores se han percatado de que esta actividad actualmente pertenece más al área de la educación. La práctica clínica, que a simple vista ofrece mayores ventajas que la de consejo, se deriva de la práctica de la psicoterapia, la cual tiene a ser más educativa que meramente ubicativa. En suma, hay dos grandes divisiones de la psicología que han influido en las formas de practicar la orientación: la industrial y la clínica. Actualmente, la psicología también se apoya de las aportaciones de la orientación educativa y las teorías cognoscitivas, las cuales han contribuido en la capacitación y habilitación de los jóvenes en el proceso de elección, no sólo para que se ubique sino para saber cómo se elige el área y ocupación futura (Rimada Peña, 1997).

Rimada Peña comienza a introducir una nueva técnica denominada "de procesos", donde el estudiante sea capaz de manejar sus opciones dejando abierta

su elección. Menciona que la vocación se construye y que el estudiante aprende el proceso de elaboración de la elección y repetirlo cuantas veces sea necesario evaluando sus alternativas.

CAPITULO 2

LA ELECCIÓN DE CARRERA Y EL ENFOQUE DE PROCESAMIENTO HUMANO DE LA INFORMACIÓN

- 2.1 El adolescente ante la elección de carrera
- 2.2 Enfoques cognoscitivo y analogía mente-computadora
- 2.3 El enfoque de procesamiento humano de la información
- 2.4 Solución de problemas

Tomar una decisión puede ser difícil, pero en la adolescencia puede acentuarse esta dificultad precisamente por el momento de desarrollo por el que se encuentra. En general, es en esta etapa del desarrollo cuando al adolescente se le pide realice una elección de carrera y un plan de vida, es en este momento cuando la orientación vocacional sirve de apoyo y acompañamiento para que el adolescente tome en cuenta todas sus circunstancias, su capacidad de planear y de tomar decisiones y lo más importante, que internalice que él es quien decide su futuro y se da cuenta que es capaz de llevar a cabo su proyecto de vida, carrera y planear su futuro.

A continuación se presenta al adolescente en este momento de elección de carrera, exponiendo qué es lo que le sucede, y cuáles son los procesos por los que puede pasar para tomar esta decisión.

2.1 El adolescente ante la elección de carrera

La elección profesional, probablemente la primera decisión importante en su vida, se le pide al joven que la realice en una etapa en la que se encuentra inseguro y lleno de dudas y contradicciones "¿Cómo elegir algo para siempre, si no está seguro de sí mismo, ni de nada? (Cortada, 1977), y ¿Qué experiencia tiene en tomar decisiones? Casi ninguna. Hasta ahora sus padres, sus maestros han decidido por él.

¿Cómo se le puede pedir que realice esta elección tomando en cuenta una serie de factores externos a él, cuando todas sus tendencias lo llevan a auto realizarse, en una época en que él se está descubriendo a sí mismo, en que vive su interioridad por encima de todas las cosas, en que vive dentro de sí, relacionando todo con él, haciendo un constante inventario de sí mismo, siendo él su principal centro de interés? Los psicoanalistas hablan aquí de una regresión egocéntrica.

¿Cómo se le puede pedir que sea realista y que planee su futuro, que realice su proyecto de vida y carrera cuando él esta absorto en su transformación y en su mundo imaginario y lleno de fantasías?.

Y además, si a eso le agregamos que se encuentra ante una serie de factores angustiantes que se le presentan, ante los cuales el joven puede reaccionar con idealismo y un optimismo en el que ignora todos los obstáculos, o bien con un pesimismo aplastante que le produce depresión, o con ambas actitudes en forma alternante.

Se ha mencionado que es tal vez el momento menos adecuado para esta elección, por considerarse a la adolescencia una época de menos ajuste emocional, en donde los cambios producidos en su aspecto físico, intelectual y cambios socio afectivos perturban su equilibrio psíquico.

Pero por otro lado de la moneda se encuentra el adolescente lleno de energía, de entusiasmo, con muchas ganas de explorar, indagar. Es un buscador incansable, únicamente necesita de una guía, de ayuda y de la atención adecuada para canalizar esa energía en la búsqueda de un camino que lo lleve a la realización personal y profesional y a encontrar su lugar en la sociedad.

También este joven tiene ya la capacidad de pensar en forma abstracta, lo que le permite enfrentarse a los problemas considerando posibilidades y planes para actuar.

Un factor, es el valor que el joven le da al grupo, el joven se identifica con su grupo, adopta conductas que el grupo aprueba. (Cortada, 1977)

Hopkins, 1983, y Jones, 1976 (en Davidoff, 1989) dicen "que ni antes ni después de la adolescencia las personas dependen tanto de sus contemporáneos o compañeros, para tener apoyo, orientación, autoestima e identidad".

En este sentido un buen manejo del grupo puede ayudar a hacer sentir al joven que no es el único que tiene el problema de elección de carrera, a sentirse acompañado en este proceso, a recibir ayuda de su grupo.

Si a ese joven inquieto, defensor de sus opiniones se le orienta para que estas sean más reflexivas, podrá en discusiones de grupo encontrar muchas respuestas a sus dudas.

Si a ese joven soñador, capaz de ver hacia delante, de verse en el futuro se le pide que lo haga pero tomando en cuenta sus circunstancias históricas y geográficas; y si además se le hace ver que como ser humano que es tiene la capacidad de planear y de tomar decisiones y de que internalice la importancia que tiene el hecho de ser él ni nadie más quien decida su futuro profesional, sin duda, muy probablemente sea capaz de llevar a cabo su proyecto de vida y carrera y de planear su futuro

A) PROCESOS PARA UNA ELECCIÓN VOCACIONAL MADURA

Cortada (1977), dice que para llegar a una elección madura, supone elaborar una identificación vocacional, y esto se logra mediante procesos individuales de tipo cognoscitivo, motivacional - afectivo y conativo o de la acción.

a) Los procesos cognoscitivos se refieren a la cantidad y calidad de la información que tiene el joven sobre los factores internos relacionados consigo mismo y sobre los factores externos.

b) Los procesos de tipo motivacional - afectivo se refieren a "toda la dinámica, consciente e inconsciente, que entra en juego en la elección vocacional como resultado de distintas identificaciones con el yo. Ahí desempeñan un papel importante los tipos de personalidad, los intereses, la

estructura de carácter del adolescente, que lo hace valorar distintos aspectos del mundo objetivo".

c) El aspecto conativo o de la acción se manifiesta en el hecho de la toma de decisión. Esto está determinado "por la manera en que el adolescente resuelve sus conflictos, y depende de cuáles son sus ansiedades predominantes, cuáles sus identificaciones, sus fantasías para resolver habitualmente los conflictos, y tantos otros aspectos en su manejo de las situaciones críticas o de cambio".

También dentro del aspecto conativo o de la acción, están los factores sociales que influyen en la elección vocacional "y que en cierto modo restan libertad a sus propias decisiones. Esto provoca que muchas veces se establezca un conflicto entre lo que el joven quisiera elegir, teniendo en cuenta sólo las propias aspiraciones y lo que piensa que socialmente le conviene elegir, por motivos de índole económica o de perspectivas de progreso. El joven debe estar ubicado y conocer la realidad social en que se mueve, sin desconocer que ésta es cambiante y que existen otras realidades sociales dentro y fuera del país".

"La elección de carrera, como todas las elecciones decisivas en la vida, el hombre debe hacerlas por sí solo, y precisamente este enfrentamiento del joven consigo mismo y con las circunstancias, así como este tomar conciencia de que será

él en última instancia quien debe decidir, es lo que podrá darle un sentido pleno a la elección, lo que lo va a hacer sentirse maduro, responsable y finalmente satisfecho con la carrera que elija" (Cortada, 1977).

B) ETAPAS

Científicamente no se ha delimitado la edad optima para la toma de decisiones "esta según los investigadores fluctúa entre los 14 y 18 años" (Rodríguez, 1991)

Lo que se ha encontrado mediante investigaciones es que si el individuo reorganiza sus ideas respecto a él mismo en la adolescencia temprana (en secundaria), la autodefinición se expande hasta incluir la ocupación, metas e ideales.

Si bien el adolescente desde los 12 o 13 años empieza a pensar en su futuro o en la clase de persona que desea llegar a ser, esto lo hace influenciado por las costumbres familiares o de la sociedad y es muy común encontrar que los jóvenes adoptan las metas de sus padres o de la moda, por ejemplo si en la casa el padre es médico quieren estudiar medicina, o suelen decir "todos en la familia han sido contadores" y esto lo hacen sin ningún cuestionamiento, sin haberse apropiado de esa decisión.

Los adolescentes a esta edad no suelen pensar mucho en el futuro les gusta vivir intensamente su presente y las metas que se proponen alcanzar son muy concretas y a corto plazo, quizás tengan una vaga idea de llegar a ser profesionistas

como un valor que han aprendido en el seno familiar y que ellos lo formulan con un tinte fantástico, donde caben todas las exageraciones y los sueños de grandeza, si llegan a ser profesionistas serán los más brillantes, los científicos más renombrados, serán ricos y poderosos o incluso podrían llegar a ser Presidente de la República.

Entre los 14 y 17 años, los planes de vida continúan siendo vagos o muy generales, los adolescentes están muy ocupados con la vida de grupo y se encuentran muy interesados en el amor y la sexualidad.

Su perspectiva temporal está todavía ubicada en el "aquí y ahora" muchas veces pensar en lo que quiere ser en el futuro les causa ansiedad y prefieren evadirlo o tomarlo a la ligera, algunos se deciden por la carrera que habían pensado desde niños, otros la que van a estudiar sus amigos, otros acuden a orientación vocacional esperando que ahí les digan cuál les corresponde o por aquella que les llamó la atención en un folleto que encontraron.

Alrededor de los 18 años el joven aplica su capacidad de abstracción a reflexionar sobre su proyecto de vida, en esta situación las experiencias concretas que vive le permiten apreciar, confirmar o desechar la elección realizada. Al que ya está estudiando una carrera se le presentan dos alternativas, o se somete a la

disciplina, prácticas y valores de su carrera o la abandona teniendo que reformular sus metas (Merino, 1993)

La ausencia de planes de vida o de proyectos específicos ocupacionales al final de la adolescencia, tiene una influencia considerable en la desorganización de la personalidad y en la confusión de la identidad. "El plan de vida" consolida los componentes de la vida mental que necesitan ser asimilados en un todo funcional, desde luego este proceso puede ser denominado como el logro del desarrollo en la organización de la personalidad" (Blos, 1971)

C) TIPOS DE ELECCIÓN

También se ha visto que la elección reflexiva y madura es el fruto de una personalidad equilibrada y segura y que en la formación de ésta, juegan un papel decisivo su formación escolar y las relaciones familiares. Si a un joven desde niño se le ha permitido tomar decisiones desde las cosas más simples hasta cosas importantes, si desde chico se le ha hablado de su futura elección profesional, si en su educación se le pide una participación activa, si se le enseña a trabajar en equipo, lo que se esta haciendo es ayudándolo a madurar, a aprender a tomar decisiones, a responsabilizarse por los resultados de éstas, a aprender de sus equivocaciones, a tomar un papel activo en su educación, y cuando llegue el momento de hacer la elección profesional, no le producirá un conflicto.

La elección debe ser un punto de partido natural para empezar con seguridad y alegría la ardua tarea que representa siempre el estudio de una carrera y el ejercicio de una profesión universitaria vividas con plenitud.

Es entonces muy importante, para poder realmente guiar, ayudar al joven en la elección de su carrera, entender por qué se produce el conflicto vocacional, se requiere un conocimiento amplio por parte de padres, maestros y orientadores de la etapa adolescente; y sobre todo no dejar que la elección sea súbita y sin preparación, sino por el contrario ir preparando al joven desde su infancia para esta importante decisión.

2.2 Enfoques cognocitivo y analogía mente - computadora

Ya se ha revisado el apoyo que se le puede dar al adolescente desde la orientación educativa con la influencia que ha tenido de la psicología industrial y clínica y cómo el adolescente vive tan intensamente esta etapa de su vida y en especial cómo enfrenta su decisión vocacional. Ahora revisaremos las aportaciones de la teoría cognitiva, desde el procesamiento de la información y la solución de problemas y los modelos que se han utilizado en la Orientación vocacional.

A) ENFOQUE COGNOSCITIVO

Según Gardner (1987) y Pozo (1989), el enfoque cognitivo está interesado en el estudio de las representaciones mentales, al que considera un espacio de

problemas propio, más allá del nivel biológico, pero más cercano del nivel sociológico o cultural. Los teóricos cognitivos se esmeran en producir trabajo científico dirigido a describir y explicar la naturaleza de las representaciones mentales, así como a determinar el papel que desempeñan éstas en la producción y el desarrollo de las acciones y conductas humanas.

Según Gardner (1987) el científico que estudia la cognición, considera que ésta "debe ser descrita en función de símbolos, esquemas, imágenes, ideas, y otras formas de representación mental". Las representaciones mentales elaboradas por el sujeto han sido denominadas de distintas formas.

Los estudios para explicar la naturaleza de las representaciones mentales han sido muy numerosos y diversos en las tres décadas de existencia del enfoque. En general, se acepta que existen básicamente dos tipos de códigos de representación: el imaginal (episódico) y el proposicional (semántico).

Para el estudio de ésta problemática, los teóricos cognitivos han referido sus planteamientos a la polémica analogía entre mente y computadora. Una analogía que a pesar de haber demostrado una gran potencialidad heurística, no es aceptada de igual manera por todos los partidarios del paradigma.

Para conocer un poco más de este enfoque, se presenta a continuación.

B) ENFOQUE ANALOGÍA MENTE - COMPUTADORA

Para comprender la analogía mente y computadora se consideran tipos de sistemas de procesamiento de una misma clase en forma propositiva. En este sentido la analogía que se sostiene entre estos dos tipos de sistemas de tratamiento de información es de carácter funcional.

De Vega (1984) ha mencionado que existen dos lecturas de esta analogía funcional (las cuales tienen que ver directamente con las dos grandes tradiciones incorporadas a la corriente cognoscitiva contemporánea mencionadas anteriormente). Dichas interpretaciones son las llamadas versiones fuerte y débil.

La versión fuerte acepta la analogía como un recurso metodológico y considera que existe una completa equivalencia funcional entre el ordenador y la mente humana. Sus más fieles seguidores están en el campo de la inteligencia artificial (una de las áreas de la informática), donde se pretende desarrollar una teoría unificada de la mente y la computadora, utilizando a este último como medio de simulación del sistema cognitivo humano. Este planteamiento ha desembocado en la propuesta de la construcción de una ciencia cognitiva, la cual coloca precisamente a la inteligencia artificial como disciplina central (Gardner 1987, Varela 1990).

La versión débil utiliza la analogía mente - computadora con fines esencialmente instrumentales y sin perder de vista la perspectiva psicológica en la teorización y la investigación. Esta versión pertenece más al campo de la psicología, se basa en datos sobre todo de naturaleza psicológica y se interesa prioritariamente en la descripción del sujeto cognitivo humano.

2.3 El modelo de procesamiento humano de la información

Dentro de esta teoría débil se encuentra el Modelo de Procesamiento Humano de la Información (PHI), que es uno de los más importantes de la psicología cognoscitiva para el cual las personas son sistemas que producen la información en su interacción con su medio ambiente.

Este modelo se basa en la analogía de la mente humana con la computadora en términos de los procesos mentales mediante los cuales la información es registrada, transformada, trasladada a diferentes almacenes de la memoria y representada en ellos.

Las semejanzas en la analogía mente/computadora pueden ser:

- Recogen, codifican y almacenan información.
- Para funcionar o procesar requieren de información previa, la computadora necesita tener instalados programas, el cerebro posee conocimientos básicos.
- Ambas tienen dos niveles de memoria (capacidad):

- 1er Nivel. La computadora: una memoria en RAM. La mente: una memoria a corto plazo. Para trabajar o manejar sólo un cierto número de datos, un aspecto específico o una función a la vez, durante un determinado lapso de tiempo.
- 2do. Nivel. La computadora, una memoria en disco duro. La mente una memoria a largo plazo. Para almacenar grandes cantidades de información procesada en el primer nivel. Asimismo, para trasladar o proporcionar a las memorias de trabajo, aquella información que requieren al inicio y durante el procesamiento.
 - o En las dos, la información puede desaparecer de improviso rápida e irreversiblemente: en la computadora cuando, por diversas razones, no fue o no pudo ser salvada. En la mente cuando no fue repasada o comprendida, o cuando se cambió de tema, situación o asunto abruptamente.
 - o Los dos pueden recuperar o acceder con facilidad y rapidez a toda la información que tengan almacenada (siempre y cuando haya sido ordenada y archivada en la categoría o sección correcta).

Las diferencias son:

- Tal vez la computadora desarrolle todo el proceso con mayor precisión y efectividad inmediata.

- Pero la mente puede comprender, razonar, resolver problemas e incluso transformar la información que posee en algo valioso y trascendente.

Las computadoras y los humanos son sistemas de procesamientos de información: ambos obtienen información del medio: los humanos empleando los órganos de los sentidos para la entrada de la información que reciben del medio ambiente. Así en una persona la información es codificada, manipulada y combinada con otra información ya almacenada, mediante operaciones y reglas aprendidas que activan a las neuronas utilizando los órganos de los sentidos, de nueva cuenta para dar salida al medio ambiente acerca de esa información es a través de la boca, manos, etc.

Así mismo en las computadoras la entrada de información que recibe del medio ambiente se da a través del teclado, internet, disquetes, etc., la información es codificada, manipulada y combinada con la información ya almacenada (CPU), mediante: programas, lenguaje, sistemas, etc., y la salida de esta información se da a través de la pantalla y de la impresora.

Más que una teoría este enfoque, es un método y constituye una orientación hacia descripciones precisas sobre los proyectos cognitivos en función de fases secuenciales y etapas jerárquicas.

Ese enfoque se emplea como ayuda para la mejor comprensión del cómo piensan, razonan, resuelven problemas y recuerdan lo aprendido los humanos.

La explicación del comportamiento del hombre debe remitirse a una serie de procesos internos. Se han propuesto varios modelos teóricos, (los procesos de memoria, en forma de diagramas de flujo, etc) que pretenden dar cuenta de cómo se realiza el procesamiento de la información, desde que ésta ingresa al sistema cognitivo hasta que finalmente se utiliza para ejecutar una conducta determinada.

Uno de los modelos más comunes y continuamente utilizados es el descrito por Gagné (1990), el cual toma en cuenta los siguientes elementos:

Receptores. Son dispositivos físicos que permiten captar la información que entra al sistema, la cual se presenta en forma de algún tipo de energía física proveniente del entorno. Cada uno de nuestros sentidos tiene tipos de receptores especializados que son sensibles a distintas formas de energía (luminosa, acústica, química, etc.).

Memoria sensorial (MS). Cada modalidad sensorial (visual, auditiva, etc.) posee un sistema de registro sensorial que mantiene la información que ingresa a los receptores durante un período muy breve (como máximo dos segundos). En este breve período, ocurre el registro de copias literales de carácter precategorial realizadas por los receptores cuando captan la estimulación sensorial entrante. A

partir de esta "huella mnémica", es posible la aplicación de una serie de operaciones de atención selectiva sobre algunos aspectos de ella, con el fin de hacerla ingresar intencionalmente, si se considera necesario, a la memoria a corto plazo. La información proveniente de la huella que no se considera relevante no es objeto de operaciones de atención selectiva y puede desecharse del sistema de procesamiento y almacenaje consciente.

Memoria a corto plazo (MCP) o memoria de trabajo. Este almacén posee características estructurales y funcionales.

Sus características estructurales son las siguientes:

- ✓ Tiene una duración limitada de procesamiento: aproximadamente entre 15 y 30 segundos (sin repaso de la información).
- ✓ Posee una capacidad limitada de almacenaje: sólo 7 +/- 2 unidades o porciones (chunks) de información.
- ✓ El formato es de tipo fonético y articulatorio, aunque probablemente sea también de tipo semántico.
- ✓ Pérdida de la información: falta de repaso o desplazamiento por nueva información.

Respecto a las características funcionales, puede decirse que la MCP es una memoria de trabajo en la cual ocurren todos los procesamientos "conscientes" que ejecutamos.

La MCP opera interaccionando con la MS y la memoria a largo plazo (MLP). La información saliente de la MS se traspa a la MCP (a través de procesos de atención selectiva) y comienza a ser codificada o analizada semánticamente: así, hace intervenir información que se recupera de la MLP y que se mantiene en forma consciente en la MCP. Para asegurar el mantenimiento de la información en la MCP, así como para procesarla con más complejidad si luego se desea, es posible manipular intencionalmente la información mediante estrategias de procesamiento tales como el simple "repaso" (estrategia utilizada para aprender "al pie de la letra"), o bien, otras de mayor complejidad cognitiva, como las de "elaboración" y "organización", cuyo uso exige poner en juego la información "nueva" recién ingresada y que actúa en la MCP con la información ya almacenada en la MLP.

Memoria a largo plazo (MLP). La capacidad de almacenaje y la duración del trazo en la MLP son prácticamente ilimitados. En la MLP se almacenan varios tipos de información: episódica, procedimental, condicional y autobiográfica. (Tennyson, 1992 citado en Hernández 1998)).

La información episódica se relaciona con lugares y tiempo determinados y tiene que ver con las experiencias vivenciadas directamente por el sujeto (recuerdos personales).

La información semántica es la que se compone de hechos (datos y cosas arbitrarias), conceptos (relaciones significativas) y explicaciones (elaboraciones conceptuales sobre estas relaciones significativas) (Norman 1990). Algunos la han llamado conocimiento declarativo, porque es un saber que se dijo o se declara verbalmente. Se supone que la información semántica está almacenada jerárquicamente en forma de esquemas o redes proposicionales.

La información contenida en la MLP es poca debido a que se trata de interpretaciones que el sujeto ha elaborado basándose en sus conocimientos almacenados.

La información procedimental es la que se relaciona con el "Saber hacer" e incluye distintos tipos de procedimientos, como habilidades, destrezas o estrategias.

La información condicional (otros la llaman contextual) también está almacenada en la MLP. Este tipo de información se refiere al "saber dónde, cuándo, y por qué" hacer uso de conceptos, principios, reglas, estrategias, habilidades, procedimientos, etc.

La información puede ser recuperada de la MLP o de la MCP, de manera consciente o automática. El proceso de recuperación consciente de la información contenida en la MLP consiste en pasarla de este almacén hacia la memoria de

trabajo, es decir, convertirla de un conocimiento "inerte" a otro "actuante" para que pueda ser utilizada cuando se requiera (por los mecanismos motores correspondientes o para ser objeto de un procesamiento ulterior). Por su parte, la recuperación automática se consigue importando directamente la información almacenada desde la MLP hasta el generador de respuestas bajo la regulación del control ejecutivo.

Si la información que ingresa en la MLP no ha sido objeto de una adecuada codificación y organización, o si su incorporación con los conocimientos previos ha sido superficial y poco significativa, los procesos de recuperación y recuerdo pueden verse seriamente afectados e incluso pueden ocasionar el "olvido" de la información (Ausubel 1978, Gagné 1990)

Generador de respuestas. En el generador de respuestas se organiza la secuencia de la respuesta que el sujeto decida para interactuar con el entorno, siempre y cuando la información sea recuperada de la MCP o de la MLP. El proceso de generación de respuestas puede ser intencional o deliberado, aunque también puede ser automático.

Efectores. Después de que el generador de respuestas organiza y decide el tipo de conducta que el sujeto va a ejecutar, esta instancia guía a los efectores, los cuales no son más que órganos musculares y glándulas, para efectuar en sentido

estricto las conductas responsivas. Hay que destacar que una de las vías más utilizadas por el hombre, sobre todo en la realización de las conductas académicas, es el lenguaje, por tanto podemos identificar al aparato fono-articulador como el efector más importante.

Control ejecutivo y expectativas. Comúnmente se reconoce que los procesos de control que ocurren entre las distintas estructuras de memoria son los siguientes: retención, atención, percepción, estrategia de procesamiento (como la recirculación de información y la codificación por vía visual o semántica) y estrategias de búsqueda y recuperación. Sin embargo, para la aplicación de estos procesos de control, se requiere la intervención de un sistema que los administre de manera consciente y deliberada, tal es la función de la instancia denominada "sistema ejecutivo". Este sistema tiene que ver con el control meta cognitivo de qué hacer, el cómo y cuándo para que el sistema de procesamiento (que incluye estructuras de memoria y procesos de control) opere con eficacia. El sistema de procesamiento trabaja de manera coordinada e intencional gracias a los mecanismos de control ejecutivo y a la creación de expectativas, los cuales determinan el tipo de procesamiento que debe aplicarse, las actividades conscientes meta cognitivas y autorreguladoras desempeñan un papel decisivo.

Han aparecido otros modelos y explicaciones alternativas a los modelos multialmacén, los cuales se han dedicado a describir y explicar dos cuestiones centrales.

A) Los procesos cognitivos que realiza el sujeto desde una óptica más funcional. El modelo de los niveles de procesamiento sostiene que la información entrante puede procesarse o codificarse en diferentes niveles según lo determine el sujeto, la tarea exigida o incluso el tipo de información. Los niveles de procesamiento forman un continuo jerárquico; estos niveles pueden agruparse en dos tipos: procesamiento superficial, el cual atiende preferentemente a los rasgos físicos o sensoriales del insumo o procesamiento profundo en el que según se supone, se realizan elaboraciones semánticas más complejas.

B) La representación del conocimiento en el sistema cognitivo. El estudio de la representación del conocimiento tiene varias líneas de investigación sólidas, por ejemplo: los modelos de representación del conocimiento propuestos por Norman y Rumelhart; los realizados por el grupo de Anderson; los modelos conexionistas del PDP; los expertos y novatos, etc.

En conclusión la memoria no es únicamente un gran almacén de conocimientos, por el contrario, es nuestra verdadera capacidad para aprender. Es por eso que se

divide en tres áreas o niveles, donde nuestra mente puede llevar a cabo labores o cumplir funciones diferentes:

- Recibir la información
- Procesar y archivar la información
- Conservar y/o recuperar la información procesada

2.4 Solución de problemas

El enfoque de procesamiento de información ha permitido importantes progresos principalmente en la explicación de los procesos de solución de problemas cuando éstos están bien estructurados. Este enfoque describe la conducta desarrollada como una interacción entre el sistema de información humano (incluye sistemas de almacenamiento entre el sistema de información y memoria), el comportamiento de la persona que resuelve problemas (incluye procesos como la comprensión, representación, descripción y generación de vías de solución) y el ámbito de la tarea (incluye los elementos dados en el problema tanto de carácter explícito como implícito).

El sistema de procesamiento humano es invariable e interviene en cada problema a resolver. Independientemente del tipo de tarea y del espacio que ocupe. Es decir, la memoria a corto plazo permite descubrir los elementos externos del problema, la memoria a largo plazo (semántica, episódica y procedural) almacena las

experiencias anteriores a la solución del problema, tales como conocimiento previo, hechos, estrategias, relaciones, analogías, etc., y la memoria de trabajo sirve de centro de operaciones y decisiones y en ella concuerdan las informaciones tanto del exterior como las de la memoria a largo plazo.

Por medio de estos sistemas de la memoria se realizan los procesos básicos de reconocimiento de patrones, se define y representa la situación del problema, y se evocan las posibles estrategias. Cada uno cumple un papel específico en tareas de solución de problemas. La memoria a corto plazo interviene con mayor peso en los procesos de comprensión y reconocimiento. En ella se almacena la información extraída de la observación y el análisis de la situación problema. Se integraron los indicios y los estímulos en configuraciones y permite la descripción del estado inicial y final. Esta fase condiciona el éxito o fracaso de la labor de solución de problemas.

El papel de la memoria a largo plazo es relevante para constituir el almacén permanente de conocimientos y habilidades, además de información conceptual. Almacena información útil a la hora de ejecutar acciones y aplicar operadores para producir cambios de estado en la solución del problema.

El ámbito de la tarea está presentado por los elementos dados en el problema, ya sea en forma explícita o implícita. Es decir, incluye tres tipos de elementos: los explícitos, aquellos objetos, enunciados o información dada sobre la

cual se debe actuar: los implícitos, aquellos elementos no formalmente presentados como suposiciones, definiciones, axiomas, etc., y las restricciones, aquel conjunto de reglas que van normando los movimientos, la dirección y las limitaciones del proceso.

El comportamiento de la persona que resuelve problemas viene representando por las acciones cognoscitivas (comprensión, reconocimiento de patrones, representación, pericia, lenguaje, planificación, etc.) y prácticas (movimientos) que una persona desarrolla para resolver un problema. (Castellanos, 1995)

Existen factores que llevan al éxito o fracaso en la solución de problemas, siendo estos:

La persistencia: consistente en no renunciar a encontrar la solución a un problema si fallas en el intento, que ser insistente.

La confianza en sí mismo: referente a que creas en ti, que si encuentras una posible solución a un problema, la lleves a cabo y no dudes en ti.

La capacidad de autocrítica: que consiste en que una vez que tengas la solución a un problema, lo revises tratando de encontrar posibles errores que puede haber en esa solución y que no te quedes pensando en que lo que tú planteas sea totalmente perfecto.

El nivel de ansiedad: si entendemos la ansiedad como un estado de inquietud, de zozobra, intranquilidad, es importante considerar que en la solución de problemas

es necesario un cierto nivel de ansiedad que nos motive a realizar alguna actividad: pero cuando el nivel de ansiedad es muy elevado, te puede llevar a no reflexionar ni razonar acertadamente. (Esparza, Ma., Garza I., Hernández M., 1998)

Solución de problemas nos referimos a los esfuerzos, que más allá de la rutina o de las respuestas automáticas, debemos hacer para crear nuevas y más adecuadas soluciones para los problemas. (Castellanos, 1995).

La solución de problemas va a ser la forma en que analizas en problema y la serie de pasos que decida llevar a cabo a partir de ese análisis, para llegar a la solución del mismo. (Esparza, Ma., Garza I., Hernández M., 1998)

La estrategia general para la solución de problemas son:

Primera etapa

- Identificar el problema. Delimitar la dificultad a resolver
- Definir el problema. Identificar además del punto de partida del problema (estado inicial), el punto final (meta).

Segunda etapa

- Representar y organizar el problema. Determinar lo que se conoce y desconoce del problema, auto representarlo y organizar apropiadamente la información.

- Explorar posibles estrategias de solución. Buscar un proceso por medio del cual generar posibles soluciones. Usar representaciones gráficas y simbólicas del problema. Elaborar hipótesis sobre las posibles soluciones.

Tercera etapa

- Ejecutar la estrategia elegida. Una vez elegida la estrategia a seguir, es necesario, ponerla en práctica inmediatamente. Asimismo, conforme desarrollamos nuestro plan, debemos evaluar la efectividad de cada uno de sus pasos.
- Evaluar la solución del problema. La etapa final es determinar la precisión y efectividad de la solución. Aunque puede ocurrir que no siempre sepamos si hemos resuelto correctamente el problema, la retroalimentación nos indica muchas veces si nuestra solución fue eficaz. Esta información sobre la fiabilidad de la solución es importante por dos motivos. Primero, sólo podemos superar los obstáculos y alcanzar nuestras metas cuando sabemos que hemos elegido la solución correcta. Si la solución no es correcta, la retroalimentación nos permite saber que necesitamos encontrar otro modo de resolver el problema. Llegados a este punto, nos encontramos al principio del proceso de solución de problema. Segundo, el éxito o fracaso de nuestro intento al resolver un problema puede influir en

la resolución de problemas posteriores, incitándonos a seguir empleando las estrategias eficaces y a abandonar las ineficaces.

Hoy en día se ha tratado de vincular las aportaciones que brinda este enfoque al campo de la orientación vocacional se ha denominado la toma de decisiones y la solución de problemas.

Tomar decisiones implica realizar una serie de procesos abstractos tales como reflexionar, evaluar, analizar y llegar a una conclusión, es por lo tanto importante que los adolescentes tengan la oportunidad de esclarecer el proceso de toma de decisiones y que aprendan a evaluar las ventajas y desventajas dentro de un plano más realista y objetivo y no dejarse llevar por la intuición, sobre todo durante la adolescencia que quizás sea donde el joven tiene mayores dificultades para decidir debido al propio período de transición que está viviendo. (Estrada, 1996)

Law y Walts (1977) indican que "ayudar a los alumnos a desarrollar estrategias efectivas para la toma de decisiones y la habilidad para llevarlas a cabo, es tarea de la Orientación Vocacional" (Rodríguez, 1984 citado en Estrada, 1996).

La toma de decisiones según Gelatt, es un proceso continuo de interacción entre decisiones pasadas, presentes y futuras, lo que quiere decir

que las decisiones actuales estarán influenciadas por las que ya se experimentaron así como también por las expectativas futuras. Esta cualidad de repercusión en el futuro es lo que hace que la toma de decisiones también requiera de procesos de evaluación de alternativas y de anticipación de posibles consecuencias. Por lo que también se hace necesario la elaboración de un plan de acciones secuenciadas y dirigidas a algo, ya que la gente no puede resolver un problema en particular si no tiene clara una meta y las consecuencias de sus decisiones para obtenerlas (Cabrera, 1995).

Gelatt postuló que el método científico sería útil en la toma de decisiones y rebatió la crítica que le hicieron de que tal práctica de recolección de datos, predicción, probabilidad y evaluación, representaban una excesiva intervención del orientador. Por otra parte Gelatt había observado que los estudiantes que llevaban a cabo un proceso de recopilación de información manifestaban mayor objetividad y generaban un mayor número de posibilidades de elección en contraposición a los que no habían buscado información. También encontró que los primeros podían determinar con mayor facilidad la relevancia de esta información, así como una mayor comprensión acerca de los factores involucrados en la elección. Finalmente afirmó que una "buena decisión" es aquella que involucra al alumno en todo el proceso, lo que

trae como consecuencia la aceptación del mismo, de su propia responsabilidad sobre las consecuencias de su decisión (Gelatt, 1991).

En 1974, David A Jepsen y Honah S. Dilley publicaron una amplia revisión de los modelos de toma de decisión para la elección de carrera desarrollados durante la década de los sesentas, clasificándolos en dos grandes grupos: Modelos descriptivos y modelos prescriptivos.

Modelos Descriptivos. Se propone representar la forma en que por lo general la mayoría de las personas toma decisiones para elegir carrera, entre estos modelos se encuentran los de Treman y Ohara (1961); Hilton (1962); Vroom (1964); Hsu (1970) y Fletcher (1966).

Modelos Prescriptivos. Representan los intentos de apoyar a las personas para que tome mejores decisiones y reducir la posibilidad de equivocarse: Katz (1963); Gelatt (1962); Kaldor y Zytowski (1969).

Para Katz el sistema de valores es el principal catalizador de la toma de decisiones y el proceso se dará cuando:

- ❖ No se sabe qué información se necesita
- ❖ No se conoce qué información se está investigando
- ❖ No se puede dar la información que se posee.

La función del orientador sería que el alumno conozca su jerarquía de valores y a partir de ella haga su propia elección (Cabrera, 1995).

Las coincidencias principales de los modelos de toma de decisiones son los siguientes:

1. Todos los modelos enfatizan el incremento de la información disponible para el alumno.
2. Los modelos se dividen en aquellos que manejan condiciones de riesgo y los que manejan la incertidumbre. Los primeros utilizan probabilidades "objetivas" basadas en las experiencias de otras personas diferentes al alumno en cuestión con el fin de evitar la distorsión. Los de incertidumbre postulan que las probabilidades "objetivas" de eventos futuros son filtradas por el alumno mediante su sistema de valores y juicios casi siempre subjetivos.
3. También en la estrategia para alcanzar la meta pueden observarse dos enfoques: los modelos clásicos que pretenden que se seleccione la alternativa que proporciona el máximo de utilidad esperada y los modelos de satisfacción cuyo propósito es minimizar las diferencias entre las alternativa y los estándares preconcebidos.

4. El nivel de precisión de la información genera el compromiso. Todos los modelos, cada uno con diferentes estrategias de valoración, otorgan un peso mayor a la información recopilada ya que consideran que de ellos se derivara el compromiso con la opción elegida (Cabrera, 1995)

De acuerdo con la revisión desde orientación para centrarnos en la orientación vocacional y del adolescente que enfrenta la elección de carrera, existen muchas aportaciones de diferentes enfoques, sin embargo, en el presente trabajo se considera el enfoque cognoscitivo y la analogía mente - computadora, de la cual, se deriva el procesamiento humano de la información y la solución de problemas aplicado a la orientación vocacional como método para que el adolescente en el momento más cercano para elegir, durante sexto de preparatoria, obtenga los elementos que lo hagan decidir congruentemente con su vocación.

CAPITULO 3

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA LABORAL

- 3.1 Misión Institucional**
- 3.2 Visión institucional**
- 3.3 Objetivo institucional de la preparatoria**
- 3.4 Organización Institucional**
- 3.5 Organización del departamento de Orientación Vocacional**

3.1 Misión Institucional

El Instituto de Humanidades y Ciencias está incorporado a la UNAM en el Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria desde 1961, su capacidad es de 18 grupos con un promedio de 50 alumnos en cada uno, con turno matutino para población varonil y femenil

El Instituto de Humanidades y Ciencias, es una escuela católica que tiene como misión: "Educar integralmente individuos a través de la adquisición y desarrollo de valores, para el logro de su plenitud como personas, en orden a crear una verdadera civilización para todo; de acuerdo con los principios de respeto a la dignidad del ser humano, la promoción del crecimiento armónico de la persona y el ambiente de orientación cristiana católica".

3.2 Visión Institucional

Tiene como visión "un modelo de educación integral que garantice egresados productivos, proactivos, comprometidos, felices y competitivos, que sean factor activo en la generación de mejores personas, familias, comunidades y país". Imparte su educación desde nivel pre-escolar hasta preparatoria, en el ciclo escolar 99 - 00 solamente contaba con 300 alumnos para cuarto, 300 alumnos para quinto y con 265 para sexto grado de preparatoria.

3.3 Objetivo Institucional de la Preparatoria

El objetivo institucional, al término de la Preparatoria, es que "los alumnos hayan fundamentado la plataforma humanística y científica para su desarrollo universitario, y se habrán planteado seriamente su proyecto de vida, adquiriendo la capacidad de dirigir su propio desarrollo como personas.

3.4 Organización Institucional

La escuela esta dirigida por el consejo de administración al que pertenecen sacerdotes de la congregación de los misioneros del Espíritu Santo, este consejo se divide a su vez en cuatro direcciones:

La Dirección Pedagógica dirige los aspectos relacionados con biblioteca, deportes, estudio dirigido, actividades estéticas, salud e higiene y a titulares, (son personas encargadas de dos grupos para realizar las labores de orientación escolar y psicosocial, de acuerdo con las modalidades de la orientación educativa revisada en el tema 1.3). Paralelamente está la Dirección Técnica que corresponde a servicios escolares.

La Dirección Administrativa se encarga de los asuntos relacionados con acción social, análisis y apoyo comunitario, compras, conservación, contabilidad, sistemas y tesorería.

La Dirección Académica esta a cargo de apoyo docente, educación continua, laboratorios, promoción a la investigación, tecnologías de información, equipo de idiomas y el equipo de matemáticas.

La Dirección General coordina los departamentos de comunicación, admisiones, formación de valores, relaciones públicas, la casa de convivencia en Ticumán, Mor., Orientación Escolar y Orientación Vocacional, dentro de estas áreas estaban encargados cuatro psicólogos, dos por cada sección.

O R G A N I G R A M A

Actualmente, se han modificado el organigrama, sin embargo, se presenta para dar un contexto de la organización institucional del ciclo escolar 1999 - 2000.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	DIRECCIÓN GENERAL	DIRECCIÓN PEDAGÓGICA	DIRECCIÓN ACADÉMICA
Acción Social	Comunicación	Biblioteca	Apoyo docente
Análisis y apoyo comunitario	Admisiones	Deportes	Educación continua
Compras	Formación de valores	Estudio dirigido	Laboratorios

Conservación	Relaciones públicas	Actividades estéticas	Promoción a la investigación
Contabilidad	Casa de convivencias	Salud e higiene	Tecnologías de la información
Sistemas	Orientación Escolar	Titulares	Equipo de idiomas
Tesorería	Orientación Vocacional	Dirección Técnica Servicios escolares	Equipo de matemáticas

3.5 Organización del Departamento de Orientación Vocacional

El departamento de Orientación Vocacional estaba conformado por dos orientadores, uno impartía las clases de "Orientación educativa IV y V" y la otra orientadora realizaba las asesorías individuales de tiempo completo, es decir, las horas de cubículo. Ambos realizaban los proyectos y actividades para que los alumnos contaran con este servicio.

El departamento de Orientación Vocacional, tiene como objetivo que el alumno busque y encuentre su vocación de servicio, para ser congruente consigo mismo, disfrutando de su desarrollo armónico y simultáneo para que aprenda a amarse y a dirigir su desarrollo como persona.

Para alcanzar este objetivo se realizan las siguientes actividades:

- ✓ Entrevista Psicológica
- ✓ Grupos de Encuentro
- ✓ Asesoría Vocacional
- ✓ Desarrollo del diálogo
- ✓ Programa de clases
- ✓ Aplicación de pruebas vocacionales
- ✓ Organización de eventos vocacionales
- ✓ Realización de talleres para la elección de carrera
- ✓ Elaboración de folletos informativos

Con el propósito de un crecimiento personal, detectando y encausando la habilitación y rehabilitación de técnicas de búsqueda vocacional, por medio de entrevistas, aplicación de baterías psicológicas, orientación profesigráfica, información con folletería e internet, organización de ferias de universidades, y la vinculación con Instituciones a nivel superior para que los alumnos visitaran a universidades y empresas, además de platicar con profesionistas o directores de carreras de las escuelas que les proporcionararan información clara y conciza sobre las carreras de su preferencia.

CAPITULO 4

M É T O D O

- 4.1 Planteamiento de la problemática abordada**
- 4.2 Características del programa aplicado**
- 4.3 Descripción del programa**

4.1 Planteamiento de la problemática abordada

En 1996 ingresé al INHUMYC como titular de grupo, realizando las actividades de orientación escolar, de acuerdo con las modalidades de Estrada M. (1996), después de ese ciclo escolar, me propusieron el puesto de orientadora vocacional, el cual acepte gustosa. En este nuevo puesto, comence a explorar el gran mundo en que los alumnos se enfrentan al cuestionamiento y búsqueda de su carrera y plan de vida. Me di cuenta que los alumnos presentaban gran dificultad para elegir, primeramente área, después carrera y por supuesto, la Universidad, ya que los alumnos no estaban acostumbrados a planear y prevenir sino a reaccionar y dejarse llevar por las situaciones. A pesar de que habían cursado las dos materias de Orientación Educativa en IV y V de preparatoria y que algunos conceptos deberían de manejarlos, no encontraban su aplicación debido a que los alumnos les interesa lo práctico e inmediato, sin mayor esfuerzo. Según el plan de estudios de la UNAM en sexto grado solamente existe la materia curricular de Psicología, la cual podría ser la que cubriera esta falta de acompañamiento en la toma de decisiones. De acuerdo con el INHUMYC, existen los titulares quienes estaban más cercanos a los alumnos y podrían hacer esta labor vocacional, sin embargo eran muchos los alumnos que atender y muchas actividades que realizar.

Existieron varios intentos de talleres extraescolares y fueron pocos los alumnos que asistieron. Fue cuando surgió la propuesta de este programa, el cual tuvo como propósito principal apoyar al alumno en sexto de preparatoria en este proceso de toma de decisiones, aunque ellos ya habían elegido por lo menos el área que cursar durante este año. La propuesta consistía en que los alumnos cursaran la materia con dos horas de clase por semana. De acuerdo con la política del Instituto de formar más que obligar a las personas, la propuesta se aceptó como materia complementaria y los alumnos la elegirían según sus preferencias. Este aspecto me pareció un punto a favor ya que estuvieron los alumnos que consideraron que lo necesitaban.

La UNAM y El Instituto de Humanidades y Ciencias (INHUMYC) con el plan anterior al 1996, tenían dentro de su curriculum, para alumnos de sexto de preparatoria, una materia llamada complementaria, de la cual se desprendían varias opciones para que el alumno eligiera una. Los alumnos decidieron la materia y acudieron con el profesor titular quien los inscribió. En el caso de orientación vocacional se tuvo un límite de 45 alumnos.

4.2 Características del programa aplicado

Considero importante para contextualizar las influencias teóricas de este

programa revisar algunas características propios del paradigma de "procesos" por el cual esta fundamentado dicho programa.

El autor, Belarmino Rimada (1994), llama a este programa de orientación profesional universitaria con un enfoque de "procesos" debido a que está conformado con las siguientes características:

El método se basa en algunos criterios que Ausubel y Margarita A. de Sánchez proponen como condiciones para que se dé un aprendizaje verdaderamente significativo y reflexivo.

De Ausubel se tomaron algunas variables intrapersonales como son básicamente:

- a) La estructura cognitiva previa para asegurar que el estudiante asimile la nueva información de manera perdurable
- b) Partir de la experiencia fenoménica del sujeto y de su idiosincrasia

De las variables extrapersonales se tomó el orden lógicamente relacionable de los materiales que se trabajan, más la didáctica usada en la enseñanza. Ausubel establece que el material que enseñe, para que sea potencialmente significativo, debe ser lógico y relacionable, e iniciar la enseñanza de este proceso partiendo de principios inherentes a la materia misma.

Del paradigma de Margarita A. de Sánchez se consideraron los procesos que se requieren para desarrollar las habilidades electivas del alumno. Uno de los propósitos de este paradigma es identificar, paso a paso, qué es lo que ocurre en nuestra mente al desarrollar un problema, alcanzar un objetivo, hacer un análisis, una transformación, etc. También funciona como organizador de la secuencia en

que deben aparecer las lecciones y las operaciones mentales adecuadas, utilizando algunas habilidades básicas como son la observación, clasificación, ordenamiento y prueba de hipótesis, entre otras. Además se utilizan principios para enseñar una disciplina, al conocer los principios, leyes o teorías le permite comprender cualquier acontecimiento aislado o accidental de esa disciplina.

Este modelo utiliza el cuestionamiento socrático como técnica; el modelo contempla dos tipos de aprendizaje que pueden ser alternos, el que se obtienen por recepción y el que se logra por descubrimiento. Ausubel afirma que la pregunta funciona como un activador de los procesos mentales, es una estrategia más efectiva para el logro del aprendizaje por descubrimiento, que dejar simplemente al estudiante descubrir por sí mismo las relaciones implícitas en la materia.

4.3 Descripción del programa aplicado

Este programa tuvo una duración de 62 sesiones de 50 minutos cada una y participaron 28 mujeres y 27 hombres, que tenían entre 17 y 18 años de edad. Se realizó en el salón 9 del Instituto, los miércoles y viernes a las 7:50 a 8:40 de la mañana del ciclo escolar 99 - 00.

Su objetivo general fue: El alumno eligiera congruentemente su carrera y/o Universidad.

Los principales componentes del programa fueron:

La información externa e interna, que se refieren a toda aquella

información relativa al horizonte universitario, como familias de ocupaciones, área de orientación, niveles, universidades perfiles, etc., para el primer aspecto y las habilidades, aptitudes, intereses, personalidad, para el segundo aspecto.

El proceso que se refiere a la comparación y contrastación las dos fuentes de información para integrarse al área de mayor incidencia.

El tercer componente, al que se llama producto, es la justificación de la decisión, generando alternativas

En sexto de preparatoria de acuerdo con la UNAM y el plan anterior al 96, los alumnos decidían qué área pueden cursar de acuerdo a la carrera que desean estudiar. La UNAM contemplaba seis áreas que se muestran a continuación:

Área I, Área Físico - Matemáticas

Área II. Área Químico - Biológicas

Área III, Área Económico - Administrativo

Área IV, Disciplinas Sociales

Área V, Humanidades Clásicas

Área VI, Bellas Artes

En lo que se refiere a la distribución de los grupos por áreas, a nivel institucional, estaban conformados de la siguiente manera:

Área I, Área Físico - Matemáticas

Área II. Área Químico - Biológicas

Área III, Área Económico - Administrativo

Área IV, Disciplinas Sociales, Humanidades Clásicas, y Bellas Artes

Cabe mencionar que los alumnos que pertenecían al Área II, Químico - Biológicas, no participaron en este programa debido a que su horario estaba muy saturado y no contaban con la elección de materia complementaria a nivel curricular.

Con los alumnos que se inscribieron desde la primera clase / sesión se inicio el programa, que se describe a continuación:

1. - PRESENTACIÓN DE LA MATERIA

Objetivo: Los alumnos conocieron el programa, las maneras de evaluar el curso y la importancia de la orientación vocacional.

*Presentación personal

*En qué consiste la O. V.

Ejemplo de un extranjero que llega a la ciudad de México y necesita conocer y desplazarse de un lugar a otro, necesita de orientación.

*Presentación del programa

*Forma de evaluación. En cada sesión se les dio una hoja que contenía las siguientes preguntas: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

*Se les pidió una lista de materiales que se utilizaron en el curso

*Dinámica de grupo

Se les hicieron las siguientes preguntas con el fin en que se convirtieran en los objetivos grupales para todo el curso: ¿Por qué estas inscrito en la materia? ¿Qué es lo que te gustaría que sucediera en esta materia? ¿Qué es lo que NO te gustaría?

2.- CONDICIONES DE EVALUACIÓN Y EXENCIÓN

Objetivo. Los alumnos conocieron la manera de evaluación y cómo acreditar la materia. Contestaron un pre test.

*Presentar condiciones de evaluación

Auto evaluación 80%

Trabajos mensuales 5%

Tareas (asistencia a eventos) 5%

Expediente completo 5%

Participación oral o escrita 5%

*Presentar condiciones de exención

Asistencia 90% (7 faltas al año)

Promedio de 9.0

Asistencia a visitas guiadas a Universidades

Investigación de carreras

Periódico mural

*Objetivos del grupo

De acuerdo con los datos obtenidos en la dinámica de grupo de la clase anterior se formularon los objetivos

* *Aplicación del Pretest*

3.- SENSIBILIZACIÓN

Objetivo. El alumno se sensibilizó respecto a la importancia de la asignatura.

Presentar a dos personas

a) Estudiante actual con un sinnúmero de posibilidades

b) Estudiante de 1900 con pocas opciones

*Cuestionar los siguientes aspectos

¿Cuáles son las ventajas de cada uno? ¿Cuáles son sus desventajas? ¿Por qué actualmente se hace mas complicada la elección vocacional? ¿Cuál es la importancia

de O. V. como materia curricular?

*Resaltar los comentarios sobre:

La ventaja que tiene su situación económica

El crecimiento de carreras profesionales y por qué

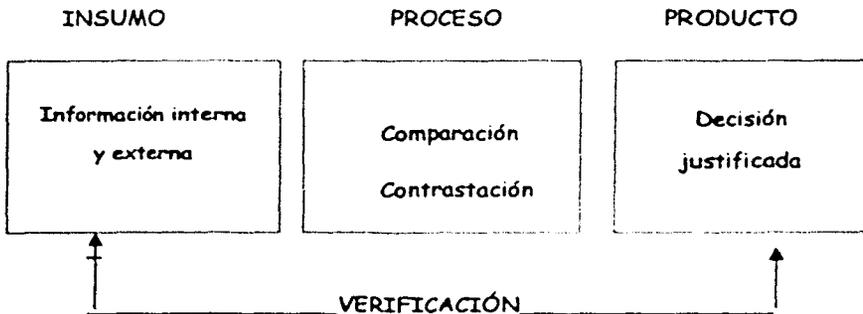
Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

4.- LA DECISIÓN (COMPONENTES Y PRINCIPIOS)

Objetivo. El alumno identificó cuáles son los factores que comprometen una decisión.

*Retomar la clase anterior

*Explicar los macro componentes de la elección vocacional



*Explicar los principios rectores de la decisión, los cuales se desarrollará la elección futura.

Principio de congruencia

Se inspira en la necesidad que tiene el ser humano en vivir una íntima relación entre lo que puede hacer, lo que le gusta hacer y la carrera u ocupación que ha elegido para su realización profesional. El educando busca, de acuerdo con sus propias aptitudes e intereses, la carrera que más se relacione con estos aspectos

Principio de realidad

En ocasiones se opone al principio de congruencia ya que se orienta hacia la carrera, pero teme no conseguir una fuente de trabajo al término de sus estudios. Por ello prefiere renunciar a sí mismo y optar por una ocupación que ofrezca un mercado confiable de trabajo. En esos casos, no se trata necesariamente de una decisión equivocada, puesto que muchos crean con el tiempo nuevos intereses relativos a la profesión y la desempeñan felizmente. Sin embargo, no todos logran este ajuste con éxito.

Principio de semejanza

Este principio implica un tender hacia la congruencia. El estudiante que ha hecho una elección congruente en el primer momento puede enfrentar por ejemplo la situación de que sus posibilidades económicas no le permitan el acceso a la Universidad que ofrece determinada carrera y opta por una similar, en otra

institución que brinde condiciones más convenientes. Este principio está conformado por muchos factores y no siempre va unido al factor económico, ya que pueden influir situaciones tales como la ubicación del plantel, la calidad del mismo, etc. El estudiante que elige de acuerdo con este principio tiene más posibilidades de realizar felizmente su ocupación futura, que aquel que se rige por el principio de realidad.

Principio residual.

Aquella situación en que el estudiante muestra interés en dos carreras de áreas y familias diferentes, por ejemplo medicina y letras. Casi siempre se muestra mayor tendencia a una de ellas aunque sea ligera y lo que hace el aspirante es dejar lo que tiene en segundo lugar como una posibilidad en caso de no lograr su ingreso a la primera carrera.

Principio de aleación

El alumno tiene preferencias igualmente predominantes, el alumno las combina

*Se ejemplificó cada principio

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

5.- LA DECISIÓN (ESTADÍSTICA)

Objetivos. Se concientizó de que no toda decisión incongruente es

necesariamente un error y se concientizó de la importancia de la información interna y externa en el proceso electivo.

*Se mencionaron los 5 principios rectores de la decisión

*Se les preguntó, qué es lo que hace que una decisión vocacional sea buena, los alumnos contestaron oralmente. Las respuestas se englobaron en los siguientes aspectos

Posibilidades económicas

El ser apto

Haya gusto

ubicación de la escuela adecuado

Campo de trabajo

Remunerable

*Después se realizó una serie de cuestionamientos

¿Qué es lo que hace una decisión vocacional sea mala? ¿Son las decisiones totalmente correctas o totalmente incorrectas? ¿Hay o no hay buenas decisiones? ¿Es un asunto de grados? ¿Cómo puedo saber si mi decisión es adecuada?

*Hay algunos factores menos importantes que restan peso a la decisión y factores más importantes como aptitudes, intereses e información.

*Se les presentó la siguiente estadística:

-Cuando un estudiante opta por el principio de realidad tiene el 89% de probabilidad de triunfar, y un 20% tiene la probabilidad de dejar esa carrera de uno

o dos semestres después.

-Cuando un estudiante opta por el principio de semejanza tiene un 95% de probabilidad de triunfar y un 5% de que abandone la carrera.

-Cuando un estudiante opta por el principio residual tiene un 90% de probabilidades de triunfar y un 10% de que deja la carrera para iniciar otra.

*Discusión

¿Por qué en el principio de realidad a algunos estudiantes les va muy bien y a otros mal? ¿Qué factores influyen en estos resultados y cómo lo hacen? ¿Cómo influyeron en los estudiantes a los que les fue mal y como a los que les fue bien?

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

6.- LA DECISIÓN (REPASO)

Objetivos. El alumno comprendió que no siempre estamos en posibilidades de elegir de manera congruente e identificó cuáles son los factores que comprometen una decisión.

*Se hizo un pequeño resumen sobre los principios.

*Se les preguntó si ellos eligieran algún principio de realidad, semejanza o residual ¿Qué es lo que deberían considerar para evitar posibles fracasos? ¿Cuáles son los criterios para evaluar el riesgo de una decisión? ¿Qué hace una persona

optar congruentemente? ¿Qué se requiere para no preocuparse por la remuneración económica futura? ¿Cuándo y en qué condiciones tenemos que hacer una elección? ¿Qué le recomendarías a un estudiante que duda entre dos carreras?.

*Los alumnos realizaron un ejercicio con casos muy apegados a la realidad para repasar todos los principios.

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

7.- NIVELES EDUCATIVOS Y OCUPACIONALES

Objetivos. El alumno ubicó el nivel de su escolaridad en la pirámide laboral; conoció los niveles de estudio y sus requisitos; conoció los niveles ocupacionales y sus características. Conoció las diferencias entre estudios de postgrado y licenciatura y se sensibilizó a la vocación universitaria.

*Revisión del ejercicio realizado la clase anterior.

Se les presentaron los niveles educativos, relacionados con los niveles ocupacionales. El autor toma en cuenta solamente los niveles educativos, personalmente considero importante que los alumnos también conozcan los niveles ocupacionales relacionándolos y contrastándolos con los niveles educativos.

NIVELES EDUCATIVOS**NIVELES OCUPACIONALES**

Doctorado	DIRECTIVO
Maestría	
Licenciatura	PROFESIONAL
Preparatoria	TÉCNICO
Secundaria	
Primaria	OPERATIVO

*Ejercicio. Escribir en una hoja 10 ejemplos de cada nivel ocupacional.

*Evaluación ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

8.- AREAS DE ORIENTACIÓN (I)

Objetivos. El alumno justificó la necesidad de clasificar las carreras que se conocen actualmente y conoció las áreas vocacionales mayores.

*Se les presentaron todas las áreas de orientación así como sus clasificaciones. Se les explicó brevemente cada área y el por qué de esta división. Analizaron las variables y las clases que intervinieron.

9.- AUTOEVALUACIÓN.

Objetivo. El alumno reflexionó sobre su desempeño en el primer periodo y

realizó una auto evaluación

*Se realizó una auto evaluación en el cual se consideraba aspectos como su asistencia, su participación en clase, etc., y ellos consideraron la calificación que obtuvieron del período.

10.- ENTREGA PERSONAL DE CALIFICACIÓN

*Conoció la calificación que obtuvo en primer periodo.

*Se realizó una pequeña revisión de las áreas y se aclaró alguna inquietud.

*Además se les proporcionó individualmente sus calificaciones del primer período, de acuerdo con su auto evaluación, los trabajos realizados en clase, su asistencia.

11.- AREAS DE ORIENTACIÓN (II)

Objetivos. El alumno conoció de manera global las características psicológicas del aspirante de cada área, así como las variables de agrupación de las áreas profesionales y justificó la ubicación de una carrera profesional.

*Se presentaron las características psicológicas de cada área tomando en cuenta las habilidades, intereses y tipo de personalidad

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

12.- FAMILIA DE OCUPACIONES (I)

Objetivos. El alumno realizó una secuencia decisional y un proceso más específico de búsqueda; enumeró las características de una familia de ocupaciones (sus semejanzas y diferencias).

*Se explicó qué son las familia de ocupaciones, las diferencias entre un área y una familia de ocupaciones.

*Se les realizaron algunas preguntas como las siguientes:

¿Qué relación existe entre las características psicológicas y las áreas?
¿Cómo puede un estudiante elegir su área? ¿Para que nos sirven las clasificaciones?

*Realizaron un ejercicio en el cual deberían de verificar si la clasificación era correcta o no, así como las familias de ocupaciones coincidían.

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

13.-FAMILIA DE OCUPACIONES (II)

Objetivos. El alumno ubicó en familias las diferentes carreras, generó estrategias de búsqueda y se propició su capacidad diagnóstica.

*Se retomó la clase anterior y se les pidió que analizaran la clasificación de acuerdo con la(s) carrera(s) que les atraían más y que justificaran sus respuestas.

*Realizaron un ejercicio de casos hipotéticos, donde se resaltó en la importancia de usar clasificaciones y poder proponer alguna estrategia para la búsqueda de la información

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

14.- PERFIL DE CARRERAS

Objetivo. El alumno conoció los puntos necesarios y relevantes que un perfil debe mostrar. Profundizó en los criterios que hacen a una carrera ser familia de otra; desarrollo habilidades de análisis comparativo y evaluativo. Conoció el uso de la tabla preferencial como estrategia de selección de carrera.

*En forma de lluvia de ideas se les pidió que mencionaran algunos elementos que consideraban importantes para formar un perfil de carreras, éstas las utilizan mucho las universidades para dar una información completa sobre las carreras que imparten. Después consideraban cuales son más relevantes y cómo sabían que lo eran.

*Se les mostró y explicó los aspectos que influyen que son los siguientes:

- Objetivos de la carrera
- Importancia
- Características psicológicas del aspirante
- Campos de aplicación
- Materias
- Directorio

*Además se les explicó algunos aspectos comunes a las carreras como fueron: ¿qué es tronco común? ¿qué significan las materias optativas?.

*Se les enseñó el uso de la tabla preferencial, donde el alumno elige los aspectos que considera más importantes ya sea para elegir carrera (en el caso que no la haya elegido) o para confirmar su elección.

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

15.-ELEMENTOS PARA COMPARAR LAS UNIVERSIDADES

Objetivos. El alumno conoció los criterios para evaluar los niveles que hacen a una universidad mejor que otra: explicó el proceso de comparación y la importancia de la evaluación.

*Se les pregunta a los alumnos ¿qué variables se deben tener en cuenta

para considerar de calidad a una universidad? ¿Por qué son estos puntos relevantes? ¿qué puntos son irrelevantes?.

*Posteriormente se les mostró aspectos que se deben de investigar y que son relevantes como los siguientes:

- ✓ Número de maestros de planta por alumno
- ✓ Calificaciones mínimas aprobatorias.
- ✓ Preparación académica de sus profesores
- ✓ Revisión periódica curricular
- ✓ Programas de capacitación docente
- ✓ Grados académicos que ofrece
- ✓ Cumplimiento de programas
- ✓ Instalaciones.

*Los alumnos realizaron una comparación de tres universidades con las variables antes mencionadas.

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

16.- AUTOEVALUACIÓN.

Objetivo. El alumno reflexionó sobre su desempeño en el segundo periodo y realizó una auto evaluación

*Se realizó una auto evaluación en el cual se consideraba aspectos como su

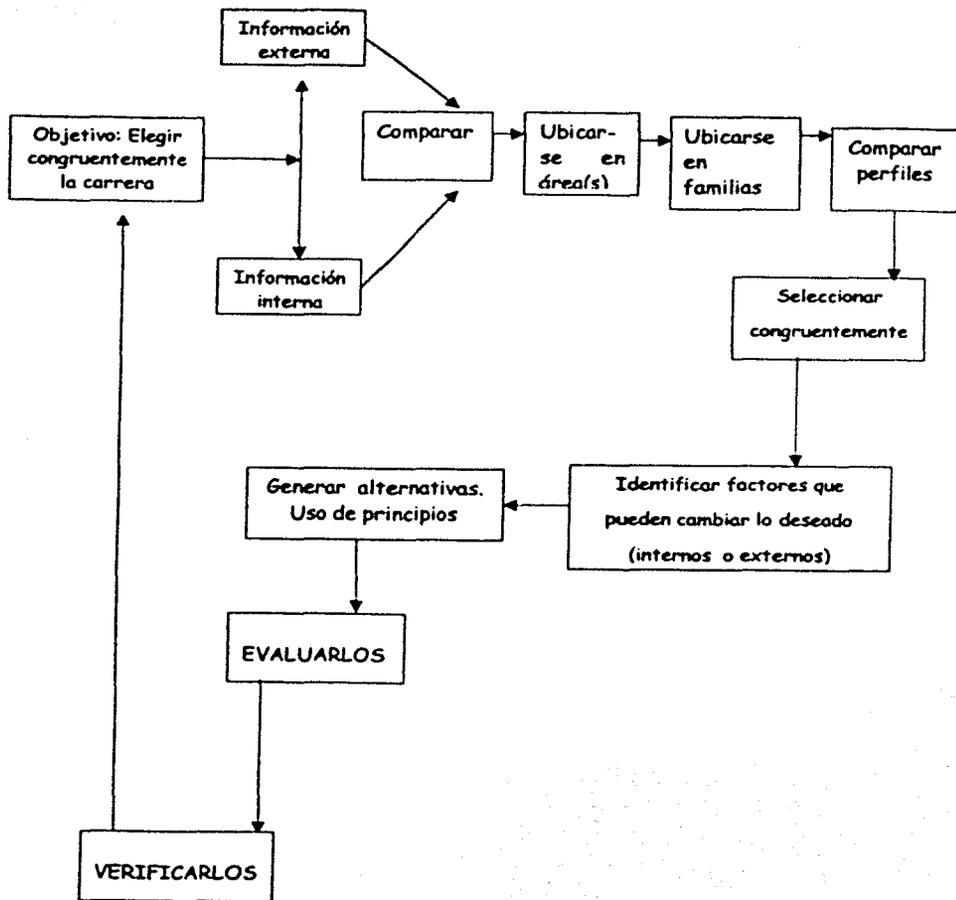
asistencia, su participación en clase, etc., y ellos consideraron la calificación que obtuvieron del período.

17.-ESTRATEGIAS DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL

Objetivo. El alumno conoció una estrategia utilizado en la orientación vocacional así como su ubicación personal dentro de ella, justificando su respuesta.

*Se les explicó el esquema de la estrategia y como ejercicio ellos lo explicaron con sus propias palabras y mencionaron en qué lugar del diagrama ellos se localizaban y justificaron su respuesta.

*El diagrama que se Revisión periódica curricular les presentó se presenta a continuación:



*Entrega del cartel. Los alumnos entregaron un cartel representando lo que debe de tener un perfil de una carrera, lo realizaron con alguna de las carreras que tenían como opción para estudiar.

*Dx. de carreras.

Se les pidió a los alumnos que escribieran cuáles eran las tres carreras que mas les llamaba la atención como posibilidad para estudiar. Con esta información se realizó un diagnóstico de las carreras que posteriormente sirvió para programar pláticas profesiográficas

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

18.-ENTREVISTA PROFESIONAL

Objetivo. El alumno elaboró y presentó una entrevista profesional.

*Se les pidió a los alumnos que se imaginaran que realizarían una entrevista a un profesional, que formularan una serie de preguntas sobre lo que les gustaría saber de su profesión que desempeñaba.

*Posteriormente en equipos elaboraron estas preguntas y lo presentaron por escrito.

*Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

19.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE EMPRESAS.

Objetivo. Conocer las carreras profesionales por medio de un experto.

Los alumnos conocieron diferentes profesiones por medio de pláticas que ofrecieron algunas universidades por medio de los directores de las carreras, sobre las carreras que imparten, en su mayoría enfatizaron en el objetivo de la carrera campo de trabajo e información relacionada con el desempeño de dicha carrera.

*En cada plática también se realizó la evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

La primera plática se trato sobre las áreas de una empresa y todas las carreras relacionadas.

En este bloque solamente se mencionaran las pláticas y por qué escuela fueron impartidas.

20.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE INGENIERÍAS POR LA ANÁHUAC DEL SUR.

21.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE DISEÑO GRÁFICO POR LA ANÁHUAC DEL SUR.

22.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE ACTUARÍA Y CONTADURÍA.

POR LA ANÁHUAC DEL SUR.

23.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE ADMINISTRACIÓN HOTELERA Y DE RESTAURANTES POR EL CESSA.

24.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE PSICOLOGÍA INDUSTRIAL POR UN PROFESIONISTA EGRESADO DE LA UNAM.

25.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, FINANCIERA, ECONOMÍA, CONTABILIDAD POR EL ITESM
CCM

26.- ENTREGA DE UN REPORTE DE UNA PELICULA.

Objetivo. Los alumnos reflexionaran sobre la importancia de las decisiones durante la vida.

*Los alumnos eligieron una película de las siguientes:

Mentiroso, mentiroso

Mente indomable

Patch Adams

El abogado del diablo

*Realizaron un reporte, comentando que relación tenían con orientación vocacional.

27.- ENTREVISTAS INDIVIDUALES

Objetivo. Los alumnos revisaron su proceso personal durante el primer

semestre relacionado con la elección de carrera y/o universidad.

*Se realizaron entrevistas individuales en las cuales se les preguntaba si consideraban que el curso les estaba apoyando en su decisión vocacional, en qué parte del proceso consideraban que se encontraban y si hasta el momento la materia estaba cubriendo sus expectativas. Estas entrevistas se realizaron durante las sesiones 25, 26, 27 y 28.

28. - AUTOEVALUACIÓN.

Objetivo. El alumno reflexionó sobre su desempeño en el tercer periodo y realizó una auto evaluación

*Se realizó una auto evaluación en el cual se consideraba aspectos como su asistencia, su participación en clase, etc., y ellos consideraron la calificación que obtuvieron del periodo.

29. - GENOGRAMA VOCACIONAL

Objetivo. Los alumnos conocieron datos profesionales y ocupacionales de su familia.

*Se les pidió que realizaran una representación gráfica de la familia de tres generaciones (abuelos, padres, hermanos) incluyendo el nombre, la profesión y ocupación. Se les mostró un ejemplo que sirvió como guía. En este caso se les

pidió que lo realizaran con sus familiares que tenían mayor relación y que para ellos fueran significativos. En algunos casos se les pidió que incluyeran aquellas personas que para ellos eran significativas como maestros, amigos, etc.

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

El genograma que es una herramienta solamente vocacional, la incluí con el propósito de que los alumnos se dieran cuenta de que en el ambiente familiar recibimos ciertas influencias que se pueden reflejar en la elección de carrera.

30.-¿QUIÉN SOY? (COLLAGE)

Objetivo. Los alumnos reconocieron algunas características personales.

*Se les pidió a los alumnos que realizaran un collage para que representaran, por medio de imágenes, cómo eran, lo que les gustaba hacer, sus pasatiempos, es decir, todo lo que quisieran incluir de ellos mismos. Posteriormente escribieron el significado de su collage.

Este collage lo considero importante porque los alumnos representan muchos de sus intereses, habilidades, y formas de ser que posteriormente se retomaron para su elección vocacional.

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

31.-AUTOBIOGRAFÍA

Objetivo. Los alumnos conocieron datos personales significativos que forman parte de su vida.

*Se les pidió que realizaran una autobiografía, es decir, escribieran la historia de su propia vida, que expusieran aquellos momentos y situaciones que hayan sido muy significativos para ellos, no había límite en la extensión.

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

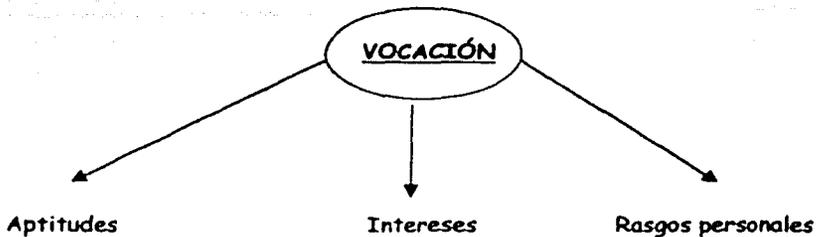
De la autobiografía se desprende información que posteriormente tiene un significado, partiendo del concepto que la vocación se construye. Con la autobiografía se puede observar que elementos tienen como base para una toma de decisiones.

32.- TRIPOÍDE DE LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL

Objetivo. El alumno conoció la relación entre aptitudes, intereses y rasgos de la personalidad.

*Se inició la sesión preguntándoles ¿Qué información de nosotros mismos es importante para elegir una carrera?

Se realizó una lluvia de ideas para concluir con el siguiente esquema que representa el trípode de la orientación vocacional.



Se le menciono ciertas características de aptitudes, intereses y rasgos personales, qué área le recomendarían a esta persona, por qué. Se continuo haciendo una serie de preguntas como las siguientes:

¿Qué ocurriría si fallara en una patita del trípode? ¿Cómo debería ser la elección? ¿Qué ejemplos hay de esto? ¿Qué proceso estoy eligiendo para elegir un área? Dé un ejemplo.

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

33.- APTITUDES

Objetivo. Los alumnos conocieron la diferencia entre coeficiente intelectual y habilidad además conocieron las aptitudes vocacionales.

*Se les pidió que dijeran qué era una habilidad, después se les explico qué era, y se les mostró la diferencia con coeficiente intelectual.

*Se les explico las habilidades utilizadas por Herrera y Montes y se les

pidió que realizaran una gráfica según el porcentaje que ellos consideraban que tenían en cada una de ellas . Esto con el propósito de contrastarlo posteriormente con sus propios resultados..

Las pruebas son una herramienta dentro de la orientación vocacional y por lo que he visto y experimentado en ocasiones el alumno considera una verdad absoluta sus resultados con las pruebas, por lo que considere importante incluir este manejo de las pruebas para que el propio alumno confrontara sus resultados.

*Se les aplicó la prueba de habilidades de Herrera y Montes.

*Los alumnos que terminaron primero pudieron calificarla y realizar su perfil.

Evaluación ¿Que aprendi hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

34. - HABILIDADES

Objetivo. Los alumnos conocieron sus habilidades profesionales, por medio de su medición, y las ubicaron en un área y en algunos casos carrera.

*Se les aplicó una prueba de habilidades básicas que midió:

*Habilidad verbal

*Habilidad espacial

*Raciocinio

*Habilidad numérica

*Fluidez Verbal

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

35. - INTERESES.

Objetivo. Los alumnos conocieron qué es un interés, la gama de intereses vocacionales, así como delimitó y conoció sus propios intereses.

*Se les pidió que dijeran qué entendían por interés después se les explico algunos conceptos. Se les preguntó qué diferencia había entre una habilidad y un interés. Si podían mencionar algunos intereses según alguna área.

*Se les explicó los intereses utilizadas por Herrera y Montes y se les pidió que realizaran una gráfica según el porcentaje que ellos consideraban que tenían en cada una de ellas . Esto con el propósito de contrastarlo posteriormente con sus propios resultados..

*Se les aplicó la prueba de intereses de Herrera y Montes.

*Los alumnos que terminaron primero pudieron calificarla y realizar su perfil.

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

36. - AUTOEVALUACIÓN.

Objetivo. El alumno reflexionó sobre su desempeño en el cuarto periodo y realizó una auto evaluación

*Se realizó una auto evaluación en el cual se consideraba aspectos como su asistencia, su participación en clase, etc., y ellos consideraron la calificación que obtuvieron del período.

37. - PERSONALIDAD I

Objetivo. Los alumnos reconocieron algunos rasgos de sí mismo.

*Se les proporcionó unas hojas que contenían diferentes características de personalidad, se les pidió que subrayaran las características que consideraban que ellos tenían, según los diferentes rasgos de personalidad de acuerdo con la tipología de Holland, (Él divide en seis tipos de personalidad: práctico, artístico, social, emprendedor, organizador, investigador).

Obtuvieron los tres principales tipos con sus claves. Este ejercicio no lo considera el autor pero yo lo incluí porque lo considere complementario con la siguiente actividad.

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

38.- PERSONALIDAD II

Objetivo. Los alumnos desarrollaron una descripción de sí mismos.

*Se inició la clase preguntándoles que entendían por personalidad, rasgo y algunos ejemplos, además se les preguntó que relación existía entre la

personalidad y las ocupaciones o carreras.

Posteriormente se les pidió que realizaran un ejercicio que contenía una lista de diferentes características, ellos marcaron las que consideraron parte de su personalidad, después se le pidió a un compañero que los describiera, posteriormente comparo ambas descripciones.

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

39.- INTEGRACIÓN DE PRUEBAS Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Objetivo. Los alumnos ejercitó su capacidad de diagnóstico, generó criterios para ubicarse en el área y en la familia ocupacional y analizó sus datos y se comparó con los perfiles de áreas.

*Se realizó el llenado de una hoja llamada unitaria, donde se hizo el vaciado de todos los resultados de las pruebas y se obtuvo el perfil personal de cada alumno.

*Posteriormente se les proporcionó los perfiles por cada área, los alumnos compararon su perfil y se ubicaron en alguna de las áreas.

Evaluación: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? Comentarios

40.- PLÁTICAS DE UNIVERSIDADES

Objetivo. Los alumnos conocieron características generales de escuelas que

les interesaban para su continuación en sus estudios.

*La información que se les proporcionó fue por medio de platicas que proporcionaron los promotores de dichas instituciones y consistió en carreras que se impartían, los costos, becas, fechas de exámenes, etc. Por cada platica se cumplió la evaluación correspondiente: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar?
Comentarios

A continuación se mencionaran las pláticas que se proporcionaron. En el bloque de platicas de carreras faltaron de proporcionar algunas que se consideraban importantes debido a que los alumnos deseaban conocer sobre ellas, por lo que se cubrió en este segundo bloque.

41.- PLÁTICA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA

42.- PLÁTICA GENERAL DEL ITESM CCM

43.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

44.- PLÁTICA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

45.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE ARQUITECTURA

46.- PLÁTICA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DEL PEDREGAL

En esta clase se les dejó que realizaran una investigación sobre dos carreras que les interesaran mucho o en el caso de ya haberla elegido,

compararon dos universidades.

**47.- PLÁTICA GENERAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO
AUTONOMO DE MÉXICO (ITAM)**

48.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE DERECHO POR EL ITAM

49.- PLÁTICA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD MOTOLINIA

Además de tener esta plática, se realizó la auto evaluación del periodo y entregaron la investigación de carreras o de universidades.

Objetivo. El alumno reflexionó sobre su desempeño en el quinto periodo y realizó una auto evaluación

*Se realizó una auto evaluación en el cual se consideraba aspectos como su asistencia, su participación en clase, etc., y ellos consideraron la calificación que obtuvieron del periodo.

Objetivo de la investigación. Los alumnos conocieron información importante sobre su carrera o universidad.

*Los alumnos entregaron una investigación que contenía:

I.-Información escolar

a) Antecedentes académicos de la carrera

b) Instituciones que la imparten

c) Plan de estudios

II.- Economía

a) Costo aproximado de la carrera

III.- Información laboral

a) Campo de trabajo

b) Donde realizan estas actividades

c) Oferta y demanda.

**50.- PLÁTICA GENERAL DEL CENTRO DE ESTUDIOS EN CIENCIAS
DE LA COMUNICACIÓN (CECC)**

**51.- PLÁTICA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD
INTERCONTINENTAL (UIC)**

**52.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE MERCADOTECNIA POR EL
CECC**

**53.- PLÁTICA PROFESIOGRÁFICA DE ECONOMÍA POR LA
UNIVERSIDAD PANAMERICANA (U. P.)**

54.- COMPARACIÓN DE OPCIONES

Objetivo. Los alumnos evaluaron sus opciones considerando sus ventajas y desventajas

*Los alumnos enumeraron las opciones de carrera y/o universidad, posteriormente enlistaron todas las ventajas y desventajas que ellos consideraban que tenían. Por último le otorgaron un valor si era muy importante, importante o poco importante, realizaron las diferencias y el valor más alto se consideraba como su mejor opción.

55.- POSTEST

Objetivo. Los alumnos contestaron un postest

*Se les proporcionó un cuestionario que habían contestado al iniciar el curso y en esta ocasión lo contestaron por segunda vez, para realizar una comparación con la información que obtuvieron durante todo los periodos.

56.- PLAN PARA INGRESAR A LA CARRERA

Objetivo. Los alumnos planearon todos los aspectos que podían considerar hasta que ingresaran a su escuela o universidad.

*Se les pidió a los alumnos que realizaran un plan para ingresar a la carrera y escuela o universidad, tomando en cuenta todas las actividades que realizarían antes de continuar sus estudios, considerando desde exámenes finales en la escuela como presentación de exámenes de admisión; si entre sus planes estaban trabajar, descansar un semestre o un año, estudiar algún idioma o tomar cursos.

57.- CURRICULUM VITAE

Objetivo. Los alumnos se visualizaron 20 años después y se imaginaron su posición familiar, laboral y personal.

Se les pidió a los alumnos que realizaran un curriculum vitae considerando que estaban en el año 2020. Este curriculum contenía la siguiente información:

I.- Información personal

- a) Estado civil
- b) Nacionalidad
- c) Edad
- d) Familia

II.- Objetivo en su vida

III.- Experiencia laboral

IV.- Puesto que desempeña

V.- Educación

VI.- Títulos obtenidos

VII.- Asociaciones profesionales

VIII.- Actividades en la comunidad

IX.- Intereses y actividades

X.- Trabajos voluntarios

XI.-Patentes y publicaciones

XII.-Idiomas

XIII.- Premios recibidos.

58.- ENTREVISTAS INDIVIDUALES (4 CLASES)

Objetivo. Los alumnos revisaron su proceso personal durante el segundo semestre relacionado con la elección de carrera y/o universidad.

*Se realizaron entrevistas individuales en las cuales se les preguntaba si consideraban que el curso los apoyó en su decisión vocacional, si cubrieron todo el proceso y si la materia cubrió sus expectativas. Además si habían elegido carrera y escuela o universidad, que planes tenían antes de ingresar y por último, del curso que contenido consideraron más significativo para su decisión a Estas entrevistas se realizaron durante las clases 58, 59, 60, 61.

62.- EVALUACIÓN FINAL.

Objetivo. Realizar el cierre del curso y presentar todos los temas que se vieron durante todo el año.

*Se dieron las calificaciones del último periodo y se mencionaron a los alumnos que exentaron.

***A los alumnos que presentarían examen final se les presento un mapa conceptual de los contenidos de todo el curso.**

***se realizó el cierre de cursos.**

CAPITULO 5

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

- 5.1 Pretest - postest
- 5.2 Pruebas de habilidades, aptitudes, intereses y personalidad
- 5.3 Validación social.

Para considerar la utilidad del presente programa de orientación vocacional se consideraron tres evaluaciones principales: pretest - posttest, pruebas de habilidades, aptitudes, intereses y personalidad; y validación social.

Los datos que se obtuvieron durante su aplicación así como su interpretación se presentan a continuación.

I.-PRETEST - POSTEST

Los alumnos cuando se encuentran en el proceso de elección de carrera requiere comparar y contrastar la información que posee entre varias alternativas, esto se considera una toma de decisión, en este caso, el alumno lo realiza de acuerdo con la información interna y externa que posee hasta el momento.

Para esta evaluación los alumnos contestaron un cuestionario que contenía preguntas de información interna, información externa y toma de decisiones. (ver anexo)

Para este análisis se considero la toma de decisión antes y después del programa de intervención, los sujetos se consideraron en cuatro casos o situaciones y de acuerdo con esto se realizó la suma de los sujetos que se encontraban dentro de estas categorías.

Tanto en el pretest como en el posttest se consideró esta toma de decisiones de acuerdo con preguntas que hacían referencia a su elección de carrera.

Durante la intervención se considera la asistencia de dos maneras:

- ✓ La regular cuando el alumno asiste el 90% o más de las sesiones del programa.

✓ La irregular cuando el alumno tiene menos del 90% de las sesiones.

En cuanto a la decisión en sí se consideran de dos modalidades:

- a. Igual, cuando la decisión concuerda con la que se tenía tanto al inicio como al final del programa.
- b. Diferente cuando la decisión cambia al inicio y al final además cuando en el inicio se consideraban varias opciones y al final elige una sola.

La información obtenida se considera en la siguiente tabla:

*TABLA #1: CUESTIONARIO
PRETEST - POSTEST*

Casos	Pretest	Intervención (Asistencia)	Posttest	Decisión	Número de sujetos
S1	SI	regular	SI	igual	11
S2	SI	regular	SI	diferente	24
S3	SI	irregular	SI	igual	1
S4	SI	irregular	SI	diferente	11
					47

De los alumnos que se encuentran en el primer caso, se puede decir que ellos no cambiaron su decisión pero que el efecto del programa en ellos es de confirmación y justificación de la decisión que consideraron desde el principio. Además se puede hablar de personas más seguras de sí mismas y por lo tanto de una decisión vocacional firme.

Los alumnos que entran en el segundo caso, se puede decir que cambiaron su decisión pero el efecto del programa funcionó en su toma de decisiones, es decir, que la intervención tuvo una mayor influencia en su elección vocacional debido a que pasaron por las tres etapas de elección (obtención de la información

interna y externa; comparación y contrastación; decisión justificada). Se puede decir que en estos alumnos tuvo un efecto positivo su participación en el programa.

El alumno que se considera en el tercer caso, es el único seguro en su elección vocacional, ya que desde un principio sabía que carrera elegir, para él no era necesario su participación en el programa.

De los alumnos que se encuentran en el último caso se les puede llamar el grupo de riesgo debido a que no tienen una firmeza vocacional, pero al mismo tiempo no aprovecharon la oportunidad de asistir al programa y obtener los elementos necesarios para que se beneficiara en su toma de decisiones en el aspecto vocacional.

Por lo tanto podemos decir que su asistencia al programa ayudó aproximadamente al 74% de la población que decidió participar.

II.- PRUEBAS DE HABILIDADES, APTITUDES, INTERESES Y PERSONALIDAD

De acuerdo con las pruebas aplicadas en la sección de información interna, (ver anexo 2), correspondiente a las sesiones 33 a la 38, se consideraron a los alumnos por área y por los resultados de sus pruebas. Se hizo una correspondencia por área (I, III, IV) entre los resultados de las pruebas y las carreras que contiene cada área. En esta información se observa la congruencia de la decisión.

Las pruebas que se aplicaron, para conocer su descripción, fueron las siguientes:

- ✓ Test de habilidades mentales primarias
- ✓ Cuestionario de Aptitudes,⁵
- ✓ Cuestionario de Intereses,⁶
- ✓ Tipos de personalidad,⁷

A continuación se muestran los resultados de las pruebas por área y escalas:

ÁREA I

TABLA # 2.- HABILIDADES MENTALES PRIMARIAS

S=8
Escala: 0 - 100%

	Verbal	Espacial	Razonamiento	Númérico	Fluidez Verbal
Promedio	33.50	83.38	89.38	41.13	67.88

En el presente cuadro se muestra los puntajes obtenidos por 8 alumnos que cursaban área I y sus puntajes se consideran de la siguiente forma:

Alto o superior al termino medio en razonamiento y relaciones espaciales

Medio o promedio en fluidez verbal.

Medio bajo en el aspecto numérico y verbal.

⁴ TEST DE HABILIDADES PRIMARIAS (INTERMEDIO) Preparado por L. Thurstone y Thelma Gwinn: Universidad de Carolina del Norte. Traducción y adaptación de Wladimiro Wayno y Raúl E. Oñoro Amador.

⁵ APTITUDES HERRERA Y MONTES

⁶ INTERESES HERRERA Y MONTES

⁷ Basada en la topología de John L. Holland

TABLA # 3.- APTITUDES⁶

S=8

Escala: 0 - 100%

	SS	EP	V	AP	Ms	Og	Ct	Cl	Mc	DT
Promedio	74.83	68.25	44.88	47.38	33.50	74.13	60.38	62.00	63.63	71.00

Los alumnos de área I obtuvieron los puntajes que se consideran de la siguiente manera:

Aptitudes normales en el caso de servicio social (S. S), Organización (Og.), destreza manual (DT), Ejecutivo persuasivo (EP), mecánico (Mc), calculo (Cl), y científico (Ct).

En aptitudes comunes se encuentran verbal (V) y musical (Ms.)

TABLA # 4.- INTERESES⁷

S=8

Escala: 0 - 100%

	SS	EP	V	AP	Ms	Og	Ct	Cl	Mc	AL
Promedio	51.63	52.13	30.38	54.63	34.50	53.13	41.25	55.25	59.38	50.75

Se encuentran entre intereses subprofesionales o intereses medios las escalas mecánico (M. C.), persuasivo (EP), Calculo (Cl), artes plásticas (A.P), organización (Og), servicio social (S.S) y actividades al aire libre (A. L).

Los intereses comunes se encuentran: científico (Ct), Musical (Ms) y verbal (V).

⁶ APTITUDES HERRERA Y MONTES

⁷ INTERESES HERRERA Y MONTES

TABLA # 5.- TIPOS DE PERSONALIDAD¹⁰

S=6

Escala: 0 - 100%

	Práctico	Artístico	Social	Emprendedor	Organizador	Investigador
Promedio	100	33.33	33.33	50.00	66.67	16.67

Los tipos de personalidad sobresalientes en área I son en primer lugar el práctico, en segundo lugar la organización y en tercer lugar el emprendedor. De acuerdo con las descripciones coincidirían con las características requeridas.

TABLA # 6.-PRUEBAS

PUNTAJES PROMEDIOS MÁS ALTOS

Escala: 0 - 100%

S +	Habilidad	Aptitud	Interés	Personalidad
	Razonamiento	Servicio Social	Mecánico	Práctica
	89.38	74.63	59.38	100

Los alumnos que obtuvieron un puntaje igual o mayor a 89.38 en la habilidad de razonamiento, 74.63 en una aptitud de servicio social, 59.38 en un interés mecánico y una personalidad totalmente práctica se consideran que tienen un perfil propio de área I.

TABLA # 7.- PRUEBAS

PUNTAJES PROMEDIOS MÁS BAJOS

S -	Habilidad	Aptitud	Interés	Personalidad
	Verbal	Musical	Verbal	Investigador
	33.50	34.50	30.38	16.67

¹⁰ Basado en la topología de John L. Holland

Los alumnos que obtuvieron un puntaje igual o menor a 33.50 en la habilidad verbal, 34.50 en una aptitud musical, 30.38 en un interés verbal y 16.67 en una personalidad investigadora, no se considera como un perfil de área I

ÁREA III

TABLA # 8.- HABILIDADES MENTALES PRIMARIAS¹¹

S=19
Escala: 0 - 100%

	Verbal	Espacial	Razonamiento	Numérico	Fluidez Verbal
Promedio	34.78	58.95	83.74	27.68	36.05

En la presente grafica se muestra los puntajes obtenidos por 19 alumnos que cursaban área III y sus puntajes se consideran de la siguiente forma:

Alto o superior al termino medio en razonamiento

Medio o promedio en relaciones espaciales,

Medio bajo en, fluidez verbal, verbal y numérico.

TABLA # 9.- APTITUDES¹²

S=25
Escala: 0 - 100%

	SS	EP	V	AP	Ms	Og	Ct	Cl	Mc	DT
Promedio	75.72	72.80	59.68	55.48	43.28	66.52	54.52	51.24	62.56	58.72

¹¹ TEST DE HABILIDADES PRIMARIAS (INTERMEDIO) Preparado por L. Thurstone y Thelma Gwinn: Universidad de Carolina del Norte. Traducción y adaptación de Wladimiro Woyno y Raúl E. Oñoro Amador.

¹² APTITUDES HERRERA Y MONTES

Los alumnos de área III obtuvieron los puntajes que se consideran de la siguiente manera:

Aptitudes desarrolladas en servicio social (S. S)

Aptitudes normales en el caso de ejecutivo persuasivo (EP), Organización (Og), Mecánico (MC) Verbal (V), destreza manual (DT), artes plásticas (A. P) científico (Ct) y cálculo.

En aptitud común se encuentra el aspecto musical (Ms).

TABLA # 10.- INTERESES¹³

S=18

Escala: 0 - 100%

	SS	EP	V	AP	Ms	Og.	Ct	Cl.	Mc	AL
Promedio	54.44	64.11	44.33	59.94	47.56	57.56	48.22	54.11	48.87	53.83

Se encuentran entre los intereses subprofesionales ordenados de mayor a menor grado de interés, Ejecutivo persuasivo (EP) Artes plásticas.(AP) organización (Og), servicio social (S.S.), calculo (Cl) y actividades al aire libre (A. L.).

En intereses comunes se encuentran mecánico (Mc), científico (Ct), Musical (Ms) y verbal (V).

TABLA # 11.-TIPOS DE PERSONALIDAD¹⁴

S=17

Escala: 0 - 100%

	Práctico	Artístico	Social	Emprendedor	Organizador	Investigador
Promedio	33.33	22.22	44.44	55.55	22.22	11.11

¹³ INTERESES HERRERA Y MONTES

¹⁴ Basado en la topología de John L. Holland

Los tipos de personalidad sobresalientes en área III son en primer lugar el emprendedor, en segundo lugar el social y en tercer lugar el práctico. De acuerdo con las descripciones y las características requeridas, coincidirían en los dos primeros tipos.

*TABLA # 12.- PRUEBAS
PUNTAJES PROMEDIOS MÁS ALTOS*

S +	Habilidad	Aptitud	Interés	Personalidad
	Razonamiento	Servicio Social	Ejecutivo Persuasivo	Emprendedor
	83.74	75.72	64.11	55.55

Los alumnos que obtuvieron un puntaje igual o mayor a 80.74 en la habilidad de razonamiento, 75.72 en una aptitud de servicio social, 64.11 en un interés ejecutivo persuasivo y 55.55 con una personalidad emprendedora se consideran que tienen un perfil propio de área III

*TABLA # 13.-PRUEBAS
PUNTAJES PROMEDIOS MÁS BAJOS*

S-	Habilidad	Aptitud	Interés	Personalidad
	Numérico	Musical	Verbal	Investigador
	27.68	43.28	44.33	11.11

Los alumnos que obtuvieron un puntaje igual o menor a 27.58 en la habilidad numérica, 43.28 en una aptitud musical, 44.33 en un interés verbal y 11.11 en una personalidad investigadora, no se considera como un perfil de área III.

AREA IV

TABLA # 14.- HABILIDADES MENTALES PRIMARIAS¹⁵

S=4

Escala: 0 100%

	Verbal	Espacial	Razonamiento	Númérico	Fluidez Verbal
Promedio	27	71.50	78	12.75	43.50

En el presente cuadro se muestra los puntajes obtenidos por 4 alumnos que cursaban área IV y sus puntajes se consideran de la siguiente forma:

Alto o superior al término medio en razonamiento

Medio o promedio en relaciones espaciales

Medio bajo en fluidez verbal y verbal

Bajo o abajo del promedio en el aspecto numérico.

TABLA # 15.- APTITUDES¹⁶

S=4

Escala: 0 - 100%

	SS	EP	V	AP	Ms	Og	Ct	Cl	Mc	DT
Promedio	74	89	82.50	55.5	81.5	61.5	37.75	18.75	43	39.50

Los alumnos de área IV obtuvieron los puntajes que se consideran de la siguiente manera:

¹⁵ TEST DE HABILIDADES PRIMARIAS (INTERMEDIO) Preparado por L. Thurstone y Thelma Gwinn: Universidad de Carolina del Norte. Traducción y adaptación de Wladimiro Woyno y Raúl E. Oñoro Amador.

¹⁶ APTITUDES HERRERA Y MONTES

Aptitudes normales en el caso de servicio social (S. S), Ejecutivo persuasivo (EP), Verbal (V), Musical (Ms), Organización (Og) y artes plásticas (AP).

Aptitudes comunes en Mecánico (MC), destreza manual (DT), y científico (Ct).

Aptitudes con falta de práctica se encuentra Calculo (CI).

TABLA # 16.- INTERESES¹⁷

S=3

Escala: 0 - 100%

	SS	EP	V	AP	Ms	Og.	Ct	CI.	Mc	AL
Promedio	48.66	75	65.67	64	36.33	53	40.33	9.67	33.33	56

Se encuentra en el interés profesionales aspecto ejecutivo persuasivo (EP),

Entre los intereses subprofesionales se encuentran el verbal (V), artes plásticas (AP) Actividades al aire libre (AL) y Organización (Og).

Las restantes se encuentran en intereses comunes las cuales son: Servicio social (SS), científico (Ct), Musical (Ms), mecánico (Mc) y Calculo (CI).

TABLA # 17.- TIPOS DE PERSONALIDAD¹⁸

S=3

Escala: 0 - 100%

	Práctico	Artístico	Social	Emprendedor	Organizador	Investigador
Promedio	66.67	66.67	33.33	66.67	33.33	33.33

¹⁷ INTERESES HERRERA Y MONTES

¹⁸ Basado en la topología de John L. Holland

Los tipos de personalidad igualmente sobresalientes en área IV son emprendedor, el práctico y artístico.

*TABLA # 18.-PRUEBAS
PUNTAJES PROMEDIOS MÁS ALTOS*

S+	Habilidades	Aptitudes	Interés	Personalidad
	Razonamiento	Servicio Social	Ejecutivo Persuasivo	Práctico Artístico Emprendedor
	78	74.00	75	66.67

Los alumnos que obtuvieron un puntaje igual o mayor a 78 en la habilidad de razonamiento, 74 en una aptitud de servicio social, 75 en un interés ejecutivo persuasivo y 66.67 con personalidad emprendedora, práctica y artística se consideran que tienen un perfil propio de área IV.

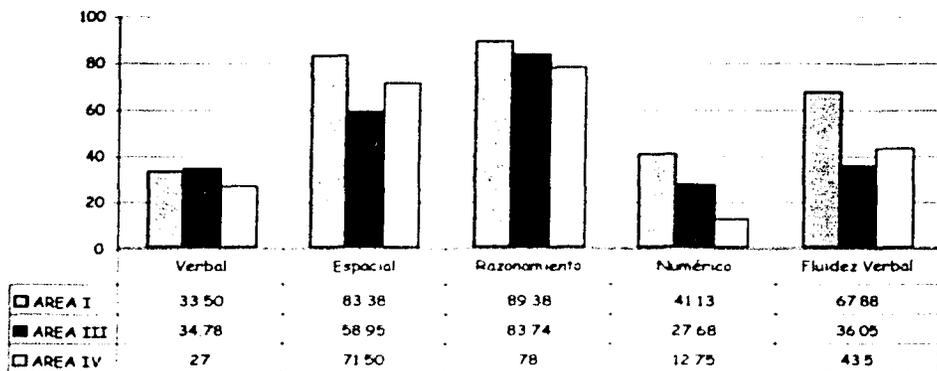
*TABLA # 19.- PRUEBAS
PUNTAJES PROMEDIOS MÁS BAJOS*

S-	Habilidades	Aptitudes	Interés	Personalidad
	Númérico	Cálculo	Cálculo	Social Organizador Investigador
	12.75	16.75	9.67	33.33

Los alumnos que obtuvieron un puntaje igual o menor a 12.75 en la habilidad numérica, 16.75 en una aptitud de calculo, 9.67 en un interés calculo y 33.33 con personalidad investigadora, social y organizadora no se considera como un perfil de área IV.

COMPARACIÓN DE ÁREAS

GRÁFICA # 1.- HABILIDADES MENTALES PRIMARIAS



En la gráfica # 1, se puede observar las diferencias que existen entre las áreas I, III y IV en cuanto habilidades primarias.

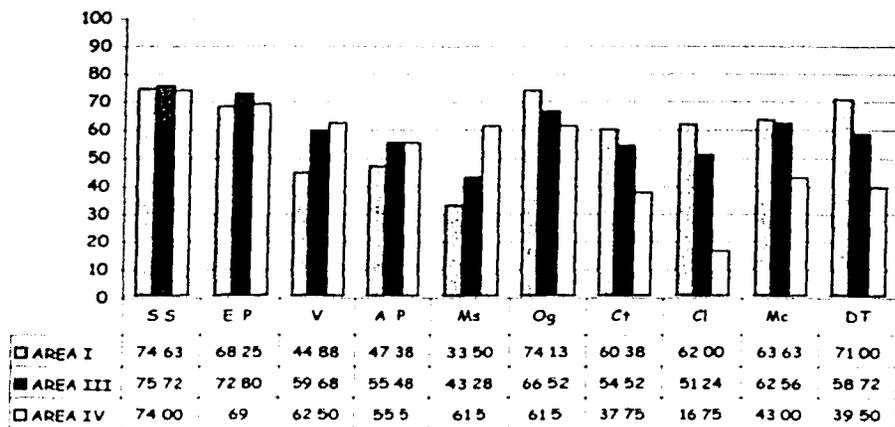
Se observa que los alumnos de área I obtuvieron mayores puntajes en las habilidades de razonamiento, espacial, fluidez verbal y numérico que a comparación con las otras áreas están más desarrolladas y se cumple con las habilidades necesarias para las carreras o actividades que se desempeñaran en esta área. Sin embargo falta desarrollar más la habilidad numérica para que el alumno tenga los requisitos necesarios e indispensables para desempeñar sus actividades profesionales. Además fluidez verbal no se considera dentro de las

habilidades pertenecientes a esta área sin embargo puede ser una habilidad que se puede aprovechar en sus actividades profesionales.

En el caso de los alumnos de área III obtuvieron sus puntajes altos en razonamiento, espacial y fluidez verbal. En el caso de la habilidad espacial, aunque no se considera propia de área III, probablemente el puntaje obtenido se puede deber a que algunos alumnos tenían entre sus opciones estudiar publicidad, la cual explicaría el porque del puntaje de esta habilidad. Además se esperaría que los alumnos de esta área tuvieran más desarrollados las habilidades de fluidez verbal y numérico debido a las actividades profesionales que pueden desempeñar.

En el caso de los alumnos de área IV obtuvieron sus puntajes altos en razonamiento, espacial y fluidez verbal. Se esperaría que los alumnos de esta área tuvieran más desarrollados las habilidades de fluidez verbal y verbal debido a las materias y actividades profesionales que han cursado y que pueden desempeñar.

GRÁFICA # 2.- APTITUDES



En la gráfica # 2, se puede observar las diferencias que existen entre las áreas I, III y IV en cuanto aptitudes

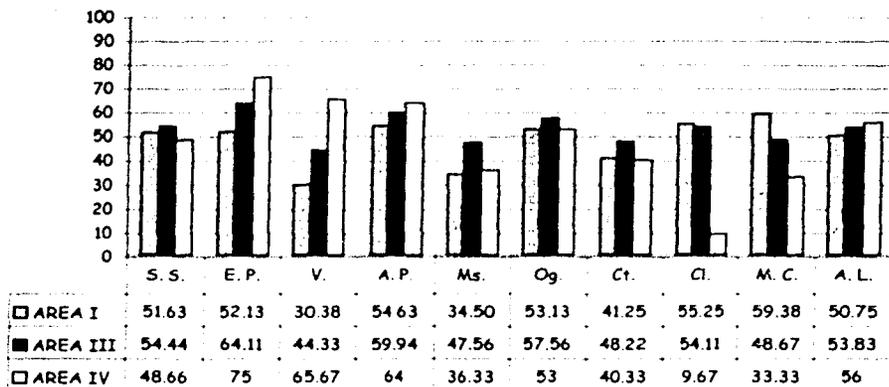
Se observa que los alumnos de área I obtuvieron mayores puntajes en las aptitudes de servicio social (S. S), Organización (Og), destreza manual (DT), Ejecutivo persuasivo (EP), mecánico (Mc), calculo (Cl), y científico (Ct) que a comparación con las otras áreas, algunas están más desarrolladas y cumplen con las aptitudes necesarias para las carreras o actividades que se desempeñaran en esta área. Con respecto a las aptitudes de servicio social y ejecutivo persuasivo no se considera dentro de las aptitudes pertenecientes a esta área sin embargo pueden ser aprovechadas en sus actividades profesionales.

De los alumnos de área III obtuvieron sus puntajes más altos en servicio

social (S. S), ejecutivo persuasivo (EP), Organización (Og), Mecánico (MC) Verbal (V), destreza manual (DT), artes plásticas (A. P) científico (Ct) y cálculo (CI), algunas se encuentran más altas que las otras áreas y se consideran aptitudes propias de esta área exceptuando Mecánico, (Mc), Destreza manual (DT). Artes plásticas (A. P.) y científico (Ct).

Con respecto a área IV los puntajes que obtuvieron más altos son servicio social (S. S), Ejecutivo persuasivo (EP), Verbal (V), Musical (Ms), Organización (Og) y artes plásticas (AP). Probablemente la diversidad de aptitudes en esta área se puede deber a la fusión de diferentes carreras y por lo tanto de perfiles los cuales lo conformaban algunos alumnos que deseaban estudiar derecho por lo tanto coinciden las aptitudes de Servicio social, ejecutivo persuasivo y organización. Y en el caso de las aptitudes musical, artes plásticas y verbal son propias de los diseñadores gráficos y algún músico que se encontraban en esta área.

GRÁFICA # 3.- INTERESES



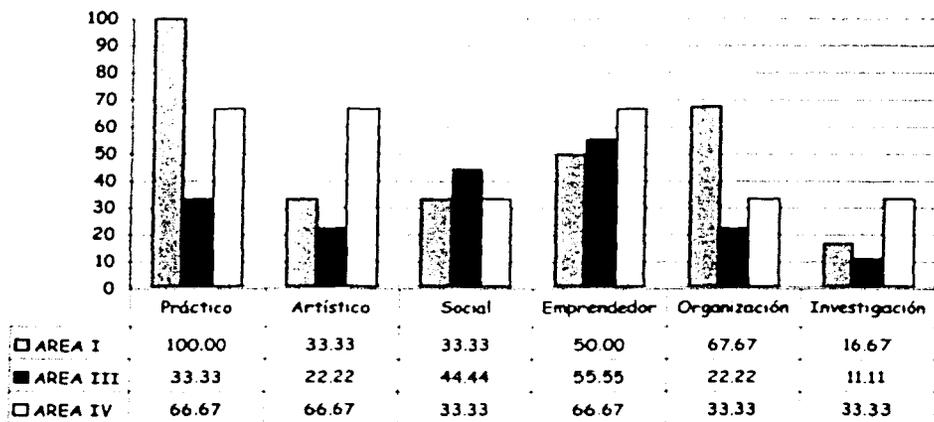
En esta gráfica # 3, se observa que los alumnos de área I obtuvieron mayores puntajes en los intereses mecánico (M. C.), ejecutivo persuasivo (EP), Calculo (Cl), artes plásticas (A. P.), organización (Og), servicio social (S.S.) y actividades al aire libre (A. L), se consideran intereses propios de esta área exceptuando ejecutivo persuasivo y servicio social sin embargo estos intereses apoyaran la relación con otras personas.

De los alumnos de área III obtuvieron sus puntajes más altos en los intereses Ejecutivo persuasivo (EP) Artes plásticas (AP) organización (Og), servicio social (S.S.), calculo (Cl) y actividades al aire libre (A. L.), algunas están más desarrolladas y cumplen con los intereses propios para las carreras

pertenecientes a esta área. Con respecto a las intereses de artes plásticas (A.P.) y actividades al aire libre no se considera dentro de los intereses pertenecientes a esta área sin embargo pueden ser aprovechadas en sus actividades creativas.

Con respecto a área IV los puntajes que obtuvieron más altos fueron ejecutivo persuasivo (EP), verbal (V), artes plásticas (AP) Actividades al aire libre (AL) y Organización (Og). Los intereses coinciden de acuerdo a las características propias de esta área.

GRÁFICA # 4.- PERSONALIDAD



Los tipos de personalidad sobresalientes en área I son en primer lugar el práctico, en segundo lugar la organización y en tercer lugar el emprendedor. De acuerdo con las descripciones coincidirían el tipo práctico con las características

requeridas para esta área. Sin embargo el tipo de personalidad de investigación también se considera dentro de esta área teniendo inclusive mayor peso que la organización y el emprendedor.

Los tipos de personalidad sobresalientes en área III son en primer lugar el emprendedor, en segundo lugar el social y en tercer lugar el práctico, todos son característicos de esta área además también se considera el tipo de personalidad de organización que en este caso no fue de los predominantes.

Los tipos de personalidad igualmente sobresalientes en área IV son emprendedor, el práctico y artístico. De acuerdo con las descripciones los tres tipos coinciden con las características necesarias para esta área además del tipo de personalidad social que no fue predominante en esta ocasión.

III. - VALIDACIÓN SOCIAL

Al proponer y realizar un programa, considero necesario e indispensable tomar en cuenta la valoración de las personas a las que se dirige este trabajo, en este caso a los propios alumnos, es decir, conocer su opinión acerca del programa en que participaron. Los datos que nos proporcionaron los alumnos acerca de su parecer del programa, fueron las preguntas que los alumnos contestaron sesión por sesión y estuvieron conformadas por: ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo voy a utilizar? y una sección de comentarios. Estos datos se dividieron en: Información interna, información externa y toma de decisión. Se consideraron sus tipos de respuestas con dos criterios, *significativo* (de acuerdo con el objetivo, realice una

opinión personal y utilice un término o concepto); *no significativo* (otro tipo de respuestas ajenas al objetivo y al uso del término o concepto, o alguna opinión de desagrado con respecto al tema). Con estos datos se observó además el proceso por persona de acuerdo con sus propias demandas y necesidades y se puede observar las diferencias individuales para la toma de decisión y además considera los contenidos que confirma la eficiencia y eficacia de este programa.

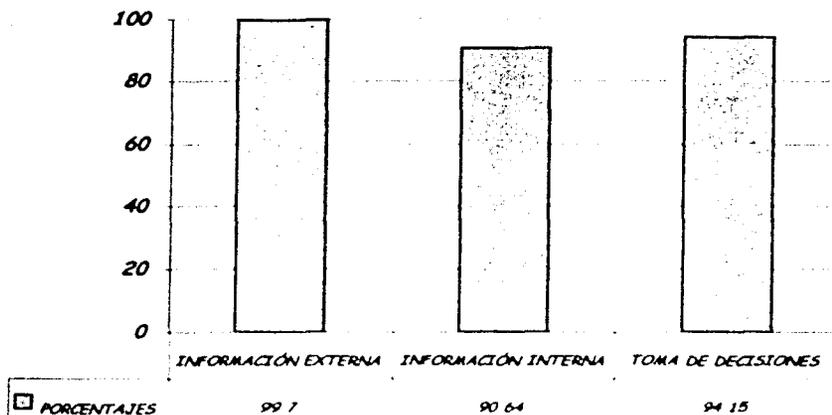
La información externa se refiere a toda la información relativa al horizonte universitario y profesional como puede ser los niveles educativos y ocupacionales, las áreas de orientación, familia de ocupaciones, perfil de las carreras, elementos para comparar las universidades así como las prácticas profesiográficas.

La información interna, se refiere a toda aquella información relacionada con uno mismo como pueden ser las habilidades, aptitudes, intereses, personalidad, la percepción que tenemos de nosotros mismos durante nuestra vida y las influencias que recibimos de nuestro medio familiar.

Y en lo que se refiere a la toma de decisión se considera a la persona que ha contrastado y comparado la información interna y externa, además, justifica su decisión. Algunos temas relacionados fueron los principios de decisión, algunas estadísticas al respecto, comparación de opciones de carreras y/o universidades, plan para ingresar a la carrera y la elaboración del curriculum vitae del 2010.

Los resultados obtenidos se muestran en la siguiente gráfica

GRÁFICO #5.- VALIDACIÓN SOCIAL



La opinión de los alumnos en la información externa lo consideraron con un puntaje de 99.7%, lo cual quiere decir que fue significativo para ellos el conocer esta información para posteriormente tomar una decisión vocacional.

El puntaje obtenido en la información interna fue de 90.64% lo que nos muestra es que las actividades realizadas en el reconocimiento de sí mismo fue significativo para considerarlo en su toma de decisiones.

El puntaje obtenido en la toma de decisiones fue de 94.15% lo cual se considera significativo para que el alumno tenga los elementos necesarios para elegir una carrera, la escuela o universidad y su estilo de vida.

CAPITULO 6

CONTRIBUCIONES

- 6.1 Conclusiones
- 6.2 Limitaciones
- 6.3 Sugerencias

6 . 1 C O N C L U S I O N E S

La importancia de llevar a cabo este programa de Orientación Vocacional tuvo como propósito crear un espacio propicio para que el alumno de sexto grado de preparatoria, contara con los elementos necesarios para una decisión tan importante como lo es la elección de carrera, promoviendo el óptimo grado de madurez vocacional a los individuos con la intención de situarlos en la mejor posición para su elección reduciendo la influencia de los determinantes al azar en la elección de carrera.

La forma que se utilizó para que el alumno esclareciera y elaborara su identidad vocacional y movilizen su capacidad de decisión autónoma con el fin de satisfacer sus propias necesidades en relación con su contexto fue lo que el autor llama "cuestionamiento socrático", es decir las preguntas encaminadas a la reflexión que tuvieron lugar durante las sesiones y la evaluación de las mismas. Además de la relación constante de la información interna y externa, que el alumno obtenía dentro y fuera de las sesiones, que el mismo fue reflexionando para llegar a una toma de decisiones.

De acuerdo con la orientación vocacional considerada como modalidad de la orientación educativas, se plantean los siguientes objetivos que se considera que este programa alcanzó:

- ✓ Proporcionar información sobre la importancia de las pruebas psicológicas y

sobre lo que miden. El programa explica que son las aptitudes, intereses habilidades y personalidad así como la importancia que tienen al conocer esta información, posteriormente el alumno consideró qué aptitudes e intereses tenía desarrollados y después los comparó y contrastó con sus resultados obtenidos en los tests.

- ✓ Aplicar pruebas de habilidades, de intereses, de personalidad, etc. Los alumnos contestaron los tests de habilidades, intereses, aptitudes y personalidad así como conocieron sus resultados.
- ✓ Brindar información de las diferentes carreras, planes y perfiles educativos. Este aspecto se realizó en varios momentos, como por ejemplo en las pláticas profesiográficas de carreras así como de algunas Universidades, además en la investigación de la(s) carreras que tenían como opción y en las actividades complementarias.
- ✓ Lograr que el individuo descubra potencialidades y limitaciones, y que sea capaz de elegir la actividad en que mejor se pueda desarrollar. Cuando contrastaron la información interna y externa para elegir la carrera que más se adecuaba a ellos mismos.
- ✓ Organizar y sistematizar acciones de información y asesoría que favorezcan la

elección de metas profesionales y ocupacionales. Las actividades complementarias que asistieron principalmente la visita a Universidades, la Feria de Universidades del propio Instituto y algunas externas.

Dentro de las actividades que se realizaron para alcanzar estos objetivos fueron:

- ✓ La realización de programas que tengan como fin proporcionar información sobre las carreras. Uno de los grandes temas que consideró este programa fue la información externa que abarca el conocimiento de diferentes carreras y escuelas a nivel superior.
- ✓ Aplicar pruebas psicológicas e interpretación de sus resultados con el fin de lograr un conocimiento de sí mismo. En el momento que se contrastó la percepción del alumno con los puntajes obtenidos en los diferentes tests.
- ✓ Propiciar un proceso reflexivo que lleve al joven al análisis de las condiciones personales, educativas, laborales y sociales imperantes en nuestro país y adecuadas para la situación de los propios alumnos. La interacción constante que se obtuvo con la información interna y externa.

Las técnicas que se proponen dentro de esta modalidad coinciden en el mismo programa como son:

- o Las entrevistas individuales, que se realizaron al inicio, a la mitad y al final del programa
- o La intervención de pruebas psicopedagógicas,
- o Folletos, trípticos o audiovisuales, se utilizaron en las sesiones o en las actividades complementarias.

Los beneficios que este programa proporcionó fueron:

1.- Impartirlo en grupos numerosos, se consideran que hay dos grandes divisiones de la psicología que han influido en las formas de practicar la orientación: la industrial y la clínica, ambas tienden a la intervención individual o en pequeños grupos. Recientemente la psicología también se apoya de las aportaciones de la orientación educativa y las teorías cognoscitivas, las cuales han contribuido en la capacitación y habilitación de los jóvenes en el proceso de elección, no sólo para que se ubique sino para saber cómo se elige el área y ocupación futura (Rimada Peña, 1997). Por lo que este programa educativo considera la realización en grupos numerosos lo cual tiene mayor alcance y la posibilidad de realizarlo en el aula.

2.- Respetar las diferencias individuales, se adecua al proceso progresivo y madurativo de cada persona. De acuerdo con Cortada (1984) y desde el punto de vista psicológico, la vocación es una forma de expresar nuestra personalidad frente

al mundo del trabajo y del estudio y no tiene aparición súbita, sino que se va conformando lentamente a medida que adquirimos mayor experiencia, mayor madurez y que profundizamos cada vez más en la esfera de la realidad. Y se complementa con lo que menciona Merino (1993) acerca de la elección de carrera que tiene el significado de una conquista en el proceso madurativo que se elabora durante la adolescencia, "es un logro en el cual cada persona alcanza un sentimiento de identidad y la proyecta a la que tendrá en el futuro". "La elección de carrera, como todas las elecciones decisivas en la vida, el hombre debe hacerlas por sí solo, y precisamente este enfrentamiento del joven consigo mismo y con las circunstancias, así como este tomar conciencia de que será él en última instancia quien debe decidir, es lo que podrá darle un sentido pleno a la elección, lo que lo va a hacer sentirse maduro, responsable y finalmente satisfecho con la carrera que elija" (Cortada, 1977).

Rimada Peña introduce la técnica denominada "de procesos", donde el estudiante es capaz de manejar sus opciones dejando abierta su elección. Menciona que la vocación se construye y que el estudiante aprende el proceso de elaboración de la elección y repetirlo cuantas veces sea necesario evaluando sus alternativas.

3.- Contar con el modelo de solución de problemas para la toma de decisión específicamente vocacional. El respaldo de un modelo teórico para sustentar los

resultados.

La solución de problemas va a ser la forma en que analizas un problema y la serie de pasos que decida llevar a cabo a partir de ese análisis, para llegar a la solución del mismo. (Esparza, Ma., Garza I., Hernández M., 1998)

Ese enfoque se emplea como ayuda para la mejor comprensión del cómo piensan, razonan, resuelven problemas y recuerdan lo aprendido los humanos. Hoy en día se ha tratado de vincular las aportaciones que brinda este enfoque al campo de la orientación vocacional se ha denominado la toma de decisiones y la solución de problemas.

La toma de decisiones según Gelatt, es un proceso continuo de interacción entre decisiones pasadas, presentes y futuras, lo que quiere decir que las decisiones actuales estarán influenciadas por las que ya se experimentaron así como también por las expectativas futuras. Esta cualidad de repercusión en el futuro es lo que hace que la toma de decisiones también requiera de procesos de evaluación de alternativas y de anticipación de posibles consecuencias. Por lo que también se hace necesario la elaboración de un plan de acciones secuenciadas y dirigidas a algo, ya que la gente no puede resolver un problema en particular si no tiene clara una meta y las consecuencias de sus decisiones para obtenerlas

(Cabrera, 1995).

Dentro de este enfoque se considero lo que Gelatt había observado en los estudiantes que llevaban a cabo un proceso de recopilación de información manifestaban mayor objetividad y generaban un mayor número de posibilidades de elección en contraposición a los que no habían buscado información. También encontró que los primeros podían determinar con mayor facilidad la relevancia de esta información, así como una mayor comprensión acerca de los factores involucrados en la elección. Finalmente afirmó que una "buena decisión" es aquella que involucra al alumno en todo el proceso, lo que trae como consecuencia la aceptación del mismo, de su propia responsabilidad sobre las consecuencias de su decisión (Gelatt, 1991).

4.- Los alumnos que tomaron todo el programa, cursaban sexto de preparatoria y fue de manera optativa. La mayoría de los alumnos no planean ni se anticipan a las decisiones por lo que la secuencia de orientación educativa de IV y V de preparatoria se complementó con el programa. Además de la elegir entre varias opciones de materias, es decir que los alumnos que realmente consideraban que necesitaban las herramientas para elegir su carrera, tomaron la clase.

Alrededor de los 18 años el joven aplica su capacidad de abstracción a reflexionar sobre su proyecto de vida, en esta situación las experiencias concretas que vive le permiten apreciar, confirmar o desechar la elección realizada. (Merino, 1993)

5.- El 74% de a población que recibió el programa contó con los elementos necesarios para su toma de decisiones. Tomar decisiones implica realizar una serie de procesos abstractos tales como reflexionar, evaluar, analizar y llegar a una conclusión, es por lo tanto importante que los adolescentes tengan la oportunidad de esclarecer el proceso de toma de decisiones y que aprendan a evaluar las ventajas y desventajas dentro de un plano más realista y objetivo y no dejarse llevar por la intuición, sobre todo durante la adolescencia que quizás sea donde el joven tiene mayores dificultades para decidir debido al propio período de transición que está viviendo. (Estrada, 1996).

6.- La opinión de los alumnos respecto a la utilidad del programa fue superior al 90%. Partimos de la capacidad crítica que los alumnos tienen ante las situaciones que les rodean, ésta validación social que los alumnos otorgan al programa se considera muy alto y significativo para que ellos realmente cuenten con los elementos necesarios para una toma de decisión de carrera congruente con ellos mismos.

6.2 Limitaciones

La metodología de este programa es poco conocido así como los inventarios que el autor propone, considero que el hecho de haber utilizado algunas pruebas psicométricas correspondientes a otro modelo y ya de poca actualidad, limitaron el

alcance integral de dicha metodología.

Además las evaluaciones que se utilizaron, fueron muy estructuradas, olvidando la capacidad del alumno de expresarse ya que pueden ser mas fenoménicas y de acorde con esta metodología.

6.3 Sugerencias.

Durante la aplicación del programa se realizaron tres entrevistas individuales, la primera antes de empezar el programa con el propósito de conocer su situación vocacional y saber el motivo por el cual querían tomar la clase. El segundo momento fue a la mitad del programa, para conocer la utilidad del programa hasta ese momento y tomar elementos para el resto de su duración. Por último, al finalizar el programa y saber si tuvieron los elementos necesarios para su toma de decisiones.

Se recomienda contar con un modelo y registro de entrevista individual en el enfoque de solución de problemas para complementar el programa, y contar con un registro cuantitativo y cualitativo para reportarlos.

En ocasiones, la diversidad de los intereses del grupo porque estaba conformado por alumnos de diferentes áreas (I, III, IV) ocasionó desinterés por la clase, se propone utilizar el aprendizaje cooperativo en el cual se presenten casos hipotéticos y que cada alumno proporcione las soluciones de acuerdo con su área o carrera y además de dar los diferentes enfoques y alcances de las carreras se puedan desarrollar habilidades que logren en un futuro un mayor y mejor trabajo interdisciplinario así como motivar a los alumnos a ser más competitivos y tener conocimientos de otras áreas aunque éstas no correspondan a nuestra "especialidad" o carrera.

En el aspecto psicométrico, el autor propone que, para complementar este

programa, se utilicen los inventarios de aptitudes, intereses y preferencias universitarias que el mismo desarrolló. De manera personal complementar esta batería de pruebas con cuadratividad, personalidad y continuar con la prueba de habilidades que en este programa se utilizó para observar cuáles son los alcancen de estos instrumentos así como verificar a que población en específico está encaminado.

Cabe resaltar, que la realización de este programa, por su planteamiento y aplicación, es necesario que lo realice un psicólogo educativo y orientador, debido a los conocimientos y experiencia que tiene de teorías de la personalidad, desarrollo humano principalmente en la etapa adolescente, psicometría por su aplicación e interpretación, manejo de la entrevista y conceptos teóricos de orientación educativa. Estos elementos lo hace capaz de ser un profesional en la orientación y labor educativa.

REFERENCIAS

- Ausubel, D. P. (1978). Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas
- Blos, Peter (1971). Psicoanálisis de la adolescencia. Mortiz México.
- Bordas, M. D. (1972) Elección de Carrera y profesión. Barcelona: Edit. Oikos - tau.
- Brook, F. F. (1989). Psicología de la adolescencia. México: Edit. Trillas.
- Cabrera, G. (1995). Modelo de toma de decisiones en la elección de carrera. Curso - taller. DGOV - UNAM: Edit. Mecanograma
- Casares, D., y Siliceo A. (1984). Planeación de vida y carrera. México: Limusa
- Castellanos, T. J. (1995). Orientación educativa I. México: Edit. Brevia.
- Clemente, Efigenia. (1991). Análisis de contenido de las tesis elaboradas en la Facultad de Psicología sobre orientación vocacional del año de 1980 - 1990. Tesis de licenciatura. Facultad de psicología. UNAM. México
- Cortada de K. N. (1977). El profesor y la orientación vocacional. México: Trillas
- Cortada, N. (1980). El profesor y la orientación. México: Edit. Trillas.
- Cueli, J. (1973). Vocación y afectos. México: Edit. Limusa - Wiley.
- Davidoff, Linda L. (1989). Introducción a la psicología. (3^o. Ed.). México: McGraw - Hill
- Díaz, F., Hernández, G., (1998). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill.
- Esparza, Ma., Garza I., Hernández M., (1998). Manual de orientación educativa. México.
- Estrada, M. (1996) La elección de carrera con base en un modelo de toma de

decisiones en el CECyT "Cuautemoc". Reporte laboral de licenciatura. Universidad Anahuac. México.

García, C., Domínguez, J. Y Jiménez, B. (1988) Los psicólogos en el campo de la orientación educativa. 1973 - 1983. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología UNAM. México.

García, Ma. A. (1994). Calidad en la enseñanza de la orientación vocacional en 5 y 6 año de bachillerato de escuelas incorporadas a la UNAM. Tesina de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM. México.

Gelatt, H. B. (1991), La toma creativa de decisiones. México: Grupo Edit. Iberoamericana.

Harrocks, E. (1990). Psicología de la adolescencia. México: Edit. Trillas.

Herrera y Montes, L. (1975). La orientación educativa y vocacional en la segunda enseñanza. México: SEP.

Hill, G. (1985). Orientación vocacional. México: Pax - México.

Holland, J. L. (1981). Técnicas de la elección Vocacional: tipos de Personalidad y modelos ambientales. México: Edit. Trillas.

Jiménez, B. I. (1991). Los ámbitos de la educación educativa. Ponencia presentada en el VI Encuentro Nacional de Orientación Educativa. Aguascalientes. Noviembre.

Mardarás, E. (1990). El adulto y el trabajo. Enciclopedia de la Psicología. Madrid: Edit. Océano.

Merino, M. Del C. (1993). Identidad, plan de vida y orientación vocacional. Taller. CISE - DGOV. UNAM. México.

Nava, José. (1994) Marco Teórico Social de la orientación en México. Citado por Guerrero, R. J. Y otros. "La profesionalización del orientador y los medios de orientación vocacional" Revista de orientación No. 2.

Nava, José. (1993). La Orientación Educativa en México. Documento Base. AMPO.

México.

Osipow, S. (1976) Teorías sobre la elección de carrera. México: Edit. Trillas.

Priego, Z. (1999). Una efectiva elección de carrera mediante una estrategia integral implementada en la práctica privada. Reporte Laboral de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM

Programa Nacional de Orientación Educativa. (1989 - 1994) SEP.

Rimada Peña, Belarmino (1997). Manual de Orientación Profesional Universitaria. México: Edit. Trillas.

Rodríguez, Ma. Luisa. (1991). Orientación Educativa. Barcelona: CEAC..

Sánchez, P. (1990) Educación y ciencia. México: Edit. Trillas.

Super, D. E. (1979). Psicología de los intereses y las vocaciones. México: Edit. Kapelusz.

Varela, F. J. (1990). Conocer las ciencias cognitivas: Tendencias y perspectivas, cartografía de las ideas actuales. Barcelona: Gedisa.

Vidales, I. (1995). Orientación Educativa Primer grado. México: Edit. Trillas.

Vidales, I. (1995). Orientación Educativa Segundo grado. México: Edit. Trillas.

ANEXOS

1.- Pretest - posttest

NOMBRE _____

GRUPO _____ ¿DEBES ALGUNA MATERIA? NO _____ SÍ _____

¿CUÁL (ES) _____

PRIMERA _____ SEGUNDA _____

A CONTINUACIÓN SE TE PRESENTAN UNA SERIE DE PREGUNTAS, CONTÉSTALAS CON LA MAYOR SINCERIDAD POSIBLE, TE RECUERDO QUE NO HAY RESPUESTAS BUENAS O MALAS.

1. - MENCIONA 5 CARACTERISTICAS TUYAS ACTUALES

2. - MENCIONA 5 CARACTERISTICAS EMOCIONALES QUE TENGAS ACTUALMENTE

3. - MENCIONA LAS CARRERAS Y OCUPACIONES DE 5 FAMILIARES (DESPUÉS JERARQUIZALAS CON EL NUMERO 1 LA QUE MÁS TE ATRAE HASTA LLEGAR AL 5 CON LA QUE MENOS TE ATRAIGA)

4. - ¿DEFINE TÚ PERSONALIDAD CON 15 CARACTERISTICAS?

5. -¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE PERSONALIDAD QUE CONOCES?

6. -¿CON QUÉ TIPOS DE PERSONALIDAD TE IDENTIFICAS?

7. - ¿ESCRIBE 5 HABILIDADES QUE TENGAS MÁS DESARROLLADAS?

8. - CUÁNDO TRABAJAS EN EQUIPO ¿CON QUÉ TIPO DE GENTE TE GUSTA TRABAJAR MÁS?

9. -ESCRIBE LOS NOMBRES DE CADA ÁREA DEL CONOCIMIENTO

I _____

II _____

III _____

IV _____

V _____

VI _____

10. - MENCIONA 3 CARACTERÍSTICAS DE CADA ÁREA

I _____

II _____

III _____

IV _____

V _____

VI _____

11. -AL REVERSO DE LA HOJA, MENCIONA 3 CARRERAS QUE TE AGRADEN; DE CADA UNA, ESCRIBE LO SIGUIENTE:

AREA DEL CONOCIMIENTO AL QUE PERTENECE
TIEMPO DE DURACIÓN
DÓNDE TRABAJA EL EGRESADO DE DICHA CARRERA

12. - ESCRIBE LOS CAMPOS OCUPACIONALES

2.- Pruebas psicométricas

2.1 Descripción de las pruebas utilizadas

Test de habilidades mentales primarias¹⁹, la cual mide 5 escalas que son: verbal, espacial, raciocinio, numérico y fluidez verbal. Para su calificación es necesario el uso de plantillas. Los puntajes obtenidos se consideran altos o superior al termino medio cuando son igual o mayor a 75%, el termino medio o promedio en el intervalo de 50 a 75%, termino medio bajo entre 25 y 50% y bajo o abajo del promedio desde 0 hasta 25%.

Cuestionario de Aptitudes,²⁰ contiene diez escalas las cuales son: servicio social (S.S.), ejecutivo persuasivo (E. P.), verbal (V), artes plásticas (A. P.) musical (Ms.), organización (Og.), científica (Ct.), calculo (Cl.), mecánico (M. C.), Destreza Manual (Dt.). La persona considera que aptitudes tiene más desarrollados de acuerdo a un valor que le proporciona a cada pregunta. Los valores son: 4 muy apto, 3 apto, 2 medianamente apto, 1 muy poco apto, 0 no apto. El puntaje o grado de las aptitudes se consideran de 0 al 25% correspondientes a la falta de practica o actividades que no se han experimentado y por lo tanto se desconoce si se tiene la habilidad. De 25 a 50% se refiere a las aptitudes comunes, es decir que según su apreciación no se tiene desarrollada esa habilidad, por lo tanto, es necesario practicar más para dominarlas, Entre 50 a 75% se encuentran las aptitudes normales, o desarrolladas pero no lo suficiente para dominarlas y entre 75 hasta 100% se consideran aptitudes desarrolladas, las cuales se dominan según su apreciación.

¹⁹ TEST DE HABILIDADES PRIMARIAS (INTERMEDIO) Preparado por L. Thurstone y Thelma Gwinn: Universidad de Carolina del Norte. Traducción y adaptación de Wladimiro Woyno y Raúl E. Oñaro Amador.

²⁰ APTITUDES HERRERA Y MONTES

Cuestionario de Intereses,²¹ contiene diez escalas las cuales son: servicio social (S.S.), ejecutivo persuasivo (E. P.), verbal (V), artes plásticas (A. P.) musical (Ms.), organización (Og.), científica (Ct.), calculo (Cl.), mecánica (M. C.), actividades al aire libre (A. L.). La persona considera que actividades le gustan más, de acuerdo a un valor que le proporciona a cada pregunta. Los valores son: 4 me gusta mucho, 3 me gusta algo o en parte, 2 me es indiferente, pues ni me gusta, ni me disgusta; 1 me desagrada algo o en parte, 0 me desagrada mucho o totalmente. Los puntajes obtenidos entre 0 al 25% significa falta de motivación lo cual quiere decir que no se encuentra interés en estas actividades, esto se asocia regularmente con actividades o experiencias pasadas que no fueron agradables en su momento y que ahora no te motivan lo suficiente para llevarlas a cabo. Entre 25 al 50% se refieren a los intereses comunes que cualquier persona puede tener, es decir, son todas aquellas actividades de las que probablemente aún no identificas el grado de preferencia, ya sea porque nunca las han experimentado o si lo hicieron alguna vez, no tuvieron la fuerza suficiente para llamarles la atención sin embargo están presentes. Entre 50 y 75% se les llama intereses subprofesionales, se incluyen todas aquellas actividades que les llaman la atención, les gustan y pueden ser muy diversas, aquí probablemente están los pasatiempos y aquellas actividades que desearían realizar y que es probable, les interesan llevar a cabo como profesión. Por último si los puntajes se encuentran entre 75 al 100% se refieren a intereses profesionales, es decir actividades que son de su preferencia y pueden considerarlas como inclinaciones hacia determinadas carreras.

²¹ INTERESES HERRERA Y MONTES

Tipos de personalidad,²² contiene seis diferentes tipos de personalidad ocupacional, la persona subraya las características que vayan de acuerdo con sus rasgos y valores personales. Los tipos son los siguientes: Práctico (P), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E), Organizador (O). En las descripciones de los diferentes tipos no se considera propiamente un puntajes sino que se considera predominancia y la combinación de diferentes tipos. Generalmente se hace relación al tipo práctico (P) con las ingenierías o área I, el tipo investigador (I) con la química, biología, física, y también aplicado a la investigación social, relacionándolo con áreas del conocimientos serían I, II, III, VI. El tipo artístico (A) se le relaciona con las bellas artes. El tipo social (S) se relaciona con profesiones que implique trabajar en constante relación con la gente como serían las áreas del conocimiento II, III, IV y V. El tipo emprendedor (E) se le relaciona con el área económico - administrativo o disciplinas sociales correspondientes a las áreas III y IV. El tipo Organizador (O) se le relaciona con carreras que impliquen orden y disciplina como las áreas I, III,

²² Basado en la topología de John L. Holland

**TEST DE
HABILIDADES MENTALES PRIMARIAS
INTERMEDIO**

Preparado por L. Thurstone y Thelma Gwinn Thurstone: Universidad de Carolina del Norte.

Traducción y Adaptación de

WLADIMIRO WOYNO, Ph. D.

RAÚL E. OSORO AMADOR, B. S., M. A.

Filosofía, Psicología.

Psicología, Educación.

Universidad de Louvain, Bélgica

Hilldale College y Universidad de Stanford

INSTRUCCIONES

En este folleto encontrará usted cinco pruebas de HABILIDADES MENTALES PRIMARIAS. El propósito de estos ejercicios es demostrar la facilidad con que usted puede resolver distintas clases de problemas. Cada uno de los cinco ejercicios es importante.

Es posible que algunos de estos ejercicios le parezcan más interesantes que otros, o que unos resulten más fáciles que otros, y puede ocurrir también que algunas personas obtengan buen resultado en un ejercicio, mientras otras pueden obtenerlo en ejercicios diferentes, pero en todo caso, usted debe tratar de hacer todo lo posible por conseguir el mejor resultado en cada uno de ellos.

Este folleto será usado por muchas otras personas después de usted. Para que todas ellas tengan la misma oportunidad de lograr buenos resultados, es necesario que usted maneje el folleto con mucho cuidado. No escriba nada ni haga ninguna marca en el folleto. Señale sus respuestas ÚNICAMENTE en la Hoja de respuestas.

Lea con sumo cuidado las instrucciones que acompañan cada ejercicio. Haga exactamente lo que en ellas se le indica. Antes de que el examinador dé orden para comenzar el trabajo, asegúrese de que entiende bien lo que debe hacer. Preste mucha atención a las instrucciones que él le dé.

Los ejercicios son demasiado extensos como para terminarlos en el breve tiempo que se le concede para hacerlos. Procure trabajar lo más aprisa que pueda, pero a la vez con el mayor cuidado de que sea capaz. Si algún problema le parece demasiado difícil, no pierda tiempo en él y pase adelante.

**DETENGASE AQUÍ. NO PASE A OTRA PÁGINA ANTES DE QUE
EL EXAMINADOR SE LO ORDENE.**

COMPRESIÓN VERBAL

EJERCICIOS DE PRÁCTICA

La primera palabra de la línea que sigue es LIMPIO.

LIMPIO a. Malo b. Aseado c. Abajo d. Agrio -----

Una de las cuatro palabras en la línea superior significa lo mismo que LIMPIO. Esa palabra es ASEADO. Como la palabra ASEADO tiene el lado la letra B., en la Hoja de respuestas se marcó con una X la casilla B.

La primera palabra de la línea que sigue es ANTIGUO. Ponga una X en una de las casillas A, B, C, o D, la que corresponda a la palabra que significa lo mismo que ANTIGUO.

ANTIGUO a. Seco b. Largo c. Valiente d. Viejo -----

Usted ha debido marcar con una X la casilla D, porque VIEJO significa lo mismo que ANTIGUO.

En cada una de las líneas que siguen, marque con una X la casilla correspondiente a la palabra que tiene el mismo significado que la primera palabra de la línea. Si quiere cambiar su respuesta, trace una circunferencia alrededor de la casilla, en esta forma: . Luego marque la nueva respuesta poniendo una X en la casilla correspondiente.

QUIETO a. Azul b. Tranquilo c. Tieso d. Aguado -----

TRABAJOSO a. Difícil b. Leal c. Pasivo d. Joven -----

DICHOSO a. Caliente b. Cocinado c. Rojo d. Feliz -----

En el primero de estos problemas, usted ha debido marcar B por TRANQUILO

En el segundo problema, usted ha debido marcar A por DIFÍCIL.

En el tercer problema, usted ha debido marcar D por FELIZ

¿Está seguro de que entiende cómo debe resolver esta clase de problemas? Cuando el examinador dé la orden, tendrá que resolver varios problemas parecidos a estos.

Dispondrá de 4 minutos para este primer ejercicio. Trabaje rápidamente pero trate de no equivocarse. Es posible que no alcance a terminar todo el ejercicio en el tiempo señalado para ello; no se preocupe, trate de hacer lo más posible.

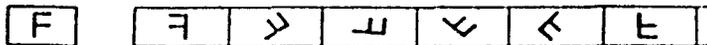
DESFANGASE AQUÍ. VAYA PASA LA PÁGINA SIGUIENTE ANTES DE RECIBIR LA ORDEN DEL EXAMINADOR

EJERCICIOS DE PRÁCTICA

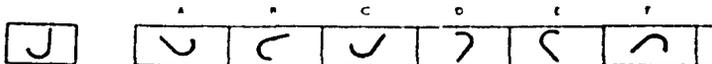
Mire las figuras que aparecen a continuación. La primera figura se parece a la letra F. Todas las demás son como la primera pero colocadas en distintas posiciones.



Ahora mire esta otra serie de figuras. La primera es como la letra F, pero todas las demás son distintas. Como Ud. ve todas ellas se parecen a la F invertida, es decir tendrán esta forma: \neg cuando usted las considere.

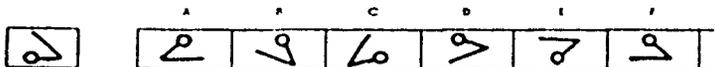


En la serie que sigue, algunas figuras son iguales a la primera, otras son distintas:

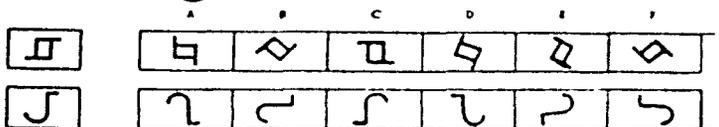


Las figuras C, E y F son iguales a la primera. Para indicarlo se ha colocado una X en las casillas C, E y F de la Hoja de respuestas. Observe que todas las figuras iguales a la primera han sido señaladas en la Hoja de respuestas.

En la serie que sigue ponga una X en la casilla de la Hoja de respuestas que corresponda a cada figura igual a la primera de la serie. Deje sin señalar las figuras que son distintas a la primera.



Usted ha debido marcar con una X las casillas A y E en su Hoja de respuestas. En las dos series que siguen señale con una X la casilla de cada figura que es igual a la primera figura de la serie. Si usted quiere cambiar su respuesta, no borre, simplemente trace una circunferencia alrededor de la respuesta que quiere cambiar, así \textcircled{X} . Luego vuelva a marcar con una X su nueva respuesta.



En la primera serie usted ha debido marcar las casillas A, D y F. En la segunda, las casillas C y F.

No olvide que en cada serie pueden encontrarse varias figuras iguales a la primera.

¿Está seguro de que entiende bien la manera cómo debe resolver los problemas de este ejercicio? Cuando el examinador lo ordene, tendrá que resolver varios problemas semejantes a los anteriores.

Trabaje rápidamente, pero con cuidado para evitar errores. Dispondrá de 5 minutos para hacer este ejercicio. Es muy posible que no alcance a terminarlo, no importa, haga todo lo que pueda en este tiempo.

R A C I O C I N I O

EJERCICIOS DE PRÁCTICA

Examine usted la serie de letras que aparece a continuación ¿Qué letra debe seguir después de la última de esta serie?

a b a b a b a b _____

Si usted se fija bien se dará cuenta que la serie está formada por grupos de letras, así ab ab ab ab por consiguiente la letra que debe seguir después de la última b es nuevamente la letra a. Para marcarlo se marcó con una X la casilla a en la Hoja de respuestas.

Ahora vea esta otra serie de letras, examine cómo se agrupan y marque con una X en la Hoja de respuestas la casilla de la letra que debe seguir después de la última de esta serie.

c a c h a d a e a f a _____

Las letras de esta serie se agrupan así ca cha da ea fa. Usted ha debido marcar en la Hoja de respuestas la casilla de la letra g.

A continuación examine estos otros series de letras. En cada serie estudie la manera como se agrupan las letras y decida qué letra debe seguir después de la última de esta serie. Ponga una X en la casilla que correspondiendo a esta letra en la Hoja de respuestas. Si se equivoca y quiere cambiar su respuesta, no borrar nada, sino trace una circunferencia alrededor de la letra que quiere cambiar, así (X). Luego vuelva a marcar con una X su nueva respuesta.

b c b c b c _____

a a b b c c ch ch _____

a b x c ch x d e x f g x _____

En la primera de estas series, las letras forman los siguientes grupos bc bc bc. Usted ha debido marcar la casilla de la letra b.

En la segunda serie las letras se agrupan así aa bb cc chch usted ha debido marcar la casilla de la letra d.

En la tercera serie los grupos están formados de la siguiente manera abx cchx dex fgn. Usted ha debido marcar la casilla de la letra h.

Ahora haga usted estos otros ejercicios que le sirven de práctica. Estudie las series para ver como están formadas, decida qué letra debe seguir después de la última y ponga una X en la casilla que le corresponde en la Hoja de respuestas.

a a a b b b c c c ch ch _____

a x b y a x b y a x b _____

a b m c ch m d e m f g n _____

r s z l r u r v r w r x r _____

a b c ch a b c d a b c e a b c _____

En la primera serie los letras se agrupan así aaa bbb ccc chch.

Usted ha debido marcar la casilla de la letra ch.

En la segunda serie las letras se agrupan así abby ashy axb. Usted ha debido marcar la casilla de la letra y.

En la tercera serie las letras se agrupan así abm echm dem fgn. Usted ha debido marcar la casilla h.

En la cuarta serie las letras se agrupan así rs rl ru rv rw rx r.

Usted ha debido marcar la casilla de la letra y.

En la quinta serie las letras se agrupan así abccb abcd abce abc. Usted ha debido marcar la casilla de la letra f.

¿Ha entendido la manera cómo debe contestar las preguntas de este ejercicio?

Cuando el examinador se lo ordene, tendrá que resolver varios problemas parecidos a los anteriores.

Si encuentra un problema que no puede resolver ahora y pasa al siguiente. Si le queda tiempo disponible, puede estudiar nuevamente los series difíciles que dejó atrás. Trabaje rápidamente pero con cuidado para evitar errores. Usted responderá de nuevo para esta prueba, aunque posiblemente no alcance a terminarla dentro de este tiempo.

R A C I O C I N I O

a a b c c c h d d e f f
a x a y b x b y c x c y c h x c h
a b c a b c c h d e c h d e f g h

a b c x y z c h d e x y z f g h
a b c a b c h a b d a b e
x y z a x y z b x y z c x y z
e f c g h c i j c k l c l l m c

e b a c b a c b a c b
a m b e m c h d e m f g h i
a a c c d d f f h h
e f e f c h d g h g h c h d i j

a b b c c c h c h c h d d d d
a b c a b c h a b c c h d
a b c c c h d e e f g h h i j k
a b a c c h e d e d f g f h i
a b c o p c h d e o p f g h o
a b b b c c h c h c h d e e e f g g
g f e d c h c b

a c d f h j l
a x b y c x a x b y c v a x b
a b b c c h c h d e e f g
c c h e f h i k l m n o p
a b c a c h d e c h f g h f l j k
a s b t e u c h v d w e x f
a a b b c c h c h d d e f f g
a a b a b c c c h c c h d d e
a c e g j l n o
v v v v v w w w w x x x y
a b c c b a c h d e e d c h f g h
a b e b e c h d e d e f g h g

MANEJO DE NÚMEROS EJERCICIOS DE PRÁCTICA

	A	B
A la derecha aparecen dos columnas de números que ya están sumados. Haga usted la misma operación para ver si la suma está bien hecha.	16	42
	38	61
	45	83
	99	176

Como se ve, la respuesta de la columna **A** es correcta. Por consiguiente, se marcó con una **X** la casilla **B** en la Hoja de respuestas.

En cambio, la respuesta de la columna **B** está equivocada, por lo tanto la **X** se puso en la casilla **M**.

La **B** significa respuesta buena. La **M** significa respuesta mala.

¿Ha entendido cómo se contestan estas preguntas?

Ahora verifique los totales de los problemas que aparecen a continuación. Si la suma es correcta, ponga una **X** en la casilla **B**. En cambio, si la suma está mal hecha ponga la **X** en la casilla **M**. Si usted desea cambiar la respuesta, trace un círculo alrededor de la casilla que quiere

cambiar, así: **X**. Luego marque con una **X** su nueva respuesta.

A	B	C
17	35	63
84	28	17
29	61	89
140	124	169

La suma de la columna **A** está equivocada, por consiguiente, usted ha debido marcar la casilla **M** en la Hoja de respuestas.

La suma de la columna **B** está bien hecha, por consiguiente, usted ha debido marcar con una **X** la casilla **B**.

La suma de la columna **C** está bien, por consiguiente, usted ha debido poner la **X** en la casilla **B**.

¿Entiende usted la manera como debe contestar esta clase de preguntas? Cuando reciba la orden del examinador, tendrá que hacer varios otros ejercicios como éste.

Trabaje aprisa, pero trate de no equivocarse. Dispondrá de 6 minutos para este ejercicio. Es posible que no alcance a terminar todo dentro de este tiempo. El ejercicio comprende 2 páginas.

DETÉNASE AQUÍ. NO PASÉ A LA PÁGINA SIGUIENTE
ANTES DE RECIBIR LA ORDEN DEL EXAMINADOR.

NO ESCRIBA NADA EN LAS PÁGINAS DE ESTE FOLLETO

MANEJO DE NÚMERO:
EJERCICIOS DE PRÁCTICA

NO ESCRIBA NADA EN LAS PÁGINAS DE ESTE FOLLETO

A	B	C	D	E
61	31	66	73	13
34	59	73	29	39
78	52	15	56	99
53	68	38	33	32
<u>226</u>	<u>200</u>	<u>202</u>	<u>211</u>	<u>183</u>

A	B	C	D	E
48	88	86	69	71
45	29	49	44	37
17	69	54	89	66
82	98	22	84	55
<u>192</u>	<u>284</u>	<u>111</u>	<u>286</u>	<u>129</u>

A	B	C	D	E
44	75	26	99	25
49	54	44	77	46
23	36	75	82	92
48	17	51	68	57
<u>164</u>	<u>162</u>	<u>196</u>	<u>316</u>	<u>220</u>

A	B	C	D	E
43	31	59	52	68
34	73	29	56	33
89	13	39	97	32
32	48	45	17	82
<u>198</u>	<u>185</u>	<u>192</u>	<u>124</u>	<u>225</u>

A	B	C	D	E
78	95	79	89	97
56	49	22	64	35
76	44	84	61	66
35	27	55	34	73
<u>245</u>	<u>205</u>	<u>240</u>	<u>238</u>	<u>271</u>

A	B	C	D	E
13	26	44	97	13
92	99	77	92	99
31	26	86	26	86
36	62	68	86	79
<u>172</u>	<u>213</u>	<u>275</u>	<u>201</u>	<u>367</u>

CONTINÚE EN LA PÁGINA SIGUIENTE.

MANEJO DE NÚMEROS

A	B	C	D	E
26	44	75	51	81
77	82	68	39	46
32	84	39	92	43
99	32	57	32	48
234	232	339	314	208
A	B	C	D	E
32	97	23	71	48
98	63	36	46	59
22	76	41	67	17
91	57	65	62	16
243	303	165	236	150
A	B	C	D	E
24	89	26	81	75
85	95	86	39	47
94	55	34	84	55
47	79	69	79	19
250	218	345	293	196
A	B	C	D	E
18	59	64	83	32
15	44	61	34	97
57	78	34	41	23
96	89	19	16	71
186	289	188	174	243
A	B	C	D	E
98	22	91	28	81
63	76	57	63	39
36	41	65	62	67
46	67	62	37	52
243	176	295	260	239
A	B	C	D	E
69	75	51	43	31
86	82	98	73	29
69	99	32	39	99
71	87	23	17	82
315	243	174	162	251
A	B	C	D	E
59	52	68	31	59
56	33	47	44	71
32	55	56	52	44
19	31	58	79	57
146	173	219	245	232
A	B	C	D	E
42	68	75	78	25
29	56	33	47	56
13	39	45	32	55
32	48	99	17	82
106	201	242	154	216

FLUIDEZ VERBAL

Este es el último ejercicio de la prueba denominada "Test de Habilidades Mentales Primarias".

Para hacerlo usted debe primero sacar la Hoja de respuestas y colocarla delante de usted mirando la página donde aparecen las palabras FLUIDEZ VERBAL y donde hay espacios en blanco numerados del 1 al 100.

En estos espacios usted tendrá que escribir el mayor número posible de palabras distintas que comiencen con la letra que el examinador le indicará en el momento de iniciar la prueba.

Trabaje aprisa, y aunque probablemente no alcance a llegar al final de la segunda columna, procure escribir el mayor número de palabras diferentes y no olvide de que todas ellas deben comenzar con la misma letra, la indicada por el examinador.

Deténgase aquí y espere para saber con qué letra deben comenzar las palabras. No comience a escribir sino cuando el examinador le dé la orden para hacerlo.

L.L. THURSTONE
INFORMACION SOBRE EL EXAMINADO

Test de HABILIDADES MENTALES PRIMARIAS						
PERCENTILES	GRADO INTERMEDIO		PERFIL MODIFICADO			
	V	E	R	N	F. V.	
99	11	11	11	11	11	99
	12	12	12	12	12	
	13	13	13	13	13	
	14	14	14	14	14	
	15	15	15	15	15	
	16	16	16	16	16	
	17	17	17	17	17	
	18	18	18	18	18	
	19	19	19	19	19	
	20	20	20	20	20	
	21	21	21	21	21	
	22	22	22	22	22	
	23	23	23	23	23	
	24	24	24	24	24	
	25	25	25	25	25	
	26	26	26	26	26	
	27	27	27	27	27	
	28	28	28	28	28	
	29	29	29	29	29	
	30	30	30	30	30	
	31	31	31	31	31	
	32	32	32	32	32	
	33	33	33	33	33	
	34	34	34	34	34	
	35	35	35	35	35	
	36	36	36	36	36	
	37	37	37	37	37	
	38	38	38	38	38	
	39	39	39	39	39	
	40	40	40	40	40	
	41	41	41	41	41	
	42	42	42	42	42	
	43	43	43	43	43	
	44	44	44	44	44	
	45	45	45	45	45	
	46	46	46	46	46	
	47	47	47	47	47	
	48	48	48	48	48	
	49	49	49	49	49	
	50	50	50	50	50	
	51	51	51	51	51	
	52	52	52	52	52	
	53	53	53	53	53	
	54	54	54	54	54	
	55	55	55	55	55	
	56	56	56	56	56	
	57	57	57	57	57	
	58	58	58	58	58	
	59	59	59	59	59	
	60	60	60	60	60	
	61	61	61	61	61	
	62	62	62	62	62	
	63	63	63	63	63	
	64	64	64	64	64	
	65	65	65	65	65	
	66	66	66	66	66	
	67	67	67	67	67	
	68	68	68	68	68	
	69	69	69	69	69	
	70	70	70	70	70	
	71	71	71	71	71	
	72	72	72	72	72	
	73	73	73	73	73	
	74	74	74	74	74	
	75	75	75	75	75	
	76	76	76	76	76	
	77	77	77	77	77	
	78	78	78	78	78	
	79	79	79	79	79	
	80	80	80	80	80	
	81	81	81	81	81	
	82	82	82	82	82	
	83	83	83	83	83	
	84	84	84	84	84	
	85	85	85	85	85	
	86	86	86	86	86	
	87	87	87	87	87	
	88	88	88	88	88	
	89	89	89	89	89	
	90	90	90	90	90	

Nombre: _____
 1er Apellido _____
 2º Apellido _____
 Nombre _____
 Lugar de nacimiento: _____
 Fecha: _____
 Día _____ Mes _____ Año _____
 Edad cumplida _____
 Ocupación: _____
 Actual _____
 A lo cual tiene adscripción _____
 Nombre del establecimiento donde estudia o trabaja: _____
 Dirección y teléfono del examinado: _____

Examinador: _____
 Ciudad: _____ Fecha: _____

NOTA:—Para individuos de ambos sexos, de 17 y más años y nivel educacional mínimo de 8º Año de Bach. o equivalente.

Editorial El Manual Moderno S.A. de C.V.
 Av. Sonora 206, Col. Hipódromo, 06100 México, D.F.
 Autorización de Ediciones Pedagógicas
 Latamercaricas Ltda. D.R. 1990

WLADIMIRO WOYNO, PL. D.
 y RAUL E. OSORIO-AMADOR, E.S. M.A.



A P T I T U D E S .

ABSTRACTA O CIENTÍFICA. Capacidad del pensamiento. Capacidad de observar, inferir, entender relaciones sistemáticas, establecer patrones entre sucesos y cosas, plantear hipótesis, construir predicciones y comprender relaciones complejas de manera eficiente.

COORDINACIÓN VISOMOTRIZ. Capacidad de movimientos manuales, finos y precisos, en coordinación con los ojos (manos-ojos), es decir, la capacidad que tiene un sujeto para dirigir sus movimientos de acuerdo con la visualización que se tiene al respecto a una tarea específica. Capacidad de dirigir sus dedos y manos en el trazo de líneas muy delgadas y finas, de operar herramientas muy pequeñas y aplicarlas al arreglo o acomodo de piezas pequeñas en el trabajo de aparatos de igual tamaño.

NÚMÉRICA. Esta habilidad implica conocimiento, uso y selección correcta de fórmulas numéricas, conocimiento del lenguaje simbólico - numérico en operaciones que requieren el uso de números.

VERBAL. La aptitud verbal se caracteriza por un eficiente manejo de las representaciones semánticas así como su estructura y una lógica, ya sea como construcción mental de un discurso o como de la lectura misma.

PERSUASIVA. La capacidad para formular argumentos que apoyen un punto de vista, y a su vez para persuadir a otros de cambiar sus actitudes. Capacidad de formular argumentos a partir de argumentos contrarios.

MECÁNICA O ARTEFACTUAL. Uso eficiente de herramienta, capacidad para lograr representaciones espaciales y capacidad para imaginar cómo se trasmite el movimiento entre las partes de un artefacto, a su vez implica entender cómo se transforma la energía en un artefacto mecánico o eléctrico.

SOCIAL. Capacidad de percibir el mundo desde el punto de vista de la otra persona, escuchar sin juzgar. Capacidad de leer en los demás e interpretar señales visuales que nos revelan la intencionalidad de otros.

DIRECTIVA. Capacidad de un sujeto para centrar a los grupos laborales en el cumplimiento de sus responsabilidades. Formular juicios, evaluar logros de trabajo en la gente que le rodea. Interpretar reglamentos y lineamientos, y aplicar éstos en las situaciones que se requieran, en forma justa y circunstancialmente necesaria.

ORGANIZACIÓN. Capacidad para el manejo de información con base en sistemas de cómputo, la cual se manifiesta más específicamente en la facilidad que tiene un sujeto para establecer variables de agrupamiento de datos, cruzar variables, diseñar estrategias de tabulación y representación de información compleja y diversa, además para diseñar modelos y procedimientos de rápida localización de objetos (inventarios).

MUSICAL. Posesión de una prominente memoria auditiva, además de capacidad para reconocer diferencias y semejanzas de los tonos, además de su facilidad de combinar estos tonos en su ejecución con estructuras significativas compuestas de acordes y melodías. Producción de la música, de manera oral o instrumental.

ARTÍSTICO - PLÁSTICO. Capacidad para el uso y aplicación armónica de colores, para la expresión de formas en tres dimensiones y para el eficiente manejo de herramientas propias para esta labor. Eficiente manejo de las transformaciones visuales y plásticas de diversos materiales, así como la interpretación y diseño de planos y bosquejos.

ESPACIAL. Capacidad para las representaciones y manejo de los espacios, implica memoria visual, capacidad para orientarse rápidamente en puntos cardinales, para localizar o ubicar puntos en mapas y planos, o para imaginar objetos en tres dimensiones o completar imaginariamente los lados de algún objeto que se observa en primer plano.

HERRERA Y MONTES

¿QUE OPINAS ACERCA DE TUS PROPIAS APTITUDES?

En seguida se presenta una lista de actividades comunes, sobre las cuales puede haber tenido alguna experiencia personal. Se desea que Ud. nos diga que tan apto se considera para cada una de ellas. Para indicarlo procederá de la siguiente manera: Leerá cada pregunta y anotará 0, 1, 2, 3, ó 4, dentro del cuadro correspondiente a esa cuestión que se halla en la HOJA DE RESPUESTAS, guiándose por las siguientes instrucciones:

Anotará el 4 si se considera muy competente.

Anotará el 3 si se considera competente.

Anotará el 2 si se considera medianamente competente.

Anotará el 1 si se considera muy poco competente.

Anotará el 0 si se considera incompetente.

Antes de escribir cada número, procure recordar o imaginar en qué consiste la respectiva actividad. Fíjese que no le preguntamos si le gustan las actividades citadas, sino si se considera apto, y en qué grado para aprenderlas o desempeñarlas. Es necesario que sea imparcial y justo en sus apreciaciones ya que se desea tener informes precisos sobre Ud. mismo para ayudarle en su problema de orientación.

¿QUE TAN APTO SE CONSIDERA PARA:

- 1.—Tratar y hablar con tacto y tino a las personas?
- 2.—Ser jefe competente de un grupo, equipo o sociedad?
- 3.—Expresarse con facilidad en clase o al platicar con sus amigos?
- 4.—Dibujar casas, objetos, figuras humanas, etc.?
- 5.—Cantar en un orfeón o grupo coral?
- 6.—Llevar en forma correcta y ordenada los apuntes de la clase?
- 7.—Entender principios y experimentos de Biología?
- 8.—Ejecutar con rapidez y exactitud mecanizaciones aritméticas?
- 9.—Armar y componer objetos mecánicos como chapas, timbres, etc.?
- 10.—Actividades que requieren destreza manual?
- 11.—Ser miembro activo y útil en un club o sociedad?
- 12.—Organizar y dirigir festivales, encuentros deportivos, excursiones o campañas sociales?
- 13.—Redactar composiciones o artículos periodísticos?
- 14.—Pintar paisajes?
- 15.—Aprender a tocar un instrumento musical?
- 16.—Ordenar y clasificar debidamente documentos de una oficina?
- 17.—Entender principios y experimentos de Física?
- 18.—Resolver problemas de aritmética?
- 19.—Desarmar, armar y componer objetos complicados?
- 20.—Manejar con habilidad herramientas de carpintería?
- 21.—Colaborar con otros para el bien de la comunidad?
- 22.—Convencer a otros para que hagan lo que Ud. cree que deben hacer?
- 23.—Componer versos serios o jocosos?
- 24.—Decorar artísticamente un salón, corredor, escenario o patio para un festival?

- 25.—Distinguir cuando alguien desentona en las canciones o piezas musicales?
- 26.—Contestar y redactar correctamente oficios y cartas?
- 27.—Entender principios y experimentos de Química?
- 28.—Resolver rompecabezas numéricos?
- 29.—Resolver rompecabezas de alambre o de madera?
- 30.—Manejar con facilidad herramientas mecánicas, como pinzas, llave de tuercas, destornillador, etc.?
- 31.—Saber escuchar a otros con paciencia y comprender su punto de vista?
- 32.—Dar órdenes a otros con seguridad y naturalidad?
- 33.—Escribir cuentos, narraciones o historietas?
- 34.—Modelar con barro, plastilina o grabar madera?
- 35.—Aprender a entonar correctamente las canciones de moda?
- 36.—Anotar y manejar con exactitud y rapidez nombres, números y otros datos?
- 37.—Entender principios y hechos económicos y sociales?
- 38.—Resolver problemas de álgebra?
- 39.—Armar y componer muebles?
- 40.—Manejar con habilidad pequeñas piezas y herramientas como agujas, manecillas, joyas, piezas de relojería, etc.?
- 41.—Conversar en las reuniones y fiestas con acierto y naturalidad?
- 42.—Dirigir un grupo o equipo en situaciones difíciles o peligrosas?
- 43.—Saber distinguir y apreciar la buena literatura?
- 44.—Saber distinguir y apreciar la buena pintura?
- 45.—Saber distinguir y apreciar la buena música?
- 46.—Encargarse de recibir, anotar y dar recados sin olvidar detalles importantes?
- 47.—Entender las causas que determinan los acontecimientos históricos?
- 48.—Resolver problemas de Geometría?
- 49.—Aprender el funcionamiento de ciertos mecanismos complicados como motores, relojes, bombas, etc.?
- 50.—Hacer con facilidad trazos geométricos con la ayuda de las escuadras, la regla T y el compás?
- 51.—Actuar con "desinterés" y condolencia?
- 52.—Corregir a los demás sin ofenderlos?
- 53.—Exponer juicios públicamente sin preocupación de la crítica?
- 54.—Colaborar en la elaboración de un libro sobre el Arte en la Arquitectura?
- 55.—Dirigir un conjunto musical?
- 56.—Colaborar en el desarrollo de métodos más eficientes de trabajo?
- 57.—Realizar investigaciones científicas teniendo como finalidad la búsqueda de la verdad?
- 58.—Enseñar a resolver problemas de Matemáticas?
- 59.—Inducir a las gentes a obtener resultados prácticos?
- 60.—Participar en un concurso de modelismo, de coches, aviones, barcos, etc.?

INSTRUCCIONES FINALES: Sume los números de cada columna y anote el resultado bajo la misma. En seguida transforme ese número en el que le corresponde en la escala que se encuentra a la izquierda de su hoja de respuestas, esta cifra que corresponde al porcentaje, anótela debajo del número de la suma. A continuación en el cuadro de la gráfica llene con su lápiz cada columna, desde la base hasta la línea que corresponda a su respectivo porcentaje.

HERRERA Y MONTES

HOJA DE RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO DE APTITUDES

ALUMNO: _____ NO. DE CTA: _____

Apellido paterno

materno

nombre

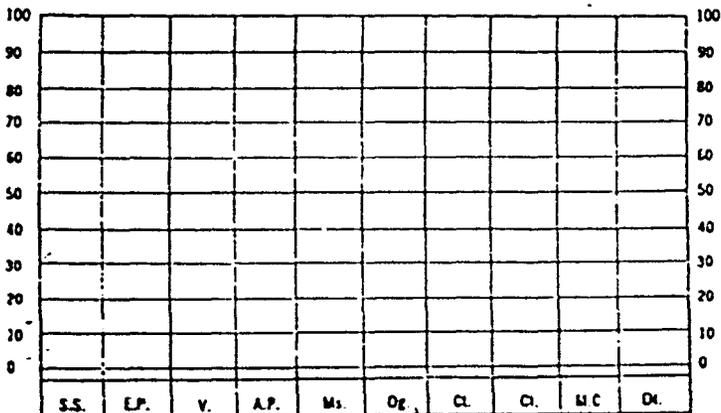
EDAD: _____ GRUPO: _____ FECHA: _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S.S.	E.P.	V.	A.P.	M.s	Og	Cl	Cl	M.C	Di.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	

S
s

PERFIL DE APTITUDES
GRAFICA

- 24 = 100%
- 23 = 96
- 22 = 92
- 21 = 88
- 20 = 83
- 19 = 79
- 18 = 75
- 17 = 71
- 16 = 67
- 15 = 63
- 14 = 58
- 13 = 54
- 12 = 50
- 11 = 46
- 10 = 42
- 9 = 38
- 8 = 33
- 7 = 29
- 6 = 25
- 5 = 21
- 4 = 17
- 3 = 13
- 2 = 8
- 1 = 4
- 0 = 0



Interpretación

Cada barra de este perfil representa un tipo de interés característico y la altura corresponde al grado de interés que se tenga. Asimismo, verás que este perfil se encuentra dividido en cuatro partes con líneas más oscuras, las cuales te explicamos para que tengas una visión más clara de tus resultados.

0 al 25%: Cualquier barra de tu perfil que se ubique en este rango, significa **FALTA DE MOTIVACIÓN**, lo cual quiere decir que no te encuentras interesado en esas actividades. Esto se asocia regularmente con actividades o experiencias pasadas que no fueron agradables en su momento y que ahora no te motivan lo suficiente para llevarlas a cabo.

25 al 50%: Se refiere a los **INTERESES COMUNES** que cualquier persona puede tener (ni te gusta, ni te disgusta), es decir, son todas aquellas actividades de las que probablemente aún no identificas el grado de preferencia, ya sea porque nunca las has experimentado o si lo hiciste alguna vez, no tuvieron la fuerza suficiente para llamarte la atención, sin embargo, están presentes.

50 al 75%: **INTERESES SUBPROFESIONALES**. En este rango se incluyen todas aquellas actividades que te llaman la atención, que te gustan y pueden ser muy diversas; aquí podrían estar tus pasatiempos y todas aquellas actividades que desearías realizar y que es probable, te interesaría llevar a cabo como una profesión.

75 al 100%: Este rango se refiere a tus **INTERESES PROFESIONALES**, es decir, las actividades que son de tu preferencia y deberías considerarlas como inclinaciones hacia determinadas carreras.

Área de Intereses

Enseguida se muestra la explicación del tipo de interés correspondiente a cada columna. Revisa con detenimiento cada una de las barras de tu perfil.

SERVICIO SOCIAL (SS): Preferencia por participar en actividades directamente relacionadas con el bienestar de las personas.

EJECUTIVO PERSUASIVA (EP): Agrado por planear, organizar o dirigir las actividades de personas o agrupaciones.

VERBAL (V): Gusto por la lectura de obras diversas y satisfacción al expresarse verbalmente o por escrito.

ARTÍSTICO PLÁSTICA (AP): Agrado por conocer o realizar actividades creativas como el dibujo, la pintura, la escultura, el modelado, etc.

MUSICAL (M): Gusto por la ejecución, estudio o composición de la música.

ORGANIZACIÓN (O): Preferencia por actividades que requieren orden y sistematización.

CIENTÍFICA (C): Gusto por conocer o investigar los fenómenos, las causas que los provocan y los principios que los explican.

CÁLCULO (C): Gusto por resolver problemas de tipo cuantitativo, donde se utilizan las operaciones matemáticas.

MECÁNICO CONSTRUCTIVA (MC): Atracción por armar, conocer o descubrir mecanismos mediante los cuales funciona un aparato, así como proyectar y construir objetos diversos.

TRABAJO AL AIRE LIBRE (AL): Satisfacción por actividades que se realizan en lugares abiertos, apartados de los conglomerados urbanos.

HERRERA Y MONTES

¿CUALES SON SUS INTERESES OCUPACIONES?

Este cuestionario tiene como fin ayudarle a conocer sus verdaderos intereses ocupacionales. Para que pueda dar los mejores resultados es necesario que lo conteste con veracidad y exactitud. Resuélvalo de acuerdo con las siguientes instrucciones:

A medida que lea cada cuestión piense: ¿qué tanto me gusta hacer ésto? Luego en la HOJA DE RESPUESTAS que se le ha proporcionado por separado, escriba con un número su respuesta según se indica en seguida. Si lo que expresa la cuestión le gusta mucho, escriba el número 4 en el cuadrito correspondiente al número de esa cuestión; si le gusta algo, ésto es, sólo en parte, escriba el número 3; cuando no le agrade pero tampoco le desagrada, es decir, cuando le sea indiferente, anote el 2; en el caso de que le desagrada un poco, escriba el 1; si le desagrada mucho, anote el 0. No olvide que:

- 4 Significa "me gusta mucho"
- 3 Significa "me gusta algo o en parte"
- 2 Significa "me es indiferente, pues ni me gusta ni me disgusta".
- 1 Significa "me desagrada algo o en parte"
- 0 Significa "me desagrada mucho o totalmente".

Procure no equivocarse de cuadrito ni, saltar ninguno de ellos conforme conteste de izquierda a derecha. Cada cuadrito tiene un número para indicar que ahí debe anotarse la respuesta a la cuestión del mismo número. No escriba nada de este cuestionario, todas las anotaciones las hará en la HOJA DE RESPUESTAS.

¿QUE TANTO LE GUSTARIA:

- 1.—Atender y cuidar enfermos?
- 2.—Intervenir activamente en las discusiones de clase?
- 3.—Escribir cuentos, crónicas o artículos?
- 4.—Dibujar y pintar?
- 5.—Cantar en un orfeón estudiantil?
- 6.—Llevar en orden sus libros y cuadernos?
- 7.—Conocer y estudiar la estructura de las plantas y animales?
- 8.—Resolver mecanizaciones numéricas?
- 9.—Armar o desarmar objetos mecánicos?
- 10.—Salir de excursión?
- 11.—Proteger a los muchachos menores del grupo?
- 12.—Ser Jefe de una sociedad?
- 13.—Leer obras literarias?
- 14.—Moldear el barro, plastilina o cualquier otro material?
- 15.—Escuchar música clásica?
- 16.—Ordenar y clasificar los libros de una biblioteca?
- 17.—Hacer experimentos en un laboratorio?

Fecha _____

TIPOS DE PERSONALIDAD

Lee detenidamente las descripciones de los seis tipos de personalidad. Subraya las características que vayan de acuerdo con tus rasgos y valores personales. Recuerda que es posible que te identifiques con más de un tipo; no se trata de que limites tus características, sino de que encuentres combinaciones significativas.

(P)

Son personas activas a quienes agrada el trabajo concreto; tienden a solucionar de manera práctica los problemas de tipo cotidiano y su presencia se percibe asertiva. Estas personas desarrollan con facilidad habilidades numéricas, físicas, mecánicas - constructivas y destrezas manuales. Muestran cierta dificultad para expresar sentimientos en palabras y no son dados a comunicar sus ideas.

Les gusta el desarrollo de actividades al aire libre y si interés vocacional se centra en la comprensión y aplicación de los principios físicos y el funcionamiento de instalaciones, equipos y aparatos. Son individuos que con frecuencia reparan aparatos o muebles en casa y les gusta armar y desarmar objetos. Prefieren resolver problemas prácticos relacionados con objetos que requieren ciertas técnicas o el empleo de sistemas, en vez de tener que trabajar directamente con personas. Les satisface el producto de su esfuerzo plasmado en el mundo; les gusta realizar actividades de utilidad para la sociedad, como aumentar la eficiencia en los procesos, equipos o materiales, preservar la naturaleza y recuperar la calidad del ambiente, entre otros. Son aficionados a los deportes, en especial los que implican ciertos riesgos como el fútbol, las carreras de automóviles, la equitación o el motociclismo. En términos generales son conservadores, persistentes y directos; les gusta trabajar en espacios abiertos, también en zonas rurales, transformando el medio.

(I)

Desarrollan óptimamente sus habilidades en las áreas de las ciencias experimentales, así como en las que requieren cálculo. Tienen facilidad para resolver problemas abstractos que requieran del dominio de las matemáticas y de la lógica. Son creativos en el planteamiento de hipótesis acerca del origen o la relación de los fenómenos, y sistemáticos en los métodos de comprobación. Muestran habilidad analítica y les agrada la solución de problemas tanto teóricos como prácticos que impliquen conceptos, ideas, fórmulas o estadísticas.

Este tipo de personas disfrutan diseñando o realizando experimentos. Son incansables en la búsqueda de información relevante; tienden a formular explicaciones y a relacionar los fenómenos utilizando la metodología de la investigación.

Tienen preferencia por el trabajo intelectual y por explorar, comprender y predecir o controlar fenómenos físicos, naturales o sociales. Les disgustan las situaciones o estructuras cuyas reglas les limiten los alcances de sus investigaciones. Les gusta trabajar en cubículos aislados, en universidades, en laboratorios o centros de investigación que impliquen condiciones de estricto control, otros trabajan en el seno de las comunidades a las que investigan y están en constante contacto con las personas.

No le otorgan tanta importancia al dinero, ni a la interacción social y, por lo general, no desarrollan de manera notable sus habilidades interpersonales. Tienen en mucha estima la inteligencia, la creatividad, la búsqueda de la verdad, la generación de conocimientos y la crítica. Están habituados a trabajar bajo su propio ritmo y horario

(A)

Este tipo de personas se distinguen por una elocuente necesidad de expresar sus percepciones, sentimientos, emociones y los productos de su imaginación. Tienen aptitudes e incluso talento para el dibujo, la expresión verbal, corporal o musical.

Aprecian singularmente la belleza de las cosas, de los sonidos o del lenguaje. Son hábiles en el manejo de las formas y los colores, y son muy creativos. Muestran agrado por las manifestaciones estéticas y por la libertad de la expresión artística, gustan de la ejecución y el estudio de la música. Prefieren actividades abiertas al enriquecimiento de sus disciplinas. Tienen muy poco interés en problemas de compleja estructura como el cálculo o que requieran de mucha fortaleza física, prefieren trabajar más con ideas o sentimientos que con datos. Les gusta trabajar solos, les gusta la diversidad y la independencia.

Particularmente, tienen una gran necesidad de expresión individualista; se distinguen por la intensidad y por la pasión en la elaboración de sus obras, y son más sensibles y emocionales que la mayoría de la gente. Se definen a sí mismos como independientes, originales y expresivos. Sus valores son la creatividad, la armonía y la belleza. Les gusta trabajar en escenarios donde puedan ser escuchados o admirados, como teatros, salas de conciertos, galerías, auditorios, museos y medios de comunicación.

(S)

Las personas de este tipo son sensibles a los problemas de los individuos y las comunidades, por lo que se comprometen con fines altruistas. Les gusta ocuparse del bienestar físico, emocional o social de otras personas, a quienes destinan su tiempo y su trabajo en las tareas relativas a la información, curación, rehabilitación, educación, formación o servicio.

Muestran habilidades sociales, primordialmente en el área asistencial; son muy perceptivos para comprender problemas humanos, tratar a las personas, motivarlas hacia la colaboración y persuadirlas en su proceso de cambio y bienestar físico o social.

Son hábiles para resolver situaciones problemáticas mediante el diálogo y el establecimiento de compromisos, a fin de mejorar la salud y las relaciones con otros. Prefieren trabajar con personas y no con números o máquinas. En general, su área de interés es la asistencial, de servicio a la comunidad. Muestran reserva hacia actividades muy formales y hacia las relacionadas con el uso de equipos sofisticados o mecánicos.

Se describen a sí mismos como animosos, populares, protectores, alegres, sensibles, eficientes y buenos líderes comunitarios; con perspicacia psicológica y facilidad de palabra. Sus valores son: la solidaridad, el bienestar, el amor. Están interesados en ayudar a otros, mejorar la calidad de vida de las personas y de la sociedad en general; propician el desarrollo humano y la armonía social, la amistad, la colaboración y la lealtad. Buscan ambientes para trabajar donde puedan relacionarse con otras personas: comunidades, hospitales, escuelas, centros de desarrollo infantil, de atención a discapacitados y de readaptación social, así como con grupos de exploradores.

(E)

Las personas que pertenecen a este tipo prefieren las actividades vinculadas con la conducción de grupos hacia el logro de objetivos. Son capaces de identificar y expresar las necesidades y deseos de los grupos. Poseen iniciativa y facilidad de palabra, elementos que utilizan en los procesos de negociación y coordinación.

Suelen tomar y asumir riesgos. Los intereses de estas personas se centran en el análisis de situaciones y mercados. Tienen gran estima por los logros financieros y de interés público. Muestran capacidad para dirigir y supervisar a otros adecuadamente. La iniciativa, la confianza en sí mismos, la motivación y la capacidad de logro son características manifiestas en su actitud.

Sus aptitudes son de tipo ejecutivo - persuasivo, por lo que llegan a desarrollar habilidades para la promoción de ideas o productos. Se perciben a sí mismos como enérgicos, intrépidos, entusiastas, extrovertidos, ambiciosos y optimistas.

Por lo general, son muy sociables. Les impacienta el trabajo que requiere precisión y se inclinan hacia las relaciones personales. Les gusta trabajar en ambientes importantes o en organizaciones muy reconocidas. Sus intereses se relacionan con el logro de objetivos, la competencia, la toma de decisiones y el estatus social.

(O)

Las personas con este tipo de personalidad se enfrentan a su ambiente eligiendo metas, tareas y cuestiones sancionadas por la costumbre y la sociedad; su enfoque es práctico y adecuado a los problemas. Les agrada el orden, la aplicación de normas y la rutina. Los intereses de estas personas se centran en la planeación, la organización y el control de recursos humanos, financieros y tecnológicos para alcanzar los fines de una institución o empresa. Son hábiles para el manejo claro, ordenado y sistemático de datos, para elaborar y manejar archivos, generar continuidad en la información, reproducir materiales, organizar documentos conforme a un plan predeterminado, operar maquinaria de oficina y procesar informes económicos o de planeación. No se inclinan por participar en actividades y situaciones desestructuradas ni ambiguas. En general, sus habilidades están relacionadas con la organización y el cálculo.

Prefieren las actividades operativas y la aplicación de normas; son buenos redactores de manuales de procedimientos y poseen creatividad administrativa. Les agrada el trabajo en grandes organizaciones y empresas sin pretender necesariamente el liderazgo; no tienen conflictos con la autoridad y se desempeñan bien en situaciones estables. Prefieren trabajar con datos sistemáticos y programación metódica que con abstracciones. Sus áreas de interés son la organización, la normatividad y el cálculo. Aprecian de sí mismos ser pulcros, ordenados y muy perseverantes. Conceden gran importancia a la prosperidad económica y al reconocimiento de su posición social. Logran el éxito en oficinas privadas o públicas.

CONCLUSIONES

1. - Después de revisar detalladamente los seis tipos de personalidad descritos anteriormente ¿Con cuál de ellos te identificas más? Cuenta la cantidad de características que subrayaste y el que tenga más, será el que representa mayoritariamente tu tipo de personalidad ocupacional. Escríbelo a continuación

2. - ¿Cuál de estos colocarías en segundo lugar?

3. - ¿Cuál es el tercer componente o tipo de personalidad?

4. - ¿Los tipos de personalidad obtenidos representan realmente lo que eres?

5. - Obtén tu tipo de personalidad tomando los tres tipos que consideres más descriptivos de tus cualidades. Selecciona las letras que los representan y colócalos por orden de preferencia. Anótala en los siguientes espacios:

Yo	Mi compañero	Yo	Mi compañero
_____ Laborioso	_____	_____ Poco Impulsivo	_____
_____ Perfeccionista	_____	_____ Líder	_____
_____ Reflexivo	_____	_____ Imaginativo	_____
_____ Científico	_____	_____ Desordenado	_____
_____ Define bien sus metas	_____	_____ Vida muy sentimental	_____
_____ Servicial	_____	_____ Muy subjetivo	_____
_____ Curioso o inquisitivo	_____	_____ Objetivo	_____
_____ Constante o perseverante	_____	_____ Flexible	_____
_____ Persuasivo	_____	_____ Vitalidad tumultuosa	_____
_____ Analítico	_____	_____ Creativo	_____
_____ Comprensivo	_____	_____ Intuitivo	_____
_____ Práctico	_____	_____ Paciente	_____
_____ Detallista	_____	_____ Inmutable en sus juicios	_____
_____ Organizado	_____	_____ Observador	_____
_____ Enérgico en lo que busca	_____	_____ Introverso	_____
_____ Acepta la verdad	_____	_____ Extroverso	_____
_____ De fácil conversación	_____	_____ Sensible a los problemas ajenos	_____
_____ Rectitud moral	_____	_____ Exigente	_____
		_____ Sabe escuchar (buen receptor)	_____

TABLA DE COMBINACIONES INTERESES Y HABILIDADES

EP-SS	Ciencias Políticas, Administración Pública, Relaciones Internacionales, Ciencias de la comunicación, Sociología, Derecho, Trabajo Social, Pedagogía, Enseñanza del Inglés, Psicología, Enfermería, Odontología, Optometría.
EP-V	Relaciones Internacionales, Derecho, Letras clásicas, Lengua y Literatura Hispánicas, Literatura Dramática y Teatro, Lengua y Literatura Moderna, Enseñanza del Inglés, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Políticas, Periodismo y comunicación colectiva
EP-AP	Diseño gráfico, diseño y comunicación visual, Publicidad
EP-MS	Educación Musical, Etnomusicología, Piano, canto, instrumentista, composición
EP-Og	Economía, Administración, Administración Pública, Relaciones Internacionales, Planificación para el desarrollo Agropecuario, Contaduría, Mercadotecnia
V-SS	Ciencias de la Comunicación, Derecho, Letras clásicas, lengua y Literatura Hispánicas, Literatura Dramática y teatro, Lengua y Literatura Modernas, Enseñanza de Inglés
V-MS	Composición, Educación Musical
V-Og	Bibliotecología, Relaciones Internacionales
AP-SS	Artes visuales, Diseño Gráfico, Diseño y comunicación Visual, Urbanismo, Arquitectura de Paisaje, Arquitectura, Publicidad
AP-V	Artes Visuales, Literatura Dramática y teatro
MS-SS	Composición, instrumentista, Piano, Canto, Educación Musical, Etnomusicología
Ct-SS	Ing. En alimentos, Optometría, Química en alimentos, QFB, Biología, odontología, medicina veterinaria y zootecnia, medicina, enfermería, Psicología, ciencias políticas, sociología, trabajo social, historia, pedagogía, estudios latinoamericanos, filosofía, investigación biomédica básica
Ct-EP	Medicina, enfermería, Psicología, ciencias políticas, sociología, pedagogía, optometría
Ct-AP	Odontología, Urbanismo, Arquitectura
Ct-Og	Actuaria, matemáticas, matemáticas aplicadas y computación, biología, In. Química metalúrgica, química, QFB, geografía, historia, estudios latinoamericanos, Investigación biomédica básica, Informática, Ingeniería en computación, medicina, odontología
Cl-SS	Economía, arquitectura, arquitectura del paisaje, urbanismo, Ing. Agrícola, Ing. Civil
Cl-EP	Economía, administración, administración pública, contaduría, mercadotecnia
Cl-AP	Arquitectura, urbanismo, arquitectura del paisaje, diseño industrial, ingeniería civil
Cl-Og	Actuaria, Ing. En computación, matemáticas, matemáticas aplicadas y computación, química, ingeniería química metalúrgica, QFB, ingeniería en alimentos, economía, contaduría, administración, mercadotecnia, geografía, administración pública, Informática, Ing. Química, química de alimentos, ingeniería eléctrica y electrónica, química industrial
Cl-Ct	Actuaria, física, Ing. En computación, Ing. Geofísica, Ing. Geológica, Ing. Mecánica eléctrica, Ing. En minas y metalurgia, Ing. Petrolera, matemáticas, matemáticas aplicadas y computación, Ing. Química, Ing. Química metalúrgica, química, QFB, Ing. En alimentos, geografía, Ing. Civil, investigación biomédica básica, informática, Ing. Topográfica, biología, Ing. En telecomunicaciones, ciencias de la computación
MC-AP	Arquitectura, urbanismo, arquitectura del paisaje, diseño industrial, optometría

MC-CI	Arquitectura, diseño industrial, física, ing. Civil, ing. En computación, ing. Geofísica, ing. Mecánica eléctrica, ing. En minas y metalurgia, ing. Petrolera, ing. Topográfica y geodesica, ing. Química, ing. Química metalúrgica, ing. Geológica, ing. En telecomunicaciones, ing. Mecánica
AL-SS	Sociología, planificación para el desarrollo agropecuario, trabajo social, medicina veterinaria y zootecnia, biología
AL-EP	Planificación para el desarrollo agropecuario, trabajo social
AL-AP	Arquitectura, urbanismo, arquitectura del paisaje
AL-Og	Ing. Agrícola, geografía, planificación para el desarrollo agropecuario, biología, medicina veterinaria y zootecnia
AL-Ct	Ing. Agrícola, ing. Geológica, ing. Petrolera, biología, medicina veterinaria y zootecnia, geografía, ing. En minas y metalurgia
AL-CI	Ing. Agrícola, arquitectura, urbanismo, arquitectura del paisaje, ing. Civil, ing. Geológica, ing. Mecánica eléctrica, ing. En minas y metalurgia, ing. Petrolera, ing. Topográfica y geodesica, ing. Química metalúrgica, ing. En telecomunicaciones
AL-MC	Ing. Civil, ing. Mecánica eléctrica, ing. Petrolera, ing. Topográfica y geodesica, ing. En minas y metalurgia, ing. Geofísica, ing. Geológica, ing. En telecomunicaciones, ing. Industrial

HABILIDADES (Medición)

Verbal. Evalúa la capacidad del estudiante para encontrar la relación existente entre varios conceptos, y permite predecir el éxito en campos que requieren de la comprensión de relaciones y conceptos verbales, como pueden ser literatura, leyes, ciencias de la comunicación, psicología, pedagogía y en general dentro de los campos de las ciencias sociales y humanidades.

Relaciones espaciales. Algunas de las actividades en las que se requiere este tipo de aptitud son: el dibujo, la arquitectura, el diseño gráfico, publicidad, odontología, medicina y en general en el área de las bellas artes.

Razonamiento. Mide la capacidad para entender patrones abstractos y la relación que guardan los objetos entre sí. Esta aptitud se requiere en profesiones como: informática, matemáticas, arquitectura, computación, ingenierías y áreas afines, ciencias químico-biológicas y bellas artes.

Numérico. Se presentan problemas que requieren del manejo de números, la velocidad y la exactitud. Es importante en actividades que utilizan el pensamiento cuantitativo como matemáticas, física, química, ingenierías, estadística, comparación, las disciplinas económico administrativas y las ciencias físico matemáticas.

Fluidez Verbal. Capacidad de expresarse constante y correctamente en el lenguaje escrito. Es importante en actividades que se relacionan con el trato con otras personas en especial los campos de las ciencias sociales y humanidades.

AREA DE BACHILLERATO

FMI FÍSICO MATEMÁTICO
Y DE LAS INGENIERÍAS
QBS QUÍMICO BIOLÓGICO
Y DE LA SALUD
CA CIENCIAS SOCIALES
MA HUMANIDADES Y ARTES

CAMPO OCUPACIONAL

CA CANTO Y MÚSICA
DA DESARROLLO DEL AGRIO
EA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
EV EXPRESIÓN VISUAL
I INVESTIGACIÓN
IC INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN
ITM INDUSTRIAS EXTRACTIVAS
ITM INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN Y MAQUINARIA
PC PRESERVACIÓN DE LA CULTURA
RI RELACIONES INTERCULTURALES
S SALUD
SE SECTOR EXTERNO

CARRERA	POBLENALDO AFPI	AREA BACHILLERATO	CAMPO OCUPACIONAL
ACTUARIA	CI	FME	EA
ADMINISTRACIÓN	ES, ED	CS	EA
ARQUITECTURA	AI	FME	IC, EV
ARQ. ESTRUCTURA DE PLASAR	AP	FME	IC, EV
ARTES VISUALES	MA	MA	EV
BIOTECNOLOGÍA	OK	MA	PC
BIOLOGÍA	DI	QB	DA, I
CANTO	AI	MA	CA
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	IO	FME	I
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN PERIODISMO Y COMUNICACIÓN COLECTIVA	AS	CS	RI
CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	SE	CS	EA, RI
ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS	SE	CS	EA, RI
POPMATOLOGÍA	PA	QBS	S
COMPOSICIÓN	AS	MA	CA
CONTABILIDAD	DE	CS	EA
COMERCIO	ES	CS	RI, SE
DISEÑO GRÁFICO	AP	MA	EV
DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL	AP	MA	EV
DISEÑO INDUSTRIAL	AI	FME	ITM, EV
ECUENOMÍA	B	CS	EA, SE
EDUCACIÓN MUSICAL	S	MA	CA
ENGENNERIA Y OBSERVACIÓN	SO	QBS	S
ENTRENAMIENTO DE NIÑOS	SI	TODAS	PC
ESTUDIOS LATINOAMERICANOS	RI	MA	PC, SE
ETNOHISTORIOLOGÍA	S	MA	CA
FILOROFÍA	AS	MA	PC
FÍSICA	DI	FME	ITM, I
GEORAFÍA	IP	CS	IC, PC
HISTORIA	CI	CS	PC
INFORMÁTICA	CI	CS	EA
INGENNERIA AGRÍCOLA	PI	QBS	DA
INGENNERIA CIVIL	PI	FME	IC, ITM
INGENNERIA DE MINAS Y METALURGIA	PI	FME	RI
INGENNERIA ELÉCTRICA Y ELECTRONICA	PI	FME	ITM
INGENNERIA EN ALIMENTOS	PI	QBS	DA
INGENNERIA EN COMPUTACIÓN	PI	FME	ITM
INGENNERIA EN TELECOMUNICACIONES	PI	FME	ITM
INGENNERIA GEOGRÁFICA	PI	FME	RI, IC
INGENNERIA GEOLÓGICA	PI	FME	RI
INGENNERIA INDUSTRIAL	PI	FME	ITM

CARRERA	POBLENALDO AFPI	AREA BACHILLERATO	CAMPO OCUPACIONAL
INGENNERIA MECÁNICA	PI	FME	ITM
INGENNERIA MECÁNICA ELÉCTRICA	PI	FME	ITM
INGENNERIA PETROLERA	PI	FME	RI, ITM
INGENNERIA QUÍMICA	PI	FME	RI, ITM
INGENNERIA QUÍMICA METALÚRGICA	PI	FME	RI
INGENNERIA TOPOGRÁFICA Y GEODÉSICA	PI	FME	RI, IC
INSTRUMENTISTA	AS	MA	CA
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA BÁSICA	PI	QBS	S, I
LINGÜA Y LITERATURA HISPANICAS	AS	MA	PC
LINGÜA Y LITERATURAS MODERNAS	AS	MA	PC
LETRAS CLÁSICAS	AS	MA	PC
LINGÜA Y LINGÜÍSTICA	AS	MA	PC
Y TEATRO	AS	MA	PC
MATEMÁTICAS	IO	FME	I
MATEMÁTICAS APLICADAS Y COMPUTACIONAL	IO	FME, EA	EA
MEXICANA	S	QBS	S
NETRINA VEGETARIANA Y ZOOTECNIA	SI	QBS	DA
OPTOMETRÍA	PI	QBS	S
PEDAGOGÍA	SI	MA	RI
PIANO	AS	MA	CA
PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO	PI	QBS	DA
AGROPECUARIO	S	QBS	S, RI
PSICOLOGÍA	PI	QBS	RI
QUÍMICA	PI	QBS	RI
QUÍMICA DE ALIMENTOS	PI	QBS	DA
QUÍMICA FARMACÉUTICO	PI	QBS	DA
BIOLÓGICA	PI	QBS	S
QUÍMICA INDUSTRIAL	PI	QBS	RI, ITM
RELACIONES INTERNACIONALES	SE	CS	RI, SE
SOLOGÍA	SI	CS	RI
TRABAJO SOCIAL	SI	CS	RI
UBANISMO	SI	FME	IC, EV

De acuerdo con el programa de Estudios

3.- Hoja de evaluación por sesión

NOMBRE

GRUPO

FECHA

¿QUE APRENDÍ HOY?

¿PARA QUE ME SIRVE?

COMENTARIOS

¿QUE APRENDÍ HOY?

¿PARA QUE ME SIRVE?

COMENTARIOS

¿QUE APRENDÍ HOY?

PARA QUE ME SIRVE?

COMENTARIOS

NOMBRE

GRUPO

FECHA

¿QUE APRENDÍ HOY?

¿PARA QUE ME SIRVE?

COMENTARIOS

¿QUE APRENDÍ HOY?

FECHA

¿PARA QUE ME SIRVE?

COMENTARIOS

¿QUE APRENDÍ HOY?

FECHA

PARA QUE ME SIRVE?

COMENTARIOS

4.- Clasificación de áreas y carreras

PLAN ANTERIOR A 1996
ÁREAS DEL BACHILLERATO PARA 6° AÑO

ÁREAS	FÍSICO MATEMÁTICAS	QUÍMICO BIOLÓGICAS	ECONÓMICO ADMINISTRATIVO	DISCIPLINAS SOCIALES	HUMANIDADES CLÁSICAS	BELLAS ARTES
¿QUÉ ES?	Estudia aspectos teóricos que sirven para elaborar modelos de relación entre fenómenos que aplicara a la ciencia y la tecnología	Estudia los fenómenos derivados de las combinaciones de la materia, sus características, condiciones que la afectan y leyes que la rigen, así como a los organismos, su organización, desarrollo, comportamiento y formas de relación	Registra y explora los sucesos políticos, económicos, sociales y de comunicación, que se presentan en los grupos humanos	Es el estudio de las normas que regulan el comportamiento del ser humano en grupo	Estudia y analiza los diversos sistemas del pensamiento filosófico y literario de todos los tiempos	Es el estudio, análisis y valoración de la creación artística de todos los tiempos, tanto en el terreno plástico como en el musical
¿PARA QUÉ?	Para explicar el porqué de los fenómenos naturales que ocurren en el ambiente	Conocer los recursos de la naturaleza a fin de aprovecharlos en beneficio del hombre	Para el control de las operaciones económicas y la administración de los recursos humanos y MATERIALES	Para lograr el bienestar individual y social organizándolo para el desarrollo de la comunidad	Para valorar el devenir histórico del hombre y su prospectiva	Desarrollar la sensibilidad, la creatividad y el juicio crítico en torno al arte
CON QUÉ?	Utilizando los métodos de la Física y las Matemáticas	A través del manejo de los métodos experimentales	A través de los métodos de la investigación social, modelos matemáticos y los medios de comunicación	Aplicando y generando normas, roles y leyes sociales	A través de métodos que permitan el análisis y la reflexión en torno a la producción humana	Por medio de la observación, experimentación y la reflexión de la expresión artística y sus recursos

Ciencias Sociales

Aplicadas	Desarrollo	Recursos financieros	Comercio Exterior, Finanzas, Administración, Recursos humanos, Administración pública
		Recursos instrumentales	Informática
		Recursos humanos	Administración de empresas, Relaciones industriales, Administración de personal, Psicología industrial, Organización, Recursos humanos
		Recursos comerciales	Mercado interno, Relaciones comerciales, Comercio exterior, Programas internacionales, Comercio, Comercio exterior
		Recursos turísticos	Administración de empresas turísticas, Turismo
		Recursos agrícolas	Planificación para el desarrollo agropecuario, Administración de empresas agrícolas
	Recursos educativos	Administración educativa	
	Seres Humanos	Su estructura	Geografía, Antropología física
		Su educación	Psicología educativa, Ciencias de la familia, Enseñanza primaria, Enseñanza básica, Enseñanza media, Psicología educativa
		Sus relaciones	Relaciones públicas, Relaciones internacionales
		Sus principios y leyes	Ética, Ciencias políticas
		Su evolución	Antropología, Sociología, Ciencias sociales, Ciencias humanas
Su comunicación		Comunicación de masas, Periodismo, Publicidad, Ciencias de la información	
Su asistencia	Trabajo social, Psicología social		

* Para su estudio, se requiere haber leído o conocer los siguientes:

Ciencias biológicas y de la salud

Aplicadas	Para	Psicología	Química	Su aprovechamiento	Plantas y recursos terrestres	Agroquímica, Ingeniería agrícola, Ingeniería agroindustrial
				Recursos marinos	Medicología	
				Animales	Su salud y aprovechamiento	Medicina veterinaria y zootécnica
	Su preservación	Ecología, Ingeniería ambiental				
	Seres Humanos	Su alimentación	Planificación	Dietética, Nutrición, Ciencia de los alimentos		
			Desarrollo y producción	Ingeniería en alimentos, Química de alimentos, Tecnología de los alimentos		
		Su salud	Física	Medicina, Odontología, Enfermería y fisioterapia, Optometría		
			Mental	Psicología		
		Biotecnología	Investigación	Investigación biomédica, Química biomédica y parasitología		
			Para el desarrollo de productos químicos biológicos	Ingeniería bioquímica, Ingeniería biotecnológica, Química farmaco-biológica, Química industrial		



Humanidades y Artes

Aplicadas

Seres humanos	Su evolución	Historia Antropología Arqueología Etnología Etnohistoria
	Sus creencias	Teología Ciencias religiosas
	Su educación	Pedagogía Ciencias de la educación Educación musical Enseñanza de artes
	Preservación de su cultura	Bolsoresología Etnomusicología Historia del arte Estudios de patrimonio artístico Antropología Ciencias de la cultura
Aspectos cognoscitivos	Ideas Pensamiento	Filosofía
	Expresión oral/escrita	Lingüística Lengua y literatura hispanoamericana Lírica Lírica de letras modernas Literatura dramática y teatro Actuación
	Expresión visual	Artes visuales Diseño y comunicación visual Diseño gráfico Diseño publicitario Diseño textil
	Expresión musical	Canção Composición Instrumentación del teatro
	Expresión corporal	Danza

Fisio matemáticas y de las Ingenierías

Puras	Matemáticas Pura	Ciencias sistemas	Actuaria Estadística Matemáticas aplicadas Ciencias de la computación Ingeniería en Computación Ingeniería en sistemas (computación)
		Datos procesos	Medición Ingeniería topográfica y geodésica
Aplicadas	Objetos materiales	Recursos del subsuelo	Ingeniería geológica e ingeniería geográfica
		Recursos hidrológicos	Ingeniería hidráulica
		Extracción	Ingeniería en minas y metalurgia Ingeniería petrolera
		Producción transformación	Ingeniería industrial Ingeniería química e Ingeniería textil Ingeniería química metalurgia e Ingeniería textil Ingeniería en ciencia y automatización Ingeniería textil industrial
		Construcción	Arquitectura Arquitectura de paises extranjeros Diseño de infraestructuras humanas Ingeniería civil
		Artificios	Diseño industrial Ingeniería mecánica e Ingeniería mecánica e industrial Ingeniería mecánica e Ingeniería en robótica Ingeniería en robótica
		Energía	Ingeniería eléctrica Ingeniería en energía
		Comunicaciones y transportes	Ingeniería en telecomunicaciones Ingeniería en transportes

