

881225

UNIVERSIDAD ANAHUAC

1
2ej.

ESCUELA DE PSICOLOGIA

Con estudios Incorporados a la Universidad Nacional Autónoma de México



**ESTUDIO CORRELACIONAL ENTRE LAS PRUEBAS DE INTERESES
VOCACIONALES DE KUDER Y DE HEREFORD Y PERFILES DE
INTERESES VOCACIONALES EN DIFERENTES CARRERAS UNIVERSITARIAS.**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A
XOCHITL GUADALUPE AGUIRRE PELS



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO 1

INTERESES VOCACIONALES

	PAG.
1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS	4
1.2 INFLUENCIA DE ALGUNOS FACTORES EN EL DESARROLLO DE LOS INTERESES	6
1.3 LOS INTERESES EN LA ELECCION VOCACIONAL	10
1.4 LA ORIENTACION VOCACIONAL EN MEXICO	13
1.5 LA MEDICION DE LOS INTERESES VOCACIONALES	15
1.6 CONFIABILIDAD Y VALIDEZ	22

CAPITULO II

METODO

2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION	29
2.2 SUJETOS	29
2.3 INSTRUMENTOS	31
2.4 PROCEDIMIENTO	31
2.5 ANALISIS ESTADISTICO	31

CAPITULO III

RESULTADOS	32
------------	----

CAPITULO IV

DISCUSION	70
-----------	----

REFERENCIAS	75
-------------	----

APENDICE	79
----------	----

INTRODUCCION

Las diferencias existentes entre los seres humanos ha sido y es un punto continuo de interés para la Psicología, ya que por el hecho de ser tan variadas plantean la necesidad de buscar en forma precisa el porqué de su naturaleza y amplitud.

Se sabe que los individuos difieren entre sí no solo por las características heredadas, sino también por la cultura a la que pertenecen, su familia y el entorno social que los rodea.

Desde que el niño nace se ve expuesto a diversas experiencias educativas, siendo la escuela una de las más importantes, ya que en ella se les da la información formal que comunica habilidades y perspectivas que no se dan en otros medios sociales.

En la mayoría de las sociedades, el problema de la educación se toma como un fenómeno natural, en el cual al niño y posteriormente al adolescente se le hace ingresar en un colegio que va de acuerdo al nivel económico, social y/o cultural de los padres.

Esta situación comienza a cambiar cuando los muchachos terminan la llamada educación preparatoria y necesitan elegir qué tipo de estudios han de seleccionar para su futura vida profesional.

En este momento surge una nueva necesidad: conocer las habilidades e intereses del estudiante para poder facilitar esta elección y es aquí donde radica la importancia de la "Orientación Vocacional" (Kerlinger, 1975).

La Orientación Vocacional es una rama de la Psicología que tiene como fin ayudar a la persona a adaptar sus habilidades a una actividad que vaya de acuerdo con sus gustos e intereses.

Históricamente la Orientación Vocacional surge en la segunda Guerra Mundial, y es hasta 1951 cuando Ginzberg, Ginsburg, Axelrad y Herman proponen la primera teoría de la elección vocacional en la cual señalan que es un proceso irreversible, que ocurre en períodos de presión y que está influida por la cantidad y calidad de la educación que el sujeto haya tenido, así como por factores emocionales y por los valores inherentes a cada profesión (Anastasi, 1976).

En 1952, Super menciona que los individuos se esfuerzan continuamente por mejorar el concepto de sí mismos lo cual los lleva a elegir una ocupación que consideren les permita autoexpresarse. Este autor define la selección de carreras como "un proceso continuo, generalmente irreversible que involucra la interacción entre el repertorio conductual del individuo y las

demandas hechas por la sociedad", es decir, poner en práctica el concepto de sí mismo en el mundo del trabajo (Super, 1952, P.186)

En base a lo anteriormente descrito podemos decir que la fuerza de los intereses de un individuo afecta su futura adaptación educativa y profesional, por lo cual es de vital importancia su estudio dentro del ámbito de la Orientación Vocacional.

En un principio, los intereses se estudiaron en base a las contestaciones directas que daban los individuos acerca de sus gustos. Fué hasta 1927 que Strong publica su Cuestionario de Intereses Vocacionales, el cual se basa en las diferencias existentes entre los intereses de un grupo ocupacional y los de las personas en general; su utilización más común es para asesorar a los estudiantes de secundaria y preparatoria en lo que se refiere a sus planes vocacionales.

En 1934 Kuder creó su escala de Preferencias Vocacionales. Reunió un grupo de reactivos representativos de diversas actividades y los clasificó en diferentes escalas; actualmente esta prueba se utiliza con fines de Orientación Vocacional.

En 1967 Hereford elabora su Inventario de Intereses Profesionales el cual es una prueba de tipo vocacional que pretende descubrir áreas de interés en las cuales los sujetos demuestran cierto tipo de gusto o motivación y que en base a ésta información, permite hacer ciertas predicciones acerca de la actividad futura para la cual tales sujetos parecen ser más afines.

El desarrollo de métodos adecuados para medir los intereses es uno de los problemas a los que se enfrenta el orientador vocacional, ya que en la práctica existen más de 30,000 diferentes áreas de ocupación a las que se va a enfrentar el estudiante (Anastasi, 1976). Por ello es necesario hacer discriminaciones en términos de grupos profesionales que se caractericen por pautas comunes de intereses.

Para facilitar la elección es necesario tomar en cuenta que las pautas de gusto o disgusto que identifican a los individuos como miembros de un determinado grupo profesional constituyen aspectos estables de su personalidad (Strong, 1955 citado en Anastasi, 1968), independientemente de la duración del intervalo en que sean medidos y de la edad de los sujetos en el momento de aplicar por primera vez la prueba.

Sin embargo, aun cuando el estudio sistemático de los intereses ha sido una preocupación constante de distintos investigadores existen algunas preguntas que no han quedado totalmente claras, como por ejemplo: ¿Qué variables influyen en el hecho que algunos sujetos presenten cambios notables en sus intereses en el transcurso de los años?; ¿Qué tanto puede un suje

to afectar deliberadamente una prueba de intereses?; ¿Qué tanto se pueden medir los intereses no profesionales?.

Las respuestas a estas preguntas proponen que no existe relación entre el cambio en los intereses de una persona con su edad, status económico, aptitudes o con su experiencia profesional, (Strong, 1955 citado en Anastasi, 1968). Además, debido a que la mayoría de las pruebas de intereses se crearon con fines prácticos; existen pocas escalas para medir otros gustos humanos y preferencias por ocupaciones no profesionales. Asimismo debe tomarse siempre cuenta que el engaño constituye una posibilidad en situaciones de selección (Tyler, 1978).

Asimismo, investigar si existe una relación entre los puntajes obtenidos en la prueba de Hereford y en la de Kuder y verificar si la prueba de Hereford cumple con los requisitos indispensables de confiabilidad que cualquier prueba debe tener.

El objeto de la presente investigación consiste en poder determinar en qué grado las pruebas de intereses de Kuder y de Hereford permiten predecir la elección vocacional de los alumnos que ingresan a una universidad.

CAPITULO 1

LOS INTERESES VOCACIONALES

1.1 Antecedentes Históricos.

Las primeras investigaciones que se llevaron a cabo acerca de los Intereses Vocacionales se basan en las contestaciones directas a preguntas sobre las actividades con las que deseaban involucrarse los individuos durante sus actividades educativas, laborales y/o recreativas; sin embargo se descubrió que estas respuestas eran superficiales e inexactas sobre todo cuando se les hacían a jóvenes que requerían decidir su próxima elección vocacional.

Las razones de esta inexactitud se debían a que la mayoría de las personas no tenían suficiente información sobre los estudios, profesiones o campo de trabajo, por lo cual su elección muchas veces se regía por el estereotipo que representaban determinadas profesiones (Anastasi, 1968).

Por este motivo en 1927 Strong elabora su Inventario de Intereses Vocacionales, para el cual toma en cuenta los elementos de preferencia o aversión para una gran variedad de actividades específicas, objetos o tipos de personas que se encuentran en la vida cotidiana y los relaciona con los intereses de las personas que están empleadas satisfactoriamente en determinadas profesiones.

En 1934 Kuder elaboró su Prueba de Intereses Vocacionales partiendo del concepto de que interés es "la inclinación hacia determinadas actividades", para lo cual reunió y clasificó una serie de reactivos representativos que consideró medían un mismo interés (Kuder, 1977).

La identificación individual con diferentes grupos ocupacionales es crucial para el desarrollo de la elección vocacional, ya que ésta lleva implícita la aceptación particular de los estereotipos vocacionales, por lo cual el interés que se tenga hacia una ocupación, varía con el grado de aceptación que se tenga hacia un estereotipo profesional (Crites, 1961).

Claperède (1943, citado en Super, 1967) señaló la existencia de tendencias individuales que te llevan a actuar, siendo "el interés el síntoma de una necesidad que varía a medida que las personas se desarrollan".

Fryer (1931) expresa la dificultad del estudio de los intereses debido a la falta de conocimiento de sus orígenes, por lo cual es necesario inferir que lo que expresa el

individuo como agradable o desagradable al asociar objetos y actividades en base a su comportamiento, no son pautas estables, (citado en Kerlinger, 1975).

Según Burloud (citado por Super, 1967) el interés es: 1) Un centro ideal donde convergen las tendencias múltiples; 2) el interés es un deseo como "una tendencia sui generis que se concreta primero como la idea de un fin a lograr y segundo por la energía afectiva que le es propia".

En 1951 Ginzberg, Gunsburg, Axelrod y Herman investigaron que además de los intereses en el proceso de elección vocacional estaban implicadas otras variables significativas, como la cantidad y calidad de su educación, sus valores y factores emocionales (Super, 1952).

En 1962, Super propone que el esfuerzo de una persona para mejorar su concepto de sí mismo lo lleva a escoger la ocupación que cree le permite una mayor autoexpresión; definiendo la elección vocacional como un proceso continuo, ordenado, irreversible y dinámico que involucra la interacción entre el repertorio conductual del individuo y las demandas hechas por la sociedad.

Asimismo concluye que los intereses por sí solos no engendran satisfacción, ya que pueden interferir otros factores como la búsqueda de status, necesidades monetarias, etc., para lo cual realizó una clasificación en cuanto al papel de los intereses en el desarrollo vocacional de la siguiente manera:

- 1) Intereses expresados: Son preferencias que comienzan en la adolescencia.
- 2) Intereses manifestados: se expresan por acciones, cambian con la edad y son temporales.
- 3) Intereses inventariados: son estimaciones basadas en respuestas a preguntas concernientes sobre agrados y desagradados.

El modelo de desarrollo de los intereses, actitudes y otras variables de personalidad está determinado por la atención involuntaria que se le dió al modo de obtención de satisfacción o frustración temprana, lo cual se deriva en una motivación hacia una determinada actividad. (Maslow, 1954 citado en Super, 1952).

La motivación depende de la intensidad de las necesidades, lo cual a su vez es una función del grado de privación del individuo, combinada con su estructura genética manifestándose como diferencias intelectuales y diferencias en la manera de como se intenta manipular el ambiente. Por lo cual, las relaciones entre las experiencias tempranas, actitudes, habilidades, intereses y otros factores de personalidad son las que parecen afectar la elección vocacional (Roe, 1957 citado en Herr, 1974).

Las teorías situacionales creadas por Miller y Form en 1950 toman en cuenta que los intereses se ven influidos por factores sociales (status familiar, clase social, nivel económico, etc.) siendo la elección vocacional una respuesta a la influencia medio ambiental ejercida en ese período de vida (Herr, 1974).

1.2 Influencia de algunos factores en el desarrollo de los Intereses

En los individuos los intereses responden al gusto que se siente al entregarse a actividades que le satisfacen, por lo cual dentro del proceso de orientación vocacional, la aversión o inclinación hacia algo va a ser un factor fundamental.

Familia:

Anne Roe sugirió que de las actitudes que el niño experimenta se desarrollan sus actitudes básicas, intereses y capacidades, de lo cual concluyó que las personas que muestran interés por ocupaciones de servicio (orientados hacia los demás) provenían de hogares con amor y sobreprotección y los orientados hacia las áreas científicas provenían generalmente de hogares fríos donde se fomentaba la independencia (Roe, 1957 citado en Herr, 1974).

Para evaluar esta teoría, Grigg (1959) investigó las diferencias de trato durante la infancia en estudiantes mujeres de las carreras de Ciencias y Matemáticas en comparación con aquellas que estudiaban Enfermería, encontrando que no existía diferencia entre los dos grupos en relación con los recursos de interacción padres-hijos; sin embargo, las estudiantes de Matemáticas y Ciencias habían presentado más interés en su niñez en aspectos mecánicos y las estudiantes de Enfermería, mayor interés por el contacto interpersonal (citado por Joordan, en 1971).

Crites (1961) supone una influencia importante en la identificación con uno de los padres en los intereses de los hijos. El tipo de interés varía según la identificación con uno o con otro. De sus resultados concluye que los hijos que ejercen actividades de alta jerarquía profesional tienen intereses semejantes a los de sus padres, mientras que éstos no se encuentra en niveles más bajos dentro de la jerarquía ocupacional, siendo en estos casos menor el grado de identificación.

Personalidad

Holland (1959) elabora una teoría basada en la influencia de los intereses en la personalidad llamada Teoría de la

Orientación Personal-Modal; en la cual describe las características comunes en diferentes grupos ocupacionales:

Orientación Motora: son personas interesadas en tareas concretas y reales, evitan las situaciones verbales e interpersonales, mantienen relaciones sociales cercanas, mostrándose convencionales en política y valores, se inclinan a actividades que requieren esfuerzo físico y coordinación motriz.

Orientación Intelectual: prefieren pensar ya que necesitan organizar y comprender el mundo, les gusta el trabajo ambiguo y poco constante usando la abstracción y asociación, no interesándose por la socialización.

Orientación de Soporte: Les interesa enseñar y orientar, desean atención y socialización estructurada, aceptan los valores humanos y religiosos, trabajan con problemas de sentimientos y participan activamente en diferentes grupos de ayuda social.

Orientación Conformativa: trabajan con estructuras verbales y numéricas, toman roles de subordinación, son conformistas y aceptan valores y actitudes, prefieren tareas estructuradas.

Orientación Persuasiva: utilizan su habilidad verbal para dominar y manejar, rechazan el lenguaje definido y tareas que requieran esfuerzo intelectual, se orientan hacia el exterior.

Orientación Estética: tienen relaciones indirectas con los demás, necesitan la autoexpresión, tienen poco autocontrol y presentan mayor cantidad de disturbios emocionales.

Blocher y Schulz (1961) estudiaron la relación entre la descripción de sí mismo, estereotipos ocupacionales y preferencias vocacionales, tratando de predecir que la auto descripción vocacional y el concepto ideal de sí mismo son similares a los estereotipos de los miembros de la ocupación en la cual se está interesado. Encontraron que los resultados del concepto de sí mismo eran similares a los conceptos vocacionales que se tenían.

Existe una relación entre la personalidad y las preferencias ocupacionales ya que cada ocupación atrae a individuos que presentan rasgos de personalidad determinados, por lo cual la gente tiende a ocuparse y permanecer en trabajos que les permitan desarrollar sus intereses y rasgos de carácter y a abandonar aquellos que no son afines a ellos (Super, 1962).

En 1970 Catell elabora su Prueba de Personalidad partiendo del concepto de que los grupos ocupacionales deberían tener su propio perfil de personalidad. Al iniciar sus investigaciones tomó 2 grupos representativos (científicos y artistas) y observó que en el grupo de los científicos existían los rasgos de crítica, análisis y pensamiento libre, siendo los artistas más imaginativos, preocupados por necesidades internas y descuidados por asuntos prácticos. (Brown, Wolf 1983).

Desarrollo:

Romier (1950, citado por Super 1952) interrogó a seiscientos jóvenes de 12 a 17 años sobre los motivos de la elección del oficio que pretendían realizar y sobre la profesión que consideraban ideal. Con lo que llegó a las siguientes conclusiones: 1) Los adolescentes interrogados mostraron dificultad para expresar los motivos de su elección 2) Los muchachos se explicaron mejor que las muchachas y dieron mayor cantidad de motivos. 3) Los muchachos presentaron mayor oposición al empleo del padre que la que las chicas hacia el oficio de la madre. 4) La expresión de los motivos de elección de una profesión y la estabilidad de los gustos está en relación con las aptitudes y se encuentra influenciada por el conocimiento de dicha profesión. Además, clasificó los motivos expresados por los adolescentes como: motivos personales, motivos relacionados con el medio y motivaciones relacionadas con el trabajo mismo.

La elección vocacional es un proceso evolutivo que comienza a cristalizarse a partir de los 18 años, etapa en la cual los individuos necesitan especificar y elegir su futura profesión. El 40% de los estudiantes parecen conocer lo que quieren llegar a ser, siendo uno de cada 5 estudiantes los que tienen definido en que les gustaría especializarse (Super, 1959).

En la madurez, la ocupación contribuye a la formación de la estructura de personalidad siendo ésto un proceso dinámico, ya que a su vez la mayoría de las personas eligen profesiones en las que desarrollen su personalidad (Strong, 1961).

La elección se vuelve más realista cuando el joven empieza a formarse un modelo de la carrera al observar atributos y comportamientos que se requieren para desarrollarse como profesionista y que se complementan con información, experiencia de trabajo, aceptación de responsabilidades, planeación y alternativas laborales. (Bordin, 1963).

Joordan en 1971 realizó un estudio en sujetos que habían finalizado el High School dos años antes, encontrando que la mitad de los estudiantes presentaban un pobre ajuste profesional y la otra mitad estaban realizando actividades que les estaban ayudando a estabilizarse vocacionalmente (prácticas, experiencia laboral, cursos de especialización).

Cabe señalar la existencia de una diferencia entre los intereses de un niño entre los 6 y 10 años con las preferencias que tiene a los 14, lo cual tiende a indicar que la evolución de los intereses va de acuerdo con el desarrollo de la personalidad o la madurez progresiva del individuo, por lo cual sería inútil orientar la elección

vocacional de un niño antes de que haya alcanzado cierto nivel de madurez (Kuder, 1977).

Sin embargo, aún cuando los jóvenes no tengan la madurez suficiente, sería conveniente familiarizarlos con las diferentes áreas de estudio con los que se enfrentarán en el futuro cercano. Chaine M. en 1973 observó al aplicar un retest de la prueba de Kuder 6 meses después de la primera aplicación que los intereses vocacionales eran estables tanto para hombres como para mujeres, lo cual sugiere que ya estaban definidos a los 18 años (edad de la primera aplicación), estando ligados por lo tanto a la madurez física e intelectual del individuo.

Healy, en 1985, encontró que las estudiantes femeninas en comparación con los varones tenían más clara identidad vocacional (intereses definidos, información de la carrera, conocimiento del campo de trabajo), por lo que presentaban menor cantidad de ansiedad al preguntárseles sobre su elección vocacional llegando incluso a cambiar sus respuestas en los inventarios de intereses con mayor frecuencia que su elección vocacional (Healy y Mourton, 1985).

Existe una relación entre los intereses y el éxito, ya sea académico o profesional. Super (1967) realizó un estudio sobre los intereses profesionales, los intereses manifestados en algunos pasatiempos y la satisfacción profesional. Encontró que los sujetos que no podían expresar sus preferencias en la profesión que ejercían, se encontraban generalmente descontentos con su trabajo por lo cual buscaban satisfacción en un pasatiempo, cosa que no sucedía en los sujetos que podían desarrollar sus aspiraciones en el ejercicio de su profesión.

Habilidades:

Dentro de los factores a tomar en cuenta al investigar la motivación en el proceso de elección vocacional está la capacidad o habilidad que tenga un individuo para determinadas actividades. Wallach y Kogan en 1965 observaron que la creatividad es una dimensión importante en los intereses persuasivos, lingüísticos, artísticos y musicales (carreras de tipo social). Al comparar grupos de alta y baja inteligencia, observaron que el interés artístico es superior en las personas con mayor coeficiente intelectual. (citado en Prediger, 1974).

Para Guggenheim (1953, en Super 1967) el interés representa un papel selectivo frente a las aptitudes, siendo el gusto profesional el resultado de la combinación de los factores externos e internos del individuo, aún cuando existan ciertas inclinaciones fundamentales para un tipo de trabajo, las cuales se determina por la facilidad que el individuo

tiene al realizarlo (conciencia de una aptitud), la esperanza del éxito y el deseo de ejercer una actividad que tenga valor y prestigio para sí mismo y para su grupo social.

La relación entre aptitudes e intereses no está aun muy clara. Se ha observado que el interés hacia las ciencias puras y aplicadas aparece en las personas más inteligentes, existiendo una alta correlación entre la habilidad numérica y el interés por la contabilidad y entre la habilidad mecánica y la preferencia por profesiones como Ingeniería y Química. Por el contrario, no parece existir relación entre la inclinación por el servicio social, la literatura, el comercio y el trabajo de oficina con determinadas aptitudes (Super, 1967).

Sexo:

Se cree que algunos intereses son fundamentalmente femeninos y otros predominantemente masculinos, lo cual se refleja en las formas especiales de calificación que existen en la mayoría de los inventarios.

Generalmente las preferencias por actividades físicas, problemas científicos y mecánicos, política y comercio prevalecen en los hombres, mientras que las mujeres son más atraídas por la literatura, arte, trabajo de oficina y servicio social. Esto se puede deber a que el problema de la opción vocacional en los muchachos se ve determinada por la necesidad de tener una futura seguridad económica, dependiendo de ellos la posición social y estándar de vida familiar. Por consiguiente, los padres, maestros y el ambiente en el que se desenvuelven, ejercen una presión mayor en el muchacho para que lleve a cabo elecciones que satisfagan estas futuras necesidades (Kuder, 1977).

1.3 Los Intereses en la Elección Vocacional

Las personas difieren por sus habilidades, intereses y características de personalidad, por lo cual existen muchas ocupaciones para cada persona y muchas personas para cada ocupación (se calcula que existen aproximadamente 30,000 ocupaciones distintas). (Anastasi, 1976).

La elección vocacional cambia con el tiempo, aprendizaje, experiencia, variables familiares, sociales y económicas lo que hace que sea un proceso continuo, el cual termina con la satisfacción laboral que se da como resultado de la educación de las habilidades, intereses, ensayos de personalidad, aceptación de valores y forma de vida en la cual el individuo desea jugar roles determinados por el crecimiento y experiencias exploratorias. (Super, 1952).

Según Holland (1959), las personas que conocen su futuro campo de acción eligen con mayor certeza, siendo esta selección una función de la auto evaluación (habilidades, autoconocimiento, presiones sociales, potencialidades y limitaciones físicas y/o socioeconómicas), de las motivaciones que tiene el propio individuo y de las que toma de su ambiente.

La elección debido a la gran cantidad de posibilidades y competencia hace necesario que los jóvenes mantengan un alto grado de aspiración, lo cual es difícil debido a que dada su edad (18 años aproximadamente) no tienen suficiente información, sobre las diferentes profesiones siendo por lo cual algunas veces aspiraciones irreales e inapropiadas (Joordan, 1971).

Por ésto es necesario concientizar al estudiante de que en su elección debería tomar en cuenta su realidad económica, social y los beneficios y costos que le traería consigo, siendo esto la labor primordial del orientador vocacional (Darcy, 1973).

En la década de los 60's en E.U. se detectó la necesidad de enfocar la Orientación Vocacional a los requerimientos del mercado profesional tomando en cuenta las necesidades de varios segmentos de la población, siendo por lo tanto la guía vocacional una orientación individualizada, con un espacio regular dentro del curriculum escolar de manera longitudinal y continúa; enfocada a la investigación de nuevas profesiones, colegios, programas de estudio y trabajo, con énfasis en las profesiones que más se necesitan (agricultura, salud, industria y oficinas), (Herr, 1974). Super en 1969 subrayó que la Orientación Vocacional en épocas de crisis social y económica deberá orientarse más hacia la satisfacción de estas necesidades que a la propia autosatisfacción.

El modelo teórico de lo anteriormente citado fué realizado por Crites en 1961 al proponer que el desarrollo de la Orientación Vocacional debe seguir un modelo basado en el descubrimiento y la experiencia didáctica que incluya:

- 1.) - Orientación hacia una elección vocacional.
- 2.) - Información y planeación de las ocupaciones preferidas.
- 3.) - Consistencia en las preferencias vocacionales.
- 4.) - Cristalización de los rasgos anteriores
- 5.) - Comportamiento dirigido hacia una determinada profesión.

Para Prediger 1974 los factores incluyen en la Orientación Vocacional son:

Factores de limitación inherentes: tales como capacidad intelectual, aptitudes, experiencia, limitaciones y madurez.

Factores de dirección inherentes: valores, intereses, percepción del prestigio de las ocupaciones y estereotipos profesionales.

Factores de limitación externa: accesibilidad a la ocupación, oportunidades ocupacionales y requerimientos de las ocupaciones.

Factores de dirección externa: expectativas de su clase social, aspiraciones familiares y actitudes comunitarias.

Actualmente en el proceso de orientación vocacional se le da importancia a los factores de personalidad, a la inteligencia, aptitudes, intereses y valores; además de tomarse en cuenta las metas, necesidades y exigencias sociales.

Asimismo, las investigaciones han permitido observar que la elección vocacional no es un hecho aislado y espontáneo en el individuo, sino que es el resultado de un proceso evolutivo que ocurre al final de la adolescencia, por lo cual la elección vocacional representa un punto clave dentro de un proceso que se va desarrollando a lo largo de toda la vida.

La fuerza y dirección de los intereses, actitudes, motivos y valores representan un aspecto importante de la personalidad, ya que afectan su adaptación educativa y profesional, sus relaciones interpersonales, diversiones y otras fases de su vida cotidiana. Aunque ciertas pruebas están específicamente dirigidas hacia una medida u otra de estas variables, los instrumentos disponibles no pueden estar rígidamente clasificados de acuerdo a categorías aisladas; así un cuestionario destinado a apreciar valores (estéticos, prácticos o intelectuales) puede presentar puntos comunes con los inventarios de intereses (Kerlinger, 1975).

El estudio de los intereses recibe su mayor impulso en el consejo profesional y educativo utilizándose como:

- a) Asesoría y orientación a estudiantes que necesiten realizar una elección vocacional.
- b) Auxiliando a personas que buscan mayor estabilidad en sus empleos por medio del conocimiento del mercado de trabajo.
- c) Ayudando a personas con limitaciones sociales, económicas, físicas o académicas, por medio de la asesoría de

la elección vocacional más acorde a sus habilidades e intereses.

Asimismo se deben tomar en cuenta las áreas personal, social y académica, el autoconocimiento, clasificación de los objetivos del aprendizaje, capacidades y expectativas; utilizando los instrumentos psicológicos de evaluación como una guía que le permita al individuo indagar en forma autónoma su futura elección y no solamente esperar y recibir pasivamente del orientador la información. (Lathrop, 1971).

1.4 La Orientación Vocacional en México.

Durante los últimos años en nuestro país el campo de la Orientación Vocacional ha ido adquiriendo mayor relevancia dentro del ámbito educativo, ampliándose y diversificándose hacia una población que no solamente incluye al estudiante, sino también a sus padres, maestros así como a los estratos social y cultural.

En un sentido más amplio esta Orientación comprende un conjunto de acciones de información y asesoría que se realizan a lo largo del proceso educativo. Sin embargo la realidad al tomar en cuenta la magnitud y heterogeneidad de la población lleva a una escasez de recursos (económicos y humanos) necesarios para llevar a cabo este servicio.

Concretamente en la U.N.A.M. este servicio de Orientación Educativa es exclusivo para los estudiantes de posgrado, siendo sus objetivos principales (Jiménez, 1985):

- a) Actualizar los profesionistas.
- b) Actualizar al personal académico
- c) Formar y especializar a profesionistas de alto nivel.
- d) Formar profesores e investigadores en ramas interdisciplinarias.

Para la población estudiantil en general, el proceso de Orientación se enfrenta a un fuerte problema, ya que mientras el Sistema Nacional de Orientación Educativa establece en 1986, por acuerdo presidencial, que: "se deben distribuir las solicitudes de ingreso estimulando la incorporación de un mayor número de estudiantes en las carreras relacionadas con las Ciencias Exactas y Naturales, en Ingeniería y profesiones relacionadas con el campo". En la realidad, existen problemas como:

- a) Al orientar se carecen de criterios de elaboración de programas de trabajo.
- b) Existen diversidad de opiniones acerca de qué personal es el encargado de elaborar estos programas. El 25% de los asesores vocacionales dicen que fué elaborado por el Colegio de Orientadores, mientras el 30% aseguran que el

propio departamento de planeación educativa desconoce este programa.

- c) El 21% de los orientadores desconocen el material con el que deben trabajar ya que no son profesionistas de las áreas que se requieren sino que obtienen estos puestos por antigüedad laboral.
- d) El 50% de los orientadores entrevistados consideran que el material con el que cuentan es insuficiente y desactualizado.
- e) El 80% de las escuelas carecen de instalaciones especiales para ofrecer servicios de orientación (El otro 20% se refiere principalmente a escuelas privadas).
- f) El 96% de las escuelas secundarias públicas no cuentan con convenios con otras instituciones educativas sobre la práctica de la orientación vocacional.
- g) Se utilizan masivamente instrumentos psicológicos que no han sido validados y estandarizados.
- h) El 97% de los orientadores están realizando labores no relacionadas con la Orientación Vocacional, es decir, el 2% además de orientar son maestros, el 35% se dedica a aspectos administrativos y el 67.5% realiza actividades de áreas educativas, psicológica y social (Flores, 1988).

Serrano (1988), en su investigación sobre la representación social que los alumnos del 1er. semestre en la U.N.A.M. manifiestan sobre los servicios de Orientación Vocacional obtuvo los siguientes datos:

- De las casi 200 carreras que se ofrecen solo 4 (Medicina, Psicología, Derecho y Administración/Contaduría) concentran el 52% de los estudiantes.
- El 47% de los alumnos eligen su carrera al finalizar preparatoria, el 29% cuando terminan secundaria.
- La principal razón de su elección se debe a la idea de que a través de ella obtendrían satisfacción personal.
- El 95% de los estudiantes reportan que su elección fue acertada ya que les gusta la carrera, ya que en ella se desarrollan mejor que en otra además de considerar que tiene un amplio campo de trabajo.
- El principal factor que determina su elección se refiere a pláticas con su familia, siendo los servicios de orientación vocacional el séptimo factor de ayuda en la elección.

- En general, los alumnos manifestaron que los servicios de Orientación Vocacional fueron escasos, siendo el área más desprotegida la carrera de Informática.
- Los alumnos manifestaron que los servicios por parte de los orientadores son inadecuados e insuficientes, existiendo falta de preparación e información por parte de los orientadores.

En la actualidad, independientemente de las fallas en el proceso de Orientación Vocacional, uno de los problemas más sobresalientes que se presentan en nuestro país es el crecimiento de la población estudiantil, tanto en relación a la cantidad de alumnos que ingresan, como al crecimiento de la demanda frente a la oferta educativa que se presenta en diversas carreras y profesiones, dando como consecuencia desempleo o subempleo de egresados, principalmente a nivel de educación superior.

Este problema está descrito en el acuerdo presidencial del 10 de Octubre de 1984 el cual dice "la falta de información sobre las opciones educativas ha generado la saturación de carreras, produciendo desempleo y la consiguiente frustración de muchos jóvenes que se están formando". Siendo las áreas prioritarias de acuerdo a las necesidades socioeconómicas (1) Ciencias Naturales y Exactas (2) Ingeniería y Tecnología y (3) Educación y Humanidades. (Nava, 1988).

Los planes que se tienen para mejorar las deficiencias en el área de Orientación se refieren al mejoramiento del programa por medio de seminarios de reestructuración y organización, adaptación de los programas a las escuelas según sus necesidades, motivación hacia los orientadores para que exista involucramiento personal y facilitación de recursos económicos y capacitación humana para que se pueda llevar a cabo una orientación educativa realista y dinámica (Pérez, 1988).

1.5 La Medición de los intereses Vocacionales.

Las primeras investigaciones que se realizaron en el ámbito de los intereses vocacionales se basaban en preguntas directas al sujeto sobre su motivación hacia los diferentes trabajos, cursos o actividades recreativas, describiendo que estas respuestas eran superficiales, poco fiables y faltas de realidad, debido a que las personas no tenían suficiente información sobre los trabajos, estudios y otras actividades, además de poseer estereotipos referentes a las distintas profesiones (Anastasi, 1968).

Por estas razones, en 1927 Strong desarrolló una prueba cuyos elementos trataban las preferencias o aversiones del sujeto para una gran variedad de actividades específicas,

objetos o tipos de personas que se encuentran comúnmente en la vida diaria, observándose que las personas empleadas en ciertas ocupaciones se caracterizaban por intereses comunes que las diferenciaban de las personas que tenían otras ocupaciones; estas diferencias se extendían a situaciones cotidianas con lo cual se determinaba cuánto se parecían sus intereses a las actividades de las personas que estaban empleadas satisfactoriamente en otras profesiones (Brown, 1980).

Basándose en el Inventario de intereses de Strong, F. Kuder elabora su prueba de Intereses Vocacionales en 1934 partiendo del concepto de que interés es la inclinación hacia determinadas actividades; para ello reunió una serie de reactivos representativos y los clasificó en diferentes escalas según el método de enlaces lógicos (agrupando aquellos reactivos que consideró medían un mismo interés) por medio de la formulación de características que seguían grupos específicos (Kuder 1977).

En sus primeras investigaciones descubrió que la homogeneidad de los grupos ocupacionales era diferente y supuso que en grupos homogéneos se necesitan pocos sujetos para establecer patrones de puntajes, existiendo concordancia entre las respuestas de un sujeto con las respuestas de todo el universo de reactivos. En este grupo homogéneo se incluirían las ocupaciones específicas (interés por una rama ocupacional por ej. la psicología clínica) (Brown, 1980).

En el otro extremo se incluyen las ocupaciones que muestran un alto grado de dispersión, en las cuales es indispensable contar con muestras mayores para definir las características de ese grupo (Kuder, 1977).

En 1934 Kuder desarrolló un banco de reactivos entre los cuales construyó enlaces "a priori", por ej. todos los reactivos que parecían medir intereses literarios se incluyeron en una escala. Posteriormente aplicó los reactivos a una muestra de 500 estudiantes universitarios con lo que eliminó y canceló algunos reactivos. A partir de esta primera aplicación y hasta 1948, se utilizaron procedimientos análogos hasta constituir la prueba tal y como se utiliza actualmente (Tyler, 1978).

Este procedimiento de construcción en base a enlaces homogéneos (todos los reactivos de una escala se correlacionan entre sí) requiere una elección de alternativas que se califican en escalas diferentes por lo cual la clasificación de intereses se da en función de la fuerza relativa de un determinado interés dentro del individuo (calificaciones ipsativas) (Brown, 1980), no especificándose que tan fuerte es su interés en relación a otras personas, ni a su grupo de edad (Kuder, 1980).

Los coeficientes de consistencia interna son altos dado que fué elaborada por el método de enlaces homogéneos, existiendo una correlación interescala cercana a 0 (Kuder, 1968).

La contabilidad de las escalas Kuder-Richardson, se agrupa alrededor de 0.90. Siendo los coeficientes de contabilidad test-retest de 0.77 para un intervalo de 15 meses y coeficientes de 0.47 y 0.75 para intervalos superiores a 4 años.

La estabilidad, tras intervalos de un año o menos, también parece satisfactoria, existiendo escasa información para periodos más largos. Algunos resultados sugieren que especialmente en el caso de los estudiantes de secundaria los cambios en las áreas de interés altas y bajas son relativamente frecuentes cuando los retests se efectúan en intervalos de varios años (Barrioluengo, Salinas 1988).

La finalidad principal de la prueba es la predicción de los intereses y preferencias del examinador mostrando los tipos de actividades en las cuales le gustaría involucrarse en su futura profesión, por lo cual los intereses que mide se correlacionan con la elección vocacional y su tendencia a continuar en esa profesión (validez predictiva) (Kuder, 1977).

Thompson (1968) estudió la estabilidad y los cambios que ocurren en las actitudes y los intereses vocacionales, en un grupo de mujeres en un programa educacional para maestras. Encontró que las actitudes, medidas a través del Minnesota Teacher Attitude Inventory son susceptibles a cambios en periodos que varían entre veinte y cuarenta meses, mientras que en los intereses medidos por la prueba de Kuder son relativamente estables dentro de los mismos periodos de tiempo (Chaine, 1973).

La investigación de la validez con este inventario ha sido llevada a cabo principalmente por comparación con un criterio de satisfacción en el empleo. En el estudio longitudinal más completo, a 1164 estudiantes que habían aplicado la prueba de Kuder en la enseñanza media, se les evaluó, en un periodo de 7 a 10 años después la satisfacción que tenían en el empleo. En aquel momento, 728 sujetos se encontraban ocupando un empleo clasificado conforme a sus modelos originales de intereses y 436 estaban empleados en un trabajo clasificado como disconforme con estos modelos. El porcentaje de trabajadores satisfechos en el grupo conforme fue de 62 y solo 34 en el grupo disconforme; el porcentaje de trabajadores insatisfechos, por otra parte, fué de 8 en el grupo conforme y 25 en el grupo disconforme (Kuder, 1964).

En 1959 O'hara y Tiederman estudiaron la relación existente entre las aptitudes, intereses, clase social y valores en 1000 estudiantes de un colegio católico en Boston, usando la prueba de Aptitud Diferencial (DAT) y la de Preferencias de Kuder, concluyendo que ocurren cambios a través del tiempo en la habilidad de los estudiantes para estimar su clase social; sin embargo, las correlaciones entre los intereses, aptitudes y valores y la autoestimación reflejaron una alta congruencia a través de la educación media, llegando a la conclusión de que la clarificación vocacional es un hecho evolutivo. (Super, 1967).

En nuestro país se han llevado a cabo numerosas investigaciones para tratar de determinar la importancia de los intereses vocacionales.

En 1973, Chaine concluyó de un estudio realizado con 200 estudiantes de una universidad particular del área metropolitana, que la elección vocacional, el éxito académico y profesional, la estabilidad y la satisfacción profesional están íntimamente correlacionados, por lo cual los intereses vocacionales son la fuerza que dirige el esfuerzo de un individuo hacia diferentes campos de acción.

Radaban, en 1980 realizó una investigación con 654 estudiantes de distintas carreras en una universidad, relacionando las 3 escalas más altas de Intereses de la Prueba de Kuder con el promedio de calificaciones y terminación de la carrera (sin incluir la titulación), encontrando que no existe relación estadísticamente significativa entre los intereses, las calificaciones y la terminación de la carrera. También observó una correspondencia entre la elección vocacional y las puntuaciones altas que Kuder señala como específicas para esas vocaciones; sin embargo, concluye que las pruebas de intereses únicamente son útiles en los casos de indecisión vocacional ya que al relacionar las respuestas dadas en una entrevista orientada a conocer las inquietudes, motivos e intereses del estudiante se obtiene un perfil más exacto de su inclinación vocacional.

Brown y Wolf en 1983 realizaron un estudio a cerca de la sistematización de un método de orientación vocacional en una universidad particular utilizando los resultados de la prueba de intereses de Kuder y el cuestionario de los 16 factores de personalidad de Catell que los alumnos habían realizado al ingresar a la universidad. Asimismo se aplicó un cuestionario de satisfacción vocacional elaborado por los autores del estudio. Se encontró que que el 86% de la muestra de 462 sujetos mantuvo su decisión inicial con respecto a la carrera que pretendía estudiar, no encontrando relación entre la ocupación de los padres y la elección vocacional de los hijos. Las carreras que expresaron mayor inconformidad en relación a su elección vocacional fueron

las de Informática y Diseño Industrial, las cuales eran relativamente nuevas por lo cual existía falta de información a cerca de las mismas.

En el estudio realizado por Barrioluengo y Salinas (1988), en el que trataron de comprobar lo investigado por Brown y Wolf, se utilizó el cuestionario de 16 factores de Catell y la prueba de Kuder y se encontró que de las carreras que existían en la universidad donde realizaron dicho estudio, únicamente en Medicina no había una relación entre la escala de interés persuasivo de Kuder con las características de personalidad (complacientes, expresivos, afectuosos y participantes), sin embargo en las demás carreras sí había relación entre las características de personalidad y los intereses que se expresaban. Asimismo encontraron que el interés básico para la carrera de Administración era el trabajo de oficina; para las carreras de Psicología, Comunicación y Medicina los intereses principales eran el científico y el servicio social y para Ingeniería el interés mecánico era esencial.

La prueba de Kuder consta de 168 preguntas de tipo elección forzada, es decir en cada pregunta existen 3 actividades y se debe señalar tanto lo que se estime como más agradable así como lo más desagradable.

De estas preguntas se clasifican las 10 series de intereses que Kuder (1968) dividió de la siguiente manera:

0.- Actividades al Aire Libre:

Interés por pasar la mayor parte del tiempo en el campo, bosque o en el mar, cultivar plantas, criar animales. En esta escala se incluyen las profesiones como Ing. Agrónomos, Ing. Forestales, Ing. en Minas Militares, Oceanógrafos.

1.- Mecánico:

Interés por trabajar con máquinas, herramientas, construir o arreglar objetos mecánicos y/o eléctricos (Ing. Civiles, Ing. Electricistas, Ing. Industriales, Ing. Mecánicos, Aviación, especialistas en Radio y T.V, Maquinistas).

2.- Cálculo:

Interés en el trabajo con números (Contador, Matemático, Economista, Actuario).

3.- Científico:

Interés por el descubrimiento de nuevos hechos, causas y origen de los fenómenos, así como el resolver problemas de distinta índole por mera curiosidad científica (Médicos, Farmaceutas, Biólogos, Químicos, Psicólogos, Odontólogos).

4.- Persuasivo:

Interés por tratar de convencer a los demás según un cierto propósito, imponer los propios puntos de vista, trabajar con gente (Abogados, Periodistas, Políticos, Vendedores).

5.- Artístico Plástico:

Gusto por trabajos de creación manual, combinación de tonos y colores (Arquitectos, Diseñadores, Pintores, Modistos, Escultores).

6.- Literario:

Gusto por escribir y leer, expresar ideas orales o escritas (Escritores, Maestros, Periodistas, Abogados).

7.- Musical:

Interés por tocar instrumentos musicales, cantar, bailar, leer sobre música (Instrumentista, Cantante, Compositor, Músico).

8.- Servicio Social:

Interés por servir a los demás, a los necesitados, enfermos niños y ancianos (Trabajador Social, Enfermera, Médico, Maestro, Psicólogo).

9.- Trabajo de Oficina:

Gusto por trabajo que requiera exactitud y precisión, ordenar documentos (Secretaria, Archivista, Contador, Estadístico).

Existe además una escala de verificación la cual indica que la prueba es válida, dudosa o inválida.

Las causas de la inválidez son:

- a) Que el examinado no entendió las instrucciones.
- b) Que contestó de una manera azarosa, descuidada o no sincera.
- c) Que sus preferencias son atípicas y difieren de las que caracterizan a la mayoría de las personas.

Las puntuaciones totales de las 10 escalas se representan en una gráfica percentil normalizada por sexo.

El manual proporciona una lista de ocupaciones agrupadas de acuerdo a su área principal de intereses o por pares de áreas.

El Inventario de Intereses Profesionales de Hereford es un test de tipo vocacional que pretende descubrir áreas de interés en las cuales los sujetos demuestran cierto tipo de gusto o motivación y en base a esta información, permite hacer ciertas predicciones acerca de la actividad futura para la cual los sujetos parecen ser más afines.

Fué elaborada por C. Hereford, G. Fernández y L. Lara en 1970 y consiste en 100 frases; (items) referentes a alguna actividad. El sujeto debe clasificar estas afirmaciones en una escala de 1 a 5 (1 equivale a "me desagrada mucho" y 5 a "me agrada mucho").

Las áreas son 1) Cálculo, 2) Científico Físico, 3) Científico-Biológico, 4) Mecánico, 5) Servicio Social, 6) Verbal, 7) Literario, 8) Persuasivo, 9) Artístico y 10) Musical.

La selección de 100 reactivos se llevó a cabo en base a un acuerdo entre jueces. Después se les aplicó la prueba dos veces (test-retest) a 250 estudiantes de ambos sexos de una preparatoria del Edo. de Méx. Es importante señalar que la prueba tal y como se constituyó és y ha sido aplicada en varias universidades como instrumento de Orientación Vocacional, no existiendo evidencia de que haya sido sometida a investigación posterior a la que aquí se reporta. (Hereford, Fernández, 1989, comunicación personal).

En el análisis estadístico que realizaron sus autores se escogió arbitrariamente el punto de corte de .40 como el límite para admitir un reactivo dentro de un factor. En ambos análisis 10 reactivos tuvieron carga menor a .40 y aparecieron 12 factores en vez de 10, uno de los cuales constituyó un factor de error (sin significancia estadística o psicológica). Cinco reactivos se cargaron en 2 factores al mismo tiempo.

La válidez reportada através de los análisis factoriales (réplica de factores) corresponden a:

		<u>1er. Análisis</u>	<u>2do. Análisis</u>
Escala	Calculo	6.54%	6.59%
Escala	Científico-Físico	4.33%	3.56%
Escala	Científico-Biológico	6.03%	7.22%
Escala	Mecánico	5.63%	6.41%
Escala	Social-Persuasivo	4.60%	7.28%
Escala	Literaria	2.77%	5.54%
Escala	Artística Plástica	4.52%	4.79%
Escala	Artística Musical	5.85%	5.69%

Los autores concluyeron que la replica fué exitosa en los factores de Cálculo, Mecánico Artístico, Plástico y Musical. En los factores Científico Físico y Científico-Biológico existen deficiencias menores y las áreas de interés Persuasivo, Servicio Social, Verbal y Literario necesitan revisarse.

1.6 CONFIABILIDAD Y VALIDEZ

La mayoría de las mediciones psicológicas tienen poca precisión ya que se ven afectadas por una serie de condiciones ajenas a la situación de la prueba (motivación del sujeto para responder, experiencias previas, ambigüedad de los reactivos, longitud de la prueba, variables fisiológicas que puedan afectar la ejecución como serían el cansancio o la ansiedad); por lo cual es necesario utilizar diseños precisos que hagan las mediciones más exactas, siendo la metodología más común el estudio de la confiabilidad y la validez de las pruebas.

Confiabilidad

La confiabilidad se ocupa de determinar el grado de inconsistencia que se puede, atribuir a errores al azar (no sistemáticos), entendiéndose por error al azar todas aquellas variables que puedan producir falta de estabilidad entre una aplicación y otra de la misma prueba.

Al examinar la consistencia o confiabilidad de una medición nos interesa averiguar: "¿Hasta que punto será consistente la ejecución de una persona si toma una prueba equivalente, o si toma la misma prueba en momentos diferentes?". "¿Miden todas las preguntas de la prueba el mismo rasgo o característica?".

El concepto de confiabilidad es la base del cálculo del error de medida de una puntuación, por el que podemos predecir la amplitud probable de la fructuación en la puntuación de un individuo como resultado de factores causales (Kerlinger, 1975).

En términos estadísticos se dice que toda medida de confiabilidad de una prueba denota qué proporción de varianza total de las puntuaciones es varianza de error (cualquier condición que no esté relacionada a la finalidad de la prueba). Se entiende por varianza aquella medida de la cantidad total de variabilidad o dispersión de un conjunto de calificaciones (Shao, 1973).

Todos los índices de confiabilidad se refieren al grado de consistencia o concordancia entre dos conjuntos de calificaciones derivadas en forma independiente de una misma muestra de personas, lo cual se expresa como un coeficiente de correlación.

Los coeficientes de correlación se calculan según la naturaleza de los datos siendo el más común el coeficiente de correlación Momento-Producto de Pearson, el cual toma en cuenta la posición del individuo en el grupo y la magnitud de su desviación por encima o por debajo de la media de ese grupo. Cuando la posición del individuo se localiza por encima del promedio recibe puntuaciones típicas positivas y si se encuentran por debajo del promedio serán negativos. Así un individuo que sea superior en las dos variables que se van a correlacionar tendrá dos puntuaciones típicas positivas; uno que sea inferior en ambos tendrá dos puntuaciones típicas negativas. Cuando algunos productos son negativos y otros positivos la correlación se aproximará a cero, siendo el coeficiente de correlación de Pearson la media de estos dos productos. (Young y Veldman, 1968).

El valor del coeficiente de correlación puede ir de + 1.00 a - 1.00. El valor absoluto del coeficiente indica la fuerza de la relación; cuanto mayor sea el valor absoluto, tanto mayor será la correspondencia entre los dos conjuntos de calificaciones. La interpretación del coeficiente de correlación se hará en base al grado de relación entre dos variables en función de la exactitud de la predicción de una variable a partir de otra; así como para interpretar la proporción de variabilidad en un conjunto de calificaciones que pueden atribuirse a otra variable, no implicando esta medida una relación causa-efecto entre ambas variables.

Tipos de Confiabilidad

Estabilidad (Confiabilidad de Prueba-Reaplicación)

Se utiliza para las pruebas que miden rasgos psicológicos relativamente estables en el tiempo, como son las aptitudes, intereses y ciertas características de personalidad, en las cuales se desea obtener evidencia de la estabilidad de las calificaciones en relación al tiempo.

Para utilizar este método se deben hacer 2 aplicaciones (prueba-reaplicación) a una misma muestra de sujetos y posteriormente correlacionar las puntuaciones obtenidas por los mismos individuos en las dos aplicaciones de la prueba.

El intervalo de tiempo puede variar desde unas horas hasta varios años, obteniéndose diferentes valores del coeficiente de confiabilidad según el tiempo que transcurra entre las aplicaciones de la prueba. La variación del intervalo está determinada por la finalidad que tiene la prueba; así, pruebas de inteligencia preescolar darán medidas de estabilidad moderada a diferencia de características como la comprensión mecánica o juicio artístico las que tendrán menores fluctuaciones en relación al tiempo (Brown. 1980).

La varianza de error corresponde a las fluctuaciones en la actuación debidas al azar de una sesión de prueba a la otra, estas fluctuaciones pueden deberse a variables no controladas durante la aplicación, al aprendizaje del sujeto o a cambios cotidianos de su ánimo, motivación o salud (Anastasi, 1976).

Las correlaciones de la prueba-reaplicación disminuyen progresivamente a medida que el intervalo de tiempo se alarga, existiendo un número infinito de coeficientes de estabilidad para cada prueba, siendo necesario siempre, especificar la longitud del intervalo en el que se midió.

Las distintas funciones de la conducta pueden variar cotidianamente por lo cual es primordial tomar en cuenta el propósito de la prueba, los efectos diferenciales de olvido y práctica, y el hecho de que el sujeto pueda recordar sus respuestas.

Equivalencia: (Confiabilidad de Formas Paralelas)

Si se toma en cuenta que una prueba es un muestreo de todos los posibles reactivos que conforman el universo del rasgo que se desea medir, se pueden construir formas equivalentes que cubran el mismo contenido, utilizando el mismo tipo de reactivo y un grado igual de dificultad.

Por ejemplo, para evitar los efectos debidos al orden de aplicación, a la mitad de un grupo se le aplica la forma A seguida por la B, mientras que a la otra mitad la forma B y a continuación la A.

La correlación de las puntuaciones obtenidas en las dos formas representa el coeficiente de equivalencia, el cual mide tanto la estabilidad temporal como la consistencia de las respuestas a las diferentes muestras de reactivos.

Al calcular un coeficiente de equivalencia se debe controlar que verdaderamente las pruebas sean paralelas tanto en contenido, formato, longitud, grado de dificultad (deben tener medias similares) y en variabilidad (desviaciones estándar similares) (Brown 1980).

Las formas equivalentes se utilizan para determinar la consistencia de una prueba, investigar los efectos de algún factor experimental intermedio sobre la ejecución de la prueba y para reducir la posibilidad de adiestramiento o fraude.

La falta de consistencia se puede deber a diferencias en el muestreo de reactivos, a la motivación del sujeto o a las diferencias en la aplicación de las dos formas (Kerlinger, 1975).

Coefficiente de Estabilidad y Equivalencia

Para obtener una mayor exactitud en la medición de un rasgo o característica se puede correlacionar el conjunto de calificaciones obtenidas en la prueba-reaplicación y en el coeficiente de equivalencia; sin embargo, dado que en este método se suman los factores que producen inconsistencia en ambos diseños (variables no controladas en la aplicación, aprendizaje, cambios motivacionales, diferencias en el muestreo de reactivos) existirá una baja confiabilidad en una prueba más rigurosamente elaborada (Brown, 1980).

Confiabilidad por mitades:

Partiendo de una sola aplicación se pueden obtener dos puntuaciones para cada individuo dividiendo la prueba en dos mitades independientes. Esta división puede realizarse utilizando los reactivos de número impar en una de las formas y los pares en la otra, evitando con esto variables que pudieran influir en la confiabilidad (distintos niveles de dificultad, efectos acumulativos de fatiga, agitación y práctica).

La correlación entre las puntuaciones de ambas aplicaciones dará el grado de consistencia.

Consistencia Interna:

Las pruebas psicológicas además de cumplir con los requisitos de estabilidad o equivalencia para determinar los tipos de errores que producen falta de consistencia, deben tener en consideración el grado de interrelación que existe entre los reactivos y el hecho de que toda la prueba mida un mismo rasgo o característica, lo cual se refiere a la homogeneidad que posea; entendiéndose por esto la consistencia en la ejecución en todos los reactivos de una prueba o sub-prueba y con ello si la correlación interreactivo es alta, poder predecir el desempeño de una persona en base a un reactivo. (Puesto que cualquier prueba es una muestra de reactivos de un universo, las calificaciones que el individuo obtiene serán una estimación de su calificación verdadera).

El método más común para determinar la consistencia en función de la correlación promedio interreactivos es el coeficiente alfa de Cronbach, que toma en cuenta la suma de las varianzas de las calificaciones de los reactivos, y los compara con la varianza de los resultados totales de la prueba.

Validez

La validez de una prueba se refiere a la extensión del rasgo que mide y a cómo lo mide en relación con criterios

externos, lo cual se refiere a la precisión con la que una prueba sirve para medir lo que tenga que medir (Cronbach, 1951).

Fundamentalmente todos los procesos que determinan la validez se basan en las relaciones entre la ejecución de una prueba y los hechos observables relativos al rasgo de conducta que se está midiendo, lo que significa en términos estadísticos la proporción de varianzas real que es relevante y atribuible a la variable que se mida (rasgo, atributo o medida observable). (Brown, 1980).

Tipos de Validez

Validez de Contenido:

Este tipo de validez supone esencialmente el examen sistemático del contenido de la prueba para determinar si comprende una muestra representativa de la forma de conducta que ha de medirse; es decir, la representatividad o suficiencia del muestro del contenido de un instrumento de medición.

La validez de contenido consiste en el juicio relativo a la representatividad de los datos por medio de un análisis sistemático del área del contenido, de los aspectos principales y de las proporciones correctas de lo que se desea medir, por lo cual el contenido debe definirse con amplitud para incluir en él los objetivos principales, aplicación de principios y la interpretación de los datos (Anastasi, 1976).

Para la construcción de una prueba se debe dividir el dominio en cierto número de subcategorías, cada una de las cuales representa una área relevante; posteriormente se asigna un peso proporcional a cada categoría y se muestrea al azar los reactivos de cada una de ellas. Generalmente otros jueces "competentes" deben juzgar el contenido de los datos, analizando reactivo por reactivo, comparando su categorización de cada reactivo con la del constructor de la prueba y haciendo categorías sobre la escala de clasificación final (Kerlinger, 1975).

Existen otros métodos de evaluar la validez de contenido. Cronbach (1971) por ejemplo, se correlacionaron las calificaciones de las formas de una prueba, construídas independientemente a partir del mismo dominio.

Validez de Criterio, Empírica o Predictiva.

Este tipo de validez indica la eficacia de una prueba en la predicción de la conducta de un individuo en situaciones específicas, compara la actuación del individuo en la prueba con una medida directa o independiente de lo que está

destinado a medir. Lo relevante no es lo que mide la prueba sino su capacidad para predecir, por lo cual se utiliza generalmente en problemas y resultados prácticos (empíricos) (Anastasi, 1976).

Se debe hacer una distinción entre la validez de criterio la cual es un instrumento de predicción y la validez concurrente que se aplica a un grupo del cual ya se tienen datos empíricos, donde el criterio se tiene disponible en el momento de la prueba.

Las pruebas psicológicas se utilizan en base a la validez de criterio ya que a partir de ellas se realiza un proceso de toma de decisiones (selección de personal, orientación vocacional, evaluación clínica).

Resulta necesario tener en cuenta que la medida apropiada de la validez relacionada con el criterio de una prueba psicológica es su contribución al incremento de la precisión de la predicción (Brown, 1980).

Para realizar una estimación de validez se debe tomar en cuenta que exista una relación estadísticamente significativa entre las calificaciones del predictor y el criterio, que el uso de la prueba permita tomar decisiones más exactas que si se toman únicamente los índices básicos; es decir, que proporcione alguna información única.

El método más usado para establecer la validez de una prueba es el de correlacionar sus resultados con un criterio (pruebas ya conocidas, eficiencia en un programa, rendimiento académico, categoría diagnóstica), en el que la correlación resultante se llama coeficiente de validez (Cronbach, 1971).

Validez Estructural o de Construcción

Este tipo de validez se refiere a la comprensión del rasgo (construcción), al conocimiento del significado de lo que se mide y a todas las condiciones que afecten el desarrollo de esa conducta en particular, siendo más importante la propiedad que mide que la prueba misma.

Se trata de validar el concepto en el que se basa la prueba sugiriendo qué rasgos explican la ejecución y la acumulación de evidencias que lo determinan (tipo de reactivos, estabilidad de las calificaciones, homogeneidad, diferencias en las puntuaciones debidas a la edad). Conforme se acumulan las evidencias se esclarece la relación entre el rasgo y la prueba, tomando en cuenta principalmente a las construcciones teóricas y a la investigación científica (Brown 1980).

1.7 Planteamiento del Problema

La presente investigación surgió de la necesidad del departamento de Orientación Vocacional de una universidad particular del área metropolitana, de crear métodos sistemáticos alternativos de la prueba de Intereses Vocacionales de Kuder, ya que esta prueba algunas veces se invalida debido a que los sujetos contestan al azar, no entienden las instrucciones o poseen intereses atípicos. Hasta el año 1989 la prueba alternativa que se utilizaba era la prueba de Intereses de Geist la cual consta de un cuadernillo donde las ocupaciones se muestran gráficamente, siendo éstas poco representativas de las actividades con las que están familiarizados los aspirantes de acuerdo a su nivel socio-económico (discrimina principalmente intereses técnicos y agrícolas) además de no ser una prueba estandarizada en la población que se aplicaba.

Asimismo se obtuvo información de que la prueba de Hereford aun sin estar suficientemente sistematizada, era utilizada en otras universidades cuyos alumnos tenían características similares a la muestra de este estudio.

De lo anteriormente descrito surgió el objetivo de la presente investigación el cual consistió en averiguar si existe una relación entre los puntajes de ambas pruebas y verificar si la prueba de Hereford cumple con los requisitos de confiabilidad y validez para poder ser utilizada como instrumento de medición.

Además del propósito de investigar en que grado las pruebas de Intereses de Kuder y Hereford permiten predecir la elección vocacional de los alumnos que ingresan a una universidad.

CAPITULO II

METODO

2.1 Diseño de la Investigación.

La presente investigación es un estudio correlacional entre los puntajes obtenidos en las pruebas de Intereses Vocacionales de Kuder y Hereford en alumnos que solicitan su ingreso en una universidad particular del área metropolitana. Así como el investigar si existe una relación entre estas pruebas y la elección de carrera.

Las variables que se utilizaron en la investigación fueron: Variable Dependiente (VD): puntajes crudos obtenidos en la prueba de Kuder y en la prueba de Hereford.

Variabes Independientes (VI): se tomaron en cuenta: sexo y carrera de elección.

2.2 SUJETOS: Se utilizarán los resultados de las pruebas de intereses de 229 estudiantes de ambos sexos con escolaridad mínima de preparatoria o su equivalente de edades comprendidos entre 17 y 22 años.

Todos ellos presentaron el estudio de Orientación Vocacional realizado por una Universidad particular del área metropolitana en el período Febrero-Junio de 1989. Siendo indispensable para su selección el haber cumplido con todos los requisitos de ingreso a esta universidad. (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Sujetos que compusieron la muestra.

CARRERA	MUJERES	%	HOMBRES	%	TOTAL DE INGRESOS	%
ACTUARIA	10	66.6	5	33.3	15	6.55
ADMON.	15	55.5	12	44.4	27	11.79
CONTADURIA	6	54.5	5	45.6	11	4.80

CARRERA	MUJERES	%	HOMBRES	%	TOTAL DE INGRESOS	%
TURISMO	15	75.0	5	25.0	20	8.73
COMUNICACION	26	83.8	5	16.2	31	13.53
PEDAGOGIA	7	100.0	--	--	7	3.05
DERECHO	5	45.4	6	54.6	11	4.80
ARQUITECTURA	5	38.4	8	61.6	13	5.67
DISEÑO	19	79.1	5	20.8	24	10.48
ECONOMIA	3	50.0	3	50.0	6	2.62
INFORMATICA	3	37.5	5	62.5	8	3.49
INGENIERIA	3	21.4	11	78.6	14	6.11
MEDICINA	11	34.5	18	65.5	29	12.66
PSICOLOGIA	13	100.0	--	--	13	5.67

2.3 Instrumentos de Evaluación:

- 1.- Cuestionario de Orientación Vocacional:
El cual consistió en una ficha de identificación donde se incluyeron los datos de nombre, edad, escolaridad y carrera a la que desean ingresar.
- 2.- Prueba de Intereses de Kuder.
- 3.- Inventario de Intereses Profesionales de Hereford.

2.4 Procedimiento:

La investigación se realizó en dos sesiones las cuales forman parte de la batería de pruebas que se les aplica como requisito de ingreso para la universidad.

Durante la primera sesión se les distribuyó a los sujetos el Cuestionario de Orientación Vocacional y posteriormente se les aplicó la prueba de Intereses Vocacionales de Kuder.

Durante la segunda sesión se les entregó el Inventario de Intereses Profesionales de Hereford.

2.5 Análisis Estadístico:

Para el análisis estadístico de los datos se realizó:

- Un análisis de consistencia interna utilizando el coeficiente alpha de Cronbach (confiabilidad) para el Inventario de Intereses Profesionales de Hereford.
- Se realizó un análisis factorial de la Prueba de Hereford; con extracción de componentes principales y rotación varimax.
- Se determinaron los coeficientes de correlación Producto-Momento de Pearson entre las distintas subescalas del Inventario de Preferencias Ocupacionales de Hereford y las escalas de la prueba de Intereses de Kuder (validez de criterio) y las subescalas de Kuder y Hereford entre sí mismas.
- Se llevó a cabo un análisis de varianza de un solo factor para la variable Independiente de carrera y de dos factores para las variables Independientes de sexo con carrera.

CAPITULO III

RESULTADOS

ANALISIS DE CONSISTENCIA INTERNA

Según el análisis de consistencia interna realizado a la prueba de Hereford se observa un coeficiente alpha de Cronbach total de .89 siendo los índices de confiabilidad por subescala los siguientes:

Tabla 2: Índices de consistencia interna de la prueba de Hereford:

ESCALA	ALPHA
NUMERICA	.94
CIENTIFICA-FISICA	.84
CIENTIFICA-BIOLOGICA	.83
MECANICA	.91
SERVICIO SOCIAL	.85
VERBAL	.73
LITERARIA	.86
PERSUASIVO	.78
ARTISTICA	.89
MUSICAL	.84

De los resultados expresados en la Tabla 2 se puede inferir que entre todas las escalas de la prueba de Hereford existe una alta correlación entre los reactivos, siendo las escalas Verbal y Persuasiva (.73 y .78 respectivamente las menos consistentes).

ANALISIS FACTORIAL

Según el análisis factorial del cuestionario de Hereford se encontraron 10 factores; se utilizó arbitrariamente el punto de corte de .30 para admitir un ítem dentro de un factor.

Tabla 3 Resultados de las cargas factoriales de la Prueba de Hereford

Factor 1 91 - .41	Factor 2	Factor 3 13 - .42	Factor 4	Factor 5
41 - .85	44 - .77	43 - .71	69 - .80	48 - .35
71 - .84	74 - .75	63 - .68	59 - .80	88 - .63
61 - .82	34 - .76	93 - .67	99 - .79	58 - .60
51 - .80	54 - .75	73 - .64	79 - .74	28 - .59
21 - .76	4 - .75	23 - .35	19 - .71	38 - .55
31 - .74	14 - .74	3 - .60	9 - .63	68 - .44
81 - .67	64 - .71	83 - .54	49 - .60	78 - .44
1 - .56	94 - .69	33 - .44	39 - .32	98 - .43
11 - .33	84 - .64	53 - .62	89 - .37	8 - .39
32 - .54	24 - .45	82 - .55	29 - .47	18 - .35
24 - .31	52 - .32	72 - .57	24 - .34	16 - .40
52 - .42	22 - .35	52 - .55	98 - .33	86 - .33
		32 - .37	84 - .34	46 - .61
		62 - .44	13 - .34	56 - .56
		92 - .68		96 - .40
		42 - .39		20 - .30
				80 - .41
				50 - .40

Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9	Factor 10
77 - .78	45 - .72	50 - .30	57 - .33	42 - .39
67 - .68	35 - .72	100 - .80	27 - .62	13 - .33
7 - .67	85 - .70	10 - .70	37 - .61	19 - .31
97 - .66	5 - .67	90 - .70	47 - .51	15 - .44
57 - .65	55 - .66	70 - .64	29 - .50	12 - .46
17 - .64	65 - .64	20 - .53	39 - .57	2 - .37
37 - .32	75 - .55	80 - .51	30 - .49	
27 - .31	95 - .50	60 - .50	89 - .48	
47 - .35	25 - .49	30 - .41	40 - .37	
76 - .37	15 - .45	40 - .31		
6 - .32	23 - .44			
26 - .33	66 - .41			
18 - .36	78 - .30			
66 - .39	16 - .39			
80 - .35				
70 - .31				

Como se puede observar en la tabla 3, unicamente las escalas de Científico Físico y Verbal no se agruparon consistentemente en ningún factor.

Al observar cada uno de los factores por separado se ve que en el factor 1 se incluyen todas las preguntas que se refieren al area de Cálculo, en el factor 2 se incluyen las del area Mecánica, en el 3 las que corresponden al area Científica Biológica, dentro del factor 4 se agruparon las preguntas incluidas en el area Artística, en el factor 5 las del area Persuasiva, el area Literaria se agrupó en el factor 6, en el factor 7 aparecen las preguntas relacionadas con el Servicio Social y en el factor 8 la escala Musical.

En el factor 9 se agruparon preguntas de diversas areas (Literaria, Artística y Musical) y en el factor 10 items pertenecientes a las areas Científica Física, Artística y Servicio Social sin relación significativa aparente.

Las escalas Científico Físico y Verbal no se agruparon dentro de ningun factor específico, sin embargo se observa que la mayoría de las preguntas del area Científico Físico aparecen en el factor 3 que corresponde al area Científico Biológica, aun cuando algunas de ellas también se incluyen en otros factores (preguntas 52 y 32 en el factor 1, preguntas 52 y 22 en el factor 2 y pregunta 12 en el factor 8).

La escala Verbal está más dispersa (las preguntas 16, 46, 56, 86 y 96 se agruparon en el area Persuasiva, los items 6, 26, 66 y 76 aparecen en el area Literaria y las preguntas 16 y 66 en el area de Servicio Social.

Todas las demás preguntas que contaminan algun factor aparecen en forma poco significativa (pregunta 24 en el factor 1, pregunta 13, 84 y 98 en el factor 4, item 18 en el factor 6 y la pregunta 78 en el factor 7).

Se ve también que algunas preguntas que pertenecen el area musical aparecen en las escalas Persuasiva y Literaria.

ANALISIS DE CORRELACION DE PEARSON

De acuerdo a los resultados obtenidos se observan correlaciones positivamente significativas entre los puntajes de las escalas de Kuder y sus equivalentes en las escalas de Hereford. Se tomó como positivamente significativos los puntajes mayores de ($r = .45$) según el coeficiente de correlación de Pearson y un nivel de significancia igual o mayor a $.001$, lo cual indica un grado de relación entre los dos conjuntos de calificaciones.

Tabla 4: Coeficientes de correlación significativos entre la - prueba de Kuder y de Hereford.

KUDER	HEREFORD	COEFICIENTE DE CORRELACION DE PEARSON (r)
CALCULO	MATEMATICO	.62
CIENTIFICO	CIENTIFICA BIOLOGICA	.62
CIENTIFICO	CIENTIFICA FISICA	.47
MECANICO	MECANICA	.65
SERVICIO SOCIAL	SERVICIO SOCIAL	.58
LITERARIO	LITERARIA	.69
PERSUASIVO	PERSUASIVA	.46
ARTISTICO	ARTISTICA	.68
MUSICAL	MUSICAL	.46
MECANICO	SERVICIO SOCIAL	-.48
OFICINISTA	CIENTIFICO BIOLOGICO	-.45
CALCULO	ARTISTICO	-.49

Llama la atención la alta correlación que existe entre las subescalas de la prueba de Kuder y Hereford.

Las subescalas de Kuder de Cálculo, Mecánico, Servicio Social, Literario, Persuasivo, Artístico y Musical tienen un coeficiente de correlación significativo con las subescalas de Hereford de Matemática, Mecánica, Servicio Social, Literaria, Persuasiva, Artística y Musical respectivamente.

Se observa que la escala Científica de Kuder se relaciona positivamente con las subescalas Científico Físico y Científico Biológico de Hereford.

Asimismo se ve que las subescalas de Kuder de Oficinista y Aire libre no tienen escalas equivalentes en Hereford, lo cual también sucede con la escala Verbal de Hereford.

Tabla 5. Coeficientes de correlación significativos en la prueba de Kuder y Hereford.

PRUEBA	ESCALA	ESCALA	COEFICIENTE DE CORRELACION DE PEARSON
KUDER	CALCULO	OFICINISTA	.59
KUDER	PERSUASIVO	OFICINISTA	.48
HEREFORD	CIENT. FISICO	CIENT. BIOLOGO	.55
HEREFORD	CIENT. FISICO	MECANICO	.50
HEREFORD	SERV. SOCIAL	VERBAL	.59
HEREFORD	PERSUASIVO	VERBAL	.46
HEREFORD	PERSUASIVO	LITERARIO	.48

En esta tabla se describen las correlaciones positivas que existen en las subescalas de Cálculo, Oficinista y Persuasivo - Oficinista en la prueba de Kuder.

También se puede observar que los intereses, Científico Físico y Científico Biológico presentan correlatos comunes. Existiendo también una alta relación entre el gusto por investigar la razón de los hechos en base a la física (interés Científico - Físico) y el interés por trabajar con instrumentos mecánicos.

En la prueba de Hereford se ve que la escala verbal tiene relación con los intereses persuasivo y servicio social y la escala Literaria con el gusto por influir en los demás e imponer tus ideas a las demás personas.

ANALISIS DE VARIANZA

A continuación se reportarán los resultados obtenidos de la prueba F del análisis de varianza por sexo en las pruebas de Kuder y Hereford (Tabla 5). Cabe mencionar que no hubo interacción entre las variables de sexo y carrera en los diferentes análisis realizados.

Prueba de Kuder:

Aire Libre: Los hombres ($M = 35.61$) prefieren mayormente las actividades al aire libre en comparación con las mujeres ($M = 31.42$). ($F(1,11) = 13.080$ $P < .001$).

Mecánico: En esta escala se observa que los sujetos de sexo masculino ($M = 40.81$) presentan mayor interés por trabajar con herramientas y utilizar maquinaria en sus ocupaciones que los de sexo femenino ($M = 29.47$). ($F(1,11) = 35.557$ $P < .001$).

Contabilidad: Se encontraron diferencias significativas en cuanto al sexo de los sujetos siendo los hombres ($M = 31.58$) los que obtienen puntajes más altos en el gusto por trabajar con números y realizar operaciones matemáticas. ($F(1,11) = 6.903$ $P < .001$). Siendo la M en el grupo femenino = 27.64.

Científico: Los hombres ($M = 37.35$) muestran mayor interés que las mujeres ($M = 29.33$) por investigar la razón de los hechos por mera curiosidad científica ($F(1,11) = 9.664$ $P .001$).

Servicio Social: En esta subescala se encontró que el sexo femenino ($M = 41.06$) muestra mayor interés que el masculino ($M = 38.19$) por trabajar con minusválidos, necesitados y prestar un servicio a comunidades carentes de necesidades básicas. ($F(1,11) = 18.141$ $P < .001$)

Prueba de Hereford:

Mecánico: Se encontró que los sujetos hombres ($M = 30.05$) tienen mayor interés por trabajar con herramientas y maquinarias que las mujeres ($M = 24.70$) ($F(1,11) = 9.094$ $P < .001$).

Servicio Social: Se observa un mayor gusto por ayudar a los necesitados y realizar trabajos de tipo social en el sexo femenino ($M = 35.17$) ($F(1,11) = 28.754$ $P < .001$) en comparación con el sexo masculino ($M = 30.61$).

Verbal: Los sujetos de sexo femenino ($M = 37.66$) muestran mayor satisfacción por realizar trabajos en grupos y participar activamente en actividades sociales que los sujetos masculinos ($M = 34.41$) ($F(1,11) = 8.755$ $P < .001$).

Artístico: Las mujeres muestran mayor interés por trabajar con texturas y colores y expresar sus ideas en forma gráfica ($M = 33.72$) que los hombres ($M = 29.77$). ($F(1,11) = 4.498$ $P < .001$). En las demás subescalas no se encontraron diferencias significativas al tomar en cuenta el sexo de los sujetos.

Tabla 6: Resultados de la Prueba F del análisis de varianza por sexo en las pruebas de Kuder y Hereford.

KUDER

AIRE LIBRE	F (1,11) = 13.080	P < .001
MECANICO	F (1,11) = 35.557	P < .001
CONTABILIDAD	F (1,11) = 6.903	P < .001
CIENTIFICO	F (1,11) = 9.664	P < .001
PERSUASIVO	F (1,11) = 1.930	P = N.S.
ARTISTICO	F (1,11) = .002	P = N.S.
LITERARIO	F (1,11) = 1.554	P = N.S.
MUSICAL	F (1,11) = 1.678	P = N.S.
SERVICIO SOCIAL	F (1,11) = 18.141	P < .001
OFICINISTA	F (1,11) = 1.890	P = N.S.

HEREFORD

MATEMATICO	F (1,11) = .006	P = N.S.
CIENTIFICO FISICO	F (1,11) = .154	P = N.S.
CIENTIFICO BIOLOGO	F (1,11) = .284	P = N.S.
MECANICO	F (1,11) = 9.094	P < .001
SERVICIO SOCIAL	F (1,11) = 28.754	P < .001
VERBAL	F (1,11) = 8.755	P < .001
LITERARIO	F (1,11) = .140	P = N.S.
PERSUASIVO	F (1,11) = .233	P = N.S.
ARTISTICO	F (1,11) = 4.498	P < .001
MUSICAL	F (1,11) = .768	P = N.S.

Diferencias obtenidas en las pruebas de Kuder y Hereford al tomar en cuenta la carrera que eligieron los sujetos. Se utilizó la prueba F del análisis de varianza (Tabla 6)

CARRERA DE ACTUARIA

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

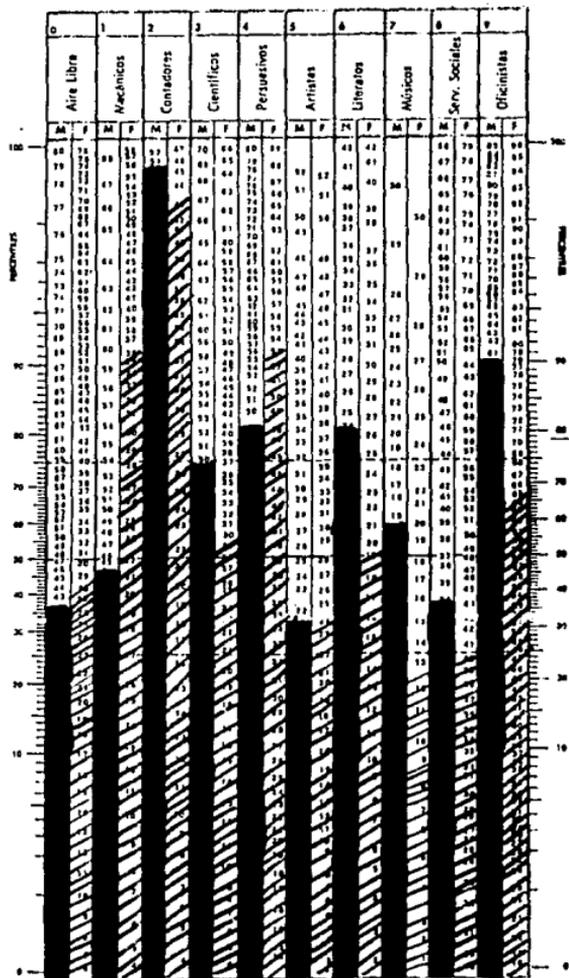


FIG. 1

CARRERA DE ACTUARIA

PRUEBA DE HEREFORD

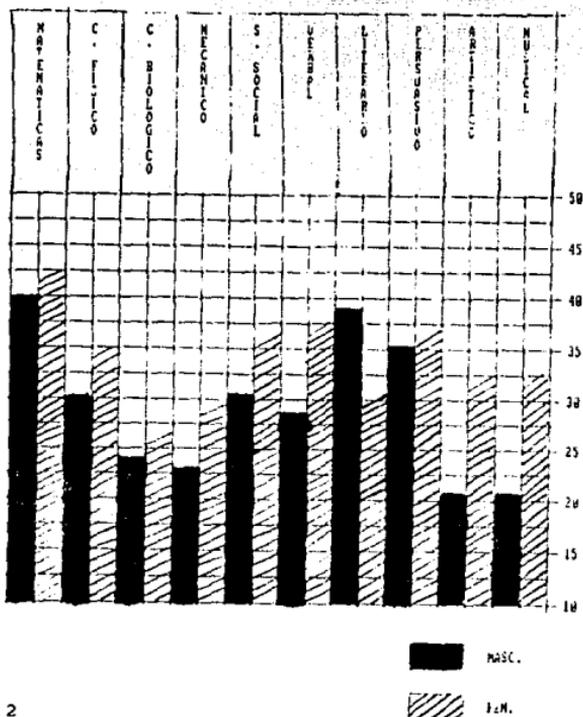


FIG. 2

Actuarial: Tanto en Kuder (escala de Contabilidad, $M = 44.60$) como en Hereford (escala Matemática, $M = 42.40$) los estudiantes de esta carrera muestran un alto interés por trabajar con números y realizar todo tipo de operaciones matemáticas, obteniéndose además con un alto grado de significancia el gusto por investigar la razón de los fenómenos físicos (escala Científica - Física, $M = 32.60$) en la prueba de hereford

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

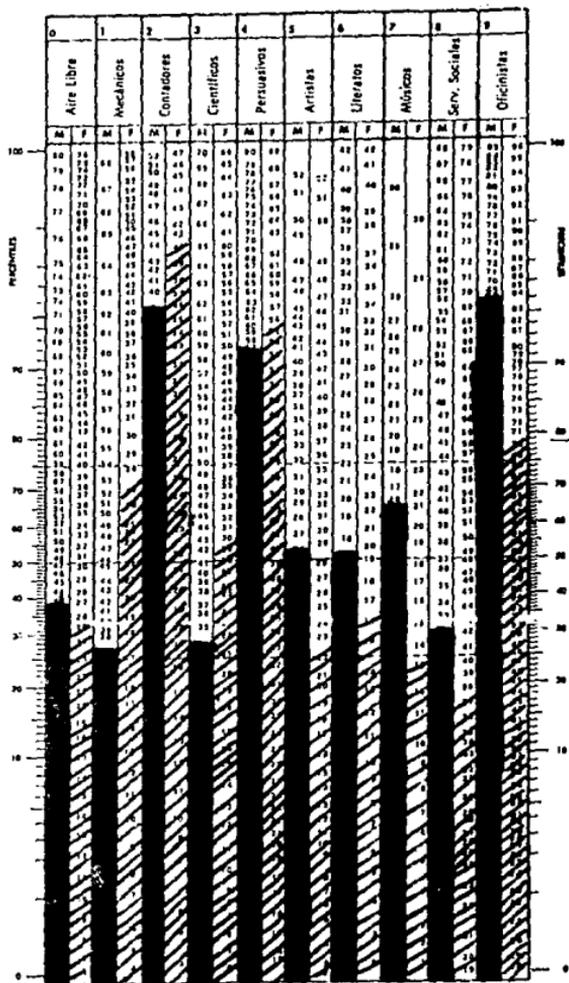


FIG. 3

CARRERA DE ADMON. DE EMPRESAS

PRUEBA DE HEREFORD

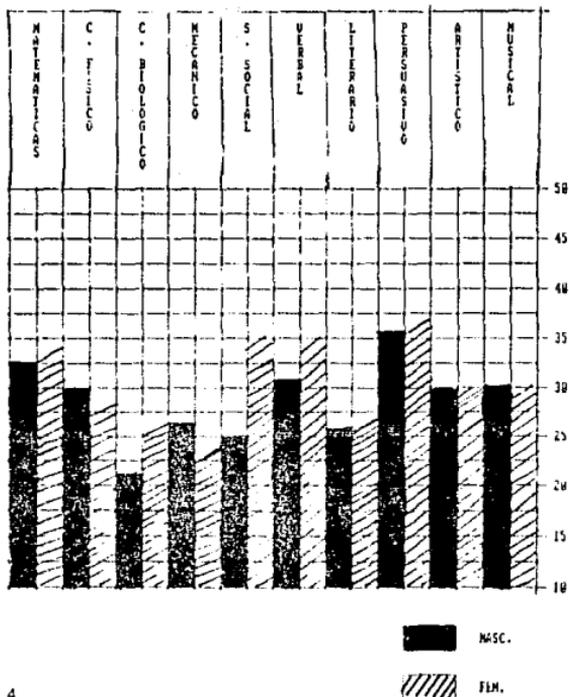


FIG. 4

Administración de Empresas: El perfil típico que se observa para esta carrera en Kuder, se forma por las subescalas de Contabilidad ($M = 39.74$), Persuasiva ($M = 55.03$) y Oficinista ($M = 68.92$) lo que implica interés por trabajar con números, en compañía de personas dentro de un espacio físico cerrado (Oficina).

CARRERA DE CONTABILIDAD

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDFR

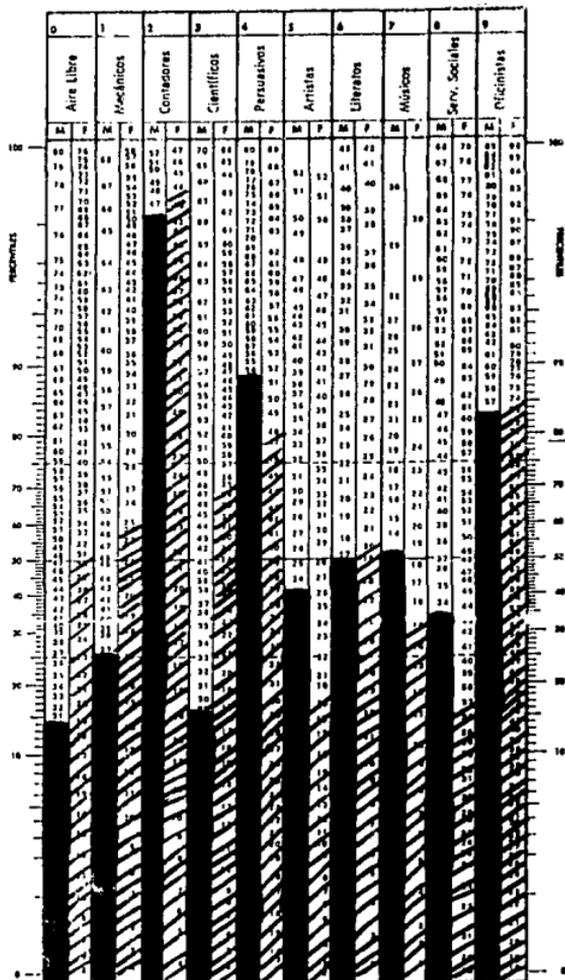


FIG. 5

CARRERA DE CONTABILIDAD

PRUEBA DE HEREFORD

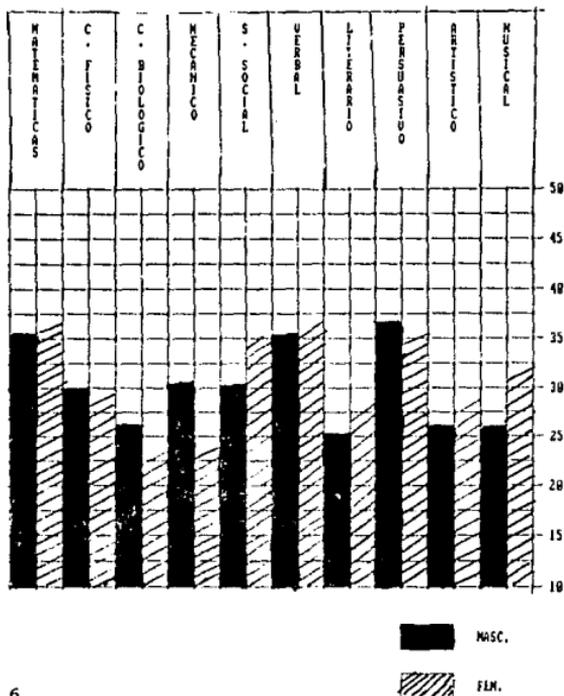


FIG. 6

Contaduría: Tanto en Kuder como en Hereford se obtuvieron como intereses superiores el gusto por trabajar con números (escala de Contabilidad, $M = 37.36$, respectivamente). Siendo también la escala de Oficinista de Kuder ($M = 70.45$) estadísticamente significativa, al compararla con otras carreras.

CARRERA DE TURISMO

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

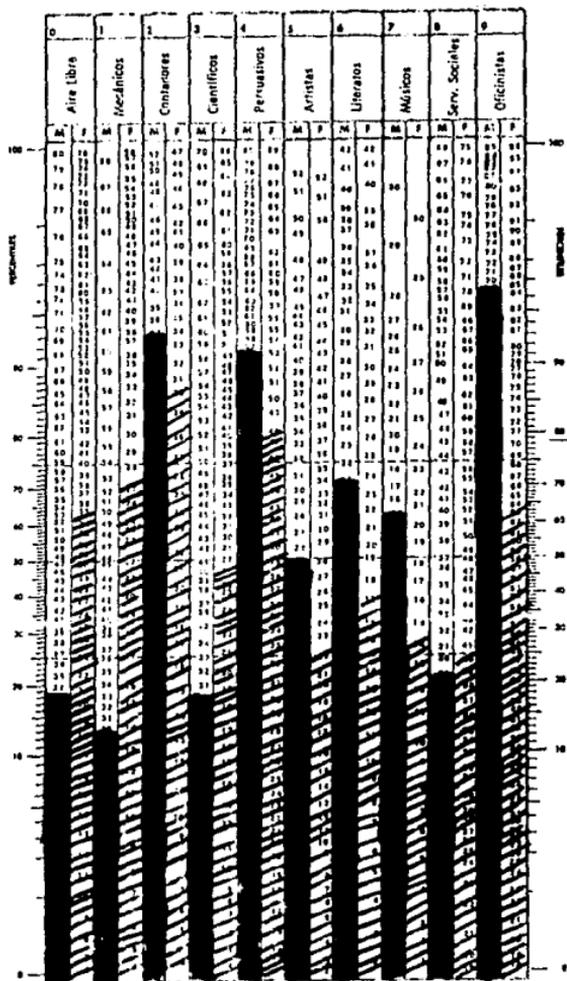


FIG. 7

CARRERA DE TURISMO

PRUEBA DE HEREFORD

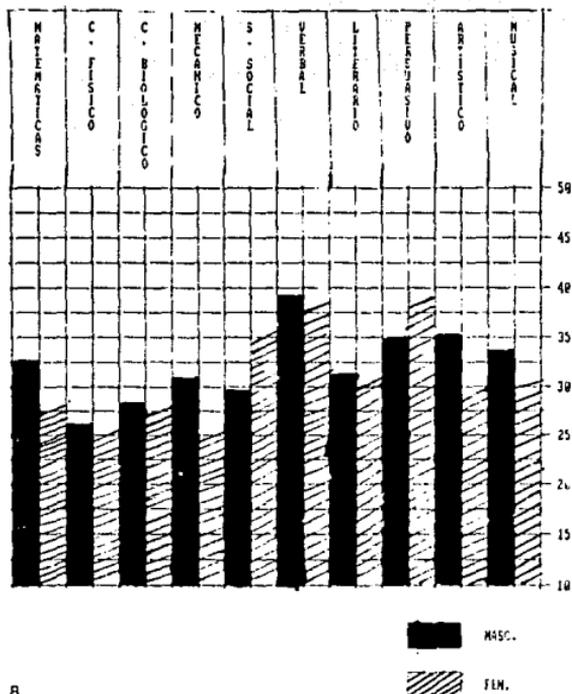


FIG. 8

Turismo: En Kuder se obtuvo como superior el gusto por realizar trabajos dentro de una oficina (escala Oficinista, $M = 65.40$) y en Hereford el interés por comunicarse con la gente y trabajar en grupo (escala Verbal, $M = 39.20$).

CARRERA DE COMUNICACION

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

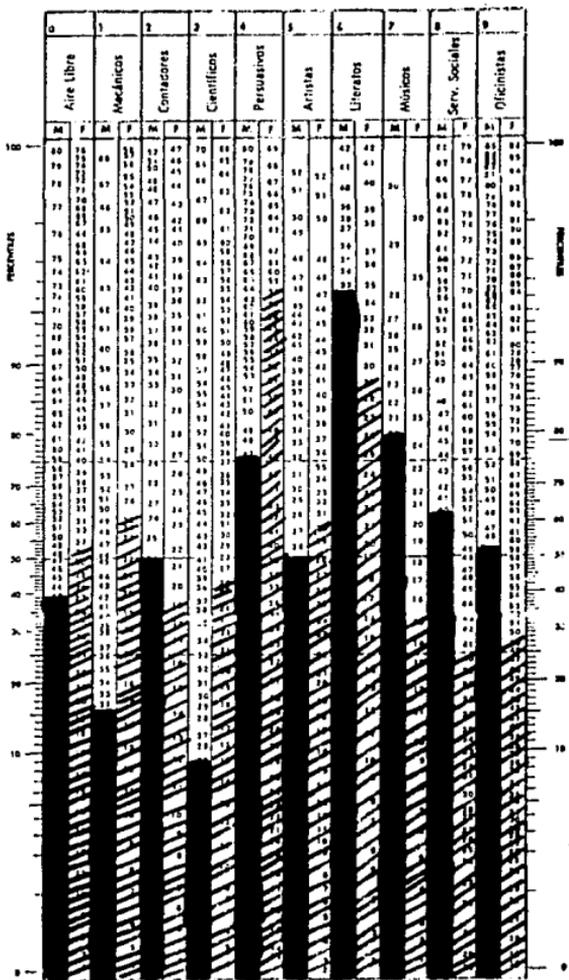


FIG. 9

CARRERA DE COMUNICACION

PRUEBA DE HEREFORD

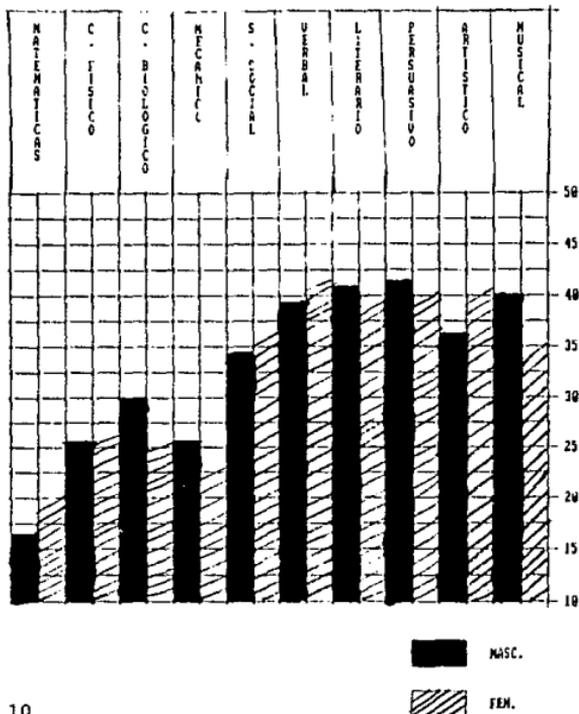


FIG. 10

Ciencias de la Comunicación: En Kuder y en Hereford se obtuvieron como intereses altos el persuasivo ($M = 51.00$ y $M = 40.41$ respectivamente) y el literario (Kuder $M = 29.48$) y Hereford $M = 38.83$) encontrándose en Hereford también superior la escala Verbal ($M = 41.03$), lo que significa que a los estudiantes de Comunicación les interesa trabajar con gente e imponer sus puntos de vista tanto en forma oral como escrita.

PERFIL VOCACIONAL
para el
REGISTRO DE PREFERENCIAS DE KI. DER

Observaciones:

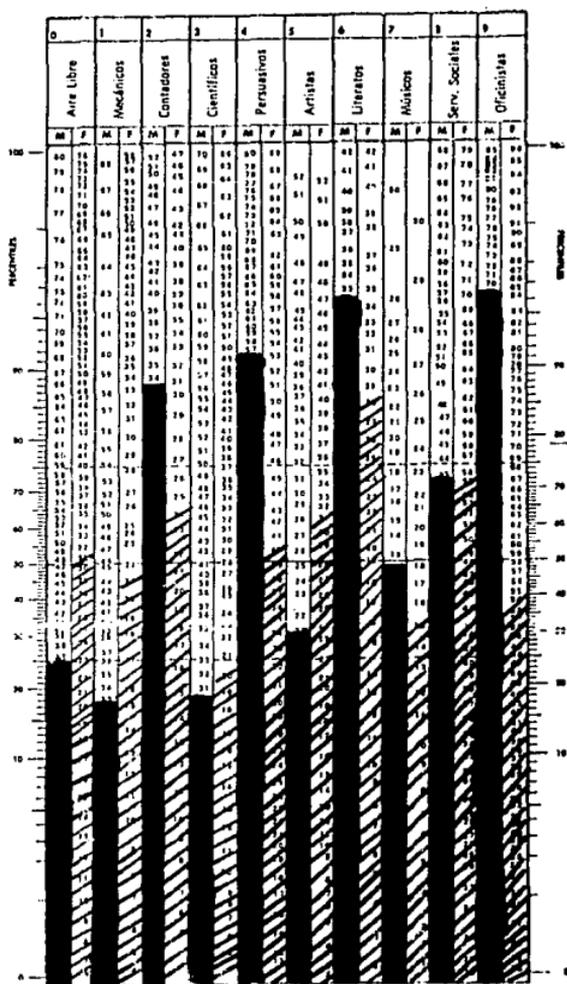


FIG. 11

CARRERA DE DERECHO

PRUEBA DE HEREFORD

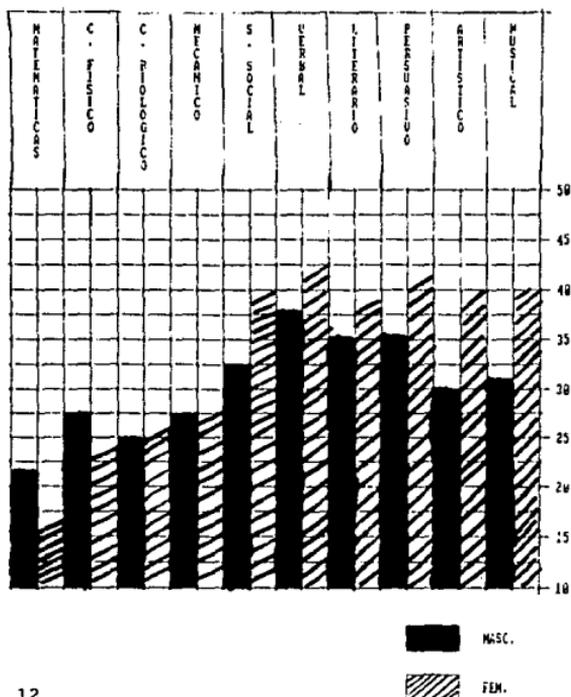


FIG. 12

Derecho: En ambas pruebas se encuentra elevado el interés por la lectura y por la expresión de ideas orales y/o escritas (escala Literaria) Kuder ($M = 31.36$) y Hereford ($M = 36.90$). Observándose también como superiores en la prueba de Hereford el interés persuasivo ($M = 38.54$) y la escala Verbal ($M = 39.45$), lo cual implica el gusto por estar con personas, trabajar en grupo y participar en actividades sociales.

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

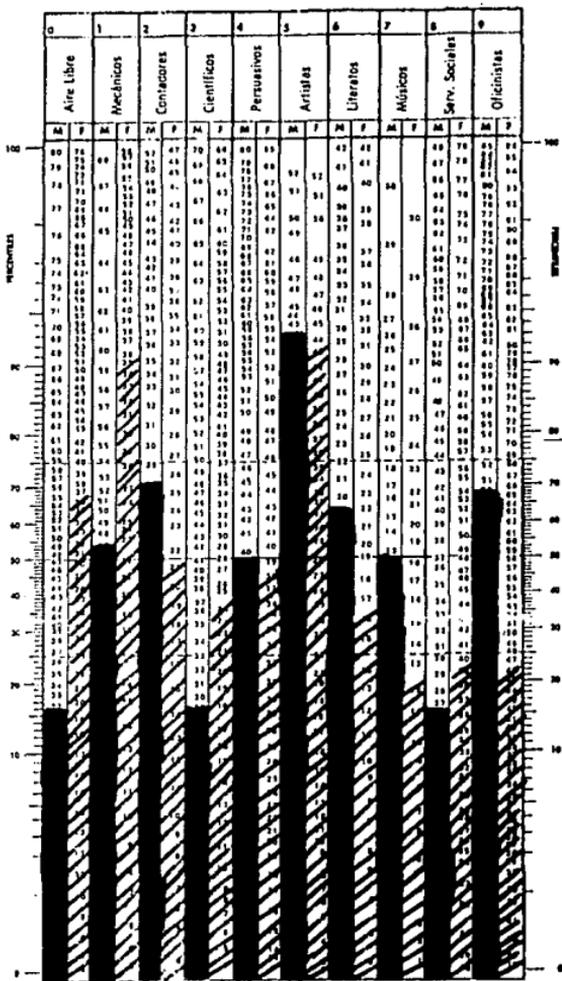


FIG. 13

CARRERA DE ARQUITECTURA

PRUEBA DE HEREFORD

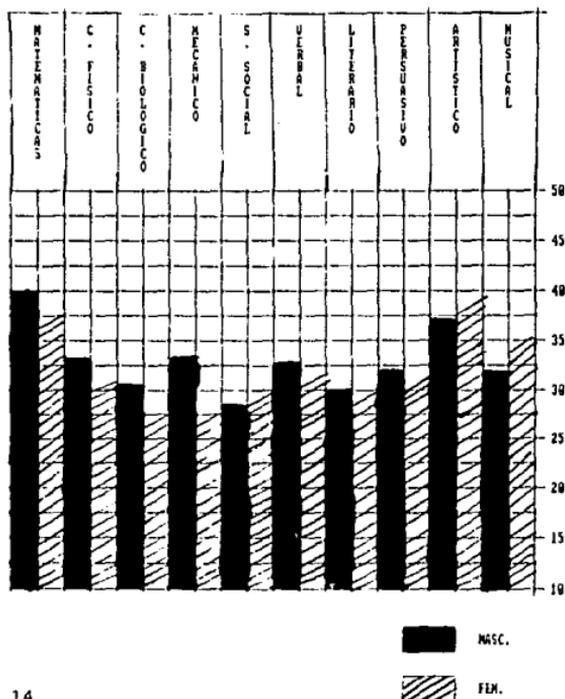


FIG. 14

Arquitectura: Tanto en Kuder como en Hereford se observan como estadísticamente significativas la escala Artística. ($M = 44.16$ y $M = 40.07$ respectivamente, siendo también alta la escala Científica Física ($M = 32.61$) en Hereford, lo cual implica que los estudiantes de esta carrera se inclinan por la expresión de ideas en forma gráfica, usando colores y texturas además de trabajar con maquinaria y herramienta.

PERFIL VOCACIONAL
para el
RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

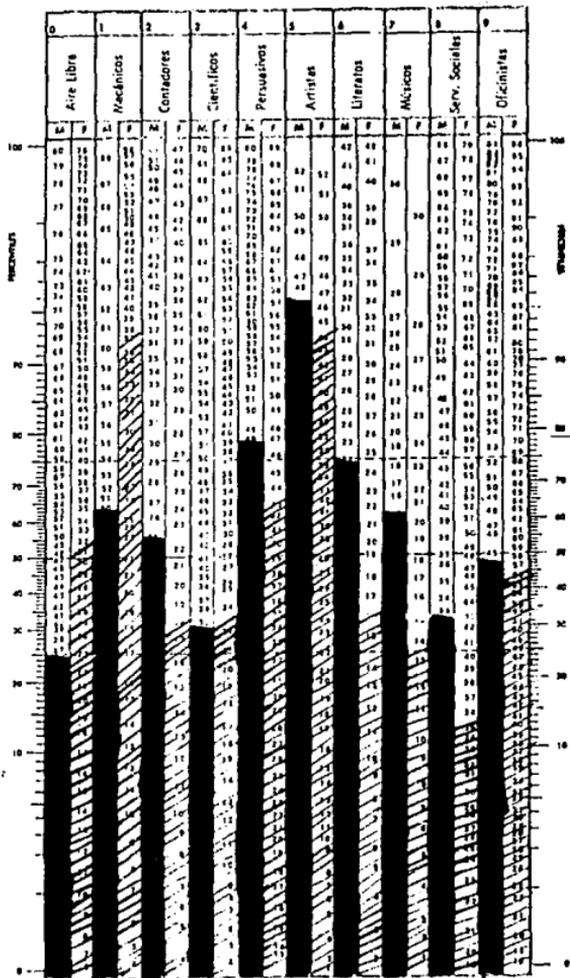


FIG. 15

CARRERA DE DISEÑO

PRUEBA DE HEREFORD

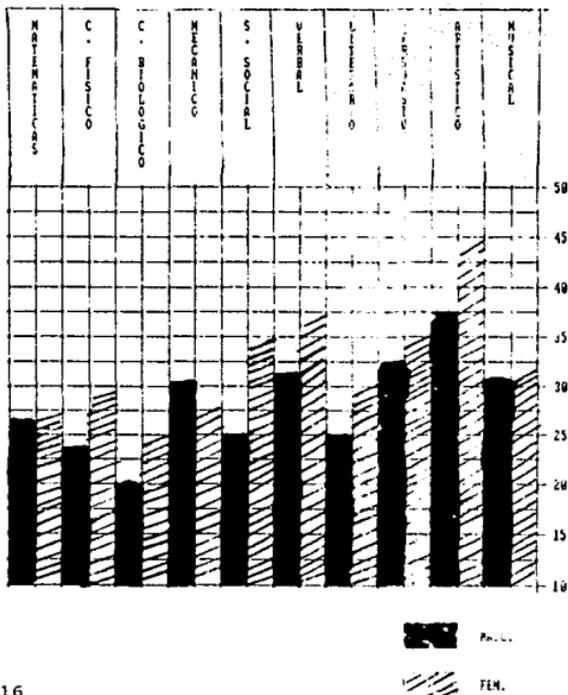


FIG. 16

Diseño: La escala predominante en la prueba de Kuder fué la Artística ($M = 43.00$), lo mismo que en Hereford ($M = 42.97$), por lo cual podemos inferir que es primordial para esta carrera el interés por trabajar con texturas y colores, crear nuevos diseños y expresar en forma gráfica sus ideas y conceptos.

PERFIL VOCACIONAL
para el
RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

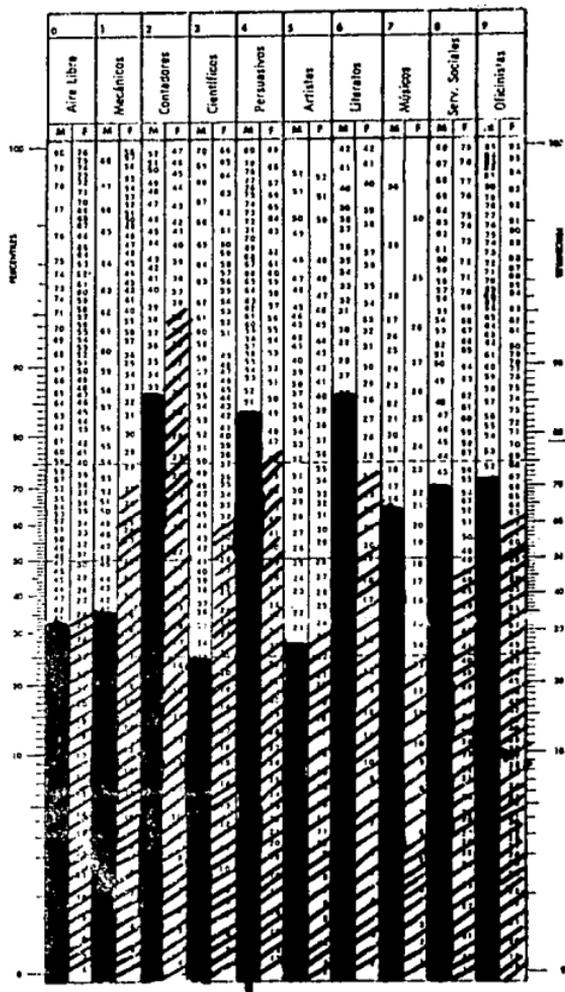


FIG. 17

CARRERA DE ECONOMIA

PRUEBA DE HEREFORD

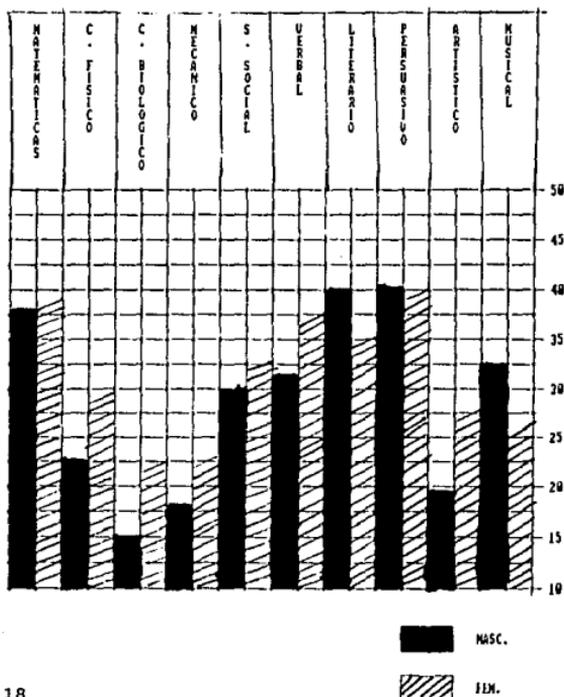


FIG. 18

Economía: Se obtuvieron como significativos el gusto por la lectura y la expresión de ideas en forma oral (escala Literaria) en ambas pruebas, Kuder ($\bar{M} = 25.50$) y Hereford ($\bar{M} = 37.00$). Observándose en Hereford el interés matemático ($\bar{M} = 38.16$) y el persuasivo ($\bar{M} = 39.33$) como altos.

CARRERA DE INFORMATICA

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

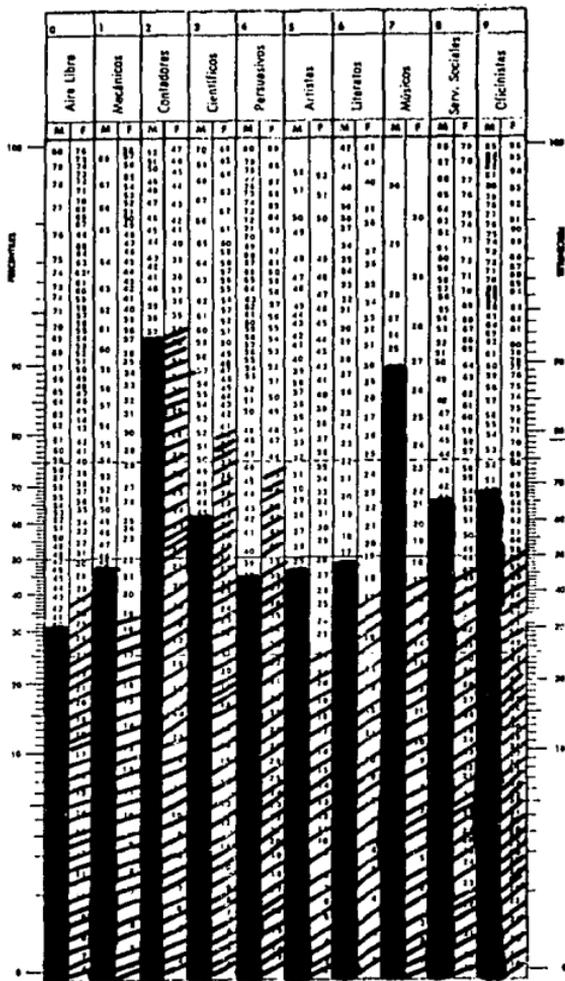


FIG. 19

CARRERA DE INFORMATICA

PRUEBA DE HEREFORD

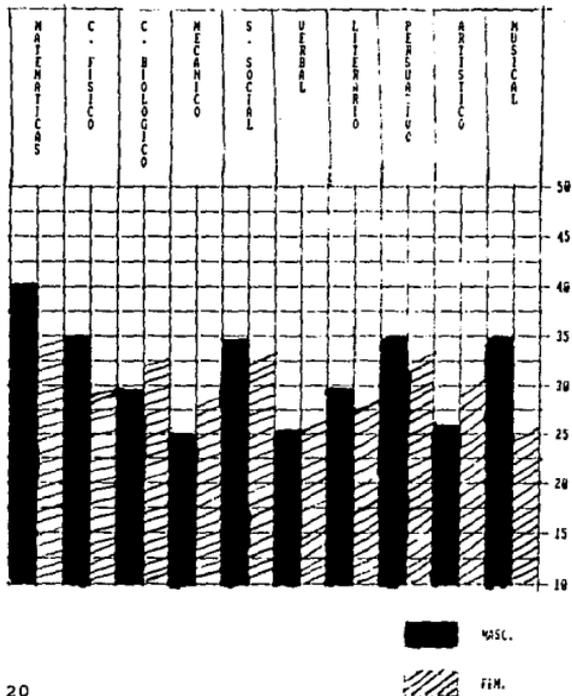


FIG. 20

Informática: No se encontraron intereses específicos para está carrera en ninguna de las 2 pruebas.

CARRERA DE INGENIERIA

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

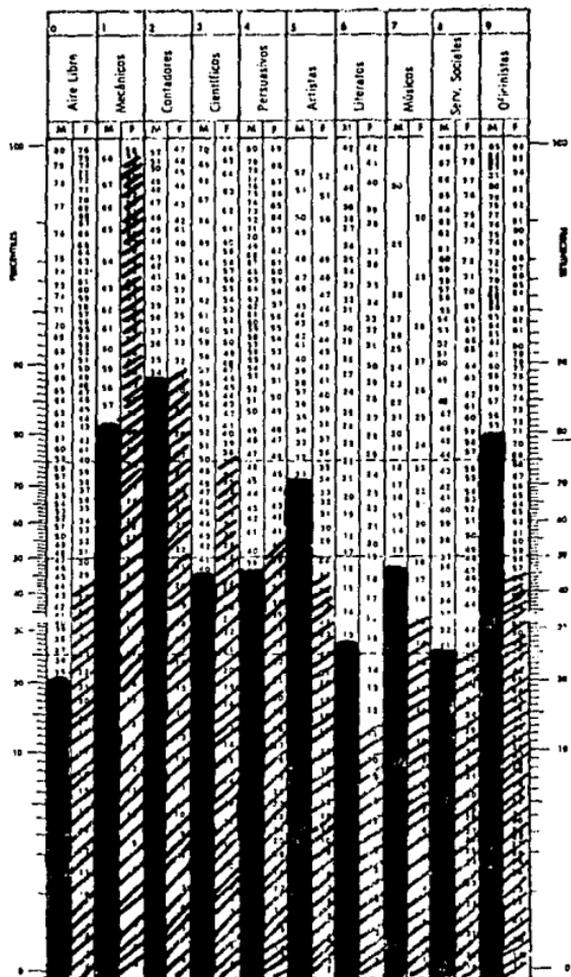


FIG. 21

CARRERA DE INGENIERIA

PRUEBA DE HEREFORD

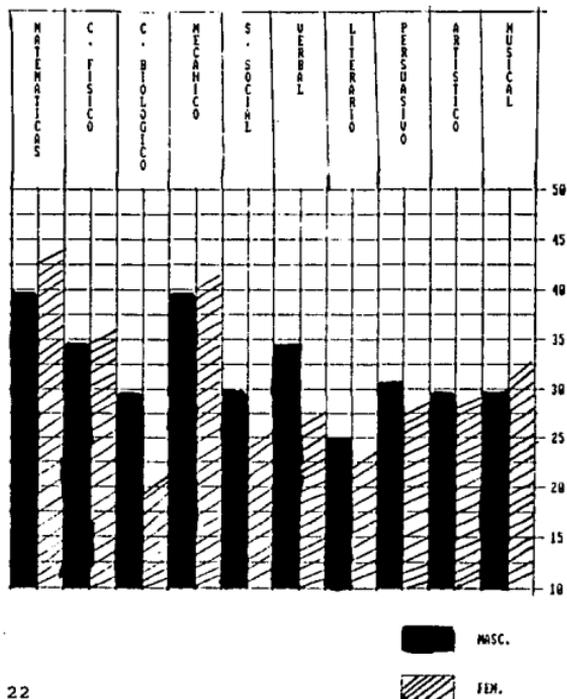


FIG. 22

Ingeniería: En Kuder ($M = 56.00$) y en Hereford ($M = 41.85$) fué significativa la escala mecánica, observándose elevados en Hereford la escala Matemática ($M = 40.92$) y la escala Científica Física ($M = 34.92$) lo que significa que los estudiantes de Ingeniería muestran inclinación por trabajar con herramientas y maquinaria, utilizan los números en su profesión e investigar el porque de los fenómenos físicos.

PERFIL VOCACIONAL

para el

RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

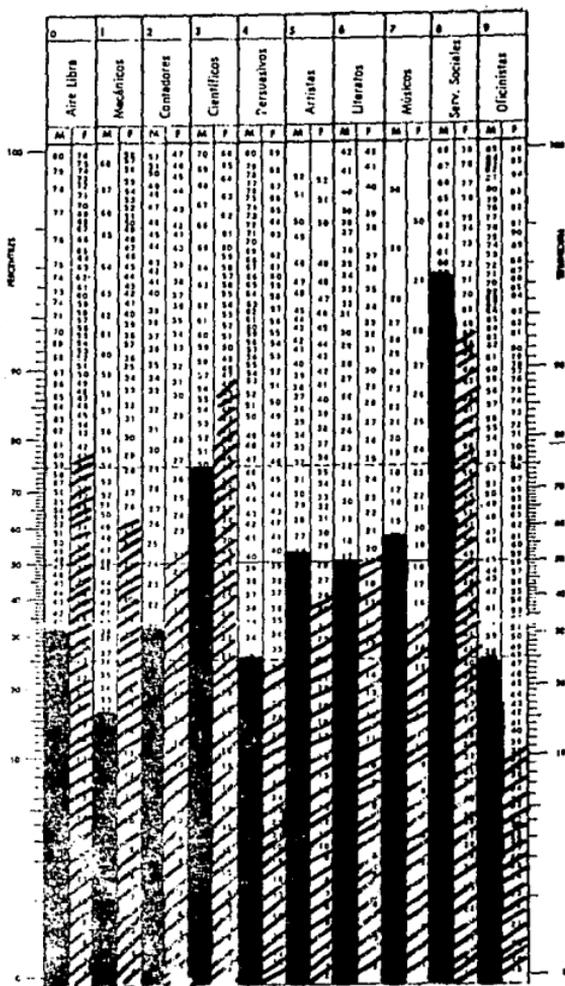


FIG. 23

CARRERA DE MEDICINA

PRUEBA DE HEREFORD

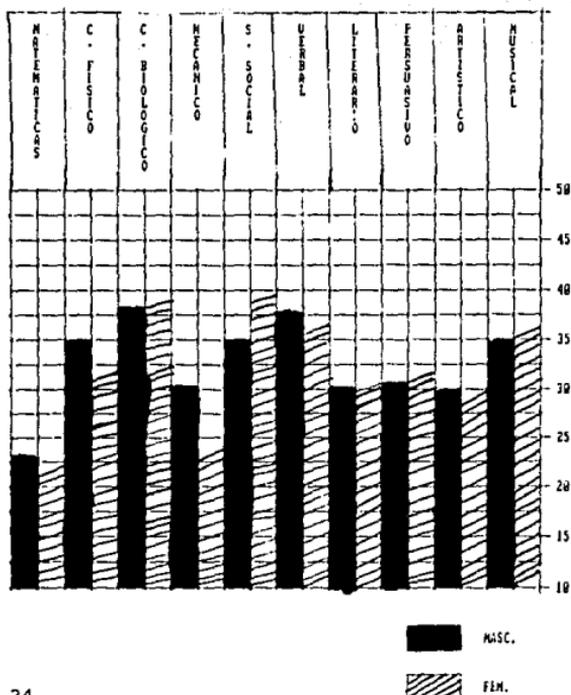


FIG. 24

Medicina: En Kuder se encontraron la escala Científica ($M = 49.48$) y la de Servicio Social ($M = 58.10$) como altas y en Hereford la Científica Biológica ($M = 58.10$) como altas y en Hereford la Científica Biológica ($M = 37.96$), Científica Física ($M = 33.89$) y el Servicio Social ($M = 37.48$), lo cual nos indica que los estudiantes de Medicina se interesan por investigar la razón de los hechos y por ayudar a las personas minusválidas o con deficiencias socioculturales.

Para las carreras de Psicología y Pedagogía se realizó el análisis de varianza con los requisitos para poderlos incluir en el análisis de varianza debido a que dadas las características de la población de este estudio no se contó con sujetos de sexo masculino en esas carreras, sin embargo sí se toman en cuenta las (Medias) de los sujetos se puede obtener un perfil de intereses aproximado y con características descriptivas de sus principales medidas de tendencia central y de desviación (Tabla 7 y 8) incluidos en 8 y 9 el apéndice.

CARRERA DE PSICOLOGIA

PERFIL VOCACIONAL
para el
RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

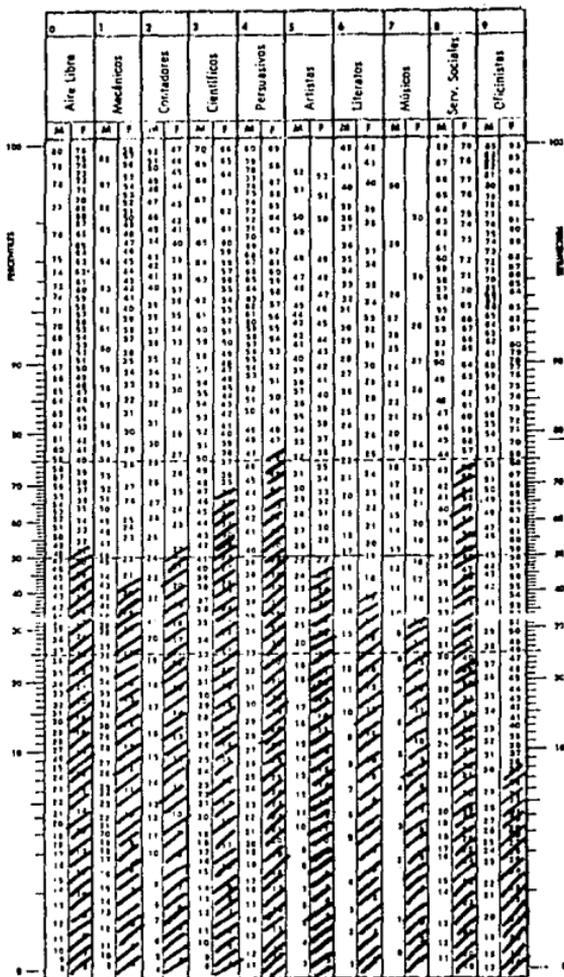


FIG. 25

CARRERA DE PSICOLOGIA

PRUEBA DE HEREFORD

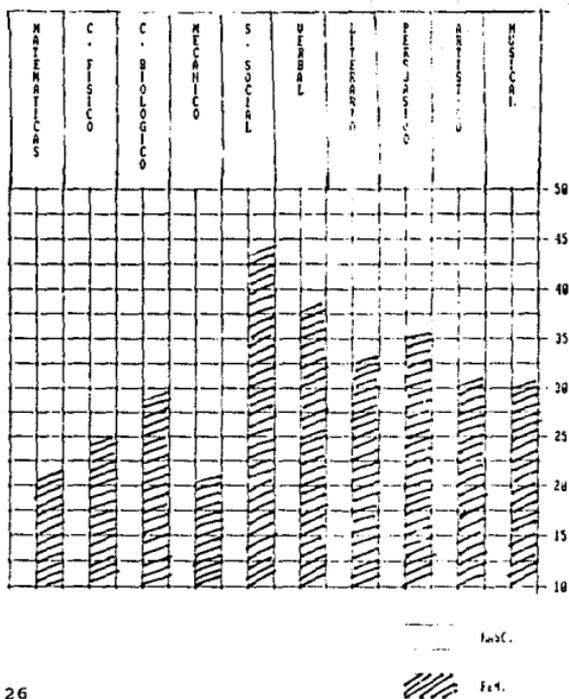


FIG. 26

Psicología: Se observa tanto en la prueba de Kuder ($M = 58.5$) como en Hereford ($M = 43.6$) la escala de Servicio Social como superior, lo mismo que el gusto por imponer sus puntos de vista y tratar con todo tipo de personas (escala Persuasiva en Kuder ($M = 46.3$) y en Hereford escala Verbal $M = 39.7$).

CARRERA DE PEDAGOGIA

PERFIL VOCACIONAL
para el
RECORD DE PREFERENCIAS DE KUDER

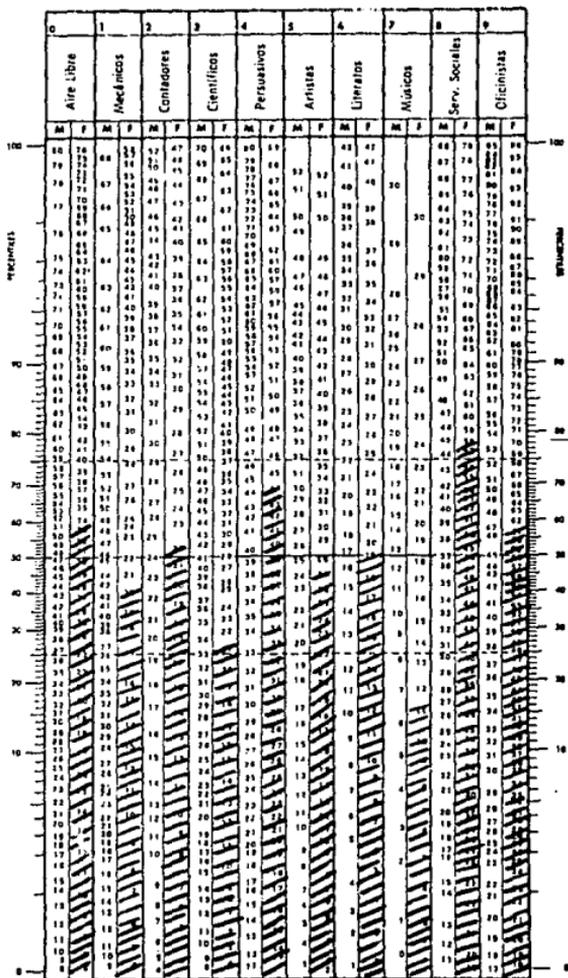


FIG. 27

CARRERA DE PEDAGOGIA

CARRERA DE PEDAGOGIA

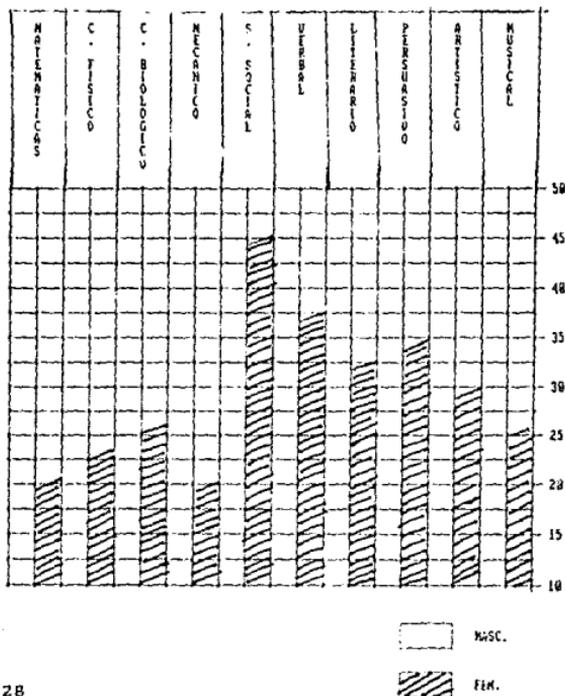


FIG. 28

Pedagogía: Tanto en la prueba de Kuder como en Hereford el interés básico para esta carrera es el gusto por trabajar con personas necesitadas y realizar trabajos por el bien comunitario, escala de Servicio Social, Kuder ($M = 57.8$) y Hereford ($M = 45.2$), siendo en Hereford la escala Verbal ($M = 38.7$) también alta, lo cual indica que se interesan por trabajar en grupo.

Tabla 7: Resultados de la Prueba F del análisis de varianza por carrera en las pruebas de Kuder y Hereford.

KUDER

AIRE LIBRE	F (1,11) = 2.337	P < .001
MECANICO	F (1,11) = 9.550	P < .001
CONTABILIDAD	F (1,11) = 32.723	P < .001
CIENTIFICO	F (1,11) = 14.002	P < .001
PERSUASIVO	F (1,11) = 12.665	P < .001
ARTISTICO	F (1,11) = 20.382	P < .001
LITERARIO	F (1,11) = 14.434	P < .001
MUSICAL	F (1,11) = 1.660	P = N.S.
SERVICIO SOCIAL	F (1,11) = 16.987	P < .001
OFICINISTA	F (1,11) = 17.986	P < .001

HEREFORD

MATEMATICO	F (1,11) = 21.349	P < .001
CIENTIFICO FISICO	F (1,11) = 7.303	P < .001
CIENTIFICO BIOLOGO	F (1,11) = 10.006	P < .001
MECANICO	F (1,11) = 5.737	P < .001
SERVICIO SOCIAL	F (1,11) = 3.928	P < .001
VERBAL	F (1,11) = 6.603	P < .001
LITERARIO	F (1,11) = 9.495	P < .001
PERSUASIVO	F (1,11) = 6.288	P < .001
ARTISTICO	F (1,11) = 11.773	P < .001
MUSICAL	F (1,11) = 3.019	P < .001

CAPITULO IV

DISCUSION

El primer objetivo de la investigación fué el validar un instrumento de medición (Prueba de Preferencias Ocupacionales de Hereford) el cual era utilizado sin cumplir con los requisitos que cualquier prueba debe tener.

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos inferir que la prueba de Hereford tiene una alta consistencia interna lo cual se puede interpretar como la existencia de una correlación significativa entre las preguntas que componen cada escala.

También se observa que las subescalas que presentaron menos relación interactivos fueron las de Verbal y Persuasivo lo cual posiblemente se deba al hecho de que estas subescalas poseen un universo de reactivos muy amplio, ya que muchas profesiones comparten entre sí el gusto por estar con las personas, imponer sus puntos de vista, organizar y participar activamente en grupos sociales.

Asimismo se obtuvieron altas correlaciones entre las pruebas de Kuder y Hereford siendo importante subrayar que la subescala de Kuder de Científico se relaciona significativamente con las subescalas Científica Física y Científica Biológica de Hereford, lo cual posiblemente se deba a que ambas comparten el gusto por investigar la razón de los hechos y el origen de los fenómenos. Sin embargo se observa una mayor relación en la escala Científica (Kuder) y Científica Biológica (Hereford), lo cual se debe a la tendencia fácilmente observable que tiene esta subescala de Kuder hacia el área Biológica.

La relación de las escalas de Cálculo, Persuasiva y Oficinista de Kuder se explica al tomar en cuenta que el perfil de intereses característico para las carreras administrativas se forma por estas subescalas, siendo para la prueba Hereford importante mencionar que la unión de las escalas Persuasiva, Verbal Servicio Social y Literario forma el perfil característico de las disciplinas humanísticas.

Las correlaciones negativas que se obtuvieron nos indican que a medida que aumenta el gusto por trabajar con instrumentos y arreglar objetos en forma mecánica disminuye el interés por ayudar a la gente.

Lo mismo ocurre al aumentar el interés por trabajar en una oficina, disminuye el interés por realizar investigación científica biológica, aquí es importante señalar que la escala de Oficinista de Kuder esta muy enfocada hacia el trabajo de archivo y labores de tipo secretarial, lo cual aun cuando la

investigación científica se realiza en un espacio físico cerrado no se puede incluir dentro de esta escala.

Observamos también un correlato negativo entre el gusto por el trabajo con números y el interés por el arte y la pintura lo cual se puede deber a la diferencia fácilmente observable entre ambos intereses sobretodo si se toman en cuenta como factores de elección vocacional.

Al realizar el análisis factorial se observó que la mayoría de las escalas se agrupan en forma consistente, considerándose como factores casi "ideales" las áreas de Cálculo, Mecánico, Servicio Social, Literaria, Persuasiva, Artística.

El área musical se agrupó en forma consistente sin embargo algunos de sus ítems aparecieron en otras escalas (Persuasiva y Literaria).

La escala Científica Biológica igualmente resultó agrupada dentro de un factor sin embargo este factor estuvo muy "contaminado" por el área Científica Física, lo cual puede deberse a que ambas comparten el gusto por la investigación de los hechos y la curiosidad científica sin embargo es una de las escalas que mayor revisión necesita, lo cual concuerda con lo expuesto por Fernández, Lara y Hereford en 1970.

Lo anterior también ocurre con el área verbal ya que sus preguntas además de no incluirse dentro de ningún factor aparecieron en las escalas Literaria, Persuasiva y Servicio Social, estos datos concuerdan con los resultados de Fernández, Lara y Hereford en 1970.

En resumen las áreas de Cálculo, Mecánico, Servicio Social, Literaria, Persuasiva y Artística pueden considerarse factorialmente válidas, siendo importante una revisión más a fondo de las demás áreas para poder llegar a utilizar la prueba como un instrumento preciso.

De lo anteriormente expuesto se puede concluir que la prueba de Hereford es confiable, sin embargo necesita una mayor revisión en cuanto a su validez de contenido, presenta a sí mismo una adecuada validez de criterio, lo cual da importancia al presente trabajo ya que con ello puede llegar a ser utilizada como un instrumento objetivo de medición, evitando con ello el frecuente fenómeno que ocurre en nuestro país donde el 50% de los orientadores vocacionales consideran que el material es insuficiente y desactualizado, además de utilizarse instrumentos psicológicos que no han sido validados y estandarizados en nuestro país, lo cual reporta Jiménez en 1985.

Siendo asimismo fundamental el contar con una prueba alternativa de intereses cuando el Kuder sea inválido o cuando no se cuente con suficiente tiempo para su aplicación, ya que la prueba de Hereford se aplica en 15 minutos y el Kuder en una hora aproximadamente.

Otro de los objetivos del presente estudio fué el determinar en que grado las pruebas de intereses de Kuder y Hereford permiten precedir la elección vocacional de los alumnos que ingresan a una universidad, lo cual de acuerdo a los resultados obtenidos nos lleva a concluir que existe una correspondencia entre la elección vocacional y el agrado que se manifiesta hacia un tipo de grupo profesional, lo cual concuerda con lo encontrado por Holland 1959, Super 1962, Radaban 1980.

Asimismo se observó que existe relación entre las actividades que se realizan en forma característica por determinadas profesiones y los intereses que manifiestan los estudiantes que ingresan en esas carreras, siendo en el área administrativa (carreras de Actuaría, Administración de Empresas y Contaduría) básico el interés matemático y el gusto por trabajar en un despacho u oficina, lo cual concuerda con los resultados encontrados por Brown y Wolff en 1983, y Barrioluengo y Salinas en 1988.

Para las carreras que tienen relación con gente (Administración de Empresas, Comunicación y Psicología) se observó como interés predominante el gusto por imponer sus puntos de vista e influir en los demás por medio de la palabra lo cual es básico para desarrollarse adecuadamente como futuros profesionistas en estas áreas.

En la carrera de Ingeniería se obtuvo como interés primordial el gusto por trabajar con máquinas y herramientas (interés mecánico) el cual es necesario para desempeñarse en esta profesión; estos datos concuerdan con el estudio de Barrioluengo y Salinas de 1988.

El interés artístico es básico para las carreras de Arquitectura y Diseño ya que para estas profesiones es necesario mostrar agrado por trabajar con texturas, colores y expresión de ideas en forma gráfica.

En el caso de las carreras de Psicología y Medicina se obtuvieron como superiores las escalas Científica y Servicio Social lo cual concuerda con las actividades de investigación y trabajo comunitario que se realizan en estas profesiones.

Es importante señalar que para la carrera de Informática no se obtuvieron en este estudio áreas de interés específicas lo cual apoya los resultados de Brown y Wolff en 1983 al reportar que los estudiantes más inconformes con su elección vocacional fueron los de esta carrera ya que por ser una profesión relativamente nueva existía falta de información acerca de ella. Así como los

resultados de Serrano en 1988 al concluir que la carrera de Informática era de la que menos información obtenían los estudiantes. Lo anteriormente expuesto puede deberse al hecho de que está carrera es relativamente nueva, o a que dado el amplio campo de aplicación que abarca puede incluir a una extensa gama de interés, siendo una herramienta utilizable en todo tipo de ocupaciones.

En el presente estudio se observa el mismo fenómeno que ocurre en la U.N.A.M. respecto a la falta de proporción que existe entre las inscripciones a la universidad y las necesidades reales del mercado de trabajo. En la U.N.A.M. de las 200 carreras que se ofrecen solo 4 (Medicina, Psicología, Derecho y Administración y Contabilidad) concentran el 52% de la población estudiantil (Jiménez, 1985).

En la universidad donde se realizó este estudio el 26% de la población que ingresa lo hace a las carreras de Diseño, Comunicación y Turismo (estos datos corresponden al período 88-89). Siendo la principal razón de elección la satisfacción personal sin tomar en cuenta las necesidades reales de la sociedad, lo que coincide con lo expuesto por Darcy 1973, Herr 1974, Super 1969 y Prediger 1974.

Al tomar en cuenta las diferentes carreras y las escalas de intereses se observó que únicamente el interés musical no era discriminativo, lo cual se puede deber al hecho de que el gusto por la música es un interés general compatible con cualquier rama ocupacional o con profesiones especializadas en este género que no se impartan como carrera en la mayoría de las universidades del país.

En cuanto a diferencias sexuales se encontró que el interés por el servicio social y el gusto por trabajar en equipo y relacionarse socialmente en todo tipo de actividades se daba con mayor frecuencia entre las estudiantes de sexo femenino, lo cual concuerda con lo citado por Kuder (1977). Siendo el gusto por la realización de operaciones matemáticas, el trabajo con maquinaria y herramientas y la investigación de los hechos por pura curiosidad científica, intereses predominantemente masculinos; lo anterior posiblemente se deba al hecho de que a los hombres en nuestra sociedad se les educa y orienta hacia actividades o profesiones en las cuales se obtengan mayores ingresos económicos, ya que son ellos los que necesitan lograr el sustento de su futura familia, dándose generalmente la orientación en las mujeres hacia actividades sociales y/o comunitarias en las cuales el aspecto material es secundario, esto concuerda también con el hecho de que en las carreras de Psicología y Pedagogía no se contaron con sujetos de sexo masculino, lo cual posiblemente se deba a las características de la población de este estudio; ya que según el estereotipo de la clase social a la que pertenecen; se cree que las carreras antes mencionadas proveen escasos ingresos económicos a los futuros profesionistas de estas áreas.

Al tomar en cuenta las diferencias individuales existentes en el proceso de la orientación vocacional es fundamental además de aplicar las pruebas de intereses, las cuales tienen los fines de predecir y encauzar al estudiante hacia un grupo de actividades que le agradan, el orientador debe motivar al sujeto a comprometerse a participar activamente en este proceso a través de recaudar información acerca de las áreas donde le gustaría especializarse, informarse en que universidades o escuelas de enseñanza superior existen tales estudios, que requisitos debe cumplir para ingresar, que campo de trabajo tiene, etc.

Por otra parte dado que este proceso de orientación vocacional es fundamental para que se evite la desersión académica, tanto la escuela, los padres de familia y los maestros deben también participar, tomando siempre en cuenta que al ser un proceso evolutivo la información que se le proporcione al estudiante no debe limitarse al corto período de tiempo en que el estudiante necesita elegir su futura profesión.

Recomendaciones:

En base a los resultados de esta investigación debido a que las pruebas de intereses que se utilizan en la actualidad fueron creadas en décadas anteriores sería importante actualizar las actividades y profesiones que se incluyen en los inventarios, al mismo tiempo que incluir en ellas actividades no profesionales y profesiones atípicas, carreras técnicas y profesiones creadas recientemente, ya que por ejemplo la carrera de Informática que actualmente tiene mucha demanda no tiene un perfil de interés típico siendo por ello difícil el definir las características que deben poseer los alumnos que deseen ingresar a esta carrera.

El presente estudio se realizó en una muestra poco representativa de la población nacional ya que los sujetos pertenecen en su mayoría a la clase media alta, por lo cual sería conveniente replicar este estudio en diferentes poblaciones, a un mayor número de sujetos y en una mayor cantidad de carreras.

REFERENCIAS

Anastasi A (1976) Test Psicológicos. España, Aguilar

Barrioluengo M., Salinas A. (1988) Estudio correlacional entre dos variables. Personalidad e Intereses en 6 diferentes carreras universitarias. Tesis de Licenciatura. Universidad Anáhuac, México.

Blocher, D.H., Schutz R.A. (1961) Relationships Among Self-Descriptions, Occupational Stereotypes, and Vocational preferences. Journal of Counseling Psychology, 8-4, 314-317

Bordin E.S. (1963). A Theory of Vocational Interest as Dynamic Phenomena. Educational Psychological Measurement, 3, 49-66.

Brown G.F. (1980) Principios de la medición en Psicología y Educación, México. Manual Moderno.

Brown N. Wolf H. (1983) Sistematización de un método de Orientación Vocacional en la Universidad Anáhuac Tesis de Licenciatura. Universidad Anáhuac, México.

Crites O.J. (1961) A model of Vocational Maturity Journal of Counseling Psychology. 8,255-259.

Cronbach L.J., Meehl P.E. (1951) Construct validity in Psychological test. Psychological Bulletin. 52, 281-302.

Chaine M. S. (1973) Estudio exploratorio acerca de la estabilidad de intereses en un grupo de universitarios de alto nivel socio-económico. Tesis de Licenciatura. Universidad Anáhuac. México.

Darcy, R. L: (1973) the Nature of Economic Enterprise. Colorado State University. 95-99.

Fernández G., Lara-Tapia L., Hereford C.F., (1970). Replica de Factores en el Inventario de Intereses Profesionales de Hereford. Revista Interamericana de Psicología 4(1) 51-57.

Fleishman A., Blass A., (1986) Estudios de Psicología Industrial y del Personal. México. Trillas.

Flores C., (1988) "La planificación educativa vista a través específicos de las características de un servicio educativo". Encuentro regional latinoamericano de Asociaciones de Orientación Escolar y Profesional. Puebla, México. Sep.

Fromboise D. La T., Dixon D.N., (1981) American Indian Perception of Trustworthiness in a Counseling Interview. Journal of Counseling Psychology 28(2) 185-189.

Hansen J. Zytowski D.G. (1979) The Kuder Occupation Interest Inventory as a moderator of its predictive validity. Educational and Psychological measurement 39, 107-117.

Healy Ch. L., Mourton D.L., (1985) Congruence and Vocational Identity: outcomes of career Counseling with Persuasive Power. Journal of Counseling Psychology 32-3, 441-444.

Hereford C.F. Selz N. Stenning W., Luiz M. (1967) A Cross-Cultural Comparison of the active. Passive Dimension of Social Attitudes. Revista Interamericana de Psicología. 1(1) 33-39.

Herr L. E. (1974) Vocational Guidance and Human Development Boston Prosrnam-Houghton mittlin Company.

Holland J.L., (1959) A Theory of Vocational Choice. Journal of Counseling Psychology, 6-1, 35-45.

Jiménez L. (1985). "La Orientación y los Estudios de posgrado en la U.N.A.M.". Encuentro regional latinoamericano de asociaciones de Orientación Escolar y Profesional. Puebla, México. S.E.P.

Joordan J.P. (1971) Life Stages as organize a mode of career Development. International Congress of Applied Psychology.

Kerlinger F.N. (1975) Investigación del Comportamiento. México Interamericana.

Kuder F.G. (1968) Inventario de Intereses Vocacionales. México, manual moderno.

Kuder F.G. (1977) Career Matching. Personnel and Psychology Measurement, 40, 1-8.

Kuder F.G. (1980) Person matching. Educacional and Psychological, 30, 1-4.

Lathrop R. (1971) The American Education Structure. The Florida State University Program - Houghton mittlin company 180-203.

Leuptow L.B., (1975) Need for achievement and occupational preferences some operations with value orientations intervening variables in need goal relationships. Sociometry, 31, 304-312.

Nava J. (1987) "las áreas prioritarias en México". Encuentro regional Latinoamericano de Asociaciones de Orientación Escolar y Profesional. Puebla, México. S.E.P.

Osipow S., (1977). Teorías sobre la elección de carreras. México, Trillas.

Pérez C. (1988) "La calidad de la Educación y la Orientación Vocacional". Encuentro regional Latinoamericano de Asociaciones de Orientación Escolar y Profesional. Puebla, México. S.E.P.

Prediger D.J. (1974) The role of assesment in career guidance. The American College Testing Program-Houghton mittlin Company 325-348.

Radaban Fdez. Ma. I. (1980) Predicción de: a) Promedio de calificaciones, b) Terminación de carreras, c) Recepción en base a puntajes obtenidos en el Test de Kuder. Tesis de Licenciatura, Universidad Anáhuac. México.

Serrano R. (1988). La representación social que los alumnos de 1er. semestre en la U.N.A.M. manifiestan sobre los servicios de Orientación Vocacional. Encuentro regional latinoamericano de Asociaciones de Orientación Escolar y Profesional. Puebla, México S.E.P.

Shao S.P. (1973) Estadística para economistas y administradores de empresas. México, Herrero Hnos.

Super D.E. (1952) A theory of Vocational Development. The American Psychologist, Dic. 185-190

Super D.E. (1959) The Broadler Context of Career Development and Vocational Guidance. American Friends in world Perspective Personnel and Guidance Journal. 40, 11-25.

Super D.E. (1967). Psicología de los Intereses y las Vocaciones. Buenos Aires. Kapelusz.

Tyler E. L(1978) Psicología de las diferencias humanas. España. Marova

Tiedeman D.V. (1960) Decision and Vocational Development. A Panadigm and its implications. Personnel and Guidance Journal. Sept 15-21.

Young K., Veldmann D. (1968) Introducción a la Estadística aplicada a las Ciencias de la Conducta. México Trillas.

**APENDICE 1 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE DESVIACION
DE LAS PRUEBAS DE KUDER Y HEREFORD**

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

TABLA 6.- MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE DESVIACION EN LAS PRUEBAS DE MUDER Y HEREFORD (MUJERES)

FEM.																					
		AL	ME	CAL	CIEN	PER.	ART.	LIT.	MUS	S.S	OF	MAT	FIS	BIOL	MEC.	S.S	VER-BAL	LIT	PER.	ART.	MUS.
ACTUARIA N = 10	\bar{X}	28.4	36.4	43.9	32.4	44.0	24.9	17.2	12.6	39.1	64.5	43.6	33.6	26.9	38.7	34.7	36.5	26.1	34.2	38.8	30.8
	D.S.	5.7	10.4	4.2	9.2	4.1	7.1	6.2	4.5	5.5	7.2	5.4	6.5	7.5	6.8	5.8	5.1	10.3	7.0	6.8	8.4
ADMN. N = 15	\bar{X}	25.8	27.8	40.2	29.1	35.4	23.8	17.8	12.8	37.7	70.4	31.2	24.1	24.0	24.2	35.4	36.9	26.9	36.8	27.6	29.0
	D.S.	6.0	8.4	5.8	7.8	7.2	7.5	6.0	3.6	5.8	8.9	8.0	6.2	7.4	5.9	7.9	4.6	6.8	4.1	8.5	7.9
CONTABILIDAD N = 6	\bar{X}	30.3	24.1	43.6	33.5	48.0	18.5	19.3	15.5	37.3	73.5	38.6	31.1	22.5	22.3	35.0	36.8	26.8	35.8	27.5	38.6
	D.S.	5.6	12.8	4.4	9.0	8.3	4.7	7.3	4.5	11.0	12.3	5.5	6.1	3.2	5.3	5.6	4.2	6.8	3.4	11.1	8.9
TURISMO N = 15	\bar{X}	35.2	27.2	38.3	27.8	48.4	22.2	17.3	14.2	40.5	63.9	26.1	27.4	27.7	22.4	35.4	39.2	28.9	34.9	38.6	31.8
	D.S.	6.2	11.6	5.0	10.2	8.6	8.1	5.1	4.8	10.1	7.0	9.1	5.4	5.8	7.8	5.5	3.8	5.4	4.7	7.3	7.4
COMUN. N = 26	\bar{X}	31.0	24.5	18.1	25.1	37.7	38.6	29.3	15.4	39.6	49.3	18.0	24.8	24.4	21.7	35.8	41.3	38.5	40.8	35.1	34.8
	D.S.	8.9	9.0	5.8	8.2	8.1	5.9	6.7	4.8	8.2	11.9	6.7	4.8	6.3	6.2	5.0	2.8	7.0	3.9	3.5	7.0
PEDIAGOGIA N = 7	\bar{X}	33.5	19.4	22.2	21.0	44.5	27.1	19.5	18.7	57.8	61.5	28.7	23.2	25.5	19.4	45.2	38.7	32.1	33.5	29.7	28.5
	D.S.	7.3	6.4	8.0	5.1	7.4	7.0	6.9	2.7	6.1	18.3	4.4	7.7	4.1	5.5	3.7	3.7	6.8	5.5	8.7	7.7
DEPECHO N = 5	\bar{X}	32.6	21.8	24.4	20.4	40.0	31.6	29.2	14.8	46.6	56.4	15.4	23.2	24.0	26.8	39.6	42.0	37.8	40.6	38.4	39.6
	D.S.	4.6	5.5	9.6	8.4	7.7	9.5	10.6	4.6	8.3	10.2	6.9	2.2	7.2	10.7	5.8	7.8	9.0	6.7	9.3	8.8
ARQUITECTURA N = 5	\bar{X}	34.4	36.0	21.6	24.4	38.4	43.9	16.8	12.4	38.8	44.2	35.8	38.6	26.0	26.4	38.4	33.8	29.6	32.4	41.8	34.4
	D.S.	5.8	10.5	5.1	6.0	6.1	2.5	2.6	2.7	8.0	10.6	3.3	2.9	4.8	6.1	9.3	3.7	4.7	2.7	3.8	5.8
DISEÑO N = 20	\bar{X}	31.0	37.2	18.4	23.1	44.5	43.8	16.3	13.3	34.2	56.8	24.2	26.0	24.9	26.8	33.9	36.4	28.9	34.8	44.3	31.0
	D.S.	6.4	11.9	5.1	8.1	8.6	6.3	4.3	5.1	12.2	13.5	8.1	6.4	8.3	8.9	7.1	4.5	7.4	7.0	4.1	7.6
ECONOMIA N = 3	\bar{X}	23.3	26.6	35.0	31.6	46.3	23.0	21.6	12.6	47.6	62.0	38.6	26.0	22.0	22.6	33.6	36.3	34.6	39.0	27.0	26.3
	D.S.	5.8	12.5	9.6	9.0	2.8	3.6	6.1	3.0	10.6	1.0	4.0	7.9	10.7	10.7	1.5	6.3	5.5	2.6	7.0	7.5
INFORMATICA N = 3	\bar{X}	27.0	19.3	33.3	38.3	45.3	22.6	17.3	16.6	46.0	59.6	36.0	28.6	25.3	19.6	34.3	34.6	38.3	48.8	25.6	25.6
	D.S.	2.6	3.5	4.7	13.7	3.8	7.5	8.3	5.5	7.5	3.2	1.8	9.2	8.7	1.5	14.2	10.2	5.5	1.7	4.1	7.7
INGENIERIA N = 3	\bar{X}	28.3	56.6	31.0	39.3	40.3	25.3	11.3	15.6	41.6	56.0	43.0	35.6	28.3	42.0	24.0	24.0	28.0	27.0	28.0	32.3
	D.S.	2.5	4.0	3.6	12.7	2.8	4.1	4.1	6.4	10.6	5.2	5.5	8.3	5.0	3.7	4.3	9.6	2.0	6.5	1.7	7.2
MEDICINA N = 11	\bar{X}	39.7	25.5	22.3	48.5	31.0	26.0	19.4	14.8	61.8	37.5	22.1	32.6	38.6	23.0	39.4	36.1	29.3	31.1	29.2	36.6
	D.S.	11.5	10.1	5.8	8.1	10.7	6.1	6.5	4.6	3.3	9.7	10.5	4.5	4.7	9.3	3.6	5.4	6.3	5.8	5.9	6.0
PSICOLOGIA N = 13	\bar{X}	31.6	28.6	22.5	33.0	46.3	27.0	21.3	12.6	58.3	49.1	21.6	25.0	28.9	21.6	43.6	39.7	38.4	34.7	31.5	39.5
	D.S.	6.3	6.2	8.4	11.1	13.6	10.1	6.9	4.1	6.2	8.4	10.7	6.4	7.8	6.3	3.1	4.6	5.1	6.8	6.1	6.7

TABLA 9 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE DESVIACION EN LAS PRUEBAS DE KUDER Y HEREFORD (HOMBRES)

MASC.		AL	ME	CAL	CIENT	PER.	ART.	LIT.	MUS	S.S	OF	MAI	FIS	BIOL	MEC.	S.S	UFR- BAL	LIT	PER.	ART.	MUS.
ACTUARIA N = 5	\bar{X} D.S.	41.4 8.4	44.4 10.6	46.0 4.5	49.0 5.9	49.0 4.6	21.4 4.5	24.0 4.6	13.8 2.8	33.4 3.0	60.6 9.0	40.0 4.8	30.6 3.5	22.4 9.8	21.2 4.0	24.0 2.3	27.6 2.8	38.0 3.1	38.0 3.1	21.2 6.5	21.4 6.9
ADMN. N = 12	\bar{X} D.S.	33.5 6.1	37.4 10.5	39.1 8.6	33.5 10.2	54.5 8.8	26.5 9.6	17.0 8.4	15.5 6.3	32.2 7.0	67.0 12.0	30.5 8.8	26.2 6.5	22.0 5.3	26.9 5.7	29.0 6.1	34.2 4.9	23.6 6.7	36.3 5.6	26.1 6.5	29.7 6.1
CONTADURIA N = 5	\bar{X} D.S.	29.4 5.0	36.0 8.5	40.0 6.9	26.4 3.6	52.2 6.8	22.2 7.1	16.8 3.9	13.0 4.3	33.2 3.1	66.8 9.9	35.0 9.8	29.4 4.6	24.6 4.9	31.6 4.2	31.6 4.3	32.0 2.9	25.8 5.0	40.2 3.8	26.0 7.0	26.2 4.3
TURISMO N = 5	\bar{X} D.S.	32.0 6.3	30.4 15.6	37.6 9.0	29.0 4.0	53.4 10.6	25.2 7.2	21.4 6.3	15.0 4.8	29.0 8.3	69.8 10.3	29.2 10.2	27.6 6.2	26.4 3.7	28.2 9.5	29.2 7.4	39.0 4.7	27.4 9.9	33.2 10.4	35.0 6.7	34.0 8.2
COMUN. N = 5	\bar{X} D.S.	39.0 12.1	32.4 14.6	23.6 5.6	25.8 12.8	47.2 6.7	25.0 5.7	30.0 6.5	19.0 4.6	39.2 9.9	45.0 9.6	16.8 4.4	26.2 7.1	20.0 12.3	26.0 5.2	32.8 4.7	39.4 1.6	40.6 4.5	42.4 4.1	36.2 4.2	39.6 6.8
PEDAGOGIA N = 0	\bar{X} D.S.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DERECHO N = 6	\bar{X} D.S.	35.6 8.8	32.0 13.1	33.6 7.9	28.5 9.9	55.6 12.8	21.5 5.0	33.1 8.7	12.6 6.6	41.0 10.4	69.1 15.6	20.5 6.8	25.6 8.7	24.3 9.1	27.1 12.5	33.6 8.33	37.3 4.3	36.1 9.7	36.8 7.3	28.3 6.1	29.0 5.5
ARQUITECTURA N = 8	\bar{X} D.S.	32.2 7.7	47.2 9.4	27.6 7.3	29.6 7.4	40.1 6.8	43.0 5.4	19.5 4.3	13.0 4.1	25.6 10.8	49.0 6.6	38.0 5.6	33.0 4.6	28.3 5.4	34.2 6.6	29.1 4.3	34.6 5.0	30.7 5.3	34.1 3.9	39.0 7.6	32.2 3.6
DISEÑO N = 5	\bar{X} D.S.	37.4 9.2	49.4 7.3	25.4 2.8	34.2 7.1	47.2 7.2	45.6 2.6	19.2 3.0	15.0 7.0	33.2 9.4	43.4 14.4	25.0 5.3	22.2 5.5	20.2 7.5	29.6 5.5	25.0 4.7	31.0 6.0	20.2 7.3	33.2 6.8	37.2 6.1	31.4 7.1
ECONOMIA N = 3	\bar{X} D.S.	40.0 12.7	41.6 7.0	33.3 5.1	32.3 7.3	49.3 7.5	19.3 8.0	26.3 7.7	15.6 7.6	42.0 7.5	51.0 5.0	37.6 2.5	19.3 2.5	14.3 4.0	18.3 3.5	30.6 2.5	31.6 4.0	39.3 2.0	39.6 2.5	18.3 3.5	35.0 7.9
INFORMATICA N = 5	\bar{X} D.S.	39.0 3.3	44.0 6.3	34.2 5.5	44.2 10.3	36.2 9.4	24.4 4.6	16.4 5.0	23.0 16.4	41.8 13.1	40.4 7.9	32.6 5.2	32.2 8.0	25.2 9.2	32.6 9.6	26.8 6.8	26.4 6.0	27.8 7.5	33.2 6.3	29.0 7.8	28.8 9.0
INGENIERIA N = 11	\bar{X} D.S.	31.8 7.2	55.8 9.0	32.2 9.6	39.6 9.3	37.5 8.9	29.8 8.0	13.7 5.6	12.8 6.6	30.4 10.4	54.7 12.3	40.3 3.9	34.7 4.9	25.7 6.2	41.8 8.3	29.0 4.4	33.7 4.1	21.9 6.2	30.9 4.7	20.8 7.1	23.3 7.0
MEDICINA N = 10	\bar{X} D.S.	38.3 9.6	33.5 9.3	21.8 8.4	50.0 11.8	33.6 10.4	26.3 3.9	17.0 3.9	14.0 3.2	56.2 7.9	37.3 9.8	23.7 9.1	34.6 6.2	37.5 5.0	28.0 7.8	36.2 4.3	35.9 3.3	27.9 5.2	31.3 4.2	29.3 5.0	35.3 6.2
PSICOLOGIA N = 0	\bar{X} D.S.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**APENDICE 2 INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES DE
HEREFORD.**

**INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES
DE HEREFORD**

PROPOSITO:

Este inventario es para ayudarle en su selección de una carrera universitaria. No es una Prueba, si no sólomente una medida de su interés en algunos campos profesionales. No hay respuestas correctas o incorrectas, lo único importante es su franca opinión.

INSTRUCCIONES:

Aquí abajo hay cien actividades o cosas por hacer. Favor de indicar en cada actividad si le gusta o le desagrada. Use la escala siguiente:

- 1.- Me desagrada mucho.
- 2.- No me gusta.
- 3.- Me es indiferente.
- 4.- Me gusta.
- 5.- Me gusta mucho.

Por Ejemplo: Asistir a un partido de Beisbol	(3)
Ir al cine	(5)
Hacer mi tarea	(1)

Esta persona indica que el beisbol le es indiferente, que le gusta mucho el Cine y que le desagrada hacer su tarea.

Indique su preferencia para cada actividad en la misma manera.

Hágalo en la hoja de respuestas.

No hay límite de tiempo, pero trabaje con rapidez; su primera impresión es la más importante. Favor de contestar a todas y cada una de las actividades, porque si hay omisiones el resultado no le ayudará a seleccionar su carrera.

- 1.- Resolver rompecabezas numéricos.
- 2.- Tomar fotografías de las fases de un eclipse.
- 3.- Hacer análisis de sangre.
- 4.- Reparar una licuadora.
- 5.- Visitar Orfanatos
- 6.- Dar la bienvenida públicamente a un visitante.
- 7.- Escribir cuentos para una revista.
- 8.- Participar en debates y argumentos.
- 9.- Pintar paisajes.
- 10.- Aprender a leer música.
- 11.- Ejecutar mecanizaciones aritméticas.
- 12.- Recibir un telescopio como regalo.
- 13.- Hacer colecciones de plantas.
- 14.- Manejar un torno o taladro eléctrico.
- 15.- Participar en campañas contra la delincuencia juvenil.
- 16.- Funcionar como un guía y explicar cosas de interés a los extraños.
- 17.- Ser escritor de novelas.
- 18.- Ayudar a los candidatos políticos.
- 19.- Recibir un juego de pintura de óleo como regalo.
- 20.- Saber distinguir y apreciar la buena música.
- 21.- Convertir radianes a grados.
- 22.- Aprender los conocimientos básicos de la energía eléctrica.
- 23.- Aprender a practicar los primeros auxilios.
- 24.- Hacer dibujos de máquinas.
- 25.- Colaborar con otros para bien de ellos y de sí mismo.
- 26.- Hacer un panegírico de un personaje.
- 27.- Leer a los clásicos.
- 28.- Hacer campañas estudiantiles.
- 29.- Asistir a exposiciones de pintura.
- 30.- Tener discos de música clásica.
- 31.- Calcular el área para un cuarto alfombrado.
- 32.- Informarse sobre la energía atómica.
- 33.- Cuidar un pequeño acuario.
- 34.- Instalar un contacto eléctrico.
- 35.- Ayudar a encontrar empleo a personas de escasos recursos.
- 36.- Expresarme con facilidad en clase.
- 37.- Saber distinguir y apreciar la buena Literatura.
- 38.- Convencer a otros para que hagan lo que usted cree que deben hacer.
- 39.- Leer libros sobre arte.
- 40.- Escuchar conciertos en las plazas públicas.
- 41.- Usar una regla de Cálculo.
- 42.- Observar el movimiento aparente de las estrellas.
- 43.- Observar las costumbres de las abejas.
- 44.- Observar como el técnico repara la televisión.

- 45.- Impartir conocimientos a aquellas personas que no lo tienen.
- 46.- Contar sus experiencias de viaje a un grupo.
- 47.- Asistir a la Biblioteca en una tarde libre.
- 48.- Ser propagandista de artículos nuevos.
- 49.- Diseñar escenarios para representaciones teatrales.
- 50.- Obtener el autógrafo de un músico famoso.
- 51.- Calcular porcentajes.
- 52.- Estudiar el espectro luminoso de la luz.
- 53.- Asistir a una operación médica.
- 54.- Soldar alambres y partes metálicas.
- 55.- Servir como consejero en un club de niños.
- 56.- Conversar con otros en las reuniones y fiestas.
- 57.- Participar en concursos literarios.
- 58.- Defender un punto de vista de alguna persona.
- 59.- Hacer mosaicos artísticos para decoraciones.
- 60.- Asistir a conciertos.
- 61.- Consultar tablas de Logaritmos.
- 62.- Visitar una exposición científica.
- 63.- Leer libros sobre el funcionamiento de los organismos vivos.
- 64.- Observar como los mecánicos hacen reparaciones de coches.
- 65.- Leer cuentos a los ciegos.
- 66.- Entrevistar a los solicitantes de empleo.
- 67.- Corregir composiciones o artículos periodísticos.
- 68.- Ser "líder" de un grupo.
- 69.- Hacer diseños para tapices.
- 70.- Estudiar la música de diferentes países, como la India, el Japón, etc.
- 71.- Ayudar a otras personas en problemas matemáticos.
- 72.- Estudiar los cambios de tiempo y sus causas.
- 73.- Hacer colecciones de insectos.
- 74.- Desarmar y armar un reloj.
- 75.- Escuchar a otros con paciencia y comprender su punto de vista.
- 76.- Hablar con extraños, en el camión o tren.
- 77.- Escribir reseñas críticas de libros.
- 78.- Organizar y dirigir festivales, excursiones, o campañas sociales.
- 79.- Dibujar o delinear personas o cosas.
- 80.- Tomar parte de un conjunto coral.
- 81.- Ilustrar problemas geométricos con ayuda de las escuadras, la regla T, y el compás.
- 82.- Visitar un observatorio astronómico.
- 83.- Cultivar plantas exóticas.
- 84.- Armar y componer muebles comunes.
- 85.- Visitar casas humildes para determinar lo que necesitan.

- 86.- Jugar a juegos de palabras con mis amigos.
- 87.- Escribir cartas narrativas a mis amigos y parientes.
- 88.- Dirigir un grupo o equipo en situaciones difíciles.
- 89.- Saber distinguir y apreciar las buenas pinturas.
- 90.- Tocar un instrumento musical.
- 91.- Resolver problemas matemáticos.
- 92.- Experimentar la necesidad del oxígeno para la combustión.
- 93.- Observar a menudo como transportan las hormigas su - carga.
- 94.- Observar las máquinas cuando las montan.
- 95.- Cuidar a mis hermanos menores.
- 96.- Estudiar una lengua extranjera.
- 97.- Escribir artículos en el periódico.
- 98.- Mostrar un nuevo producto público.
- 99.- Hacer un proyecto de decoración interior.
- 100.- Ser compositor de música.

1.- ME DESAGRADA MUCHO

2.- NO ME GUSTA

3.- ME ES INDIFERENTE

4.- ME GUSTA

5.- ME GUSTA MUCHO

HOJA DE RESPUESTAS DEL INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES

1 ()	26 ()	51 ()	76 ()
2 ()	27 ()	52 ()	77 ()
3 ()	28 ()	53 ()	78 ()
4 ()	29 ()	54 ()	79 ()
5 ()	30 ()	55 ()	80 ()
6 ()	31 ()	56 ()	81 ()
7 ()	32 ()	57 ()	82 ()
8 ()	33 ()	58 ()	83 ()
9 ()	34 ()	59 ()	84 ()
10 ()	35 ()	60 ()	85 ()
11 ()	36 ()	61 ()	86 ()
12 ()	37 ()	62 ()	87 ()
13 ()	38 ()	63 ()	88 ()
14 ()	39 ()	64 ()	89 ()
15 ()	40 ()	65 ()	90 ()
16 ()	41 ()	66 ()	91 ()
17 ()	42 ()	67 ()	92 ()
18 ()	43 ()	68 ()	93 ()
19 ()	44 ()	69 ()	94 ()
20 ()	45 ()	70 ()	95 ()
21 ()	46 ()	71 ()	96 ()
22 ()	47 ()	72 ()	97 ()
23 ()	48 ()	73 ()	98 ()
24 ()	49 ()	74 ()	99 ()
25 ()	50 ()	75 ()	100 ()

- 1) ME DESAGRADA MUCHO 2) NO ME GUSTA 3) ME ES INDIFERENTE
- 4) ME GUSTA 5) ME GUSTA MUCHO

MATEMATICAS	C. FISICO	C. BIOLÓGICO	MECÁNICO	S. SOCIAL	VERBAL	LITERARIO	PERFUSIVO	ARTÍSTICO	MUSICAL
									50
									45
									40
									35
									30
									25
									20
									15
									10

MASC.

FEM.