

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.



✓
APLICACION DE LA PRUEBA DE ALLPORT Y VERNON
EN LAS FACULTADES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE LA
U. N. A. M.

T E S I S :

QUE PRESENTA - F. /GUILLERMO SANDOVAL
TERAN, PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO
EN PSICOLOGIA.

MEXICO, D. F. 1959



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

D E D I C A T O R I A

DEDICO ESTE HUMILDE TRABAJO A LA MEMORIA DEL MAESTRO Y FILOSOFO DON SAMUEL RAMOS, QUIEN CON SUS SABIOS CONSEJOS Y AYUDA ESPIRITUAL, ME ESTIMULO HASTA VERLO REALIZADO. HAGO EXTENSIVA MI DEDICATORIA A TODOS MIS MAESTROS, PORQUE DE CADA UNO RECIBI UN ALGO DE MI MODESTA FORMACION.

PS(1)

EXPRESO AQUI MI RECONOCIMIENTO AL C. EPREN C. DEL POZO, SECRETARIO GENERAL DE LA U.N.A.M.; - AL ESTIMADO MAESTRO ENRIQUE GONZALEZ CASANOVA; AL PROFESOR RAFAEL MORENO; AL PROFESOR JUAN HERNANDEZ LUNA; AL DR. ROGELIO DIAZ GUERRERO DIRECTOR DE TESIS; A MIS COMPAÑEROS RUBEN RODRIGUEZ VALDEZ Y FILEMON GONZALEZ ROSAS Y A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE DIRECTA O INDIRECTAMENTE COADYUVARON EN LA REALIZACION DE ESTA TESIS.

P_R_O_L_O_G_O .

El objetivo fundamental de esta Tesis, era el de demostrar la aplicación de una metodología de adaptación y estandarización en México de una prueba mental. El objetivo secundario y de tipo pragmático era a su vez el de dar finalmente a nuestra Universidad una prueba estandarizada que pasase a formar parte de una batería adecuada de orientación vocacional.

Tales desiderata continúan siendo de importancia mayor, pero nos hemos encontrado con el hecho de que antes de poder aplicar una técnica psicológica, debemos cuando menos conocer algunos de los fundamentos históricos y teóricos del área en donde se hace la aplicación.

Así esta tesis que lleva por título: "Aplicación de la Prueba de Allport y Vernon en las Facultades de Ingeniería y Arquitectura de la U.N.A.M." desborda en realidad al mismo y se inicia con un pequeño esfuerzo de situar a Spranger en el panorama histórico de las ideas psicológicas y de cuando menos pergeñar algunos de los aspectos fundamentales de su psicología. Todo esto en vista de que fué la psicología de Spranger la que inspiró a Allport y Vernon a desarrollar su prueba.

Pero encuadrados ya en este camino y guiados por una actitud un tanto crítica de postulados y presupuestos, hemos hecho en el segundo capítulo un análisis de la interpretación que Allport y Vernon dan en su prueba a las ideas de Spranger-

y aún una crítica de ciertos aspectos específicos de la prueba misma.

Es a partir de allí en donde se inician los aspectos metodológicos y pragmáticos que conducen a obtener normas para las Facultades de Ingeniería y Arquitectura, y que nos han llevado a hacer además, una serie de comentarios comparativos entre nuestros resultados y los obtenidos por Allport y Vernon - en Norteamérica.

I N D I C E .

DEDICATORIA.

RECONOCIMIENTO.

PROLOGO.

C A P I T U L O S .

- I.- SPRANGER EN EL PANORAMA HISTORICO DE LA PSICOLOGIA. 1-16.
- II.- LA PRUEBA DEL ESTUDIO DE LOS VALORES DE ALLPORT Y VERNON.
1-50.
- III.- METODOLOGIA. 1-13
- IV.- ANALISIS DE RESULTADOS. 1-17
- V.- DISCUSION DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES. 1-26
- VI.- PROCESOS ESTADISTICOS UTILIZADOS EN ESTE TRABAJO. 1-4

- - - - -

- 1.- NOTAS AL TEXTO.
- 2.- NOTAS BIBLIOGRAFICAS. 1-6
- 3.- FE DE ERRATAS. 1-3

1. SPRANGER EN EL PANORAMA HISTORICO DE LA PSICOLOGIA.

Antes de dedicar nuestra atención a los aspectos pragmáticos de esta tesis, vamos a tratar de establecer algunos de los contextos de tipo histórico y conceptual que nos permitirán comprender el sentido de la psicología de Spranger.

Entre los comentaristas norteamericanos y latinos, es interesante encontrar diferencias de tipo clasificatorio respecto a Spranger. Así, por ejemplo, mientras Viqueira en su "Psicología Contemporánea" coloca de plano a Spranger dentro de la corriente de la psicología introspectiva y, por lo tanto, en conexión con importantes aspectos de la psicología de Wundt, Woodwardh en su "Contemporary -- Schools of Psychology", prefiere utilizar como criterio clasificatorio el aspecto antielementista, y, hacer aparecer a la psicología de Spranger en la agrupación que él llama "Hermic and holistic psychologies". Semejante diferencia clasificatoria se debe al hecho de que, tanto un criterio como el otro, definen aspectos fundamentales del pensar de Spranger. En efecto, Spranger, por una parte, utiliza el método de la introspección en una de sus variantes para lograr sus objetivos y, por la otra, niega y reacciona intensamente al elementalismo wundtiano, indicando que los fenómenos mentales, los actos espirituales, como él los denomina, se dan como todos, y que -- sus análisis en elementos, destruirían necesariamente su realidad.

Pero Wundt no es más que el antecesor lejano de Spranger. --

Dilthey, en cambio, es no sólo su inmediato predecesor, sino su -- maestro. Por eso, es a través de Dilthey, en donde encontramos la característica más original y específica del pensar de Spranger.

Dilthey, como es bien sabido, reaccionó violentamente contra el elementalismo y la psicofísica wundtiana, sosteniendo que -- todos los actos humanos sólo serían comprensibles en su relación íntima e inmodificada con la totalidad mental de los individuos que los produjesen.

Spranger debe considerarse como el primero que logró, apo-- yado en las ideas de Dilthey, una tipología humana específica y -- con un definido sentido de aplicabilidad. Dilthey había anunciado la posibilidad de establecer una tipología humana, pero fue Spran-- ger quien en su obra "Formas de Vida", cristalizó los proyectos -- tipológicos de su maestro.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA PSICOLOGIA DE SPRANGER.

Si hemos de enfocar el problema de los aspectos fundamen-- tales de la Psicología de Spranger, necesitamos, antes que nada, -- procurar definir maneras de aproximarnos a estos datos que puedan ser suficientemente significativas, como para producir, en las contestaciones que nos den, una caracterización adecuada de la teoría psicológica de Spranger.

Para los propósitos del presente trabajo, hay dos maneras

de enfocar esta caracterización. La primera consistiría en investigar los métodos utilizados por Spranger; la segunda sería la de estudiar lo que fue para Spranger el objeto de la psicología. Si logramos indicar, en términos más o menos sencillos, los aspectos específicos del método de Spranger y del objeto de su psicología, creemos haber logrado una adecuada caracterización de la teoría psicológica de este autor.

Spranger utilizó sin duda el método de la Introspección. Pero quienes así lo han considerado, y, de hecho le han colocado en las escuelas introspeccionistas, como Viqueira lo hizo, tomaron al método de la Introspección en su más amplio sentido. En efecto, cualquiera que lea las páginas de Spranger, se dará cuenta de que, aún cuando parte con frecuencia de ejemplos que significan el hecho de analizar con gran precisión y claridad, lo que acontece en su propia mente, notarán también que no está forzosamente utilizando, de manera exclusiva, el estudio de los fenómenos tal cual acontecerían dentro de la mente misma de Spranger, sino que, a menudo generaliza y piensa que estos fenómenos que él describe ocurren en cualquier mente individual. Por otra parte, tal como lo dice al referirse a los dos posibles métodos de determinar las valoraciones fundamentales del ser humano, tiene él la posibilidad de utilizar dos diferentes metodologías. Una de ellas es la de analizar la cultura y retroinferir de la cultura a los forjadores de la misma para determinar que estas series de aspectos culturales creados por el ser --

humano' deben forzosamente de corresponder a esferas espirituales de los individuos que las realizaron. Sin embargo, como él mismo lo indica con toda claridad, prefiere partir de los datos que presentan las mentes individuales, prefiere investigar en ellas estas áreas de valoración que después habrán de fundamentar sus tipos psicológicos, prefiere descubrirlas dentro de la actividad de cualquier ser humano pensante. Así pues, no se trata en su caso de un introspeccionismo limitado, sino que Spranger indudablemente utilizaba, además de la percepción en sí misma de los fenómenos psicológicos, su experiencia interpersonal, sin que deje de influir, aun cuando él quiera indicar que no parte de la cultura para retroinferir sus datos, su propia formación y conocimientos culturales. Así pues, el método utilizado por Spranger es una introspección compleja, aunada a ciertos otros factores que hemos tratado de pergeñar y que merecerían, claro, por sí mismos, y, en sus implicaciones, un estudio más profundo que el que esta pequeña introducción permite.

Pasamos, ahora, a la segunda cuestión, es decir, a tratar del objeto de la psicología de Spranger. Véamos, primero, cómo lo concibe él en su característica terminológica. Al principio de su libro dice: "la misión cardinal de la psicología de los actos consiste en hallar las direcciones fundamentales en que se erige el espíritu objetivo. O dicho de otra manera, determinar los vínculos existentes entre la vida espiritual supraindividual y el yo como centro individual de los actos" (P. 43). Si quisiésemos derivar in-

mediatamente el sentido de esta definición, nos encontraríamos en una incapacidad casi completa de obtenerlo. Esta definición sólo puede tener sentido en el contexto mismo de la lectura y la comprensión de los conceptos de Spranger. Quizás esto es en sí mismo una demostración de los puntos de vista del autor, que en términos generales concibe a la psicología en su íntima naturaleza como aquella ciencia que nos permite llegar a hacer sentido de ciertas cosas sólo en función del contexto total en que se encuentran. Volviendo, pues, al problema del objeto de la psicología de Spranger, nos encontramos con que la serie de expresiones que usa para definir su objeto, se refieren al hecho de que Spranger se esfuerza, en medio del conjunto de aproximaciones al conocimiento del hombre, especialmente las filosóficas de su tiempo, por establecer un campo genuinamente específico a la actividad psicológica. Tanto como Wundt, él quiere una psicología independiente de la filosofía, con su método y objeto propios.

Este objeto propio de la psicología lo encuentra en dos aspectos: primero, el llegar a determinar las direcciones fundamentales en que se erige el espíritu objetivo que no es otra cosa básicamente que definir las maneras finitas y universalizadas del evaluar o valorizar que tienen los seres humanos y, segundo, el determinar los vínculos existentes entre la vida espiritual supra-individual y el yo como centro individual de los actos, que él considera otra forma de decir lo mismo, pero que sin duda pone el acento en consi-

derar determinadas y finitas maneras de valorar como normativas del género humano (supra-individuales) y estudiar en forma legislativa su relación al yo individual como actor o medio expresivo de tales valoraciones.

Pero aun cuando son valiosas las expresiones que hemos venido analizando para clarificar el objeto de la psicología de Spranger, quizás, en otras, podamos ver tal objeto todavía con mayor extensión y claridad. Así podemos, por ejemplo, analizar otra expresión suya.-- Nos dice: "es, pues, nuestro propósito establecer la estructura total de la psiqué partiendo de las direcciones de sentido cualitativamente distintas, pero generalmente en relación mutua de sentido, sin embargo, para ello, es por de pronto, necesario determinar plenamente las direcciones de sentido. Por "determinar plenamente" entendemos aquí - todas las clases de actos claramente diferenciables por un sentido inmanente en ellos y que por lo mismo son imprescindibles y suficientes para concebir la multiplicidad de los fenómenos psíquico-espirituales"

Hay en esta cita algo extraordinariamente fundamental referente al objeto de la psicología de Spranger. De hecho, y como lo indica repetidamente en sus capítulos, Spranger no tiene interés alguno en los fenómenos meramente fisiológicos, por lo que se refiere, digamos, a los aspectos de umbrales de excitación de los sentidos, pero tampoco tiene interés en los fenómenos biológicos y así denomina biológicas a todas aquellas funciones que tengan que ver exclusivamente con el hecho mismo de la supervivencia de los individuos. Más intere-

sante que todo esto, es el hecho de que Spranger deje fuera de su psicología la mayoría de los aspectos que Freud consideró fundamentales. Así, aspectos "instintivos", aspectos de impulsiones, etc. no podrían considerarse dentro de la psicología sprangeriana. Es más, en caso de existir, se considerarían como valores espúeos, es decir, como valores no reales de la personalidad humana, ya que las direcciones del espíritu humano son únicamente las que Spranger define en sus "Formas de Vida" y, si acaso, y en esto el mismo Spranger llegó a tener algo de duda, un valor vital. Es decir, que en efecto, una tendencia sexual prepotente o una libido no tendría realmente valor en esta psicología. Apenas si rozaría algunos aspectos del valor económico de Spranger y simplemente por el hecho de que a ciertas expresiones sexuales se las valoraría en relación al total de energías del individuo. En estos casos, al valorarse desde el punto de vista de lo útil o desde el punto de vista de lo que fuese económicamente, pragmáticamente valioso, entraría lo sexual, pero no en ninguna otra forma. Esto, claro, es muy interesante. Así, pues, la psicología de Spranger es una psicología, como él llama, "mental", y, casi, casi, podríamos decir, que el apelativo "espiritual", le cuadraría mejor, se refiera exclusivamente a aspectos evaluativos. En el presente, al existir tanto interés, por parte de los psicólogos, para investigar una vez más el campo de los valores, Spranger tendrá que tomar, tarde o temprano, carta de presencia en el panorama actual de la psicología. No hay duda de que varios de

los aspectos que Spranger llama "Formas de Vida", son otras tantas maneras y formas de motivación humana que no fueron tomadas en cuenta por los psicoanalistas y que, claro, ahora tendrán que ser reconocidas como tales, esto es, como motivos humanos valiosos e independientes de aquellos que han descrito hasta ahora los psicoanalistas.

Pero entonces y, volviendo a nuestro problema del objeto de la psicología de Spranger, vamos viendo que por el simple proceso de eliminación nos encontramos ahora con una serie de actos que tienen que ver con valoraciones, es decir, con lo que él llama direcciones de sentido genéricas de los seres humanos. Estas direcciones de sentido, para serlo, tienen que hacer sentido, por eso es que Spranger se pronunció tan fuertemente en contra de Wundt, ya que consideraba que aquella psicología elementalista, de las sensaciones y las percepciones, no podía hacer una psicología humana. Sólo los aspectos que hagan o formen sentido, en relación unos con los otros y en relación finalmente con sistemas de valoración, podrán ser admitidos dentro de esta psicología. Así, pues, pudiéramos concebir, en términos modernos, que la psicología de Spranger es una psicología de los valores humanos en su más alto sentido, que tiene que ver con aquellos aspectos racionales e intelectuales de mayor desarrollo y mayormente característicos de los seres humanos. Dentro de la psicología de Spranger, poco se podría hacer de psicología comparada, ya que sus valores, tal cual él los describe

no se encuentran, de hecho no tenemos dato alguno de que puedan -- existir dentro de los animales, ni siquiera en el mono. Pero para -- que veámos con mayor claridad y precisión, en un ejemplo concreto, -- cuál es el objeto de la psicología en Spranger, así como su metodo- -- logía de estudio, examinemos su manera de enfrentarse precisamente -- a clarificar las direcciones de sentido únicas existentes en el ser -- humano, a través de lo que él llamó su método sintético.

Spranger, al iniciar el capítulo III de sus "Formas de Vi- -- da", parece preguntarse: ¿cómo, en medio del tumulto de aspectos -- psicológicos y espirituales, vamos a poder aislar los actos espiri- -- tuales que, según pienso, pueden ser claramente definidos y que -- existen en número finito? Spranger hace aquí uso de metáforas un -- tanto bellas. Así, nos habla de la luz solar blanca que contiene a -- todos los colores fundamentales del espectro, pero que ni a primera -- vista nos permite conocer los elementos que los provocan y que sola -- mente a través de un análisis espectroscópico conocemos. Agregó lug -- go: "en todo golpe de visión espiritual están contenidas todas (1)- -- las actitudes fundamentales imaginables, si bien con diversa inten- -- sidad, acusándose o atenuándose y en actos cada vez más complicados -- en las múltiples relaciones del fundamentar y ser fundamentado" -- (Pág. 55). Después nos dice, quizás con mayor valor intelectual: "en -- todo acto total que preste sentido están contenidas simultáneamente -- todas las formas fundamentales de actos de la misma clase; en todo -- acto espiritual actúa la totalidad del espíritu" (Pág. 55). Pero --

Aun así, nos propone la posibilidad de encontrar los aspectos específicos, los actos espirituales identificables detrás de esta actuación total, diciéndonos que al enfrentarnos con un algo externo después de intervenir los aspectos meramente orgánicos de los órganos sensoriales, habrá de provocarse dentro del individuo un algo como representación del objeto; que luego, cuando esta cosa externa que se perciba se delimite lo suficiente, como para que el individuo que experimenta o vivencia, logre extraer de esta situación la posibilidad de identificar los aspectos genéricos o abstractos, que tal situación tenga en común con otras situaciones, entonces, en ese momento, ha logrado, lo que él llama, el acto espiritual teórico o cognoscitivo. A este proceso, pues, lo aparea a la actividad por medio de la cual se identifica un algo que tendrá relaciones genéricas abstractas con lo que se ha vivenciado. Hasta aquí es lo teórico. Pero si, además, el objeto de mi vivencia me provoca una impresión, tendremos el principio de un acto espiritual estético. Mas la vivencia estética existe sólo si mi mentar se identifica, primero, con el objeto externo y lo sigue en sus ondulaciones, en sus vibraciones, en su colorido, etc.; y, segundo, sólo si este vivenciar provoca, además, dentro de mí, una reproducción de lo externo en mi manera específica e individualizada y, por lo tanto, sólo si en realidad provoca una expresión mía.

Así, pues, al combinarse la impresión de lo externo con una reacción o expresión mía, es decir, al entrar en esa relación -

que él llama endopática con el objeto externo, es cuando tendremos la valoración estética o el acto espiritual estético.

Pero esto no se detiene aquí, sino que la vivencia espiritual que haya avanzado hasta este lugar, provocará en el individuo una especie de evaluación forzosa de las relaciones de este objeto, que ahora ya ha entrado en su etapa estética, con la capacidad psicofísica del individuo, es decir, con la economía interna de sus -- usos de energía. Este objeto es útil o interfiere mi vivir en alguna forma. En cuanto aparece esta nueva faceta del proceso, se destaca lo económico, que es una relación del objeto a mi balance de -- energías.

Pero si por algún motivo este objeto, y casi no hay objeto que aunque sea en forma ligera no toque a este aspecto, se relaciona con la totalidad de mis actos espirituales, si tiene algo que -- ver con la total organización de mi yo, si provoca pensamientos que asocien este objeto con aspectos históricos, pasados y futuros o -- con las condiciones genéricas de lo humano, etc., entonces habremos entrado en el llamado acto espiritual religioso, que profundamente -- incluye una relación del objeto de la vivencia con todas las otras -- áreas del yo y con todas las áreas del valorar espiritual humano. -- Esto, que es el acento religioso, quizás se perciba mejor en esta -- cita, tomada de la página 57: "En la presencia misma de las gotas -- de rocío sobre la yerba, conocidas y estéticamente aprehendidas ya, puedo insistir con una emoción tácita en que se percibe algo de la --

tristèza de lo pecedero y del pavor de la eternidad, sin que --
acierta a condensar en palabras este estado" (Pág. 57).

Y más adelante, Spranger nos da una serie de pequeñas de-
finiciones de estos sentidos o actos espirituales individuales a -
los que nos hemos venido refiriendo, diciendo: a). "El sentido eco-
nómico reside en la vivencia de la relación psicofísica de energía
entre sujeto y objeto (Gasto de energía); b). El sentido teórico -
radica en la identidad general del objeto mentado (Esencia); c). El
sentido estético reside en el carácter de impresión-expresión de -
su apariencia sensible concreta (Imagen). En efecto, le llama a --
esa fase en que lo teórico se convierte en estético la fase ima-
ginal, así como prefiere llamar a lo que sucede dentro de nosotros
en la fase teórica reproducción del objeto o algo parecido; d). El
sentido religioso reside en la referencia de la vivencia singular-
al sentido total de la vida individual (Sentido total)" (Pág. 58).
Vemos como Spranger va así, poco a poco, identificando estas esfe-
ras fundamentales de la vida espiritual del ser humano. Parece que
querer avanzar aún más en este verdadero análisis conceptual de los -
contenidos de las esferas espirituales, porque en el mismo capítu-
lo presenta, primero, un ejemplo de vivencia que sigue paso a paso
a través de sus modificaciones de sentido espiritual y, después, -
nos da una serie de incisos individualizados para cada uno de los
actos espirituales individuales.

Véamos pues, en términos muy genéricos, el ejemplo especí

fico. Habla de que allí, en un momento dado, aparece ante nosotros una cadena de montañas; entran en acción inmediatamente los órganos sensibles, y en seguida, aparece el aspecto teórico expresado con estas palabras, citadas de la página 59: "Conozco objetos a él idénticos esencialmente". Hay aquí una referencia a los aspectos que de común esta cadena de montañas puede tener con todas las posibles cadenas de montañas conocidas. Spranger identifica en este proceso teórico tres pasos, y los cita también en la página 59 - en la forma siguiente: "1). Poner el objeto (A esto le llamaríamos nosotros producir el objeto en la mente); 2). Mentar y prescindir (Y con esto quiere decir prescindir de todo lo demás que no sea el objeto preciso); 3). Poner como esencialmente idéntico (Y con esto quiere indicar aprehender de él o extraer quizás, y mejor, abstraer de él, lo que sería esencialmente idéntico a todas las cadenas de montañas)". Pero la cadena de montañas tiene algo específico que ninguna otra tendrá, aún el hecho de verla en un momento dado de la mañana o del atardecer será específico de esta cadena de montañas. A esto le llama lo sensible-concreto. La reproducción de esto sensible-concreto dentro de nosotros sería lo imaginado. Esto que provoca una impresión en nosotros, forzosamente provoca una expresión, es decir, realmente esta impresión en este sentido está forzosamente unida a una expresión nuestra de la cual no puede jamás separarse. A este aspecto preciso de esta ineludible integración de la impresión de lo sensible-concreto con la expresión nuestra ..

que es la reacción inmediata encadenada a la impresión, es a lo que se llama fundamentalmente lo estético. A la vivencia estética, nos la describe como ya lo hizo para la teórica en tres etapas: "1).- La actitud de la conciencia puramente contemplativa y desinteresada; 2). La referencia a lo sensible-concreto (imaginal) del objeto; 3).- La endopatía, basada en la coincidencia de la impresión y expresión de un contenido psíquicamente significativo en el objeto" (Idem, Pág. 61). Agrupa Spranger luego, los actos cognoscitivos y los actos estéticos como la naturaleza puramente contemplativa a fin de separar los de la vivencia económica que vendrá en seguida. La cadena de -- montañas se puede luego percibir en relación a mi economía de energías vitales, puede representar un obstáculo al paso de una carretera, puede representar un reto a mi habilidad de alpinista y aquí, - en cada uno de estos aspectos, hay una relación de lo que significa esta cadena de montañas a mi balance de energías, hay una actitud - como él dice "interesada" en este aspecto. Da luego las tres etapas de esta vivencia: "1) actos reales de apetecer y recusar; 2) actos- en que es experimentada la relación de energía del objeto respecto- del sujeto psicofísico; 3) actos que se orientan en el sentido de - la conservación de la vida y de la realización de fines reales en - la naturaleza física" (Idem, Pág. 63). Pero esta misma cadena de -- montañas, si por algún motivo o en algún momento es relacionado al- resto de mi vida, mi pasado, mi futuro, mis maneras de pensar y de- juzgar, etc.; a lo que él llama un sentido total de mi individuali-

dad, entonces aparece el aspecto religioso. Y bien, no sólo implica este referir de la vivencia a mi total integración, a todo mi yo, sino que también debe referirse a factores que pudiéramos denominar metafísicos, es decir, a factores de valores genéricos humanos, o referidos a la humanidad en todas sus expresiones como una totalidad, concepto un poco difícil de comprender y sobre todo de definir alguna vez en forma mensurable. En todo caso, habla también de las etapas de lo religioso, en la página 63: "1). El dirigirse a la substancia puramente espiritual del yo; 2). La aprehensión de la vivencia singular en la conexión del vivir total; 3). La percepción del valor singular según su nivel y significación en el conjunto de la vida valorativa individual" (Pág. 63).

Después de esta presentación, de cuatro de las seis --- áreas de la personalidad humana que interesan a Spranger, creo que no queda duda acerca de cuál fue el objeto de la psicología en este psicólogo alemán. Apenas si queda por añadir que, si bien Spranger parecía tener todo su interés en la comprensión singular de cada persona y, pudo haber dado fundamento de haber tenido discípulos ad hoc, a una forma de psicoterapia bastante interesante, realmente llegó a indagar en algo muy valioso e interesante de la motivación humana. Quizás Allport, Vernon and Lindzey al desarrollar una Prueba de Intereses, como ellos la llaman, o de Valores, hayan por sí mismos, quizás inconscientemente, dado fundamentación al hecho de que Spranger como opina el Dr. Diaz Guerrero, estaba -

interesado en algo muy moderno y que quizás no alcanzó a comprender en toda su extensión. Esto que es muy moderno, es la Teoría de la - Motivación de la Conducta Humana.

Spranger, colaboró, además, a hacer afirmaciones de valor predicativo, es decir, que a partir de las direcciones eternas y generales de sentido de que él habló, se puede predecir, en ciertos - aspectos y hasta cierto punto, la conducta humana.

LA PRUEBA DEL ESTUDIO DE LOS VALORES DE ALLPORT Y VERNON.

Teniendo presentes las reflexiones indicadas en el capítulo anterior, pasamos a considerar ahora la Prueba que Allport y Vernon diseñaron, con el fin de apreciar la importancia de los distintos valores dentro de los individuos y de los tipos.

En lo que sigue, haremos la descripción de la Prueba, la afirmación de sus propósitos, la presentación de los datos de validez, confiabilidad, etc., además de la explicación de algunas de sus aplicaciones, de los estudios hechos sobre la misma y hasta de las instrucciones específicas de cómo darla y cómo cuantificarla, para lo cual seguiremos muy de cerca el instructivo que los autores publicaron relativo a la Prueba. Esto no sólo porque representa aspectos ya bien estandarizados, sobre los cuales no cabe utilizar la imaginación o la fantasía, sino porque las críticas o comentarios que podamos hacer, deberán ir unidos íntimamente al pensamiento original de los autores de este instrumento de medición. Originalmente el Estudio de los Valores fué publicado en 1931. La edición revisada aparece en 1951 y ofrece gran cantidad de alteraciones, tanto en su contenido como en el método de puntuación. Tales alteraciones se localizan en la Prueba misma, y en el Manual de Instrucciones.

I.- P R O P O S I T O .

Los autores indican que el propósito fundamental del Estudio de los Valores consiste en medir la relativa promi-

nencia de los seis intereses o motivos básicos en la personalidad: el teórico, el económico, el estético, el social, el político y el religioso. Esto, como ya lo hemos visto, se fundamenta directamente en las "Formas de Vida" de Spranger. Allport y Vernon piensan que es conveniente, que quien esté por tomar la Prueba, no sepa de antemano demasiado acerca de su base teórica; pues cualquier mención o discusión sobre estos seis valores debe dejarse para después de su aplicación.

La Escala se hizo especialmente para ser aplicada a estudiantes universitarios o adultos que hayan hecho estudios equivalentes.

La Prueba consiste en cierto número de preguntas basadas en situaciones ordinarias y familiares, a las que se han dado dos contestaciones alternativas (en la Parte I) y cuatro (en la Parte II). En total hay 120 respuestas, de las cuales 20 se relacionan con cada uno de los seis valores. El sujeto a prueba, señala sus preferencias numéricamente al lado de cada respuesta alternativa. Sus puntajes anotados en cada página se suman y se pasan a la hoja de puntajes. Los totales de las páginas correspondientes a cada uno de los seis valores, se suman a su vez.

Después de hacer algunas simples correcciones, esos seis totales se colocan en un perfil, para que de esta manera el sujeto pueda darse cuenta a primera vista de la posición en que lo colocan sus aptitudes en todos los valores a la vez.

2.- INSTRUCCIONES PARA ADMINISTRAR LA PRUEBA.

El Estudio de los Valores puede ser autoadministrado.

No es absolutamente necesario dar instrucciones verbales a las personas que toman la Prueba. Sin embargo, la experiencia aconseja que es conveniente tomar precauciones relacionadas con un problema de la Parte I y otro de la Parte II.

En la Parte I debe hacerse notar que la mayor preferencia no siempre está colocada en el primer lugar de la serie de dos objetivos. Cuando la alternativa (b) es la preferida, la calificación más alta aparecerá en el segundo lugar en la serie de dos cuadros. En la Parte II conviene señalar -- que a (juicio de mayor valor), debe dárseles un puntaje de 4, como máximo, y, a la más baja, un puntaje de 1.

En cuanto al tiempo, no hay que señalar límite or lo regular la mayoría de los sujetos requiere alrededor de 30 minutos para contestar todas las preguntas de la Prueba. -- Sin embargo, no se les deberá suspender antes de terminar y se deberá insinuar que no tarden demasiado en contestar las preguntas.

La Prueba puede tomarse individualmente o en grupo. Si se toma en casa, debe advertirse al sujeto que no pida ayuda a otros, ni tarde demasiado en contestarla.

Anticipadamente no debe explicarse el propósito, ni la construcción de la Prueba, pues esto desviaría al sujeto al terando sus calificaciones. Por esta misma razón, no debe -- consultarse la hoja de puntajes hasta no haber terminado la Prueba.

Cuando las preguntas se contestan al azar, en lugar de meditar, o cuando se hacen omisiones, resulta más complicado dar las calificaciones. Por esto no son de desearse -- las omisiones, aún cuando pueden permitirse.

A los grupos que no estén familiarizados con pruebas psicológicas, hay que alentarlos y prestarles ayuda moral. Si el examinador observa una actitud de sospecha u oposición entre los sujetos, debe explicarles que el Estudio de Valores no es una prueba disfrazada de inteligencia, habilidades sociales, o conocimiento de la moral. Debe hacer comprender a los sujetos que los resultados, no les afectarán en ninguna forma desfavorable. La experiencia muestra que el alentar a los sujetos, da por resultado que tomen un vivo interés, aún cuando no estén familiarizados con este tipo de pruebas, especialmente si van a ser informados de sus resultados.

3.- INSTRUCCIONES PARA CALIFICAR.

La Prueba se autocalifica. Para darla y calificarla debe emplearse poco más o menos una hora. Sin embargo el examinador puede calificar los papeles si así lo prefiere, ya que tardará en ese proceso 5 minutos o menos para cada uno. La prueba está hecha de tal modo, que el mismo sujeto puede calificarla al terminar de resolverla. Si se le permite hacerlo en casa, por ejemplo, el sujeto tendrá curiosidad de saber los resultados, por lo que se pondrá a calificarla inmediatamente. Por una parte, no hay objeción que el sujeto califique la prueba en casa, pero siempre es mejor que se revisen las calificaciones y sus cómputos. Con este objeto es conveniente que el sujeto que hace y califica su prueba en casa la traiga después a clase. Antes de interpretar la prueba o hacer uso de los puntajes, el examinador debe estar seguro de que las anotaciones estén correctas. Por esta razón es indispensable que el examinador estudie el método de califi-

car muy cuidadosamente. Si se califica o se revisa en clase, debe estar preparado a prestar su ayuda esclareciendo el procedimiento sobre los puntos siguientes:

a).- Manera de considerar las preguntas omitidas. Puesto que la suma de las seis calificaciones finales para cada sujeto debe ser la misma, es menester que todas las respuestas omitidas sean tratadas de la misma manera expuesta en la hoja de puntajes (al final). También es esencial que la suma de las calificaciones de las dos respuestas a cualquier pregunta de la Parte I sea igual a 3; y que la suma de las calificaciones para las cuatro respuestas a cualquiera de las preguntas en la Parte II sea igual a 10.

b).- El orden de transcripción de calificaciones. Es conveniente advertir a los calificadores que los totales de cada página no siempre se colocan en el mismo orden en que aparecen al final de la página de la Prueba en la hoja de puntajes. Por ejemplo, en la página 3 de la Prueba la columna Z aparece en la extrema derecha, mientras que en la hoja de puntajes el total para la columna Z de la página 3 aparece en la extrema izquierda.

c).- Revisión de transcripciones y sumas. El calificador deberá revisar cuidadosamente las sumas y transcripciones en la hoja de puntajes. Esto se hace sumando cada hilera y comparando los totales con las cifras impresas de la última columna. Si aparece algún error es posible que se deba a: (a) resultado equivocado en la suma de la hilera en la hoja de puntajes; (b) transcripción incorrecta de los totales de las páginas; (c) suma equivocada en las columnas de las páginas de la Prueba; (d) el uso de puntajes en preguntas individuales que no dan por resultado 3, en la Parte

I, ó 10, en la Parte II.

d).- Corrección de cifras. Las calificaciones totales - para las seis columnas, debe corregirse haciendo sencillas - sumas o restas como se indica en la hoja de puntajes. Esta - corrección se hace con objeto de equilibrar la popularidad - de los seis valores. De esta manera el resultado antes de la - corrección, para el valor social, (en nuestro grupo de estan - darización) es aproximadamente 43, tres puntos más alto de - la significación deseada, 40. Por esta razón se emplea para - corrección el número 3. Es esencial para el propósito de es - ta Prueba, que el resultado final para todos los valores en - una amplia población sea lo más uniforme posible, y las ci - fras de corrección asignan este resultado.

e) Dibujo del perfil. Las seis calificaciones totales de - ben marcarse con cruces o puntos sobre líneas verticales al - reverso de la hoja de puntajes. Las seis cruces o puntos se - unen por medio de cinco líneas rectas diagonales.

f).- Puntaje promedio. La prueba está construída de ma - nera que 40 es el promedio de cualquiera de los valores indi - viduales. Algunos sujetos obtienen perfiles que están cerca - de la Media, lo cual indica que sus actitudes son igualmente - favorables a los seis valores. Sólo los contrastes marcados, - ya sean altos o bajos, son significativos, como lo indica la - discriminación de puntajes "altos" y "bajos" en el perfil de - la página 12 del esqueleto de la Prueba.

g).- Medida de fuerza relativa. A diferencia de la mayor - parte de las pruebas de personalidad, la escala que presenta - mos tiene por objeto medir más de una variable. Sin embargo, - no mide la fuerza absoluta de cada uno de los seis valores, - sino sólo su fuerza relativa. Un porcentaje alto sólo se ob -

tiene por la reducción correspondiente de uno o más de los otros valores. Por lo tanto al interpretar los resultados se debe tener presente que éstos sólo revelan la importancia relativa de cada uno de los seis valores de una personalidad, y no el total del "valor energía" ó impulso que posee el individuo. Es muy posible que el valor más alto de una persona, generalmente apática, sea menos intenso y efectivo que el más bajo valor de otra, en la que los valores son prominentes y dinámicos. Es interesante que esta limitación que los autores indican a la prueba, sea al mismo tiempo uno de los mayores triunfos de Allport y Vernon para representar con exactitud un aspecto del pensar de Spranger. En efecto, en Spranger se tiene la impresión constante de que en cuanto aparezca uno de los valores dentro del individuo, los otros sufrirán relativamente en su presencia o, pudiéramos decir, en su intensidad relativa, y que en verdad en cuanto en un tipo psicológico uno de estos valores prepondera, los otros necesariamente tendrá que perder parte de su intensidad, así pues esta limitación de que hablan los autores nos parece a nosotros ser uno de los grandes aciertos de representación del pensar Sprangeriano.

4.- COMPARACIÓN DE LA FORMA ANTIGUA CON LA REVISADA.

El Estudio de los Valores como antes se dijo, fué publicado originalmente en el año de 1931.

La edición de 1951 ofrece mejoras, sin cambiar por ello de ningún modo el propósito básico de la Prueba, y sin restarle utilidad. Las alteraciones en la forma revisada son las siguientes:

1) Hay una mejora que acrecienta el poder de diagnósti-

co. Se han incluido nuevas preguntas y se han hecho algunos cambios en las antiguas sobre la base de tres análisis sucesivos de estímulos del Test total (Item analysis). Cada pregunta es consistente con la escala total.

2) Hay una simplificación en la redacción y una modernización de ciertas preguntas.

3) El procedimiento para calificación de la escala revisada economiza tiempo y trabajo. Ya no es necesario pasar las calificaciones de cada una de las preguntas a una hoja de registro separada.

4) Estas revisiones de conjunto han requerido la preparación de nuevas normas. No es ya necesario, para el que las usa, atenerse a normas establecidas hace más de 20 años.

5) La definición del valor "social" se ha hecho más específica. Se ha comprobado que la antigua forma que sigue estrechamente la definición de Spranger de este valor, merece poca confianza. Esta condición, poco satisfactoria, proviene del amplio concepto de Spranger. Para él, el valor social estaba representado por el "amor" en cualquiera de sus formas; conyugal, familiar, filantrópico o religioso. Pero la gente en general no es en realidad tan decididamente "social" en todos estos sentidos. Por ejemplo, un individuo puede ser fiel y cariñoso en sus relaciones familiares, sin ser filántropo. En la presente edición de la escala hemos limitado deliberadamente nuestras preguntas para medir el amor altruista o la filantropía.

Las correlaciones entre la forma antigua y la forma revisada son de alta significación. La más baja correlación existe en el caso del valor social donde se esperaba que el

cambio en la definición bajara la relación. Estas correlaciones, basadas en la experiencia con 50 estudiantes varones, fueron suministradas por la Dra. Dorothy Spoerl del American International College. (Cuadro de correlación entre la antigua forma y la forma revisada, página (6)).

C O N F I A B I L I D A D .

Las siguientes confiabilidades obtenidas por varios métodos nos parecen satisfactorias especialmente desde el hecho de que cada valor se mide exclusivamente por 20 puntos.

La consistencia interna de la escala se determinó por dos métodos.

A.- Confiabilidad por el procedimiento de la división de la Prueba en dos partes iguales.- Los estímulos que miden cada valor se han dividido en dos sub-escalas (estas sub-escalas han sido arregladas de manera que tuvieran aproximadamente el mismo número de aparejamientos entre el valor que se estudia y los restantes). En una muestra las correlaciones son como sigue:

	Forma Rev. (N = 100)	Forma Vieja (N = 48)
Teorético	.73	.62
Económico	.87	.72
Estético	.80	.84
Social	.82	.49
Político	.77	.53
Religioso	.90	.84

El coeficiente de confiabilidad medio, usando la transformación Z, ha sido de 82 en la forma revisada, en tanto que en la antigua fué sólo de 70.

B.- Confiabilidad por aplicaciones sucesivas.- Actualmente puede obtenerse solamente para un grupo de 34 casos. Damos enseguida los coeficientes resultantes junto con dos estudios de confiabilidad por "repetición", en los que se ha empleado la forma antigua de la Prueba.

C.- Análisis de estímulos.- Revisiones sucesivas de la Prueba han mostrado que cada estímulo teórico se asocia positivamente con la calificación total obtenida de todos los estímulos del valor teórico y que los estímulos de cada uno de los otros valores muestran esas mismas relaciones. El análisis final de estímulos, llevado a cabo en un grupo de 780-sujetos de ambos sexos y de seis distintos colegios, muestra una correlación positiva para cada estímulo con la calificación total de su valor que es estadísticamente significativa al .01 nivel de confianza.

	FORMA REVIS. 1 mes de in- tervalo.	FORMA VIEJA (44) 3 meses de intervalo	FORMA VIEJA (43) 3 meses de inter- valo.
TEORETICO	.87	.68	.66
Económico	.92	.79	.71
ESTETICO	.90	.86	.84
SOCIAL	.77	.50	.39
POLITICO	.90	.76	.55
RELIGIOSO	.91	.87	.80

El coeficiente medio de confiabilidad por "repetición" con la forma revisada, volviendo a emplear la transforma---

ción Z, fué de .89, mientras el de los dos estudios en que se emplea la forma antigua fué de .73. Haremos notar, sin embargo, que el período de tiempo que medió, entre la Prueba antigua y la repetición, fué más largo que el que medió en el mismo proceso empleando la forma revisada, y que este factor puede ser la causa de correlaciones inferiores.

D.- La correlación entre los valores. - Puesto que la puntuación de cada uno de los seis valores es interdependiente (ya que una calificación alta requiere que se bajen las calificaciones de los otros) no resulta muy legítimo establecer correlaciones entre los valores. Sin embargo, se podría querer saber acerca del grado relativo de intensidad de correlación entre varios pares de valores aún a pesar de esta característica básica de la prueba que tiende a producir generalmente correlaciones negativas. La siguiente Tabla muestra las correlaciones obtenidas en una muestra heterogénea de cien hombres y cien mujeres.

HOMBRES	ECONOMICO	ESTETICO	SOCIAL	POLITICO	RELIGIOSO
TEORETICO	-.22	-.10	-.13	-.20	-.18
ECONOMICO		-.41	-.36	-.27	-.43
ESTETICO			-.10	-.18	-.31
SOCIAL				-.18	-.32
POLITICO					-.42
TEORETICO	-.02	-.07	-.24	-.02	-.48
ECONOMICO		-.33	-.35	-.18	-.29
ESTETICO			-.40	-.01	-.46
SOCIAL				-.33	-.27
POLITICO					-.36

Existe asociación positiva entre los valores social-re^ligioso y económico político, respectivamente; es posible - que también lo haya entre los valores teór¹ico-estético. - El grado de correlación, sin embargo, no es suficientemente alto para indicar que puede derivarse de el menor número de "tipos más básicos".

NORMAS GENERALES.

El estudio de los Valores está estandarizado en estu-^ddiantes universitarios. La mayoría de ellos provienen de -- "Liberal Art Colleges" y ninguno recibe actualmente enseñan^zza técnica. (Normas especializadas resultantes de grupos -- que reciben enseñanza técnica se presentan separadamente).

Los que utilizan la prueba deben notar la diferencia -- en las normas según el sexo. Para muchos propósitos es pre-^{fer}ferible comparar una calificación dada de acuerdo con las -- normas correspondientes al sexo del sujeto. De igual manera es de desearse comparar la calificación del sujeto, con las normas detalladas, tomadas de grupos que se han selecciona-^{do}do entre universitarios y ocupacionales.

(Tabla # 9).

NORMAS GENERALES	TEORETICO	ECONOMICO	ESTETICO	SOCIAL	POLITICO	RELIGIOSO
1816 "C.S." M =	39.60	40.34	39.86	39.59	40.27	40.32
Desviación Estn.	8.27	8.44	9.51	7.29	6.83	10.90
DIFERENCIAS POR SEXO	"	"	"	"	"	"
851 HOMBRES M =	43.29	42.12	37.20	37.70	42.70	37.01
Desviación Stnd.	7.58	9.07	9.72	7.19	6.83	10.37
965 MUJERES M =	36.36	38.78	42.22	41.26	38.13	43.24
Desviación Estd.	7.45	7.49	8.66	6.96	6.08	10.52
MUESTRAS REPRESENTATIVAS DE UNIVERSITARIOS.	"	"	"	"	"	"
H O M B R E S						
A.I. (164)	43.49	43.15	32.93	36.58	42.96	40.89
	6.35	8.30	7.65	6.65	6.30	8.40
C.C.N.Y. (115)	45.57	39.53	41.96	39.74	43.10	30.10
	7.07	8.48	9.76	7.26	6.17	9.49
G.P. (89)	42.22	41.92	35.89	37.66	40.31	41.00
	8.19	8.84	9.95	6.90	6.17	9.87
H. (264)	44.12	40.14	40.60	38.13	42.62	34.39
	7.65	9.65	9.22	7.75	7.45	10.99
O.S. (219)	40.92	45.15	34.43	36.94	43.30	39.21
	7.18	8.33	8.72	6.62	6.78	8.90
MUESTRAS REPRESENTATIVAS DE UNIVERSITARIOS	"	"	"	"	"	"
M U J E R E S						
A.I. (32)	38.94	38.69	40.72	40.75	38.41	42.49
	7.15	8.25	8.10	7.40	6.30	8.30
B. (145)	40.93	36.40	46.02	42.43	37.95	36.22
	8.11	8.69	9.22	6.74	6.70	12.45
C.C.N.Y. (51)	42.63	39.23	45.75	42.65	38.65	31.04
	5.94	6.23	9.09	6.45	5.07	8.97
G.P. (145)	35.69	38.63	41.76	40.40	36.94	46.58
	7.00	6.69	7.85	6.53	5.63	8.90
O.S. (258)	33.71	41.14	40.03	41.34	39.26	44.02
	6.38	6.10	7.40	6.54	6.40	8.66
R. (66)	38.55	32.80	48.09	44.04	36.54	39.98
	8.05	8.82	9.04	8.74	6.33	11.07
W.C.N.C. (268)	34.78	39.28	40.57	39.62	38.05	47.70
	6.27	6.99	8.23	6.77	5.87	7.28

NORMAS ESPECIALES Y VALIDACION EXTERNA.

Quizá la evidencia más directa y convincente para validación de la escala se deriva del examen de las calificaciones de grupos cuyas características son conocidas. La experiencia nos conduce a creer que las mujeres sean, por lo general, más religiosas, sociables y estéticas que los hombres; del mismo modo esperamos que los estudiantes de ingeniería tengan mayor capacidad en lo que se refiere a los valores teóricos y económico. En la siguiente Tabla que representa normas obtenidas de varios grupos, el lector podrá notar en casi todos los casos, que tanto los grados altos como los bajos, están de acuerdo con esta teoría

MATERIAL ILUSTRATIVO PARA MOSTRAR DIFERENCIAS OCUPACIONALES.	TEORETICO.	ECONOMICO	ESTETICO	SOCIAL	POLITICO	RELIGIOSO.
53 ESTUDIANTES DE INGENIERIA (HOMBRES).	46.62 6.97	45.79 7.66	37.25 8.43	34.70 7.37	43.08 8.12	32.59 10.13
173 ESTUDIANTES DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS (HOMBRES).	42.09 6.36	49.25 7.69	32.58 7.34	35.16 5.96	45.68 5.96	35.24 8.42
93 ESTUDIANTES DE MEDICINA (HOMBRES).	50.68 7.52	33.90 9.18	44.83 9.85	38.12 8.45	38.86 6.80	33.48 11.70
68 ESTUDIANTES DE EDUCACION (HOMBRES).	44.31 8.30	37.14 8.29	43.76 9.34	41.98 7.27	39.17 6.22	33.64 10.63
24 CLERIGOS.	37.07 6.44	27.12 5.93	35.54 7.01	43.67 4.95	38.57 4.17	58.07 3.84
15 "THEOLOGICAL STUDENTS" (SEMINARISTAS).	35.67 5.82	27.40 7.16	40.73 9.97	45.20 5.97	36.80 4.74	54.20 5.97

La forma antigua ha tenido una más extensa validación. Entre los principales estudios se encuentran los de Cantril y Allport, Decker, Duffy, Golden, Harris, McCarthy, Schaefer, Stone.

La siguiente parte de este manual contiene varias líneas de evidencias que pueden propiamente ser consideradas como validaciones indirectas. Por ejemplo, el descubrimiento de Postman-Bruner-Mac Ginnies, de que los altos valores personales, como los mide la escala, están correlacionados con una percepción rápida de las palabras relacionadas con tales valores y el descubrimiento de Schooley, de que los perfiles de los miembros de parejas matrimoniales son similares.

USOS POSIBLES.

Los autores indican que el Estudio de los Valores encuentran su aplicación en cursos de Psicología General, social, Psicología de la personalidad, cursos sobre educación, etc., creen que esta Prueba es un buen medio para hacer una introducción acerca de los problemas de los intereses y los motivos, pero especialmente piensan que sería un excelente instrumento para iniciar un curso o unas clases sobre el pensamiento de Spranger. Por otra parte indican que la Prueba puede ilustrar así mismo muchos de los problemas que se encuentran en la métrica de la personalidad. Así, por ejemplo: estandarización, confiabilidad, validación e interpretación de pruebas podrían ser fácilmente ejemplificados por la Escala de Valores. Indican además que la Prueba se puede utilizar en servicios de orientación vocacional, de selección, etc., aconsejan que un servicio clínico puede usar la

Prueba para obtener una impresión inicial de los intereses de un cliente y también como base para subsecuentes entrevistas, indican que Stanley sugiere la posibilidad de obtener de los sujetos impresiones acerca de donde creen ellos encontrarse en relación a sus valoraciones y que después se pueden comparar estas apreciaciones personales de los sujetos con los resultados de la aplicación de la Prueba. De esta manera, indican, los sujetos pueden obtener realizaciones acerca de sí mismos que frecuentemente llegan a interesarles. Por otra parte, personas que tienen que ver con problemas matrimoniales han encontrado que la Prueba es valiosa para preparar una entrevista de orientación con parejas que estén contemplando el matrimonio, o bien, en casos de problemas matrimoniales. Confiesan los autores que los valores medidos por la escala son muchos más amplios que los intereses ocupacionales específicos, sin embargo, mencionan que en lo que se refiere a las normas de grupos con ocupaciones diferentes como las que con anterioridad vienen anotadas, se puede observar que los distintos grupos vocacionales tienen distintos perfiles de valores; así pues consideran que con un poco de cautela esta Prueba puede ser utilizada como un instrumento en la orientación profesional. Finalmente indican, que aún gerentes de personal han encontrado que la escala ayuda en lo que se refiere a la apropiada colocación de distintos empleados, es decir, en lo que se refiere a darle a los empleados los tipos de trabajo en los cuales pueden encontrar una mayor adaptación. Indican además la existencia de algunos estudios a través de los cuales se vislumbra que esta Prueba de Valores puede diferenciar entre grupos ocupaciona-

les que han tenido éxito y aquéllos que no lo han tenido.--
Todavía hablan los autores de una tercera área en donde pue-
de utilizarse esta Trueba, ya que las anteriores se refie-
ren a su uso para demostración en las clases de Psicología--
o bien como instrumento de orientación vocacional. Así, en-
la investigación, se utiliza fundamentalmente en tres gran-
des aspectos: 1) para estudiar diferencias de grupos; por -
ejemplo, los investigadores podrían desear estudiar las di-
ferencias de perfil valorativo en distintos grupos ocupacio-
nales, o bien, entre grupos de distinto nivel socio-económi-
co, ó bien de distinto origen étnico, o bien para estable--
cer diferencias regionales de valoración en grupos ó bien -
aplicadas a distintos grupos religiosos; 2) aplicación en -
lo que se refiere a cambios de valores, por ejemplo se po-
drían estudiar los cambios graduales que pueden aparecer en
los perfiles de valores a través de una carrera determinada.
Cambian por ejemplo los valores del primero al segundo año-
de medicina, y del segundo al tercero, del tercero al cuar-
to, etc.; este podría ser un proyecto de investigación; 3)-
finalmente otras formas de investigar como la de Newcomb --
que determinó el cambio de valores ó en perfil de valores --
de estudiantes universitarios a través del período de estu-
dios de su carrera usando dos grupos que fueron sometidos a
estilos distintos de filosofía educativa.

Prosiguen los autores con toda una serie de posibles -
aplicaciones de entre las cuales vamos nosotros a transcri-
bir algunas de las más interesantes:

A).-- Varias investigaciones han establecido el hecho de
que varias de las funciones cognoscitivas son resonantes con

los valores que el individuo tenga. Así una persona puede reconocer más rápidamente palabras que estén relacionadas a aquéllos valores que él tenga en alta estima cuando tales palabras le son presentadas directamente ante la vista ó ante el oído. Asocia además rápidamente cuando las palabras le son indicadas como estímulos a la asociación libre y retiene y reconoce mejor aquellos estímulos que sean congruentes con sus valores.

B).- Muchos otros trabajos se han llevado a cabo en relación con el Estudio de los Valores, en varios de ellos, los autores han tratado de reducir el número de valores a través de análisis factoriales llegando a concentraciones de valores a un número menor. Tanto estos estudios como otros en los cuales se ha tratado de simplificar y alterar el Estudio de los Valores a fin de adaptarlo a la orientación vocacional de jóvenes de edad menor y que estudian la secundaria, son en general estudios que sería conveniente revisar y pretendemos que tal revisión podrá hacerse en relación con investigaciones futuras.

C).- Comparación con otras escalas de actitud e intereses. Se ha comprado la forma antigua con el "Strong Vocational Interest Test" y también se ha correlacionado con varias otras escalas que miden actitudes sociales.

Allport y Vernon terminan su manual de la Prueba presentando en forma abstracta y sintética, si bien bastante clara, una descripción de los tipos de Spranger. Nosotros vamos simplemente a transcribir, traduciendo esos conceptos de Allport acerca de los tipos psicológicos de Spranger. Esta transcripción habrá de servir, no sólo para indicar en

forma bastante concreta y práctica la forma de percepción que los autores han tenido de las ideas de Spranger, sino que servirá también como una introducción a nuestros comentarios críticos sobre la escala desarrollada por Allport y Vernon, en relación a las ideas originales de Spranger. -- Así pues, pasamos ahora a la transcripción, a fin de que después hagamos nosotros una serie de comentarios acerca, tanto de la forma como éstos autores han tratado de objetivar a Spranger, como de los posibles aspectos de Spranger que hayan pasado desapercibidos a los autores norteamericanos y que nosotros queremos indicar en términos generales.

TIPOS DE SPRANGER

Al discutir el Estudio de Valores, es conveniente que el examinador tenga a la mano la siguiente caracterización breve de los tipos de Spranger. Para mayor información, -- por supuesto, debe consultar directamente el tratado de -- Spranger: "Formas de Vida".

Se puede decir que Spranger, al seleccionar sus seis tipos, mira a la naturaleza humana con mucho optimismo, -- pues no concibe personalidades deformadas ni carentes de valores, lo que consideramos como una debilidad sistemática especial en su concepto. Si al experimentador le parece que nuestra escala mira las cosas desde un punto de vista exaltado en lo referente a la organización de la personalidad, es decir, haciendo a un lado los valores "mezquinos", tanto como aquellos a los cuales no les es permitido llegar al nivel de valores conscientes, esto debe atribuirse a la formulación original de Spranger.

EL TEORICO.

El interés dominante del hombre teórico es el descubrimiento de la verdad. En la incansante lucha por alcanzar su finalidad, toma característicamente una actitud "cognoscitiva" que busca diferencias y semejanzas y está despojada de juicios sobre la belleza y la utilidad de los objetos, que sólo observa y razona. Fuesto que los intereses del hombre teórico son empíricos, críticos y racionales, es necesariamente un intelectualista, con frecuencia un científico o filósofo. (No debe pensarse, sin embargo, que sea necesario poseer gran talento para que una persona pueda ser clasificada en éste ó en los otros tipos).-- Su desideratum en la vida es ordenar y sistematizar sus conocimientos.

EL ECONOMICO.

El hombre económico está caracterizado por su interés en todo lo que es útil. Basado originalmente en la satisfacción de las necesidades corporales, "Instinto de Conservación", su interés se desenvuelve abrazando las cosas prácticas del mundo de los negocios, producción, mercado y consumo de artículos, el desarrollo del crédito y la acumulación de la riqueza tangible. Este tipo es totalmente práctico y está muy de acuerdo con el estereotipo del hombre promedio de negocios americano.

Esta actitud económica con frecuencia se coloca en conflicto con otros valores. El hombre práctico desea que la educación sea práctica pues mira todos los conocimientos que no tengan aplicación inmediata como un desperdicio

de tiempo y esfuerzo. Las grandes proezas de la ingeniería y de la ciencia aplicada son el resultado de las exigencias que los hombres prácticos hacen a la ciencia. También el valor de la utilidad se halla en conflicto con el de la estética, excepto cuando el arte sirve para fines comerciales. En su vida personal el hombre práctico está expuesto a confundir el lujo con la belleza. En sus relaciones con los demás es probable que se proponga sobrepasarlos en fortuna, aunque no haga esfuerzos por dominarlos (actitud política), ni por servirlos, (actitud social). En algunos casos podría decirse que adopta por religión el culto de Mammon. En otros casos, sin embargo, puede sentir respeto por el Dios tradicional, pero se inclina a mirarlo como el Benefactor del cual recibe regalos, salud, bienestar y otros dones tangibles.

EL ESTETICO.

El hombre estético mira como su más alto valor la forma y la armonía. Juzga cada una de sus experiencias desde el punto de vista de la gracia, la simetría o la propiedad. Ve la vida como una serie de eventos cada impresión aislada es gozada en su propia esencia. No necesita ser artista creador; es estético con sólo encontrar su más vivo interés en los episodios artísticos de la vida.

La actitud estética es, en cierta forma, diametralmente opuesta a la teórica; la primera se relaciona con la diversidad de las experiencias, y la segunda con sus semejanzas. El hombre estético busca, como Keats, considerar la verdad como equivalente a la belleza, o bien, está de acuerdo con Mencken en que es "un millón de veces más importante

el hacer un algo encantador que el hacer un algo verdadero" En la esfera económica, el estético ve a la producción en masa, la publicidad y el negociar, como la destrucción en gran escala de los valores que le son a él más importantes. En asuntos sociales puede decirse que se interesa por las personas como personalidades, aunque no en su bienestar; -- tiene tendencia al individualismo y a la autosuficiencia. -- Estas personas gustan de las bellas insignias y de la pompa del poderío, pero son contrarias a las actividades políticas cuando estas inducen a represión de la individualidad. -- En el campo de la religión tienden a confundir la experiencia de la belleza con experiencias religiosas más puras.

EL SOCIAL.

El valor más alto de este tipo es amor al prójimo. En el Estudio de los Valores se mide el aspecto altruista y filantrópico del amor (véase pág. 8). El hombre social considera a las personas como finalidades, por lo que se muestra siempre bondadoso, comprensivo y desinteresado y siente que las actitudes teóricas, económicas y estéticas son inhumanas y frías. Contrastando con el tipo político, considera a el amor la única forma válida de las relaciones humanas. -- Spranger agrega que la forma más pura de interés social es totalmente altruista y tiene marcada tendencia a aproximarse a la actitud religiosa.

EL POLITICO

El más vivo interés del hombre político es el poder. -- No siempre sus actividades se limitan al estrecho campo de la política, pero cualquiera que sea su vocación acaba por delatar como un "Machtmensch". Los líderes de cualquier --

to que la competencia y la lucha para la vida desempeñan papeles muy importantes, muchos filósofos consideran la ambición de poder el motivo más fundamental y universal. Hay, sin embargo, personalidades que desean ante todo poder personal, influencia y renombre.

EL RELIGIOSO.

El más alto valor del hombre religioso puede denominarse "unidad". Es místico, y trata de comprender, al cósmos como un todo y de relacionarse él a su acompasadora totalidad. Spranger define al hombre religioso como "aquel cuya estructura mental está dirigida permanentemente a la creación de las más altas formas y de las formas más absolutamente satisfactorias de la experiencia del Valor".

Algunos de los hombres de este tipo son "místicos inmanentes", es decir, que encuentran en la afirmación de la vida y en su participación activa en ella su experiencia religiosa.

Un Fausto con su dinamismo y entusiasmo ve algo de divino en todo acontecimiento. El místico trascendental, por otra parte, parece buscar el unirse él mismo con la realidad más alta, retrocediendo de la vida activa, es un asceta y, como los hombres santos de la India, encuentra la experiencia de unidad a través de la negación de sí mismo y de la meditación. En muchos individuos la negación y la afirmación de la vida alternando producen la más grande de las satisfacciones.

COMBINACIONES.

Spranger no afirma que un hombre pertenezca exclusivamente a alguno de sus cinco tipos de valores, sino que sus descripciones están basadas en "tipos ideales" y este concep-

to está plenamente explicado en su libro "Formas de Vida".

COMENTARIOS SOBRE EL ESTUDIO DE LOS VALORES.

Siendo, como es, la concepción de Spranger, de una gran complejidad, es muy natural que cualesquier prueba que se desarrollase a partir de sus ideas, tenga en un respecto o en otro, que será fiel a la presentación original. Así pues estos comentarios, algunos de ellos negativos, no llevan la intención de dar la idea de que nosotros hubiésemos podido elaborar una mejor escala a partir de las ideas de Spranger sino que simplemente; procuran indicar algunos aspectos en donde se podría obtener cierta mejoría o en donde con cierta claridad se mistifican los valores originales de Spranger.

A fin de llevar a cabo estos comentarios en la forma más objetiva posible, hemos decidido entresacar el Estudio de los Valores, las preguntas que corresponden a cada valor con las contestaciones que indican la presencia del valor del que se habla. así pues, vamos a encontrar en las siguientes páginas y en relación tan cercana como sea posible a los comentarios correspondientes unas Tablas numeradas del 1 al 6 conteniendo los estímulos y las contestaciones a los que nos venimos refiriendo.

VALOR TEORETICO.

La expresión operante del valor teórico es como se ve en la tabla Núm. 1. Los autores han querido representar esta forma de valoración de tal manera que pudiese referirse a un amplio número de situaciones. Así, en la pregunta 1, la valoración teórica está en relación al hecho de que la investigación científica tenga por principal objeto el descubrir la

verdad más bien que dar una aplicación práctica. Esta pregunta realmente nos da una idea bastante cercana de lo que Spranger quería expresar como valor teórico. Después encontramos una serie de afirmaciones que se supone entrarían dentro de la definición de valor teórico y que van, desde el elegir a Aristóteles sobre Simón Bolívar como contribuidores al progreso de la humanidad, hasta el elegir las matemáticas, la química y la física, aspectos de teoría científica y aparatos científicos, sobre otras posibilidades; o bien, como se ve en el estímulo Núm. 11 de esta Tabla, el elegir entre varias posibilidades el hecho de dedicar el tiempo libre a leer libros serios que eleven el nivel cultural.

Se ve, pues, que se considera ya en la definición operante del valor teórico que, quienes posean una alta evaluación en este sentido, deberán preferir aspectos filosóficos y aspectos puramente científicos así como aspectos culturales, a otros aspectos. Hay necesariamente un poquito de mezcla ya que pudiérase pensar que quien tiene la actitud teórica pudiera tenerla exclusivamente de forma filosófica o bien en forma científica y no necesariamente las dos. Sin embargo, y puesto que esta escala ha podido discriminar entre grupos que se dedican a los aspectos teóricos o científicos y otros que se dedican a actividades culturales o estéticas, debemos admitir que los autores, aún quizás mezclando varias áreas de lo que pudiera ser una actitud teórica más compleja que la que Spranger indicó en sus escritos, han logrado encontrar una consistencia valorativa humana que se diferencia de otras consistencias en lo que se refiere a distintos grupos. Así pues, se piensa, que esta escala del va-

lor teórico ha sido lograda en su conjunto, regularmente ---
bien.

TABLA Num. I.

- 1.- (pág. 2) El principal objeto de la investigación científica es el descubrir la verdad y no la de darle aplicación práctica. (a) Sí;
- 2.- A cuál de los dos hombres siguientes cree que debe atribuirsele más mérito como contribuidor al progreso de la humanidad?
(a) Aristóteles (b) Simón Bolívar
- 3.-Cuál de estas dos disciplinas cree que llegarán a tener en el futuro mayor valor para la humanidad?
(a) las matemáticas; (b) la Teología.
- 4.- (pág. 3) Si fuera catedrático universitario y tuviera la habilidad necesaria preferiría dar clase de:
(a) literatura; (b) química y física.
- 5.- En las mismas circunstancias de las de la pregunta 11:
(a) La Suprema Corte anuncia su decisión.
(b) nueva teoría científica es promulgada.
- 6.- En una exposición le gusta más ir a lugares donde pueda ver:
(a) nuevos productos industriales; (b) aparatos científicos tales como microscopios, péndulos, brújulas, etc.
- 7.- (pág. 4) Si tuviera que pasar algún tiempo en una sala de espera y hubiera sólo dos revistas, cuál escogería:
(a) seminario de estudios científicos; (b) arte y decoración.
- 8.- Tiene usted más interés en leer relatos sobre la vida y obra de hombres como: (a) Alejandro, Julio César y Carlomagno;
(b) Aristóteles, Sócrates y Kant.

- 9.- (pág. 5) Aprovecharía más a la sociedad moderna:
- (a) mayor preocupación por los derechos y el bienestar de los ciudadanos;
 - (b) mayor conocimiento de las leyes fundamentales del comportamiento humano.
- 10.- La evidencia acumulada hasta ahora parece demostrar que el universo se ha desarrollado hasta su estado actual de acuerdo con leyes naturales de tal manera que no sería necesario recurrir a una causa primera, propósito cósmico o divinidad para explicarlo: (a) estoy de acuerdo con esta afirmación;
- (b) estoy en desacuerdo.
- 11.- (pág. 7) En su opinión cómo podría utilizar mejor el domingo un hombre de negocios, que trabaja durante toda la semana?
- (a) leyendo libros serios para elevar su nivel cultural.
 - (b) tratando de ganar jugando al tenis o compitiendo en carreras.
 - (c) concurriendo a escuchar conciertos sinfónicos.
 - (d) concurriendo a escuchar un sermón religioso de gran trascendencia.
- 12.- Si pudiera alterar el programa de enseñanza en su localidad trataría usted de:
- (a) darle mayor importancia al estudio de las bellas artes.
 - (b) incrementar el interés por el estudio de los problemas sociales.
 - (c) dotar de mayor número de aparatos y elementos indispensables a los laboratorios.
 - (d) aumentar el valor práctico de la enseñanza.

13.- Si viviera en una ciudad pequeña y progresista y tuviera más ingresos de los necesarios para cubrir todas sus necesidades, preferiría:

- (a) aplicar este dinero para ayudar al progreso industrial y comercial.
- (b) ayudar a los grupos religiosos a desarrollar sus actividades.
- (c) cederlo para el desarrollo de la investigación científica de su localidad.
- (d) darlo a una sociedad para el fomento del bienestar familiar.

14.- Cuando va usted al teatro por lo regular disfruta más;

- (a) los argumentos que tratan de la vida de grandes hombres.
- (b) El ballet o representaciones similares.
- (c) Argumentos que versan sobre sufrimiento humano y el amor.
- (d) Argumentos que se proponen demostrar algún punto de vista.

15.- (pág. 8) Suponiendo que usted tenga la habilidad necesaria y que el sueldo para cada uno de los siguientes empleos fuera el mismo, cuál preferiría usted desempeñar:

- (a) Matemático
- (b) Gerente de Ventas.
- (c) Sacerdote.
- (d) Político.

16.- Estando en una velada con amigos íntimos del propio sexo, -- qué tema preferiría usted tratar:

- (a) El significado de la vida.
- (b) Las últimas novedades en el campo de la ciencia.

(c) La literatura.

(d) El socialismo y el mejoramiento social.

17.- Qué preferiría usted hacer en sus vacaciones venideras si tuviera la habilidad y los medios:

(a) Escribir y publicar un ensayo o artículo original sobre biología.

b) Permanecer en un rincón lejano del país donde se pueda disfrutar de hermosos paisajes.

c) Inscribirse en un torneo local de tenis u otro deporte.

d) Iniciarse en un nuevo campo de los negocios.

18.- Las grandes exploraciones y descubrimientos como los de Colón Magallanes, Marco Polo y Byrd, le parecen más significativos a causa de que:

a) Representan la conquista del hombre las fuerzas de la naturaleza.

b) Acrecientan nuestro conocimiento de la geografía, meteorología, la oceanografía, etc.

c) Son lazos de unión para los intereses y sentimientos de todas las naciones.

d) Cada uno de ellos contribuye a la comprensión del universo.

19.- (pág. 9) Hasta qué punto admira usted a las siguientes personas:

a) La fundadora de la Cruz Roja, Florence Nightingale.

b) Napoleón.

c) Henry Ford.

d) Galileo.



20.- Examinando el cuadro de Leonardo da Vinci, "La última Cena", tendería usted a pensar de él:

- a) Como la expresión de las más altas aspiraciones y sentimientos espirituales.
- b) Como uno de los más valiosos e irremasables cuadros que jamás se hayan pintado.
- c) En relación a las múltiples habilidades de Leonardo y su lugar en la historia.
- d) Como la quinta esencia de la armonía y la composición.

VALOR ECONOMICO.

La Tabla Núm. 2 que contiene los veinte estímulos del valor económico con las contestaciones subrayadas que corresponden a la estimación del mismo. En la construcción de esta escala obtienen los autores probablemente uno de sus más grandes éxitos. Aún a priori, sin referirnos al hecho de que esta escala se ha mostrado estadísticamente adecuada en todos sus aspectos de validez, confiabilidad, etc., se observa que hay una gran homogeneidad en el sentido de las respuestas que se consideran del tipo del valor económico. Se podría uno preguntar si esta escala es tan homogénea y tan clara porque el valor económico es más fácilmente definible o bien si es porque los autores de la prueba pertenecen a una cultura donde el valor económico, pragmático, ha tenido gran preponderancia. Se podría especular si han logrado percibir estas ideas de Spranger con mucha mayor claridad que otras, debido precisamente a tal condicionamiento cultural. En todo caso debemos indicar que esta escala es una de las que nos dan la impresión de mayor consistencia interna en su definición de lo utilitario.

TABLA Núm. II.

- 1.- (pág. 2) El principal objeto de la investigación científica -- es el descubrir la verdad y no la de darle aplicación prácti-- co, (b) No.
- 2.- Dando por hecho que usted tiene la habilidad necesaria, prefe-- riría ser; (a) banquero; (b) político.
- 3.-Cuál considera usted que debe ser la función más importante -- de los grandes dirigentes modernos;
(a) inducir a la gente a obtener resultados prácticos;
(b) inducir a las gentes a interesarse por los derechos de -- otros seres humanos
- 4.- (pág. 3) Si viera las siguientes noticias en el periódico ma-- tutino con encabezados de igual tamaño cuál leería con más -- atención?. (a) dignatarios de la iglesia resuelven importan-- te problema religioso; (b) grandes mejoras en las condicio-- nes del mercado.
- 5.- En una exposición le gusta más ir a lugares donde pueda ver;
(a) nuevos productos industriales;
(b) aparatos científicos, tales como microscopios, péndulos, brújulas, etc.
- 6.- (pág. 4)Cuál de las siguientes funciones de la educación for-- mal considera más importante?: (a) la preparación que dá en los aspectos de utilidad práctica y recompensa monetaria;
(b) la preparación que dá para participar en las actividades de la comunidad y en la ayuda de seres desafortunados.

- 7.- Nuestro actual desarrollo industrial y científico es muestra de mayor grado de civilización que el alcanzado por cualquiera otra sociedad de tiempos anteriores, por ejemplo, los griegos?; (a) SÍ (b) NO.
- 8.- (pág. 5) Si de dos libros tuviera que elegir uno; cuál de los dos siguientes escogería; (a) Historia de la Religión en México; (b) Historia del desarrollo industrial en México.
- 9.- Si usted estuviera en condiciones propicias para elevar el nivel de la vida o para modificar la opinión pública según sus deseos, preferiría usar su influencia para;
- (a) elevar el nivel de la vida;
- (b) para influenciar la opinión pública.
- 10.- En un periódico como "El Universal", "Excelsior", etc. qué es lo que usted leería con más interés; (a) las secciones de compra y venta de casas y precios del mercado;
- (b) la información sobre galerías pinturas.
- 11.- (pág. 7) Le parece a usted que un buen gobierno debe preocuparse más por;
- (a) Dar más ayuda a los pobres, enfermos y ancianos. (b) Desarrollar la industria y el comercio.
- (c) Introducir los más elevados principios de la ética en su política y su diplomacia.
- (d) Colocar a la nación en una posición de prestigio y respeto en relación con otras naciones
- 12.- Si pudiera alterar el programa de enseñanza en su localidad trataría usted de;
- (a) Darle mayor importancia al estudio de las Bellas Artes.
- (b) Incrementar el interés por el estudio de los problemas so

ciales.

- c) Dotar de mayor número de aparatos y elementos indispensables a los laboratorios.
- d) Aumentar el valor práctico de la enseñanza.

13.- En amigos de su propio sexo prefiere usted a uno que:

- a) Sea eficiente trabajador y que tenga manera práctica de pensar.
- b) Se interese seriamente en pensar acerca de su actitud hacia la vida.
- c) Posea cualidades como líder y organizador.
- d) Demuestre sensibilidad artística y sentimental.

14.- Si viviera en una ciudad pequeña y progresista y tuviera más ingresos de los necesarios para cubrir sus necesidades, preferiría;

- a) Aplicar este dinero para ayudar al progreso industrial y comercial.
- b) Ayudar a los grupos religiosos a desarrollar sus actividades.
- c) Cederlo para el desarrollo de la investigación científica de la localidad.
- d) Darlo a una sociedad para el fomento del bienestar familiar.

15.- (pág. 8) Suponiendo que tuviera la habilidad necesaria y que el sueldo para cada uno de los siguientes empleos fuera el mismo, cual preferiría usted desempeñar?

- a) Matemático.
- b) Gerente de Ventas.
- c) Sacerdote.
- d) Político.

16.- Si tuviera suficiente tiempo y dinero le gustaría más:

- a) Hacer una colección de esculturas y pinturas escogidas.
- b) Establecer un ⁿ centro para el cuidado y rehabilitación de re-
trasados.
- c) Postularse para senador o ministro de estado.
- d) Establecer una negociación o una organización industrial -
de su propiedad.

17.- Qué preferiría usted hacer en sus vacaciones venideras si tu-
viera la habilidad y los medios:

- a) Escribir y publicar un ensayo o artículo original sobre --
biología.
- b) Permanecer en un rincón lejano del país donde se pueda dis-
frutar de hermosos paisajes.
- c) Inscribirse en un torneo local de tenis u otro deporte.
- d) Iniciarse en un nuevo campo de negocios.

18.- (pág. 9) Debemos normar nuestra conducta de acuerdo con, o --
brindar nuestra mayor lealtad a:

- a) Nuestra fe religiosa.
- b) Nuestros ideales de la belleza.
- c) Nuestros compañeros o la organización para la cual trabaja
mos.
- d) Nuestros ideales acerca de la caridad.

19.- Hasta qué punto admira usted a las siguientes personas:

- a) La fundadora de la Cruz Roja Florence Nightingale.
- b) Napoleón.
- c) Henry Ford.
- d) Galileo.

20.- Examinando el cuadro de Leonardo da Vinci, "La Ultima Cena",--
tendería usted a pensar de él:

- a) Como la expresión de las más altas aspiraciones y sentimientos espirituales.
- b) Como uno de los más valiosos e irremplazables cuadros que jamás se hayan pintado.
- c) Como la quinta esencia de la armonía y la composición.

VALOR POLITICO.

Pasamos pues, rápidamente, a la escala de valores políticos que se ve en la Tabla Núm. V, y a la cual encontramos también bastante homogénea y coherente, en tal forma, que aún -- cuando no alcanza la coherencia que encontramos en la escala económica, no nos detenemos a hacer un comentario minucioso -- al respecto a fin de poder pasar a la siguiente escala que -- queremos comentar con mayor amplitud.

- 1.- (pág. 2) Dado por hecho que usted tiene la habilidad necesaria, preferiría ser: (a) banquero; (b) político.
- 2.- Cuando presencia una ceremonia pomposa (eclesiástica o académica, toma de posesión de un alto puesto, etc;) que le impresiona más; (a) el colorido y la formalidad del acto mismo; (b) la influencia y la fuerza del grupo.
- 3.- (pág.) En las mismas circunstancias de la pregunta 11; (a) La Suprema Corte anuncia su decisión; (b) nueva teoría científica es promulgada.
- 4.- Suponiendo que tenga tiempo disponible preferiría utilizarlo en; (a) desarrollar maestría en su habilidad favorita; (b) hacer labor social o de servicio público.
- 5.- Si tuviera oportunidad y si ninguna de estas dos actividades existiesen en donde usted vive, que preferiría fundar; (a) una sociedad de debates sobre problemas nacionales; (b) una orquesta de música clásica.
- 6.- (Pág. 4) Preferiría usted escuchar una serie de conferencias sobre; (a) comparación de méritos en los sistemas de gobierno de España y México; (b) comparación del desarrollo de las grandes creencias religiosas.
- 7.- Tiene usted más interés en leer relatos sobre la vida y obra de hombres como; (a) Alejandro, Julio César y Carlo Magno; (b) Aristóteles, Sócrates y Kant.
- 8.- Si estuviera empleado en una organización industrial y su poniendo que los sueldos fueran iguales preferiría usted ser; (a) consejero de empleados; (b) tener un puesto administrativo?
- 9.- (Pág. 5) Si usted estuviera en condiciones propicias para elevar el nivel de la vida o para modificar la opinión --

pública según sus deseos, preferiría usar su influencia -- para: (a) elevar el nivel de la vida; (b) para influen--
ciar la opinión pública.

10.- Qué considera usted más importante en el desarrollo de -- la educación de sus hijos?: (a) la religión; (b) la educa
ción física.

11.- (pág. 7) Le parece a usted que un buen gobierno debe preo-- cuparse más por: (a) Dar más ayuda a los pobres enfermos y ancianos; (b) desarrollar la industria y el comercio.

(c) Introducir los más elevados principios de la ética en su política y su diplomacia; (d) colocar a la nación en -- una posición de prestigio y respeto en relación con otras naciones.

12.- En su opinión cómo podría utilizar mejor el domingo un -- hombre de negocios, que trabaja durante toda la semana? --

(a) Leyendo libros serios para elevar su nivel cultural.

(b) Tratando de ganar jugando al tenis o compitiendo en -- carreras.

(c) Concurriendo a escuchar conciertos sinfónicos.

(d) Concurriendo a escuchar un sermón religioso de gran -- transcendencia.

13.- En amigos de su propio sexo prefiere usted a uno que:

(a) Sea eficiente trabajador y que tenga manera práctica de pensar.

(b) Se interese seriamente acerca de su actitud hacia la vida.

(c) Posea cualidades como lider y organizador.

(d) Demuestre sensibilidad artística y sentimental.

- 14.- Cuando va usted al teatro por lo regular disfruta más: -
- (a) Si los argumentos que tratan de la vida de grandes --
hombres.
 - (b) El ballet o representaciones similares.
 - (c) Argumentos que versan sobre el sufrimiento humano y --
el amor.
 - (d) Argumentos que se proponen demostrar algún punto de --
vista.
- 15.- (pág.8) Suponiendo que usted tenga la habilidad y que el
sueldo para cada uno de los siguientes empleos fuera el --
mismo, cuál preferiría usted desempeñar:
- (a) Matemático.
 - (b) Gerente de ventas.
 - (c) Sacerdote.
 - (d) Político.
- 16.- Si tuviera suficiente tiempo y dinero le gustaría más:
- (a) Hacer una colección de esculturas y pinturas escogi--
das.
 - (b) Establecer un centro para el cuidado y rehabilitación
de retrasados mentales.
 - (c) Postularse para senador o ministro de estado.
 - (d) Establecer una negociación o una organización indus--
trial de su propiedad.
- 17.- Qué preferiría usted hacer en sus vacaciones venideras si
tuviera la habilidad y los medios:
- (a) Escribir y publicar un ensayo o artículo original so--
bre biología.
 - (b) Permanecer en un rincón lejano del país donde se pue--
da disfrutar de hermosos paisajes.

(c) Inscribirse en un torneo local de tenis u otro deporte.

(d) Iniciarse en un nuevo campo de los negocios.

18.- Las grandes exploraciones y descubrimientos como los de Colón, Magallanes, Marco Polo y Byrd, le parecen más significativos a causa de que:

(a) Representan las conquistas del hombre sobre las fuerzas de la naturaleza.

(b) Acrecientan nuestro conocimiento de la Geografía, la meteorología, la oceanografía, etc.

(c) Son lazos de unión para los intereses y sentimientos de todas las naciones.

(d) Cada uno de ellos contribuye un poco a la comprensión del universo.

19.- (pág. 9) Hasta qué punto admira usted a las siguientes -- personas:

(a) La fundadora de la Cruz Roja Florence Nightingale.

(b) Napoleón.

(c) Henry Ford.

(d) Galileo.

20.- Al escoger su esposa preferiría una mujer que:

(a) Pueda adquirir prestigio social y se gane la admiración de los demás.

(b) Guste de ayudar a la gente.

(c) Sea fundamentalmente espiritual en sus actitudes hacia la vida.

(d) Tenga talento artístico.

VALOR RELIGIOSO.

En la Tabla Núm. VI se observan las preguntas que se hacen para medir la valoración de tipo religioso. Es esta escala que más nos ha llamado la atención, no sólo en relación a lo que Spranger dice de este tipo del valorar sino -- hasta en relación a la definición que Allport y Vernon hacen del tipo religioso en su manual. La escala en realidad no -- concuerda ni con las ideas de Spranger ni con la presenta-- ción que hacen los autores del tipo religioso en su manual. -- En realidad, y esto es verdaderamente interesante, y se puede ver claramente para cualquiera que analice la Tabla VI, -- que lo que se considera allí como valor religioso, es aque-- llo que así consideraría quien practica una religión. Los as-- pectos seculares, los aspectos de la religión como institu-- ción, los aspectos de la religión desde el punto de vista -- histórico, los aspectos de la religión como un poder en me-- dio de los poderes humanos; todos estos aspectos están repre-- sentados en esta escala. No obstante, sólo rara vez se llega a definir, en forma más o menos cercana, lo que Spranger --- quiere decir por valor religioso y que los autores mismos -- comprendieron cuando menos en ciertos aspectos con bastante precisión al indicar que la unidad sería el valor más alto -- para el homo religioso. Pero esto se hace más interesante -- cuando encontramos en la obra "Símbolo y Deseo", escrita por el maestro Oswaldo Robles, una interpretación que hace acerca del homo religioso que también es distinta, de la que los autores promulgan en su manual, pero en cambio, es bastante-- similar a la valoración que se implica en las escala cons---

truída por Allport y Vernon. Como se ve esta es una verdadera serie de confusiones. Claro que, para los propósitos prácticos de esta escala, se puede considerar que nó solamente es más fácil medir la actitud religiosa del religioso y hasta de mayor valor para los propósitos vocacionales etc., pero debemos indicar y en esto sí estamos plenamente seguros que lo que Spranger quiere expresar como valor religioso es algo que poco tiene que ver con la religión como institución social.

Pero volviendo a nuestro problema fundamental, queremos indicar, que ni aún en la forma en que los autores Allport y Vernon definen el homo religioso en su manual, creemos que no llegan a percibir un aspecto fundamental de la idea de Spranger. Creemos que lo fundamental de la idea de Spranger acerca del homo-religioso, pudiera quizás expresarse en una forma más clara y más adecuada, como la idea de que la valoración religiosa, es una valoración que tiene mucho que ver con el grado de integración de una personalidad. En efecto, en muchas áreas del libro "Formas de Vida", se refiere Spranger al hecho fundamental de que el valor religioso es una especie de valor último, valor de valores, una especie de valor que está fundamentalmente unido a lo que él considera como la estructura central del yo de los individuos. Además, que este valor central, profundamente cercano a la manifestación total de la personalidad, es un valor de sentirse uno con el cosmos, de sentirse uno con el más profundo sentido de las cosas, de sentirse uno con lo más esencial en sentido filosófico y metafísico que tenga tanto el ser humano como el universo. Esto, claro, poco tiene que ver con aspectos como: ---

"¿ qué cargo desearía usted desempeñar mejor?" en la pregunta 15., matemático, gerente de ventas ó sacerdote. En realidad el sentido religioso, estaría apenas ligeramente más cercano a la actividad del matemático en este caso. Así, pues, el valor religioso de Spranger parece implicar la gran facilidad de un individuo de sentirse uno con todo, y con todos los demás valores, con toda la cultura; y da la apariencia de que, la persona que tal valor tuviese muy desarrollado, sería una persona de una gran madurez emotivo-intelectual, y en la cual, todos los valores estuviesen realmente armónicamente reunidos, lógicamente entrelazados y en que todo esto pudiese en un momento dado dar sensación de gran unidad de un yo, o en otras palabras, una persona maduramente integrada en la que todas las áreas de la personalidad se entretejan con fluidez y que sea, a la vez, múltiple y única, y armónica consigo misma, con los demás, y con lo esencial del Universo.

TABLA Núm. VI.

- 1.- (pág. 2) La Biblia se debe mirar desde el punto de vista de su bella mitología y de hermoso estilo literario y no como una revelación espiritual. (a) Sí; (b) No.
- 2.- Cuál de estas dos disciplinas cree que llegarán a tener en el futuro mayor valor para la humanidad?; (a) Las matemáticas; (b) La teología.
- 3.- (pág. 3) Cuáles de estos rasgos de carácter, considera más deseable?; (a) los altos ideales y el respeto; (b) el desinterés y la condolencia.
- 4.- Si viera las siguientes noticias en el periódico matutino con encabezados de igual tamaño. Cuál leería con más atención?; (a) Dignatarios de la iglesia resuelven importante problema religioso; (b) grandes mejoras en las condiciones del mercado.
- 5.- Cuando visita una catedral le impresiona más el sentido de reverencia y religiosidad que las características arquitectónicas y los emplomados?; (a) Sí; (b) No.
- 6.- (pág. 4) La finalidad de las iglesias en la actualidad debería ser: (a) exaltar las tendencias altruistas y caritativas; (b) fomentar el recogimiento espiritual y el sentido de comunión con el Altísimo.
- 7.- Preferiría usted escuchar una serie de conferencias sobre: (a) Comparación de méritos en los sistemas de gobierno de España y México; (b) Comparación del desarrollo de las grandes creencias religiosas.
- 8.- (pág. 5) Si de dos libros tuviera que elegir uno; cuál de los dos siguientes escogería; (a) Historia de la Religión en Méxi-

co; (b) Historia del desarrollo industrial en México?

9.- La evidencia acumulada hasta ahora parece demostrar que el Universo se ha desarrollado hasta su estado actual de acuerdo con leyes naturales de tal manera que no sería necesario recurrir a una causa primera, propósito cósmico o divinidad para explicarlo; (a) estoy de acuerdo con esta afirmación; (b) estoy en desacuerdo.

10.- Qué considera usted más importante en el desarrollo de la educación de sus hijos?: (a) la religión; (b) la educación física.

11.- (pági. 7) Le parecé a usted que un buen gobierno debe preocupar se más por:

(a) Dar más ayuda a los pobres, enfermos y ancianos.

(b) Desarrollar la industria y el comercio.

(c) Introducir los más elevados principios de la ética en su política y su diplomacia.

(d) Colocar a la nación en una posición de prestigio y respeto en relación con otras naciones.

12.- En su opinión, cómo podría utilizar mejor el domingo un hombre de negocios, que trabaja durante toda la semana?:

(a) Leyendo libros serios para elevar su nivel cultural.

(b) Tratando de ganar jugando al tenis o compitiendo en carreras.

(c) Concurriendo a escuchar conciertos sinfónicos.

(d) Concurriendo a escuchar un sermón religioso de gran trascendencia.

13.- En amigos de su propio sexo prefiere a uno que;

(a) Sea eficiente trabajador y que tenga manera práctica de pensar.

(b) Se interese seriamente en pensar acerca de su actitud ha--

cia la vida.

(c) Posea cualidades como líder y organizador.

(d) Demuestre sensibilidad artística y sentimental.

14.- Si viviera en una ciudad pequeña y progresista y tuviera más ingresos de los necesarios para cubrir todas sus necesidades preferiría;

(a) Aplicar este dinero para ayudar al progreso industrial y comercial.

(b) Ayudar a los grupos religiosos a desarrollar sus actividades.

(c) Cederlo para el desarrollo de la investigación científica de la localidad.

(d) Darlo a una sociedad para el fomento del bienestar familiar.

15.- (pág. 8) Suponiendo que usted tenga la habilidad necesaria y que el sueldo para cada uno de los siguientes empleos fuera el mismo, cuál preferiría usted desempeñar.

(a) Matemático.

(b) Gerente de Ventas.

(c) Sacerdote.

(d) Político.

16.- Estando en una velada con amigos íntimos del propio sexo, qué tema preferiría usted tratar;

(a) El significado de la vida.

(b) Las últimas novedades en el campo de la ciencia.

(c) La literatura.

(d) El socialismo y el mejoramiento social.

17.- Las grandes exploraciones y descubrimientos como los de Colón, Magallanes, Marco Polo y Byrd, le parecen más significativos a

causa de que:

- (a) Representan las conquistas del hombre sobre las fuerzas de la naturaleza.
- (b) Acrecientan nuestro conocimiento de la geografía, meteorología, oceanografía, etc.
- (c) Son lazos de unión para los intereses y sentimientos de todas las naciones.
- (d) Cada uno de ellos contribuye un poco a la comprensión del universo.

18.- (pág. 9) Debemos normar nuestra conducta de acuerdo con, o --- brindar nuestra mayor lealtad a:

- (a) Nuestra fe religiosa.
- (b) Nuestros ideales de la belleza.
- (c) Nuestros compañeros o la organización para la cual trabajamos.
- (d) Nuestros ideales acerca de la caridad.

19.- Al escoger a su esposa preferiría usted a una mujer que:

- (a) Pueda adquirir prestigio social y se gane la admiración de los demás.
- (b) Guste de ayudar a la gente.
- (c) Sea fundamentalmente espiritual en sus actitudes hacia la vida.
- (d) Tenga talento artístico.

20.- Examinando el cuadro de Leonardo da Vinci, "La Última Cena", --- tendería usted a pensar de él:

- (a) Como la expresión de las más altas aspiraciones y sentimientos espirituales.
- (b) Como uno de los más valiosos e irremplazables cuadros que jamás se hayan pintado.

- (c) En relación a las múltiples habilidades de Leonardo da Vin
ci y su lugar en la historia.
- (d) Como la quintaesencia de la armonía y la composición.

III

M E T O D O L O G I A .

1.- TRADUCCION Y ADAPTACION DE LA PRUEBA DE VALORES A LA REALIDAD MEXICANA.

La prueba de valores, objeto de esta tesis, tiene la finalidad de proporcionar a nuestra Universidad un instrumento de orientación profesional que ayude a los estudiantes que se inician a escoger su carrera y auxilia a los universitarios que tengan tropiezos en el curso de sus estudios profesionales a salir avantes en la carrera que han elegido.

Movidos por este propósito, emprendimos la traducción de la prueba de Allport-Vernon y Lindzey.

Antes de iniciar nuestra empresa de traducción adquirimos de la Houghton Mifflin C. y de los Drs. Allport Vernon y Lindzey, la autorización y el envío de los textos de la prueba y una vez que tuvimos en nuestras manos este material advertimos que existían dos versiones de dicha prueba, una publicada en 1931 y otra en 1951, ésta última ampliamente revisada y considerablemente superada por los autores, y que era la que estaba en vigencia.

Al mismo tiempo procuramos adquirir los trabajos que con anticipación habían emprendido en México algunas personas basándose en esta Prueba, advirtiendo que para la elaboración de dichos trabajos se había utilizado la vieja versión de la prueba publicada en 1931, y no la nueva, que los autores pusieron en práctica en 1951, lo cual nos vino a revelar que en México había instituciones que estaban aplican-

do esta Prueba con un retraso de 20 años.

Fué entonces cuando hicimos un estudio comparativo entre la versión de 1931 y la de 1951, encontrando que esta segunda se hallaba considerablemente mejorada, y aporta por tanto mayores ventajas. Así fue como nos resolvimos a traducir la versión de 1951.

La forma revisada sobrepasa en muchos aspectos a la forma antigua, destacándose desde luego un mayor grado de confiabilidad, de validez, etc. etc. Tuvimos en nuestras manos los ejemplares mimeográficos que administran instituciones y particulares, pero después de analizarlos decidimos no utilizarlos en nuestro trabajo.

Así nos vimos obligados a hacer la traducción de la Prueba de la edición revisada que es la que está en uso. Era necesario desde luego tener en nuestras manos la Prueba, instrumento de trabajo, así como el manual que permite el trabajo consciente con la Prueba del Dr. Allport. Fué muy satisfactorio el obtener este instrumento de trabajo con la autorización de la Houghton Mifflin Co., y del Dr. Allport mismo.

Además nosotros no quisimos hacer una mera traducción de la Prueba, sino adaptarla a la realidad mexicana. En algunos casos tuvimos que hacer numerosas tentativas por encontrar exactamente la palabra que correspondiera a un determinado juicio, hicimos comparaciones en los niveles de - -

##

personajes históricos, buscamos lo que más cuadraba con el sentir del espíritu latino. En otros aspectos hicimos análisis de muchos factores: el lenguaje, el interés a investigar, la intención de la pregunta, nuestras tradiciones, nuestra historia y un sinnúmero de factores que nos permitieron justipreciar hasta encontrar el término que pudiera connotar exactamente las ideas en el ambiente de nuestro país. Finalmente, después de haber hecho múltiples revisiones, de haber cuadrado la Prueba, de haberla escrito y reescrito, estructurado y reestructurado, participamos el resultado de nuestro trabajo a la Houghton Mifflin Co., y esta a su vez lo hizo llegar a Allport, quién designó un grupo de expertos para que se ocuparan de analizarla. Pronto tuvimos la satisfacción de que nos participaran que la versión de nuestra Prueba era un instrumento mejor aplicable al latino-americano en general, que otro esfuerzo llevado a cabo por psicólogos cubanos y argentinos. (s/g. Carta del Dr. Allport.)

2.- LOS PRIMEROS PASOS DE LA APLICACION.

Cuando obtuvimos la respuesta aprobatoria del Dr. Allport, pedimos al Dr. del Pozo, Secretario General de la U.N.A.M., su ayuda decisiva para lanzarnos a la siguiente etapa de nuestro trabajo, que fué la de aplicación de la Prueba. El Dr. del Pozo nos proporcionó una circular para que los directores de las diferentes Facultades nos permitieran aplicar la Prueba a los estudiantes y seleccionar nuestras representativas. En algunas escuelas encontramos resistencias a la aplicación de la Prueba. En otras indife-

~~rencia a este clase de problemas. No obstante, logramos su-~~

aplicación, Empezamos por aplicarla en el primer año, aunque nuestra idea era aplicarla tanto en el primero como en el último años de todas las carreras. La primera Facultad donde aplicamos la Prueba fué la Escuela de Jurisprudencia. Dentro de sus aulas dispusimos de un número de 1700 (?) --- alumnos de primer ingreso, de los cuales tomamos al azar --- cuatro grupos, elegidos después de haber realizado un sorteo entre todos los grupos. Ayudaron en esta tarea la servidumbre de la escuela referida, convenciendo al alumnado de que desarrollara la Prueba. Después, los estudiantes mismos, al enterarse de lo que se trataba, fueron nuestros principales propagandistas y desde este momento pudimos ejecutar --- nuestro trabajo con todo género de facilidades.

Los compañeros psicólogos Filemón González Rosas y Rubén Rodríguez Valdés, coadyuvaron eficazmente en el desarrollo y aplicación de la Prueba, aportando una gran ayuda material y moral para ver realizado el trabajo que nos ocupa.

3.- CONDICIONES FISICAS DURANTE LA APLICACION DE LA PRUEBA.

En lo general el estado físico que guardan los salones de todas las escuelas de la Ciudad Universitaria es magnífico. Tienen la ventaja de contar con el mobiliario adecuado, así como con muy buena ventilación, orientación e iluminación. Esto permite que el alumno, al penetrar en sus aulas, encuentre un ambiente favorable para las tareas que va a desarrollar, condición indispensable para la aplicación de toda prueba o trabajo que requiera la concentración de la actividad mental del estudiante. Al aplicarse la Prueba, tuvo que cuidarse también de que no hubiera interrupciones,

como ruidos a la intervención de terceras personas ajenas a la aplicación de la misma.

4.- PREPARACION DEL ANIMO DEL EXAMINADO.

Antes de iniciar la aplicación de la Prueba, y con el fin de lograr cierta confianza entre el examinador y el examinado, aquél preparó el ánimo de éstos con una breve plática alusiva a la Prueba, sin darles a conocer, por supuesto, el fin ni el contenido, ni los propósitos que se perseguían. Así, se les dijo: "Esta no es una Prueba de conocimiento, tampoco es una Prueba de capacidad mental, tampoco afectará en nada su futuro como estudiantes. Es una Prueba en la cual ustedes van a expresar de una manera particular su forma de sentir y su forma de pensar individuales. Pueden escoger libremente entre los estímulos que se les presenten. Es muy necesario que la resuelvan por sí mismos sin la ayuda del compañero. Resolviéndola por sí mismos, la Prueba les dará un índice de algunos aspectos valiosos de su personalidad y, si aportan los datos libremente, sin presiones ni sugerencias, podrán conocer objetivamente esas fases de su personalidad". En otras palabras, se les creó confianza para que libremente pudieran volcar su pensamiento y su forma de sentir. Se les indicó también que la Prueba está hecha especialmente para un nivel universitario, que hay en su contenido muchos conceptos con los que no estarán de acuerdo, pero que su capacidad cultural de tipo universitario les permite comprender y escoger el aspecto que más les agrade de las disyuntivas que se les plantean si quieren que el resultado les sea valioso.

5.- LA CONDUCTA DEL EXAMINADOR.

Como el temperamento del examinador tiene decisiva influencia en el examinado, se procuró que el examinador estuviera seguro de sus palabras así como de sus instrucciones; que fuera amable, a la vez que estricto para controlar la conducta del grupo; que no se irritara ni inquietara, ni fuera tenso con sus examinados; que tomara en cuenta que al iniciarse una prueba, los examinados se encuentran siempre irritados, inquietos, tensos, cavilantes y muchas veces indecisos, que diera la impresión de seguridad frente a sus examinados, que se proveyera de su material necesario e hiciera todas las manipulaciones en pruebas colectivas anticipadamente, para estar en condiciones de hacerlas llegar más fácilmente al juicio de los examinados, que durante la ejecución de la Prueba no se hablara ni interrumpiera en forma alguna, que no se dialogara con los ayudantes; que las preguntas que hiciera el examinado se contestaran brevemente, o se indujera al examinado a reflexionar sobre la pregunta hecha, ya que muchas veces un monosílabo es suficiente para salir de la duda, o se puede pedir al estudiante que lea de nuevo las instrucciones. Cualquier explicación sobre el test ó los motivos del test, ó las preguntas en especial del mismo era mejor resolverlas después de haber terminado la Prueba.

6.- PREPARATIVOS PARA LA PRUEBA EN FORMA COLECTIVA.

Con estas instrucciones el examinador se presentó al aula en donde va a hacer la aplicación de la Prueba, recomendándole que lo hiciera por lo menos veinte minutos antes de la hora en que se citara a sus examinados. Con el objeto de

que dibujen los cuadros a que se referirá (cuadros que ilustran la aplicación colectiva).

Se deberá ir provisto de gis, varios lápices como prevención a posibles interrupciones por falta de este material, de un borrador y las pruebas suficientes para aplicar a los sujetos motivos de experimentación.

Cualesquiera que sean las reacciones de los examinados, el examinador deberá adaptarse a las circunstancias controlando su voz y sus movimientos con el objeto de dar seguridad al examinado.

Todas las instrucciones deben impartirse antes de comenzar la Prueba con el mínimo de palabras, con la palabra adecuada, con voz serena y sin brusquedades. Esto permitirá crear confianza en el examinado y culminará con el mejor resultado de la Prueba.

7.- INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA PRUEBA EN FORMA COLECTIVA.

Direcciones: Lea con todo cuidado las instrucciones de la Primera Parte.

(Después de un momento considerable el examinador dirá lo siguiente:)

Califique a la "a" con 3, si está totalmente de acuerdo.

" " " "b" con 0, si está totalmente en desacuerdo. Inversamente:

Califique a la "a" con 0, si está en desacuerdo.

" " " "b" con 3, si está totalmente de acuerdo.

Si las dos preguntas le satisfacen califique con 2 a "a" si tiene mayor preferencia; con 1, a "b" si tiene menor importancia. Inversamente califique con 1, a "a" si tiene po

ca importancia; 2 a "b" si tiene preferencia por ella. (Se señala en el pizarrón los cuadros en orden según la forma de calificación).

Cómo califica la Segunda Parte:

(Se pide a los experimentados se fijen en el cuadro -- pizarrón.)

4 a la más importante.

3 a la importante

2 a la regular

1 a la de menos interés, o de poca importancia.

8.- INSTRUCCIONES PARA LA CALIFICACION DE LA PRUEBA.

Se les da la orden para que comiencen a calificar tanto la primera como la Segunda Parte (después de un tiempo considerable que fluctúa entre 30 y 35 minutos para calificar la Primera y Segunda Parte se les da la siguiente instrucción):

Sumen verticalmente todas y cada una de las columnas correspondientes a cada página. Pongan el resultado dentro del cuadro que les corresponde. (Se les muestran los cuadros correspondientes).

(Para insistir se les dice que lo hagan en igual forma con la Segunda Parte). Se calcula un tiempo conveniente para la obtención de los resultados después se les da verbalmente la siguiente instrucción: en la página 11 encontrarán un cuadro en el cual van ustedes a concentrar los datos que corresponden a todas sus páginas. Los resultados de la página 2 en el cuadro aparecen en el mismo orden. Los de la siguiente página están en completo desorden. Tendrán uste--

des el cuidado de ponerlos en orden, ejemplo: página 3, - la "R" con la "R"; la "S" con la "S"; la Z con la "Z"; -- etc. Sumen horizontalmente cada línea y asiente su resultado al lado del asiento de la columna correspondiente. - Les tendrá que dar consecuentemente 24; 24; 21; 21; 60; -- etc. etc.

Sume verticalmente los resultados y sumándolos luego horizontalmente obtendrán como resultado 240.

Hagan las cifras de corrección: más 3; menos 1; etc. y obtendrán como resultado final, después de haber hecho la suma total final, obtendrán 240.

NOTA:- Se ha obligado a los experimentados a determinarse de una manera precisa por una de las dos cuestiones que se le presentan en la Primera Parte. Y se ha evitado desde luego el que el alumno califique con 1.5 a una pregunta y 1.5 a la siguiente. En otras palabras, no hay término medio sino que habrá una decisión absoluta por cualquiera de los valores.

2 ó 1 en el caso "a - b"

1 ó 2 en el caso inverso. Por tal motivo se determinará de una manera más precisa que el índice de los Valores de la Prueba motivo de nuestro estudio. Después de -- dar un tiempo considerable para verificar sus sumas se -- les dirá lo siguiente:

En la página 12 se encontrarán el cuadro número 2, "su perfil de valores"; señale con una pequeña crucecita el valor obtenido (teorético, económico, estético, etc.), y con líneas rectas cierren su gráfica. Obtendrán ustedes la predominancia en los valores personales.

Se puede hacer una entrevista o encuesta después de terminar la Prueba a los sujetos.

Parte Primera

A		B	
3	de acuerdo	0	en desacuerdo

Inversamente

A		B	
0	en desacuerdo	3	de acuerdo

A		B	
2	ligera preferencia	1	poca importancia

Inversamente

A		B	
1	poca importancia	2	ligera preferencia

Parte Segunda

4	a la más importancia
---	----------------------

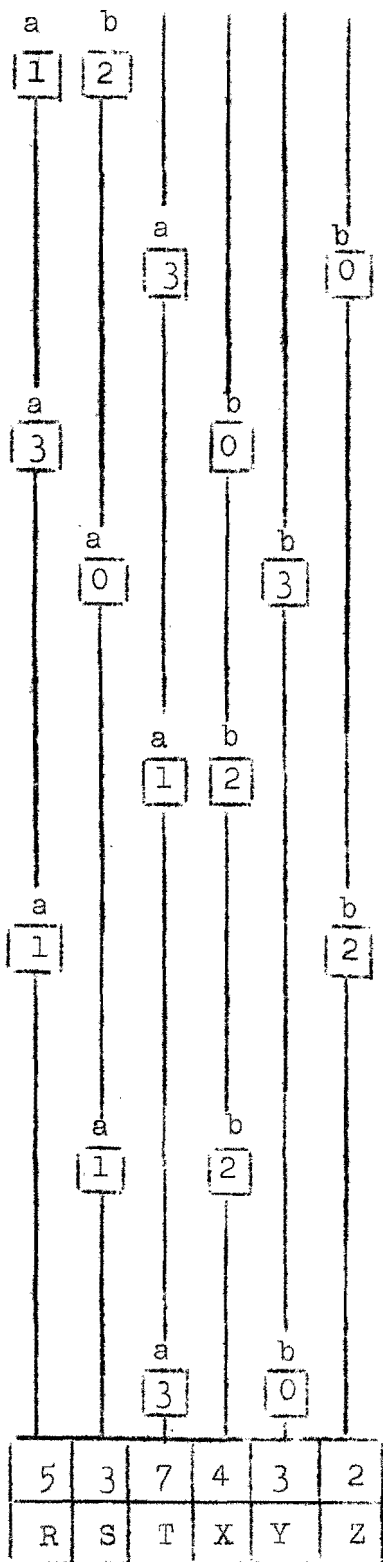
3	importante
---	------------

2	regular
---	---------

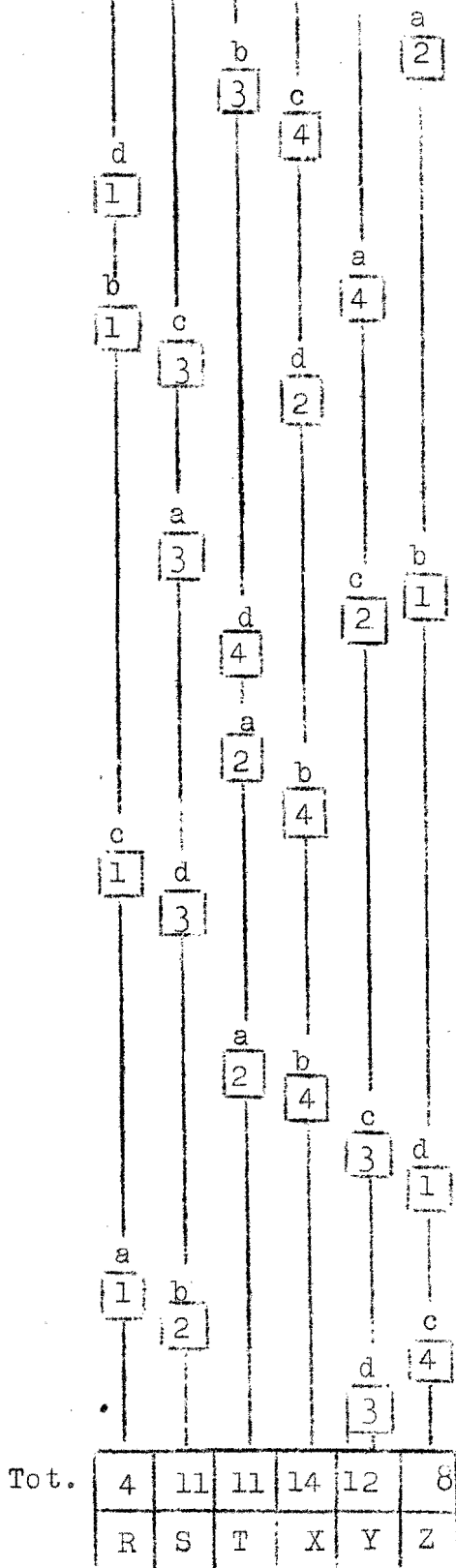
1	sin interés
---	-------------

ORDEN: Sume verticalmente tanto la primera como la segunda parte.
 (Ejemplo:)

Parte Primera



Parte Segunda

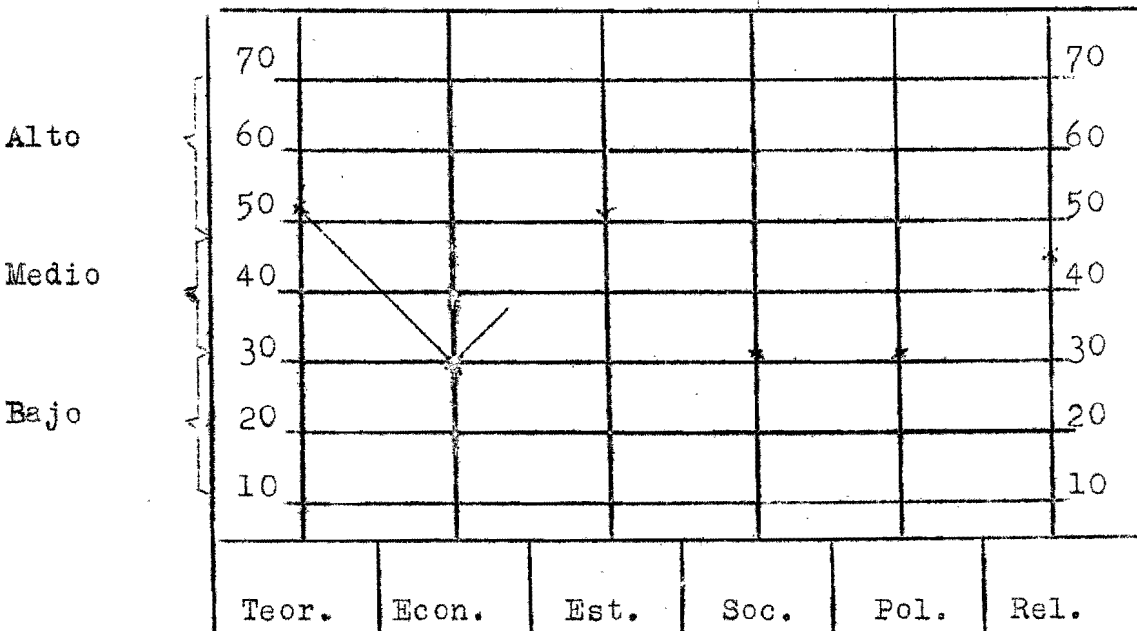


CUADRO 1.- En el presente cuadro van a colocar los resultados obtenidos en las páginas 2, 3, etc., en el lugar de la página 2, 3, etc., cuidando que los resultados coincidan. Ejemplo: Pág. 3, la "R" con la "R"; la "S" con la "S", etc.

Tot.de cada página	Teor.	Econ.	Est.	Soc.	Pol.	Rel.	Sumas de c/renglón a cifras en columna	
1a. P. Pág. 2	(R) 5	(S) 3	(T) 7	(X) 4	(Y) 3	(Z) 2	24	24
" 3	(Z) 6	(Y) 6	(X) 5	(T) 0	(S) 6	(R) 7	24	24
" 4	(X) 6	(R) 4	(Z) 3	(S) 6	(T) 0	(Y) 4	21	21
" 5	(S) 3	(X) 5	(Y) 2	(R) 0	(Z) 2	(T) 5	21	21
2a. P. Pág. 7	(Y) 12	(T) 11	(S) 11	(Z) 8	(R) 4	(X) 14	60	60
" 8	(T) 11	(Z) 5	(R) 3	(Y) 7	(X) 10	(S) 1	50	50
" 9	(R) 8	(S) 5	(T) 7	(X) 9	(Y) 4	(Z) 4	40	40
Total:	41	31	49	34	31	50	240	240
Corrección.	+ 3	- 1	+ 4	- 3	+ 2	- 5		
Total Final.	52	30	51	31	31	45	240	240

Sumen horizontalmente cada línea y asienten sus resultados al lado del asiento de la columna correspondiente. Les tendrá que dar con secuentemente 24, 24; 21, 21; etc. Sumen verticalmente los resultados y sumándolos luego horizontalmente, obtendrán como resultado 240. Hagan las cifras de corrección: más 3, menos 1, etc.

CUADRO 2.- Señalen los valores obtenidos, ejemplo: Teorético 52, sobre las líneas verticales. Hagan lo mismo con todos los demás y cierran su gráfica con líneas rectas.



ANALISIS DE RESULTADOS.

En primer lugar debo explicar que una parte de la Metodología, el análisis estadístico de los resultados, se va a discutir en este capítulo donde quedará más cerca de las gráficas mismas de las tabulaciones obtenidas en este estudio. Debo advertir, que para los propósitos de esta Tesis de la Maestría, sólo presentar los resultados de la aplicación de la Prueba de los Valores en dos Facultades: las de Ingeniería y de Arquitectura. Así, pues, iniciaré este capítulo indicando los métodos estadísticos utilizados en el análisis de resultados y, luego, pasaré a la presentación de los perfiles obtenidos en las dos Facultades referidas. En el siguiente capítulo, y no en éste, que es presentación escueta de resultados, haré una discusión de los mismos y una serie de comparaciones entre ambas Facultades, así como entre los resultados obtenidos en México y los resultados similares de los Estados Unidos.

LOS METODOS ESTADISTICOS.

En primer lugar se tabularon los datos individuales de cada uno de los grupos tomados al azar en ambas Facultades y, no queriendo perder la identidad estricta de las calificaciones, evitamos hacer una distribución de frecuencias, ya que esta -- desvirtúa ligeramente los datos originales. Así, pues, siguiendo un método mucho más largo, pero mucho más preciso, se obtuvo de los datos directamente, como medida de tendencia, central, la Media Aritmética; como medida de variabilidad, la Desviación Estandard, y, como medida de precisión de los datos el Error Estandard. Así, pues, para cada uno de los grupos se hi

zo un análisis completo, y tenemos hecho, como se verá luego -- el análisis estadístico indicado anteriormente a todas subdivi-- siones de grupos en cada uno de los años que se estudiaron, -- que fueron el primero y el último en ambas Facultades.

A mayor abundamiento, en Vel Cac. VI se ve uno de los gru-- pos explorados, junto con las operaciones que se llevaron a ca-- bo desde el punto de vista estadístico. Todavía más, estadís-- ticamente se hicieron comparaciones entre los distintos grupos a fin de llegar a conclusiones al respecto de si las diferen-- cias de perfil, digamos entre el primero y el último año de In-- geniería, o bien, entre la Facultad de Ingeniería y la Facul-- tad de Arquitectura, son diferencias estadísticamente válidas. --Así, pues, se ha hecho también el estudio de Error Standard y de la diferencia entre dos medias como se ilustrará en el si-- guiente capítulo. Si bien el análisis estadístico ha sido bas-- tante complejo, no se ha seguido adelante con la determinación del grado de normalidad de la distribución de las calificacio-- nes, ni con los aspectos de estudio de confiabilidad y de aná-- lisis de estímulos, por ejemplo, porque estos últimos estudios estadísticos no tendrían mucho sentido llevados a cabo sobre -- los resultados obtenidos únicamente en dos Facultades de la -- Universidad. Tales elaboraciones estadísticas habrán de ser -- llevadas a cabo cuando se obtenga la muestra representativa to-- tal de la Universidad, es decir, cuando la estandarización pa-- ra toda la población estudiantil de la República Mexicana, que tiene su representación abundante en Nuestra Casa de Estudios, se haya terminado. Por lo que respecta al grado de normalidad que hayan tenido nuestros resultados ya podemos adelantar que el hecho mismo de haber obtenido desviaciones standard meno--

res que las obtenidas en trabajos similares en los Estados Unidos nos van ya indicando del grado de homogeneidad y buena selección en nuestros grupos. Por otra parte, la presencia de un Error Standard, tan pequeño, como el que se observará en cada uno de los grupos, nos asegura una vez más que nuestros resultados y nuestra aplicación de métodos estadísticos paramétricos están suficientemente bien fundamentados.

Pasamos, pues, ahora, a ilustrar los resultados y, en primer lugar, nos vamos a referir a la Distribución por edades en el primero y último año de Ingeniería y luego en el primero y último año de Arquitectura.

En las tablas I, II, III y IV se observa la distribución por edades de los grupos 107, 119, 120 y 124, del primer año de la Facultad de Ingeniería, estos fueron los grupos al azar en este caso. Como se observa directamente el Modo Estadístico principal de la edad, se mantiene en todos los grupos bastante constante entre los 18 y 19 años. Asimismo en la Tabla número X con la distribución global para alumnos de primer año de Ingeniería, el Modo Estadístico aparece en 19 años seguido cercanamente por el Modo Estadístico de 18 años. En la Tabla número V se encuentra la distribución por edades de un grupo de 5º. año de Ingeniería. En este caso se hizo estudio de dos grupos de 5º. año, pero desgraciadamente por un error de técnica, en uno de ellos no se pidió el dato de la edad. Así, pues, aparece un sólo grupo indicando que el Modo estadístico para edad en 5º. año de Ingeniería es de 22 años.

Las Tablas VI, VII, VIII nos dan la distribución por edades de los grupos A, B y D, del primer año de Arquitectura.

En estos casos se observa que el Modo estadístico aparece una vez más entre los 18 y 19 años. En la Tabla número XI, tenemos la distribución global por edades del primer año de Arquitectura y en ella observamos que el Modo estadístico, claramente en la edad de 19 años con Modos secundarios en las edades de 18, 20 y 21 años. Si se compara con la Tabla número X, se verá como no hay diferencia por lo que se refiere a la distribución de edades, ya sea por el Modo principal o por Modo secundario, ya que el resultado global de los estudios de primer año de Ingeniería presenta dos Modos secundarios en 18, 20 y 21 y en ambos también en 22.

También en el grupo total del primer año de Arquitectura se observa la distribución por edades del total de mujeres del primer año y se ve que aún cuando el grupo es pequeño, se mantiene un Modo principal estadístico en los 18 años y en el secundario en los 19, no variando fundamentalmente su distribución por edades de los hombres. En la Facultad de Ingeniería también existen unos cuantos ejemplos del sexo femenino, pero fueron en total tan pocos, 3 ó 4, nos dicen los investigadores, que los hemos eliminado de las Tablas. La Tabla número IX, nos da la distribución por edades del único grupo investigado y existente en el 5º año de Arquitectura. En él se observa el Modo principal estadístico a los 23 años con Modos secundarios próximos a los 22, a los 24 y a los 25. Las pocas mujeres muestran una distribución, si es posible decirlo, así, semejante.

En la Tabla número XIII, se inicia la presentación de las normas estadísticas por grupos. En esta tabla -- aparecen los distintos grupos del primer año de Arqui-- tectura, así como el grupo único del 5° año. Cada uno -- de estos grupos, como se ve claramente, ha sido analiza-- do para determinar las Medias Aritméticas de cada uno -- de los valores: teórico, económico, estético, social, -- político y religioso. Además, para cada una de estas me-- dias aritméticas, se ha obtenido la desviación estandar que aparece por debajo de las Medias aritméticas y, fi-- nalmente, se ha determinado el Error estandar de cada -- una de estas Medias Aritméticas, cosa que aparece en el tercer apartado por debajo de la Media aritmética. Ade-- más, se observa en los perfiles de valores 1,2, 3 y 4 -- la representación gráfica de estos datos numéricos pre-- sentados en la Tabla número XIII, primera de las Tablas por normas de grupos.

En la Tabla número XIV, aparecen las normas por -- grupos del primer año y del 5° año de Ingeniería. Una -- vez más aparecen cada uno de los grupos estudiados con-- su Media aritmética, su desviación estandar, su Error -- standar y cada una de las valoraciones. Aparecen también los dos grupos de Ingeniería del 5° año, uno de Ingenie-- ría Mecánica y Eléctrica y el otro de Ingeniería Civil. Estos mismos datos aparecen en forma gráfica en los per-- files 5,6, 7 y 8 que corresponden a los grupos del pri-- mer año de Ingeniería y en los perfiles 9 y 10 que co-- rresponden, respectivamente, al 5° año de Mecánicos -- Electricos y al 5° año de Ingeniería Civiles.

C

La Tabla número XV nos presenta las normas globales del primer año de Arquitectura, del primer año de Ingeniería, del 5° año de Arquitectura, y del 5° año de Ingeniería. En este caso como el nombre lo indica, se trata del perfil de todos los alumnos del primer año de Arquitectura, del perfil de todos los alumnos del 1° año de Ingeniería, del perfil de todos los alumnos del 5° año de Arquitectura, y del perfil de todos los alumnos combinados del 5° año de Ingeniería. Una vez más se presentan con el mismo orden que anteriormente, Medias aritméticas de cada uno de los valores para cada grupo, seguidas de su desviación estándar y su Error estándar. Los perfiles 11, 12 y 13 nos indican gráficamente esos resultados; el perfil 11, mostrando el resultado global del primer año de Arquitectura; el 12 el global del primer año de Ingeniería; y el 13 el global del 5° año de Ingeniería. No existe perfil del 5° año de Arquitectura porque habiendo existido sólo un grupo de este 5° año de Arquitectura, el perfil correspondiente ya ha sido presentado con el número 4 en páginas anteriores.

Finalmente, en la Tabla XV se presentan las Medias aritméticas y las desviaciones estándar del total de estudiantes de Ingeniería, es decir, incluyendo el primero y el quinto año, para darnos el perfil del estudiante medio de la Facultad de Ingeniería. Se presentan también los datos de la Media aritmética para el total de estudiantes de Arquitectura, y, finalmente se hace un estudio y presentación global de las Medias de todos los estudiantes

tes de Ingeniería y Arquitectura reunidos. En forma gráfica tales resultados han sido reproducidos en los perfiles 14, 15 y 16. En el siguiente capítulo veremos el propósito de haber subdividido y analizado estadísticamente aparte, todos los grupos enumerados hasta el momento.

T A B L A I
 DISTRIBUCION POR EDADES
 GRUPO: 1er. Año - 107
 I N G E N I E R I A

Edades:	Tot. Hombres
17	4
18	17
19	10
20	11
21	10
22	3
23	2
24	1
25	1
	<hr/>
	59

T A B L A II
 DISTRIBUCION POR EDADES
 GRUPO: 1er. Año - 119
 I N G E N I E R I A

Edades:	Tot. Hombres
17	1
18	15
19	16
20	7
21	5
22	4
23	1
24	2
	<hr/>
	51

T A B L A III
 DISTRIBUCION POR EDADES
 GRUPO: 1er. Año - 120
 I N G E N I E R I A

Edades:	Tot. Hombres
17	2
19	4
20	4
21	7
22	5
23	5
24	2
25	1
27	3
34	1
	<hr/>
	34

T A B L A IV
 DISTRIBUCION POR EDADES
 GRUPO: 1er. Año - 124
 I N G E N I E R I A

Edades:	Tot. Hombres
18	3
19	7
20	6
21	12
22	5
23	5
24	2
25	2
26	5
28	2
29	2
39	1
	<hr/>
	52

T A B L A V

DISTRIBUCION POR EDADES

GRUPO: 5o. Año - Mec. Elect.,

I N G E N I E R I A

Edades:	Tot. Hombres
21	3
22	20
23	9
24	5
25	3
26	4
27	2
28	0
29	1
	<hr/>
	47

T A B L A VI

DISTRIBUCION POR EDADES

GRUPO: 1er. Año "A"

A R Q U I T E C T U R A

Edades:	Tot. Hombres	Tot. Mujeres
17	4	0
18	20	8
19	9	4
20	13	0
21	6	0
22	6	0
23	5	0
24	2	0
25	0	0
26	1	0
27	0	0
28	1	0
29	1	0
	<hr/>	<hr/>
	68	12

T A B L A VII

DISTRIBUCION POR EDADES

GRUPO: 1er. Año "D"

A R Q U I T E C T U R A

Edades:	Tot. Hombres	Tot. Mujeres
17	1	0
18	6	2
19	13	2
20	9	0
21	7	0
22	2	0
23	0	0
24	1	0
25	1	0
	<hr/>	<hr/>
	40	4

T A B L A VIII

DISTRIBUCION POR EDADES

GRUPO: 1er. Año "E"

A R Q U I T E C T U R A

Edades:	Tot. Hombres	Tot. Mujeres
16	0	1
17	6	0
18	13	3
19	30	3
20	18	0
21	17	0
22	8	0
23	0	0
24	1	0
25	2	0
29	1	0
	<hr/>	<hr/>
	96	7

T A B L A IX
DISTRIBUCION POR EDADES
GRUPO: 5o. Año - Unico.
A R Q U I T E C T U R A

Edades:	Tot. Hombres	Tot. Mujeres
21	2	0
22	18	3
23	22	1
24	16	1
25	12	0
26	9	0
27	3	0
28	5	0
29	1	0
35	2	0
	<u>90</u>	<u>5</u>

T A B L A X
DISTRIBUCION POR EDADES
GRUPOS DE 1ros. Años
I N G E N I E R I A

Edades:	Tot. Hombres
17	7
18	35
19	37
20	28
21	34
22	17
23	13
24	7
25	4
26	5
27	3
28	2
29	2
39	1
	<u>196</u>

T A B L A XI
DISTRIBUCION POR EDADES
GRUPOS DE 1ros. Años
A R Q U I T E C T U R A

Edades:	Tot. Hombres	Tot. Mujeres
16	0	1
172	11	0
18	39	13
19	52	9
20	40	0
21	30	0
22	16	0
23	5	0
24	4	0
25	3	0
26	1	0
28	1	0
29	2	0
	<u>204</u>	<u>23</u>

T A B L A XIII.
N O R M A S P O R G R U P O S .

ARQUITECTURA 1er. Año "A" 61 Casos Hombres	Teorético	Económico	Estético	Social	Político	Religioso,
M E D I A	45.96	43.11	43.96	32.81	37.98	36.16
Desviación Estandar.	6.06	6.20	8.31	7.33	6.40	8.15
Error Estandar	0.78	0.80	1.07	0.95	0.83	1.05
ARQUITECTURA 1er. Año "D" 34 Casos Hombres						
Media	47.20	45.70	40.79	34.23	38.20	33.79
Desviación Estandar.	6.75	7.32	9.25	5.73	6.13	8.39
Error Estandar.	1.17	1.27	1.6	1.00	1.07	1.46
ARQUITECTURA 1er. Año "E" 92 Casos Hombres						
M E D I A	44.80	44.86	43.11	33.44	38.48	35.27
Desviación Estandar.	6.58	6.75	8.01	5.82	6.25	9.76
Error Estandar.	0.69	0.70	0.84	0.61	0.65	1.02
ARQUITECTURA 5º. Año Unico 89 Casos Hombres						
M E D I A	43.96	43.79	44.23	33.85	36.60	37.63
Desviación Estandar	6.93	7.95	7.83	6.57	6.43	11.07
Error Estandar.	0.632	0.847	0.834	0.700	0.685	1.183

T A B L A XIV

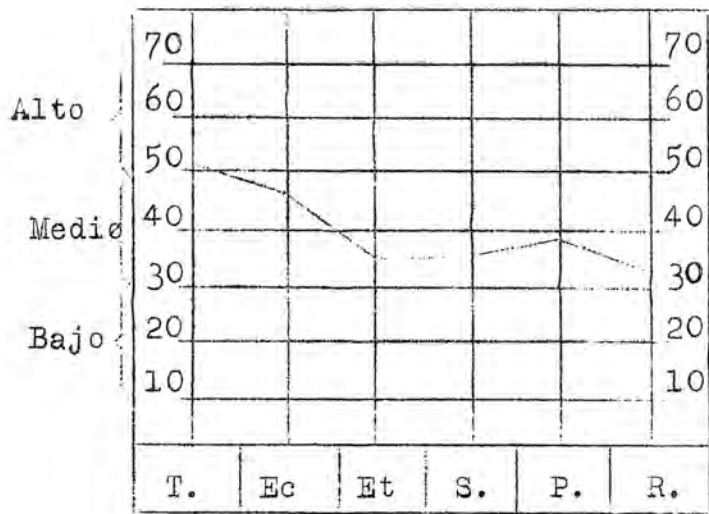
NORMAS los. Años ARQUITECTURA.

los. Años INGENIERIA.

ARQUITECTURA	Teorético	Económico	Estético	Social	Político	Religioso.
los. Años.						
187 Casos						
Hombres						
M E D I A	45.63	44.45	42.97	33.38	38.27	35.29
Desviación						
Estandard	6.52	6.78	8.42	6.36	6.28	9.05
Error						
Estandard	.478	.497	.617	.466	.460	.663
INGENIERIA						
los. Años.						
192 Casos						
Hombres						
M E D I A	51.78	46.79	34.92	35.08	38.07	33.48
Desviación						
Estandard.	5.91	6.12	6.12	7.11	5.71	8.90
Error						
Estandard	.497	.442	.442	.514	.413	.643
ARQUITECTURA						
5º. Año (1)						
89 Casos						
Hombres						
M E D I A	43.96	43.79	44.23	33.85	36.60	37.53
Desviación						
Estandard	6.93	7.95	7.83	6.57	6.43	11.07
Error						
Estandard	.632	0.847	0.834	0.700	0.685	1.180
INGENIERIA						
5º. Año (2)						
85 Casos						
Hombres						
M E D I A	49.30	46.78	36.08	32.49	37.72	37.71
Desviación						
Estandard	5.57	6.92	7.91	7.52	5.62	9.28
Error						
Estandard.	.608	.755	.863	.820	.613	1.013

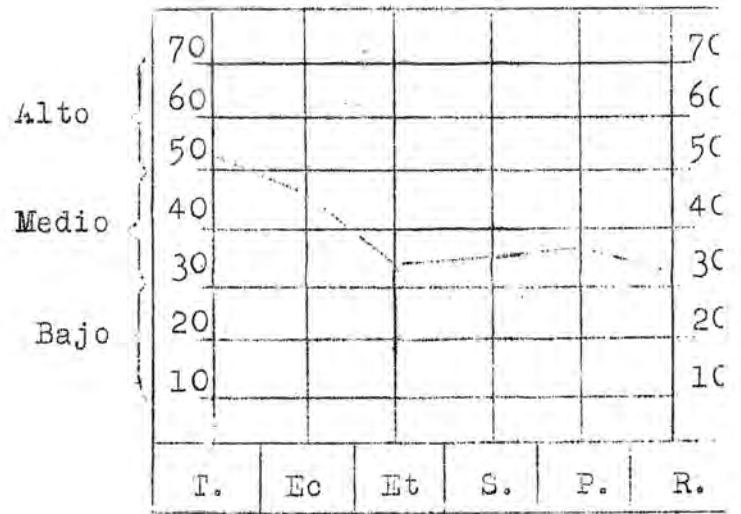
(7)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA 1o. G. 120



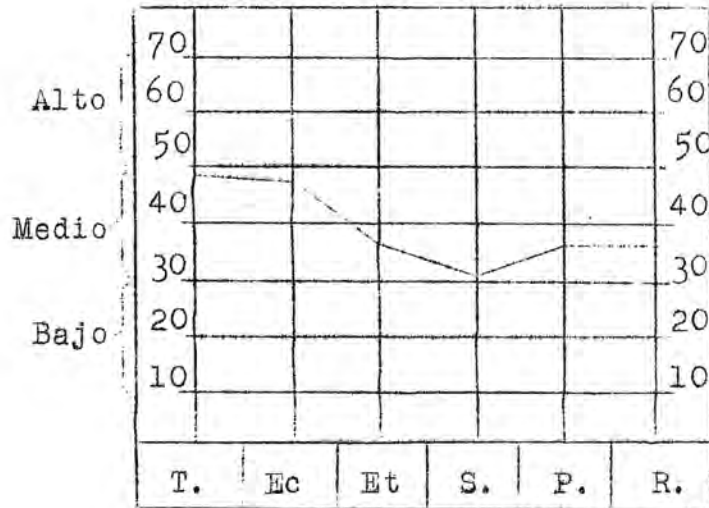
(8)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA 1o. G. 124



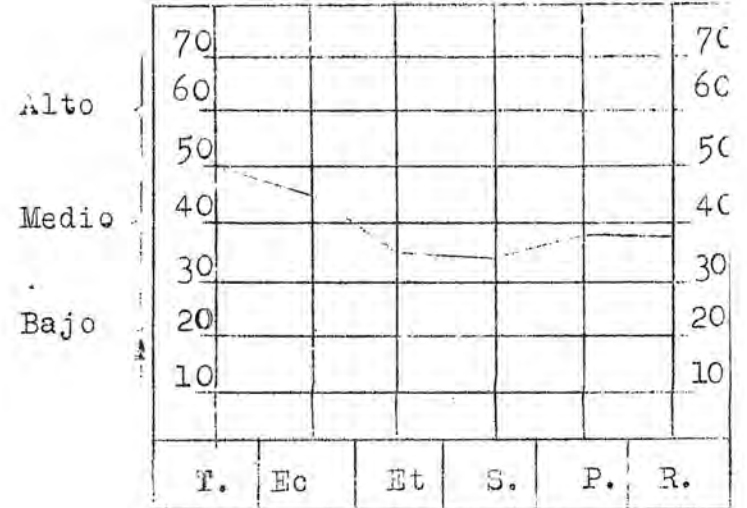
(9)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA 5o. Mec. Elec.



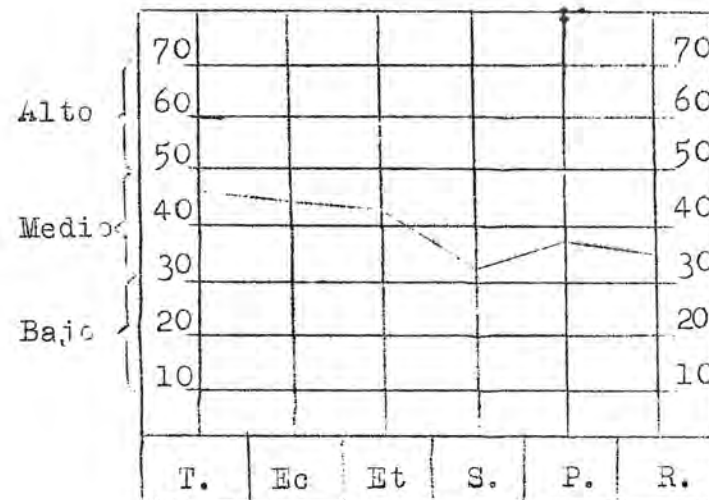
(10)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA 5o. CIVILES



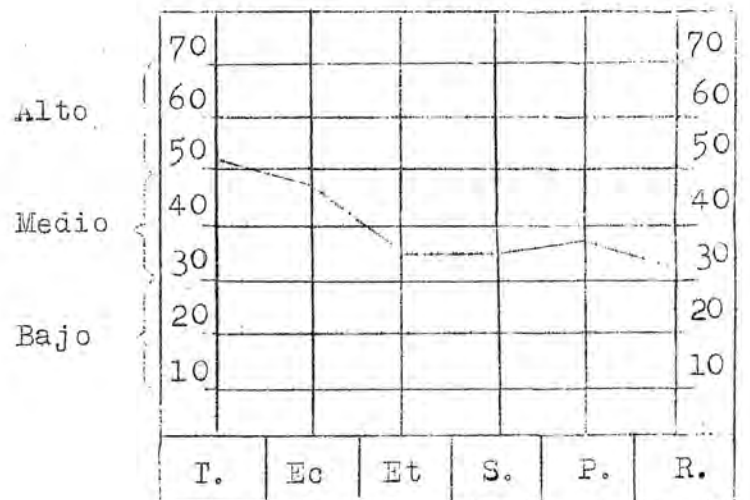
(11)

PERFIL DE VALORES
ARQUITECTURA GLOBAL 1er. AÑO



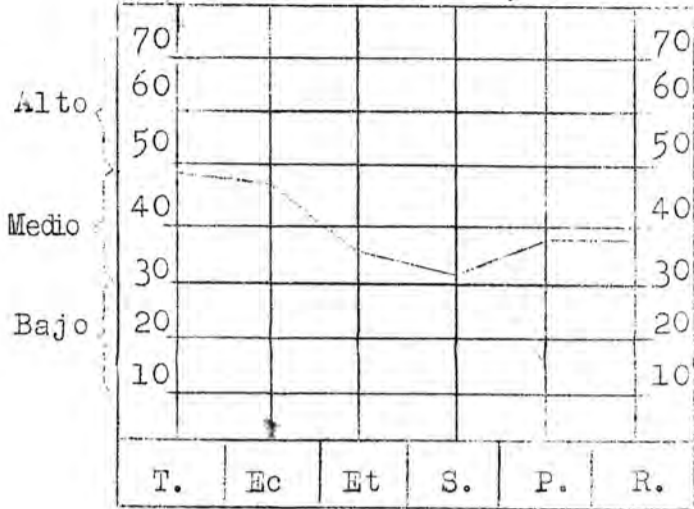
(12)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA GLOBAL 1er. AÑO



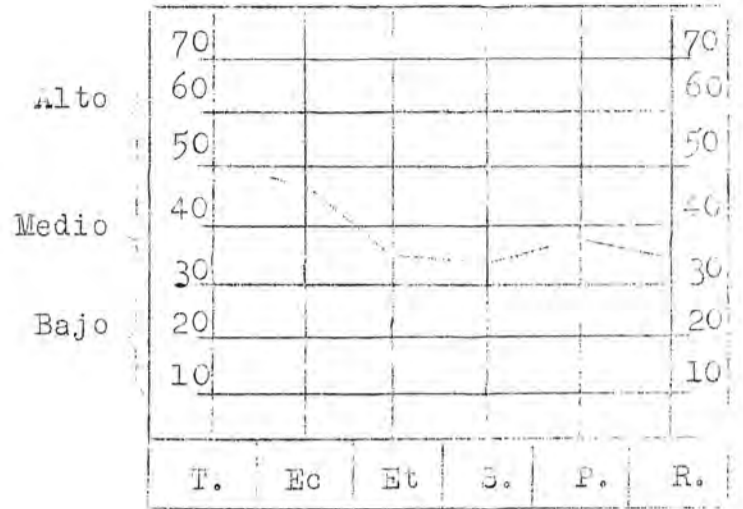
(13)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA GLOBAL 5o. AÑC



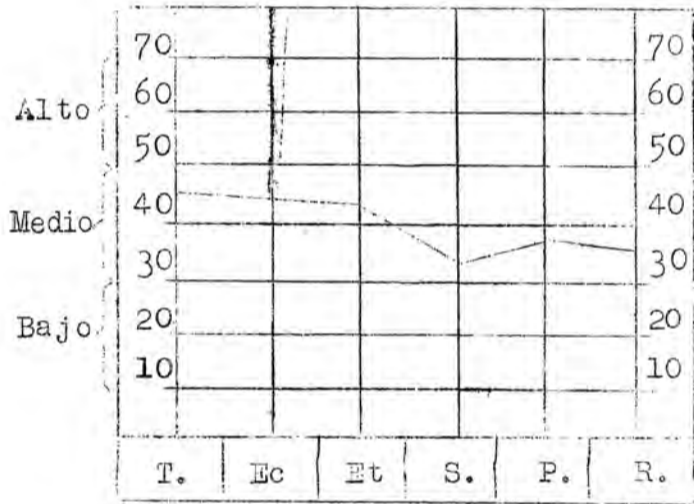
(14)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA GLOBAL 1os.y 5os. AÑC.



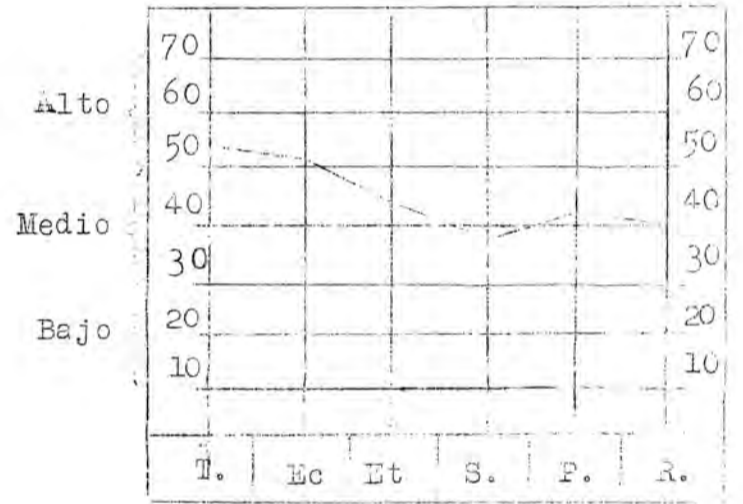
(15)

PERFIL DE VALORES
ARQUITECTURA GLOBAL 1os.y 5os. AÑOS



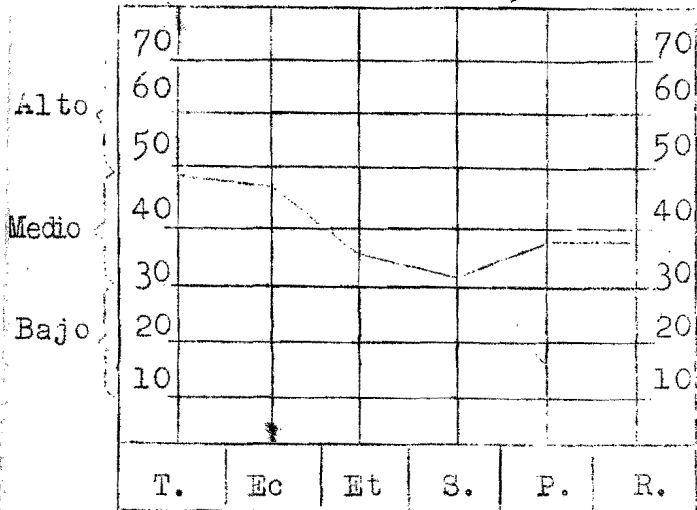
(16)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA-ARQUITECTURA GLOBAL



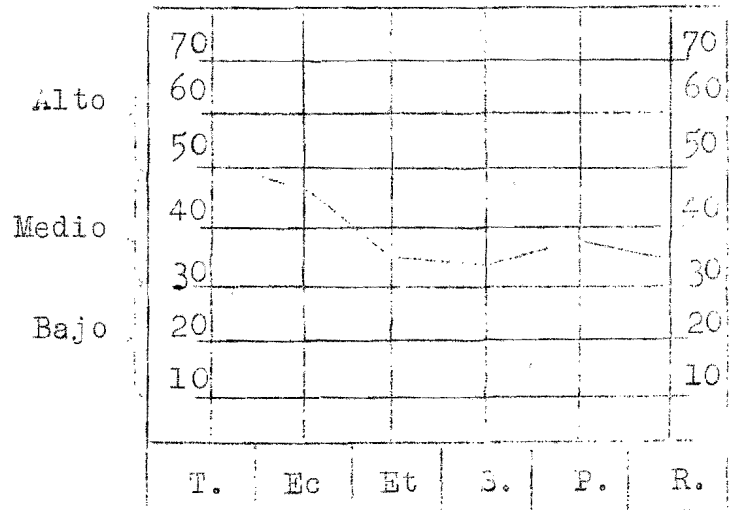
(13)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA GLOBAL 5o. AÑO



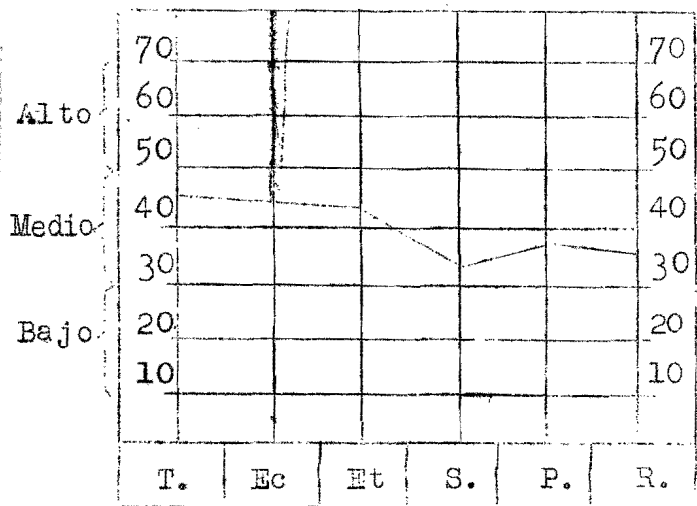
(14)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA GLOBAL 1os. y 5os. AÑOS



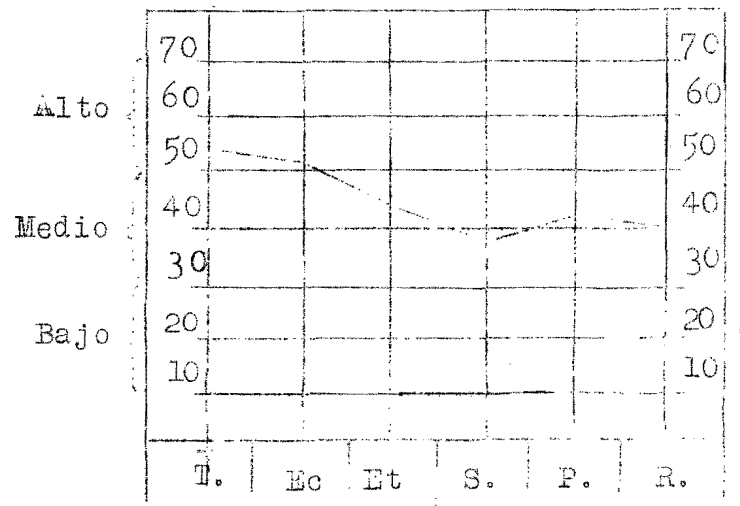
(15)

PERFIL DE VALORES
ARQUITECTURA GLOBAL 1os. y 5os. AÑOS



(16)

PERFIL DE VALORES
INGENIERIA-ARQUITECTURA GLOBAL



T A B L A X I V
N O R M A S P O R G R U P O S .

INGENIERIA lo. G. 107 59 Casos. Hombres.	TEORETICO	ECONOMICO	ESTETICO	SOCIAL	POLITICO	RELIGIOSO
MEDIA	50.76	46.76	34.98	35.08	38.25	34.49
Desviación Estandar	5.37	6.53	5.83	7.72	5.80	8.96
Error Estandar	0.70	0.86	0.77	1.01	0.76	1.18
INGENIERIA lo. G. 119 50 Casos. Hombres.						
MEDIA	51.58	47.04	35.58	33.90	38.52	33.80
Desviación Estandar	6.77	6.64	5.54	7.44	4.77	8.93
Error Estandar	0.95	0.93	0.78	1.05	0.67	1.26
INGENIERIA lo. G. 120 33 Casos. Hombres						
MEDIA	51.21	47.03	34.63	36.12	38.63	32.66
Desviación Estandar	5.70	5.80	6.41	6.87	6.61	8.66
Error Estandar	1.00	1.55	1.13	1.21	1.16	1.53
INGENIERIA lo. G. 124 50 Casos. Hombres						
MEDIA	53.58	46.44	34.38	35.60	37.04	32.94
Desviación Estandar	5.34	5.42	6.75	5.55	5.78	8.69
Error Estandar	0.76	0.77	0.96	0.79	0.82	1.24
ING. MEC. Y ELEC. 50. Año. 45 Casos. Hombres	TEORETICO	ECONOMICO	ESTETICO	SOCIAL	POLITICO	RELIGIOSO
MEDIA	48.95	48.40	37.20	30.82	37.37	37.46
Desviación Estandar	4.93	6.21	7.63	7.44	6.42	8.82
Error Estandar	.74	.94	1.15	1.12	0.97	1.33
INGENIERIA 50. Año 40 Casos. Hombres.	TEORETICO	ECONOMICO	ESTETICO	SOCIAL	POLITICO	RELIGIOSO
MEDIA	49.70	44.97	34.82	34.37	38.00	50
Desviación Estandar	6.17	7.21	8.04	7.13	4.65	9.87
Error Estandar	0.98	1.15	1.28	1.14	0.74	1.58

Continúa de la TABLA XIV, NORMAS POR GRUPOS.

T A B L A X V

INGENIERIA GENERAL. 4.º y 5.ºs. Casos famosos	Teórico	Económico	Estético	Social	Político	Religioso
ME D I A	51.02	46.79	35.27	34.29	37.96	34.78
Desviación estándar	5.98	6.40	6.75	7.32	5.68	9.20
Coefficiente estándar	.360	.385	.406	.400	.341	.553
ARQUITECTURA GENERAL (4.º y 5.º.) 6 Casos famosos						
ME D I A	45.09	44.23	43.38	33.53	37.73	36.01
Desviación estándar	6.69	7.18	8.14	6.44	6.37	9.30
Coefficiente estándar	.403	.433	.490	.388	.384	.591
T O T A L E S				E S C U E L A S .		
INGENIERIA Y ARQUITECTURA						
ME D I A	53.80	50.95	44.01	37.96	42.37	39.62
Desviación estándar	9.76	9.35	10.35	8.51	7.76	11.17
Coefficiente estándar	.439	.421	.466	.383	.349	.503

Al iniciar este capítulo debemos detenernos para hacer algunas clarificaciones, que probablemente resulten necesarias a los no iniciados en los aspectos de la diferencia estadística mente significativa entre medias aritméticas.

Como es natural, siempre que se hacen estudios sobre distintos grupos con un mismo instrumento, se van a obtener una serie de diferencias en los datos comparativos, y claro, al hacer la comparación digamos por ejemplo, de la media aritmética que representa el valor teórico de los alumnos de Ingeniería, con la media aritmética que representa el valor medio del valor teórico en los estudiantes de Arquitectura, tendremos que enfrentarnos al problema, de si la diferencia en media aritméticas es una diferencia real, o simplemente, la resultante del hecho de que se trata de dos grupos, o dos muestras representativas, elegidas al azar de un grupo total homogéneo.

El procedimiento estadístico específico que se utiliza a fin de determinar esto se denomina: el error standard de la diferencia entre dos medias aritméticas.

Como esto poco le dice al no iniciado, procuraremos clarificar aún más.

La estadística paramétrica presupone que si se toma al azar un grupo de individuos de una población total, la media aritmética de las calificaciones que este grupo reciba, es una-

representativa cercana de la media que obtendríamos si calificáramos a todos y cada uno de los individuos del grupo en cuestión. A este grupo total, de donde se toman al azar las muestras, se le llama población.

Ahora bien, si se toman al azar muestras representativas de una misma población, digamos los estudiantes del primer año de Ingeniería, las medias aritméticas obtenidas en los distintos grupos son generalmente distintas una de otra. Sin embargo, si las muestras han sido bien tomadas, las diferencias entre una y otra media, quedan forzosamente comprendidas como pequeñas variaciones de la media aritmética llamada real y que correspondería a la población total de donde provienen las --- muestras del caso.

Por todo esto, el encontrar diferencia entre las medias aritméticas de dos grupos, no indica que la tal diferencia sea verdadera. Siendo este el caso, los estadísticos necesitaban desarrollar métodos, y, en efecto los desarrollaron, a través de los cuales, pudiesen afirmar con suficiente certeza en qué casos la diferencia encontrada entre medias aritméticas de grupos distintos sería un hecho, y en qué otros casos, la existencia de la tal diferencia pudiera negarse. Es a partir de esta necesidad, que la media estadística llamada error standard de la diferencia entre dos medias aritméticas ha sido desarrollada.

Para comprender esta medida estadística supongamos que de una población tomamos doscientas muestras representativas y comparamos la media aritmética de cada uno de los cien pares. Supongamos ahora que hacemos una distribución de las diferencias encontradas en estos cien pares. Es decir, que la diferencia entre medias de cada par es nuestro dato primario y que arreglamos estos datos en una distribución, que en estos casos, siempre nos dará una curva normal. Estos datos, como cualquier otro, tienen también una media aritmética. A esta media aritmética se le puede encontrar su desviación estándar. (1)

(1). Tomamos por descontado que el lector sabe qué es la desviación estándar. Una definición sencilla de esta medida estadística sería: la desviación estándar es la media aritmética de las diferencias entre las calificaciones de una distribución y la media aritmética de la misma distribución.

Esta desviación estándar, ni es más ni es menos, es el error estándar de la distribución de diferencias entre dos medias aritméticas. Dado el hecho de que sabemos de antemano matemáticamente el porcentaje de casos que caben en la curva normal dentro de una, dos o tres desviaciones estándar, podemos afirmar a través de este error estándar de la diferencia entre dos medias, en qué porcentaje de cada cien veces que se hiciese un experimento se obtendría una diferencia igual, menor o mayor, que la diferencia obtenida en un caso dado, entre los medias --

aritméticas.

Así, al hacer la comparación de las medias aritméticas obtenidas para el valor teórico en los grupos "A" y "D" del primer año de Arquitectura, (Véase cuadro estadístico Núm. I), observamos que al traducir el error standard de la diferencia entre esas dos medias específicas al porcentaje de casos en donde de la diferencia de medias excedería a la encontrada, nos halla mos con que, si tomásemos cien muestras representativas del grupo "A", y cien muestras representativas del grupo "D", sucedería que 35.14% de las veces, la diferencia entre las medias aritméticas de los tales grupos excederían la diferencia encontrada en ese caso. Así pues, dicen los estadísticos: debemos aceptar que, la tal diferencia en ese caso no es real, y que amb as medias aritméticas no son sino variaciones más o menos ligeras, de la media aritmética real de la población de donde pro vienen las dos muestras.) Observemos en cambio el cuadro estadístico número VIII. Este se refiere a la comparación entre las medias aritméticas del grupo total del primer año de Ingeniería y el grupo total del quinto año de Ingeniería. Vemos que, por ejemplo, en lo que respecta al valor social se encuentra la cifra .74%. Esta cifra nos da el nivel de significancia estadística de la diferencia entre las medias aritméticas que van inmediatamente después y que son de 35.08% para el primer año de Ingeniería y 32.49% para el quinto año de Ingeniería. Este peque-

ño porcentaje de .74, o como se le llama sistemáticamente, de significancia estadística, nos indica que si se tomaran 100 grupos distintos del primer año de Ingeniería y se comparasen con otros cien grupos distintos del quinto año de Ingeniería en menos del 1% específicamente en .74% de las veces, encontraríamos diferencias iguales o mayores entre las medias aritméticas que en el caso estamos analizando. En casos como éste, como debe -- ser obvio, los estadísticos consideran que la diferencia entre las medias aritméticas es una diferencia real, y que sí distingue entre los grupos que se comparan.

Hay un poco de diferencia entre los distintos estadísticos, en lo que se refiere a qué porcentaje de significancia -- consideran como suficientemente válido para afirmar que la diferencia entre dos medias aritméticas es real. Algunos permiten -- hasta el 5%, otros el 2%, y los más conservadores el 1%. En este trabajo nos vamos a permitir ser de este último grupo, y sólo consideraremos que la diferencia entre dos medias aritméticas es real cuando el nivel de significancia estadística sea al 1%. Esto quiere decir que sólo se considerará que tenemos un hecho, es decir, una diferencia real, cuando la diferencia entre las medias aritméticas que estén en consideración sólo pudiesen darse una vez de cada cien veces que se repitiese el estudio -- por factores distintos a una diferencia real, así pues, se ve -- que preferimos una gran certeza matemática antes de hacer nues-

tras interpretaciones de diferencias entre medias aritméticas.

Habiendo ya avanzado en esta serie de explicaciones, - podemos ahora dedicarnos a presentar las diversas comparaciones en lo que respecta a distintos valores de los varios grupos que han sido objeto de este estudio.

Los primeros seis cuadros estadísticos, bien pudieron haberse eliminado de este trabajo. Están ahí sin embargo simplemente para ilustrar en una forma clara algunas de las cosas que hemos dicho al comentar las características de los procedimientos estadísticos que se han utilizado en este trabajo. En estos primeros seis cuadros estadísticos, vemos las comparaciones de los sub-grupos que se tomaron de cada población estadística. -- Así por ejemplo, el cuadro estadístico número I, compara las medias aritméticas para los distintos valores de los grupos "A" y "D" del primer año de Arquitectura. El cuadro estadístico número II, compara tales diferencias de medias aritméticas entre -- los grupos "D" y "E" del primer año también de Arquitectura. -- Una observación ligera de los cuadros estadísticos, del I al VI muestra que no existen diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los valores y en ninguno de los grupos comparados en tales cuadros. Esto solo nos viene a asegurar una vez más, que nuestro muestreo estadístico fué adecuado, y que cada uno de estos sub-grupos correspondientes a las poblaciones del primer año de Arquitectura, o bien del primer año de Ingeniería,

o del quinto año de Arquitectura, o del quinto de Ingeniería, - son homogéneos, es decir, que no son más que grupos dentro de - la misma población estadística.

Esto, dicho de otra manera, simplemente significa que - al comparar distintos grupos dentro de una misma clasificación, es decir, grupos del primer año de Arquitectura, del quinto año de Arquitectura, etc. encontramos, que las valoraciones de es- - tos grupos, en lo que se refiere a los valores de Spearman, no - difieren entre sí, o dicho aún de otra manera, que de acuerdo - con el Estudio de los Valores; el perfil valorativo de tales -- sub-grupos de una misma población es fundamentalmente el mismo.

Un observador acucioso nos diría que hemos generaliza- do muy pronto. En efecto, en el cuadro estadístico número IV en- contramos que con referencia al valor teórico, sí hay una di- ferencia real entre los grupos 107 y 124 del primer año de Inge- niería. Tal diferencia es, en efecto, estadísticamente real y - válida al .64% de significancia. Esto nos indica que en tales - grupos, sí, de hecho, existe una diferencia en su valoración -- desde el punto de vista teórico. ¿Por qué existe tal diferen- cia?. El encontrar tales diferencias estadísticas reales entre- dos grupos, no nos da la solución acerca de la interpretación - que deba dárseles a los datos. Esta interpretación tiene que de- pender de otros conocimientos, o bien, puede ser una opinión -- más o menos acertada. En este caso se nos ocurriría decir que -

probablemente el grupo 124 de Ingeniería, que tiene un valor -- teórico medio de 53.58, es un grupo selecto en lo que se re-- fiere a la valoración de tipo teórico. Ahora bien, ¿por qué -- tal grupo es un grupo selecto en este sentido?. La contestación adecuada a esta pregunta tendría que hacerse investigando va--- rios factores. Se piensa que esta selección se haya llevado a -- cabo posiblemente porque el profesor que dirige este curso sea -- en sí mismo un representante de una actitud teórica decidida -- y quizás entusiasta. Esta hipótesis es simplemente una hipóte-- sis, y claro, tendría que verificarse haciendo un estudio compa -- rativo del profesor de este particular grupo con los demás que -- dan ese curso a los alumnos del primer año de Arquitectura. En -- todo caso, esta diferencia única en medio de la ausencia de di -- ferencias estadísticas en todos los demás sub-grupos, nos viene a asegurar una vez más, de que cuando los grupos son tomados, -- como en nuestro caso, al azar, es apenas la excepción, y no la -- regla, de que se encuentre, al compararlos, una diferencia esta -- dísticamente significativa entre las medias.

El cuadro estadístico número VII nos presenta una com -- paración de las medias aritméticas del grupo total del primero -- y del total del quinto año de Arquitectura. Es interesante ob -- servar que no existe ni una sola diferencia entre tales grupos, -- indicando ya, que en la escuela de Arquitectura, por una razón -- o por otra, se mantiene muy constante la valoración en los dis --

tintos aspectos de Spranger y al parecer al través de toda la carrera.

Es interesante, en cambio, que al estudiar el cuadro estadístico número VIII encontremos diferencias altamente significativas entre el grupo total del primero y el grupo total del quinto año de Ingeniería. Como se ve en el mismo cuadro, y más gráficamente en el esquema número 1, la diferencia significativa en el perfil de valores acontece en lo que se refiere a la valoración teórica, a la valoración social y a la valoración religiosa.

Como se observa claramente en el cuadro estadístico número VIII, los alumnos del primer año de Ingeniería tiene una valoración teórica y social más alta, que los del quinto año de Ingeniería. A su vez, sus valoraciones religiosas son de menor intensidad que las valoraciones religiosas de los alumnos del quinto año. Traduciendo ésto a términos comunes y corrientes, podríamos decir, que los alumnos del primer año tienen una actitud más científico-abstracta, más altruísta y menos religiosa que los del quinto año de la Facultad de Ingeniería. Las interpretaciones que demos a estos hechos tendrán que ser corroboradas por posteriores estudios, pero se puede adelantar, que es bien posible que los alumnos de Ingeniería vayan perdiendo a medida que vayan cursando los años de esa carrera un poquito su actitud científico-abstracta y altruísta. Se puede arguir, y --

nosotros nos serviremos de este argumento después, que en todas las carreras de la Universidad existe una progresiva disminu-
ción del número de alumnos, y que ésto implica necesariamente, un tipo de selección de determinados alumnos, que son los úni-
cos que por uno o por otro motivo llegan a terminar la carrera. Sin embargo, no creemos o cuando menos no parece razonable, que fuesen precisamente aquellos alumnos con una actitud científica-
abstracta y altruísta, los que fuesen siendo eliminados a medida que pasan los años de esta carrera. En cambio, pensamos, que el aumento aparente en el valor religioso del primero al quinto año, no depende de que, por ejemplo, se enseñe una actitud religiosa dentro de la Facultad de Ingeniería, sino a que posiblemente, aquellos individuos que permanecen hasta el quinto año de la carrera son un grupo selecto, probablemente caracterizado por una situación económica media o superior y un apoyo moral familiar, que les permite, por término medio, mayor número de posibilidades de terminar una carrera. Así se explicaría este aumento en la valoración religiosa, que no sería otra cosa que una selección de alumnos que sí han podido terminar su carrera por las circunstancias referidas. Claro que una contestación definitiva, a la validez de estas interpretaciones, sólo podrá venir cuando dentro de cinco años volvamos a dar la misma prueba, o una equivalente, al grupo que ahora en primer año hemos estudiado, y que claro, tendrá un buen número de representantes --

todavía presentes en el quinto año. La disminución en el grado de altruismo (valor social) no nos sorprende, es de observación más o menos común, que el estudiante es mucho más idealista y -- probablemente mucho más altruísta que el profesionista. El señor Williams Posidente (5) en unos estudios que dirigiera el Dr. --- Díaz Guerrero, hace ya muchos años, encontró a través de un cuestionario de actitudes económicas, que en efecto, los estudiantes que participaron en la contestación de ese cuestionario, tenían actitudes más altruístas, en el sentido económico, que los profesionistas que fueron estudiados en tal grupo.

Es a partir del cuadro estadístico número IX en donde vamos a encontrar los resultados que tienen el mayor valor de -- acuerdo con los explícitos motivos de la presente investigación. Es decir, es de allí en adelante en donde podremos obtener la -- confirmación, de si el instrumento del Estudio de los Valores -- puede representar, o no, en el futuro de México, una prueba que sirva como parte de una batería de orientación vocacional. El -- cuadro estadístico número IX no podría hablar más decididamente en favor de nuestros deseos. En él, tanto como la gráfica número (1), se observan claras diferencias en las valoraciones medias -- de los grupos totales de Ingeniería de primer año, y de Arquitectura de primer año. Las claras diferencias se observan en los valores teóricos, económico y estético. La valoración teórica -- es mucho más alta en estos estudiantes de Ingeniería, que en los

de Arquitectura, la valoración económica es significativamente más alta en estos alumnos de Ingeniería, que en los de Arquitectura, y en cambio, en la valoración estética, los alumnos de Ingeniería son definitivamente inferiores en su valoración a los de Arquitectura. Esto nos indica, ni más ni menos, que existe un perfil de valores típico de cada uno de estos grupos de estudiantes, que puede diferenciarlos en forma definitiva. Es interesante el anotar, que las diferencias en los valores teórico y estético, sean profundamente significativas, es decir, estadísticamente válidas en forma poco común. Para darnos una idea de la validez de estos resultados comentemos la diferencia de medias en el valor teórico. Como se vé en el cuadro estadístico número 9, para que una diferencia de este tamaño entre medias, resultáse por otros factores que es una real diferencia, tendríamos que defender la posibilidad de uno en cuatrocientosmil millones. Dicho de otra manera, para poder encontrar una diferencia igual a la encontrada, o mayor, tendríamos que repetir el estudio que hemos hecho cuatrocientosmil millones de veces.- Por otra parte, el hecho de que las diferencias encontradas lo sean en una dirección que de antemano pudiera haberse concebido por simple reflexión, parece dar un tanto de validez externa a nuestros resultados. Es decir, era de esperarse que los Arquitectos tuviesen una valoración estética superior a los Ingenieros y la Prueba lo ratifica con toda claridad. Por otra parte-

era de esperarse que los ingenieros tuviesen una actitud científico-abstracta más desarrollada que los arquitectos, y la Prueba lo demuestra también en toda su amplitud. Quizás la única sorpresa provocada por el estudio es una parcial, y se refiere al hecho de encontrar, que la actitud de los ingenieros sea definitivamente mucho más utilitaria que la de los arquitectos. Pero esto todavía va de acuerdo con nuestras impresiones externas, o experiencia personal al respecto, de que las personas de tipo artístico parecen alejarse más que las personas de tipo científico--abstracto de los valores utilitarios. No hay diferencia estadísticamente significativa, en ninguno de los otros aspectos de la valoración, entre estos grupos de estudiantes de Arquitectura y de Ingeniería.

El cuadro estadístico número 10 nos da todavía más confianza al respecto de los resultados obtenidos, que en los grupos totales de quinto año de Ingeniería y Arquitectura, ya que persisten las mismas diferencias encontradas con anterioridad. Podemos, pues decir, que es un hecho demostrado, que el perfil de los alumnos del quinto año de Ingeniería en relación a los del quinto año de Arquitectura es distinto. Es, pues, un hecho, que las valoraciones de estos grupos son diversas, y de que esa diversidad aparece claramente en tres de los valores específicos de la Escala de Allport y Vernon.

Como si esto no fuera suficiente, en el cuadro estadístico número XI encontramos una tercera, última y definitiva ratificación, de lo que venimos diciendo. Al comparar el total de -- alumnos estudiados en la Facultad de Ingeniería con el total de -- alumnos estudiados en la Facultad de Arquitectura, encontramos -- una vez más, y, en ese caso, con mayor validez todavía de tipo -- estadístico, las diferencias a que nos hemos venido refiriendo. -- Por otra parte, también por lo que respecta a los otros valores, los resultados son consistentes ya que persiste la falta de diferenciación de los grupos.

A partir del cuadro estadístico número XII, hemos querido llevar a cabo una serie de comparaciones transculturales preliminares. Con esto queremos decir, que hemos hecho comparaciones, con los resultados obtenidos en Estados Unidos con la misma prueba. Esta operación transcultural preliminar se hace por losmotivos: en primer lugar, al presente no tenemos todavía una población total universitaria con la cual comparar los resultadosobtenidos en cada una de las facultades investigadas, así pues, -- al presente, la mejor comparación que podemos hacer con un grupo, o población estandard, es hacer una comparación transcultural con el total de la muestra utilizada por Allport y Vernon en la estandarización de la Prueba de Valores en Estados Unidos. En segundo lugar se hace esta comparación, porque aún cuando se trate

la más de las veces, de grupos distintos, por ejemplo: nuestros estudiantes de Ingeniería comparados con la población total de estudiantes universitarios de Estados Unidos, de todas maneras ya se pueden observar, ciertas tendencias a valoración distinta, en áreas en donde en un principio no esperaríamos que se encontrase una diferencia esencial. Por lo que se refiere al primer propósito vemos que los alumnos de Ingeniería son mucho más teóricos que la población Universitaria testigo, más estéticos - que la población universitaria testigo y más utilitarios o pragmáticos que la tal población. Todo esto es un dato más, que tentativamente nos indica que es bien probable, que al hacer nuestra comparación en México, entre los estudiantes de Ingeniería y la población de la estandarización mexicana de tipo universitario, también encontraremos diferencias en estos aspectos. Por lo que respecta al segundo punto, vemos que hay además, diferencias sumamente grandes, estadísticamente hablando, por lo que respecta a los valores sociales, políticos y religiosos entre nuestro grupo de Ingeniería y la población universitaria base de los Estados Unidos. Si traducimos esto a términos comunes y corrientes diríamos que nuestros Ingenieros son menos altruistas, tienen menos interés en el poder y son menos religiosos -- que la población estudiantil base de los Estados Unidos, se ve pues, que en total no hay un solo aspecto del perfil en donde -

no haya diferencias estadísticas significativas entre nuestro grupo de Ingeniería y la población universitaria base en los Estados Unidos. Solo la posterior investigación de nuestra propia población universitaria base, nos permitirá indicar hasta qué punto, - la cultura distinta en ambos países ha provocado diferencias específicas en algunos valores y nos permitirá tratar de interpretarlas en vista de las socio-culturas de las que provienen estas poblaciones.

En el cuadro estadístico número XIII y en el perfil número (2) comparamos las medias aritméticas de los distintos valores entre el total de los estudiantes de Arquitectura de México y la estandarización de Allport y Vernon. La situación es sumamente parecida a la encontrada entre los estudiantes de Ingeniería y la tantas veces citada población base de Estados Unidos. Hay, sin embargo, dos diferencias fundamentales. Primero las diferencias en los valores teóricos y económicos, aunque reales y grandes, son comparativamente mucho menores de las encontradas entre la citada población base y los alumnos de Ingeniería. Nuestros estudiantes de Arquitectura, por otra parte, son mucho más estéticos, menos altruistas, menos políticos y, cosa interesante, igualmente religiosos que a la población universal base de los Estados Unidos. - Es esta diferencia en el valor religioso, en relación con el hallazgo de los Ingenieros, la que pone el segundo toque de diferencia al que nos referimos al principio de este párrafo.

En el cuadro número XIV y en el perfil número (4) tenemos la primera oportunidad de hacer una válida comparación transcultural, ya que en este caso, comparamos el total de estudiantes de Ingeniería de México y el total de la muestra representativa que fué tomada en Estados Unidos. Es de gran interés para posibles especulaciones teóricas que nuestros estudiantes de Ingeniería tienen una actitud abstracto-teórica mucho más desarrollada que la de los estudiantes de Ingeniería de los Estados Unidos. Esto se pudiera interpretar en el sentido de que, los estudios en nuestra escuela de Ingeniería, dan mucha mayor importancia a los aspectos filosófico-teórico-abstractos de la Ingeniería, y que, por el contrario, en las escuelas universitarias de Ingeniería de Estados Unidos, el acento recaiga en una actitud mucho más pragmática y técnica. Además, hay que recordar que la prueba diferencia no tanto entre las universidades, como entre las poblaciones de jóvenes estudiantes, lo que nos llevaría a interpretar que esta aproximación abstracta-teórica de nuestros estudiantes de Ingeniería es previa, es antecedente, a su entrada a la Facultad de Ingeniería y que, por lo tanto, es más bien nuestra socio-cultura mexicana la que sería responsable, por esta diferencia de valoración al respecto de la actitud del estudiante de Ingeniería. Sería muy interesante que al establecer nuestra población base, encontrásemos en términos generales-

una tendencia a las valoraciones teórico-abstracta superior en nuestro medio a la del medio estudiantil norteamericano. Esto sí ya valdría una elaboración mucho más amplia de su posible significado. En segundo lugar en importancia, encontramos que nuestros estudiantes de Ingeniería tienen menor interés en los valores políticos -tal cual se definen en la Escala de Allport- que los estudiantes de Ingeniería norteamericanos. Los grupos son homogéneos por lo que respecta a sus intereses económicos-estéticos, sociales y religiosos.

En el cuadro estadístico número XV comparamos nuestros estudiantes de Arquitectura y los estudiantes de Ingeniería de Estados Unidos. No existe en la estandarización de Allport y Vernon un grupo específico de estudiantes de Arquitectura. En este caso la diferencia intensa, existe en el valor estético, que es muy superior en nuestros arquitectos que en los ingenieros de Estados Unidos. La otra diferencia es idéntica con la diferencia encontrada para los ingenieros mexicanos, es decir, en el valor político, en el cual los estudiantes de Estados Unidos parecen tener mucho mayor interés, que los estudiantes de Arquitectura mexicanos. Todo esto se puede observar, además, en el cuadro estadístico número XV en el perfil número (5).

En el cuadro estadístico número XVI y por curiosidad, hemos comparado el total de las poblaciones combinadas de estu--

diantes de Arquitectura y de Ingeniería con los estudiantes de Ingeniería de Estados Unidos. Es interesante, que al hacer esta comparación, desaparezcan la mayor parte de las diferencias encontradas con los grupos estudiados. Sólo se mantiene la diferencia, en lo que respecta al valor político; el significado de esta homogeneidad de la suma de los de nuestras escuelas, - con una de los Estados Unidos, puede tener su explicación en - el hecho sencillo de que nuestros ingenieros son altamente teóricos, pero estéticamente su nivel es bajo, y nuestros arquitectos mantienen un perfil contrario al anteriormente enunciado. Entonces, esas diferencias, al juntar los dos grupos, se han borrado, y el grupo total llega a ser más semejante a los ingenieros de Estados Unidos que los grupos separados. En el futuro, estos datos añadidos a otros, pudieran tener alguna -- importancia.

Finalmente en el cuadro estadístico número XVII y en el perfil respectivo (6) observamos al grupo total de estudiantes de Arquitectura y de Ingeniería en comparación con la muestra, base de la estandarización norteamericana. Lo interesante en este caso, es que se mantienen todas las diferencias encontradas para los grupos aislados de Ingeniería y Arquitectura, - y que en ninguno de los valores hay conexión. Entre estos estudiantes especializados, y la muestra, base representativa de -

la población estudiantil norteamericana. Los comentarios hechos con anterioridad al respecto de estas diferencias, valen aquí - y valdrán más, una vez que hallamos logrado establecer la muestra estudiantil total de nuestra Universidad Nacional Autónoma.

Ya sólo queda indicar en este capítulo, que las tablas X y Z se refieren a nuestras normas para los primeros y últimos años de las carreras de Arquitectura e Ingeniería y para las facultades en total de Arquitectura e Ingeniería. Estas normas, - dado no sólo el número de casos, sino el tipo de desviación estandard y de error estandard encontrados en las muestras que se utilizaron, deben considerarse como altamente válidos y pueden servir como fundamento, a las afirmaciones del tipo de orientación vocacional que se permiten, dentro naturalmente, de las limitaciones de esta interesante Prueba de los Valores de Allport y Vernon.

CUADRO ESTADISTICO I

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos A y D del primer año de Arquitectura.

Nivel de Significancia Estadística.	Valor Teorético:	35.14 %	45.96 -	47.26
	Valor Económico:	8.54 %	43.11 -	45.70
	Valor Estético:	10.10 %	43.96 -	40.79
	Valor Social:	30.30 %	32.81 -	34.23
	Valor Político:	87.28 %	37.98 -	38.20
	Valor Religioso:	18.68 %	36.16 -	33.79

CUADRO ESTADISTICO II

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos D y E del primer año de Arquitectura.

Nivel de Significancia Estadística.	Valor Teorético:	6.88 %	47.26 -	44.80
	Valor Económico:	56.20 %	45.70 -	44.86
	Valor Estético:	20.06 %	40.79 -	43.11
	Valor Social:	50.28 %	34.23 -	33.44
	Valor Político:	82.58 %	38.20 -	38.48
	Valor Religioso:	40.66 %	33.79 -	35.27

CUADRO ESTADISTICO III

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos 107 y 119 del primer año de Ingeniería.

Nivel de Significancia Estadística.	Valor Teorético:	49.02 %	50.76 -	51.58
	Valor Económico:	82.58 %	46.76 -	47.04
	Valor Estético:	59.92 %	34.98 -	35.58
	Valor Social:	42.38 %	35.08 -	33.90
	Valor Político:	79.48 %	38.25 -	38.52
	Valor Religioso:	52.22 %	34.49 -	33.38

CUADRO ESTADISTICO IV

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos 107 y 124 del primer año de Ingeniería.

Nivel de Significancia Estadística.	Valor Teorético:	0.64 %	50.76 -	53.58
	Valor Económico:	77.94 %	46.76 -	46.44
	Valor Estético:	62.42 %	34.98 -	34.38
	Valor Social:	68.92 %	35.08 -	35.60
	Valor Político:	27.58 %	38.25 -	37.04
	Valor Religioso:	36.28 %	34.49 -	32.94

CUADRO ESTADISTICO V

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos 120 y 124 del primero año de Ingeniería.

Nivel de Significancia Estadística.	Valor Teorético:	06.02 %	51.21 -	53.58
	Valor Económico:	64.56 %	47.06 -	46.44
	Valor Estético:	86.50 %	34.63 -	34.38
	Valor Social:	71.88 %	36.12 -	35.60

(Continuación)
CUADRO ESTADISTICO V

Valor Político:	26.70 %	38.63 - 37.04
Valor Religioso:	88.86 %	32.66 - 32.94

Las cifras que siguen a los porcentajes de significancia son la media aritmética de los grupos comprendidos en la secuencia en que aparecen en la leyenda de los cuadros estadísticos.

CUADRO ESTADISTICO VI

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos 5o. y 5o. Mec. Elec. de Ingeniería.

Nivel de Significancia Estadística.	Valor Teorético:	53.52 %	49.70 - 48.95
	Valor Económico:	2.08 %	44.97 - 48.40
	Valor Estético:	16.76 %	34.82 - 37.20
	Valor Social:	2.58 %	34.37 - 30.82
	Valor Político:	54.18 %	38.12 - 37.37
	Valor Religioso:	79.48 %	38.00 - 37.46

CUADRO ESTADISTICO VII

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos Total de 1/os. y Total 5/os. de Arquitectura.

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	84.94 %	45.63 - 43.96
	Valor Económico:	49.66 %	44.45 - 43.79
	Valor Estético:	21.86 %	42.97 - 44.23
	Valor Social:	57.54 %	33.38 - 33.85
	Valor Político:	4.14 %	38.27 - 36.60
	Valor Religioso:	9.50 %	35.29 - 37.53

CUADRO ESTADISTICO VIII

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos Total de 1/os. y Total 5/os. de Ingeniería.

Nivel de Significancia Estadística.	Valor Teorético:	.067%	51.78 - 49.30
	Valor Económico:	99.20 %	46.79 - 46.78
	Valor Estético:	23.02 %	34.92 - 36.08
	Valor Social:	.74 %	35.08 - 32.49
	Valor Político:	63.12	38.07 - 37.72
	Valor Religioso:	.046%	33.48 - 37.71

CUADRO ESTADISTICO IX

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos Total de 1/os. de Ingeniería y total de 1/os de Arquitectura.

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	Más allá del .00000000026	
		400 000 000 000 a 1%	51.78 - 45.63
	Valor Económico:	.031%	46.79 - 44.45
	Valor Estético:	Más allá del .00000000026	
		400 000 000 000 a 1%	34.92 - 42.97

(Continuación)

CUADRO ESTADISTICO IX

Valor Social:	01.32 %	35.08 - 33.38
Valor Político:	77.18 %	38.07 - 38.27
Valor Religioso:	4.78 %	33.48 - 35.29

CUADRO ESTADISTICO X

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas de los grupos Total de 5/os. de Ingeniería y Total de 5/os. de Arquitectura.

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	.000057%	49.30 - 43.96
	Valor Económico:	0.78 %	46.78 - 43.79
	Valor Estético:	Más allá del .00000000026	
		400 000 000 000 a 1%	36.08 44.23
	Valor Social:	20.40 %	32.49 - 33.85
	Valor Político:	22.24 %	37.72 - 36.60
	Valor Religioso:	91.24 %	37.71 - 37.53

CUADRO ESTADISTICO XI

Nivel de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas del Total de Ingeniería y del Total de Arquitectura.

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	26.28 %	51.02 - 45.09
	Valor Económico:	.0063%	46.79 - 44.23
	Valor Estético:	Casi infinitamente más allá de todos los zeros 00000000	
			35.27 - 43.38
	Valor Social:	18.68 %	34.29 - 33.53
	Valor Político:	64.56 %	37.96 - 37.73
	Valor Religioso:	12.60 %	34.78 - 36.01

CUADRO ESTADISTICO XII

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas entre el Total de Ingeniería y el Total Hombres Allport y Vernon.

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	Infinitamente más allá de .00000000026	51.02 - 43.29
	Valor Económico:	Infinitamente más allá de .00000000026	46.79 - 42.12
	Valor Estético:	.014%	35.27 - 37.20
	Valor Social:	.00000000026	34.29 - 37.70
	Valor Político:	Infinitamente más allá de .00000000026	37.96 - 42.70
	Valor Religioso:	.137%	34.78 - 37.01

CUADRO ESTADISTICO XIII

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas entre el Total de Arquitectura y el Total de Hombres -- Allport y Vernon.

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	.114%	45.09 - 43.29
	Valor Económico:	.0063%	44.23 - 42.12
	Valor Estético:	Infinitamente más allá de	
		.00000000026	43.38 - 37.20
	Valor Social:	Infinitamente más allá de	
		.00000000026	33.53 - 37.70
	Valor Político:	Infinitamente más allá de	
	.00000000026	37.73 - 42.70	
	Valor Religioso:	14.16 %	36.01 - 37.01

CUADRO ESTADISTICO XIV

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas entre el Total Ingeniería y Total Engineering de EE.UU.

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	.0063%	51.02 - 46.62
	Valor Económico:	37.34 %	46.79 - 45.79
	Valor Estético:	10.52 %	35.27 - 37.25
	Valor Social:	71.14 %	34.29 - 34.70
	Valor Político:	.0063%	37.96 - 43.08
	Valor Religioso:	14.42 %	34.78 - 32.59

CUADRO ESTADISTICO XV

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas entre el Total Arquitectura y Total Engineering de EE.U

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	13.88 %	45.09 - 46.62
	Valor Económico:	17.38 %	44.23 - 45.79
	Valor Estético:	.000057%	43.38 - 37.25
	Valor Social:	28.02 %	33.53 - 34.70
	Valor Político:	.0063%	37.73 - 43.08
	Valor Religioso:	2.38 %	36.01 - 32.59

CUADRO ESTADISTICO XVI

Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas entre el Total Arquitectura e Ingeniería y Total Engineering de EE. UU.

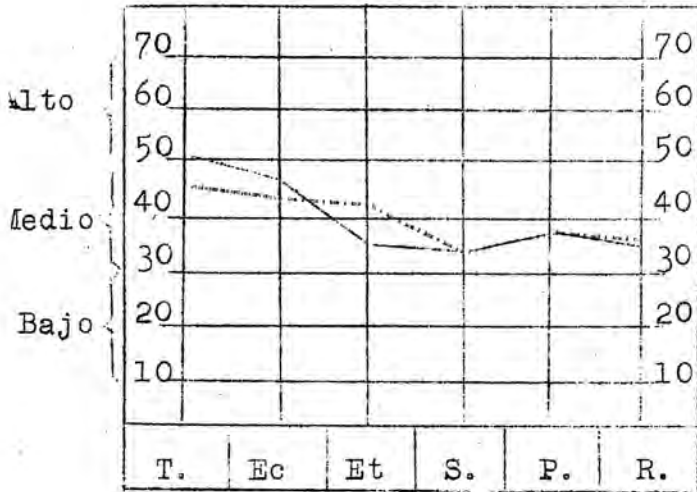
Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	14.98 %	48.06 - 46.62
	Valor Económico:	80.26 %	45.51 - 45.79
	Valor Estético:	8.54 %	39.32 - 37.25
	Valor Social:	42.38 %	33.86 - 34.70
	Valor Político:	.0145%	37.85 - 43.08
	Valor Religioso:	6.28 %	35.29 - 32.59

CUADRO ESTADÍSTICO XVII

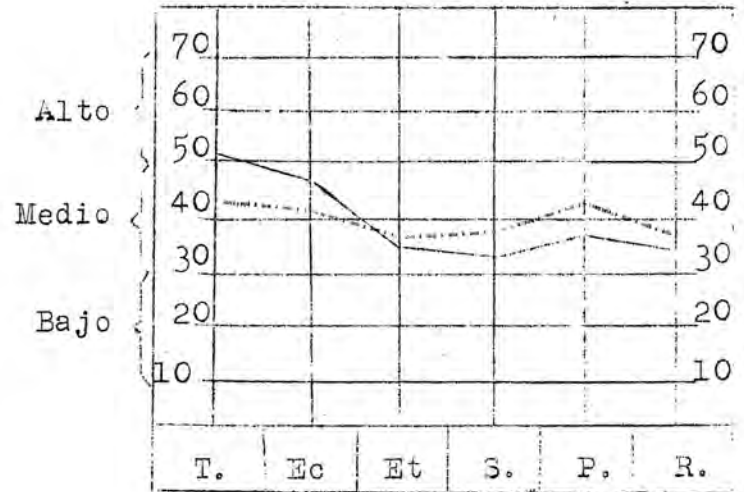
Niveles de significancia estadística de las diferencias entre las medias aritméticas entre el Total Arquitectura e Ingeniería y Total Homobres EE. UU.

Nivel de Significancia Estadística	Valor Teorético:	Infinitamente más allá de	
			.00000000026
	Valor Económico:	Infinitamente más allá de	48.26 - 43.29
			.00000000026
	Valor Estético:		45.51 - 42.12
			.000057 %
	Valor Social:	Infinitamente más allá de	39.32 - 37.20
			.00000000026
	Valor Político:	Infinitamente más allá de	33.86 - 37.70
			.00000000026
	Valor Religioso:		37.85 - 42.70
			.194%
			35.39 - 37.01

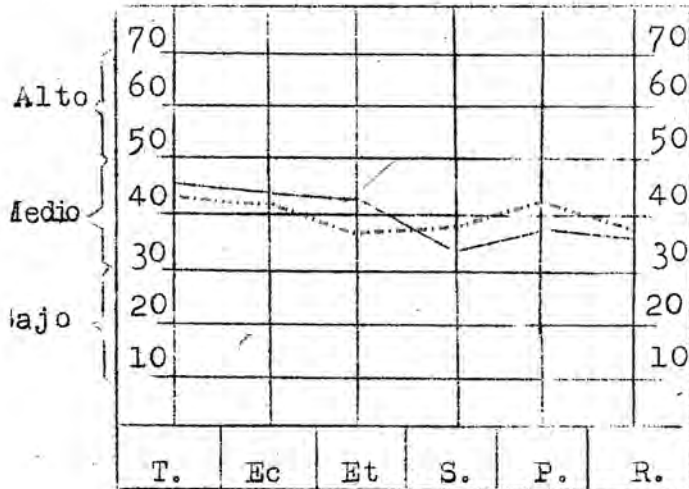
(1) PERFILES COMPARATIVOS DEL TOTAL DE INGENIERIA Y DEL TOTAL DE ARQUITECTURA



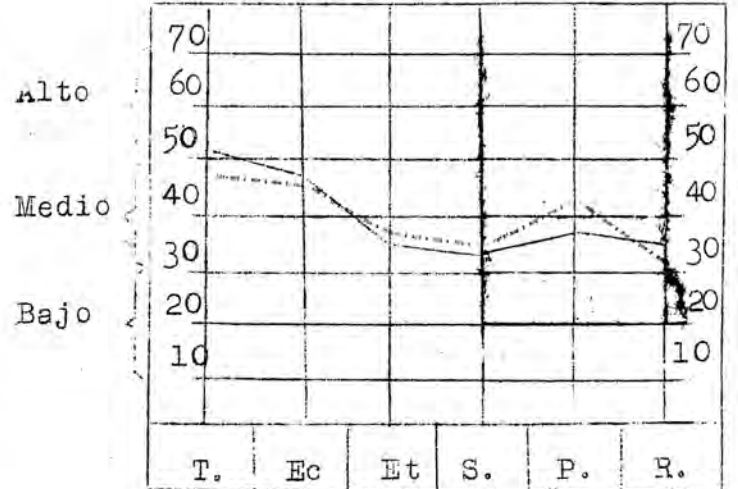
(2) PERFIL COMPARATIVO TOTAL DE INGENIERIA Y DEL TOTAL HOMBRES ALLPORT-VERNON



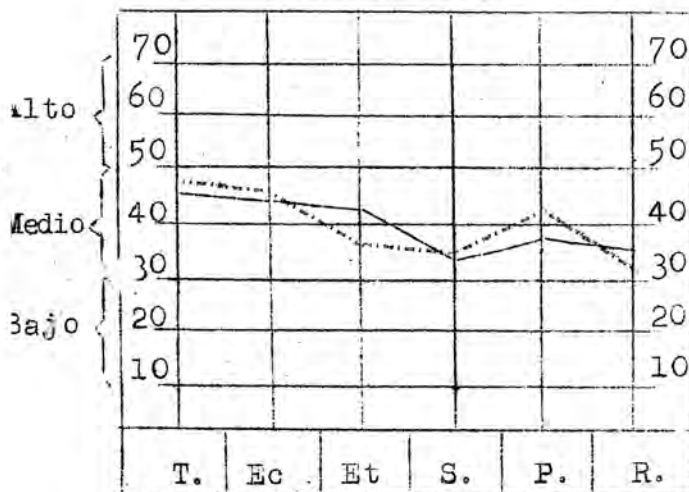
(3) PERFIL COMPARATIVO TOTAL DE ARQUITECTURA Y TOTAL HOMBRES ALLPORT-VERNON



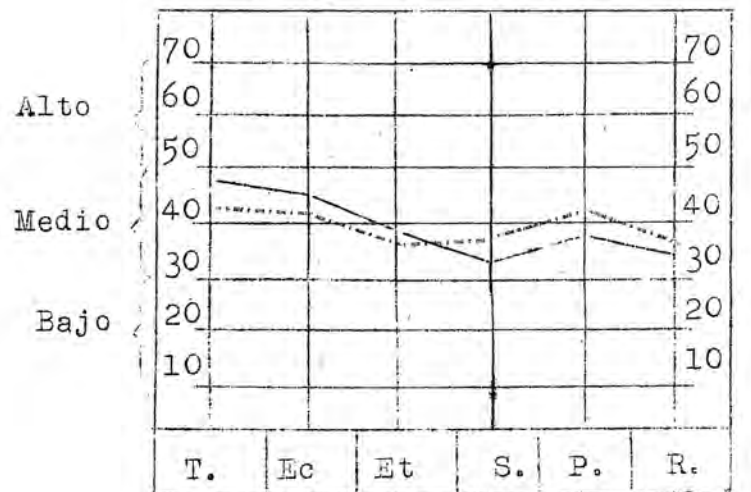
(4) PERFIL COMPARATIVO TOTAL INGENIERIA Y TOTAL INGENIERIA ESTADOS UNIDOS.



(5) PERFIL COMPARATIVO TOTAL ARQUITECTURA Y TOTAL INGENIERIA ESTADOS UNIDOS.



(6) PERFIL COMPARATIVO TOTAL ARQUITECTURA E INGENIERIA Y TOTAL HOMBRES ESTADOS UNIDOS.



VI

PROCESOS ESTADISTICOS UTILIZADOS EN ESTE TRABAJO.

El proceso de elaboración estadística se ejemplifica a continuación. Se utiliza la concentración de calificaciones obtenidas, como puede verse en las páginas anexas, de los grupos de 1/o. G. 120 y 1/c. G. 124 de la Facultad de Ingeniería. Por razones de claridad sólo se utilizan las calificaciones del valor Teorético.

MEDIA ARITMETICA.

En la media aritmética se utilizó la siguiente fórmula:

$$M. A. = \frac{\sum c}{N}$$

La media aritmética se obtiene con la suma (S) de las calificaciones (c), dividida por el número (N) de casos.

Para obtener la desviación estandar se toma la diferencia que hay entre la media aritmética y cada una de las calificaciones. Ejemplo: Grupo 120. Se tiene como media aritmética en el valor teórico 51. El caso número 1, tiene de calificación 52, y la diferencia por tanto es de 1, en cambio, el caso número 2 tiene de calificación 51 y la diferencia es de 0. Concluido esto se realiza el siguiente paso, el cual consiste en elevar al cuadrado la diferencia (d) de la cual ya hicimos mención. Concretando: en el caso 1, la diferencia es de 1, que al cuadrado nos da 1, y en el caso número 2 la diferencia es de 0, por tanto el cuadrado es 0. Dichos cuadrados se anotan en la columna d².

DESVIACION ESTANDAR

FORMULA:

$$De = \sqrt{\frac{Sd^2}{N}}$$

La desviación estandar se obtiene sumando la columna d^2 para dar Sd^2 , dividiendo ésta entre el número de casos y extrayéndole la raíz cuadrada.

En el valor teórico del caso que venimos analizando se tiene que Sd^2 es igual a 1073, que dividido entre 33 (número de casos) nos da 32.51 y la raíz cuadrada de esta cantidad nos da 5.70 .

ERROR ESTANDARD

(Ee)

Para su obtención se utilizó esta fórmula:

$$Ee = \frac{De}{\sqrt{N - 1}} \quad Ee = \frac{5.70}{\sqrt{33 - 1}} = \frac{5.70}{5.65} = 1.00$$

En el ejemplo anterior de la desviación estandar se obtuvo como resultado 5.70, que dividida entre la raíz cuadrada del número (N) de casos, menos 1, nos da un Ee = 1.00

Finalmente, para la obtención de las diferencias estadísticas existentes en los grupos con respecto a los valores de esta prueba, se utilizó la fórmula del error estandar de la diferencia entre dos medias aritméticas, cuya fórmula es:

$$Ee (M_1 - M_2) = \sqrt{Ee M_1^2 + Ee M_2^2}$$

Es decir: el error estandar (Ee) de la diferencia entre -

dos medias ($M_1 - M_2$) es igual a la raíz cuadrada del error estandar de la media aritmética 1 al cuadrado ($Ee M_1^2$) más el error estandar de la media aritmética 2 al cuadrado ($Ee M_2^2$).

Volviendo al mismo caso tenemos substituyendo, que:

$$Ee (51.21 - 53.58) = \sqrt{1.01^2 + .76^2}$$

$$Ee - (2.37) = \sqrt{1.02 + .57} = \sqrt{1.59}$$

Llevando a cabo como se vé, las operaciones aritméticas indicadas, se obtiene un error estandar de la diferencia entre las medias aritméticas de:

$$Ee - (2.37) = 1.26$$

Por último, la diferencia entre las M. A. del caso, dividida por el error estandar nos da el cociente de significancia que en éste caso es de:

$$C. S. = \frac{2.37}{1.26} = 1.88$$

Con este dato se busca en la tabla de cocientes de significancia, el Nivel de significancia de la diferencia, este resulta ser de 6.02 % y su significado quedó explicado en el capítulo V.

INGENIERIA 1/o. G. 120

No. de CASOS 33

M	CASOS		TEORETICO	
	C	d	d ²	
1	52	1	1	
2	51	0	0	
3	50	1	1	
4	54	3	9	
5	49	2	4	
6	57	6	36	
7	40	11	121	
8	55	4	16	
9	46	5	25	
10	52	1	1	
11	56	5	25	
12	51	0	0	
13	37	14	196	
14	56	5	25	
15	49	2	4	
16	59	8	64	
17	58	7	49	
18	47	4	16	
19	50	1	1	
20	41	10	100	
21	56	5	25	
22	50	1	1	
23	56	5	25	
24	60	9	81	
25	42	9	81	
26	52	1	1	
27	42	9	81	
28	53	2	4	
29	52	1	1	
30	50	1	1	
31	53	2	4	
32	56	5	25	
33	58	7	49	

1073

Casos 1690
 MA = 51.21
 SD = $\sqrt{32.51}$
 5.70
 OM = 1.00

INGENIERIA 1/o. G. 124

No. de CASOS 50

M	CASOS		TEORETICO	
	C	d	d ²	
1	54	1	1	
2	46	7	49	
3	60	7	49	
4	47	6	36	
5	46	7	49	
6	49	4	16	
7	46	7	49	
8	51	2	4	
9	53	0	0	
10	60	7	49	
11	52	1	1	
12	47	6	36	
13	51	2	4	
14	47	6	36	
15	63	10	100	
16	47	6	36	
17	56	3	9	
18	61	8	64	
19	48	5	25	
20	60	7	49	
21	58	5	25	
22	48	5	25	
23	52	1	1	
24	49	4	16	
25	64	11	121	
26	45	8	64	
27	56	3	9	
28	53	0	0	
29	53	0	0	
30	57	4	16	
31	59	6	36	
32	63	10	100	
33	51	2	4	
34	61	8	64	
35	56	3	9	
36	50	3	9	
37	53	0	0	
38	52	1	1	
39	53	0	0	
40	58	5	25	
41	59	6	36	
42	46	7	49	
43	50	3	9	
44	51	2	4	
45	62	9	81	
46	53	0	0	
47	60	7	49	
48	52	1	1	
49	55	2	4	
50	56	3	9	

1429

Casos 2679
 MA = 53.58
 SD = $\sqrt{28.58}$
 5.34
 OM = 0.76

NOTAS AL TEXTO.

- (1).- Se refiere, claro, a las seis valoraciones: la teórica, la estética, la económica, la religiosa, la social y la política, si el "golpe de visión" incluye a otro ser humano.
- (2).- Se han traducido éstas, lo más exactamente que ha sido posible, de las afirmaciones del Manual de Instrucciones.
- (3).- También las instrucciones para calificar son una traducción lo más exacta posible del manual.
- (4).- Ya hemos mencionado la presentación que hace el Maestro O. Robles de los tipos de Spranger en su obra "Símbolo y Deseo" queremos indicar que su presentación sumaria sintética de los tipos es en muchas formas magnífica. Sería de mucho valor al lector el que comparase la manera sintética de presentar los tipos de Spranger que hacen los autores norteamericanos con esta del Maestro O. Robles, para encontrar similitudes y diferencias.
- (5).- Posseidente, William, A Psychological Study Of Public Opinion In Mexico. M. A. Thesis. Mexico City College Library.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS.

I

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA EN LA ELABORACION DEL PRESENTE CAPITULO.

1.- Notas sobre la Psicología de Spranger, del Dr. -- Rogelio Díaz Guerrero. Se trata en este caso de las notas que el mencionado doctor ha ido tomando a partir del estudio que se hizo de la Psicología de Spranger en el Seminario de Métrica de la Personalidad en relación con el desarrollo de la estandarización mexicana del Estudio de los Valores de Allport y Vernon. Estas - notas no han sido publicadas aún.

2.- El libro "Hystorical Introduction To Modern Psy-- chology" Gardner Murphy. Editado por la Harcourt Brace and Co. - de New York, en 1949. Se trata en este caso de una introducción- histórica sobre todo a la psicología del presente sin ir más -- allá del siglo XVII a buscar sus raíces. Increíblemente Murphy - no menciona Spranger pero si a Dilthey en medio de las psicolo-- gías "Estructurales". En ellas según el autor el todo psicológi- co es organizado "estructurado" y los hechos psicológicos toman- sentido en medio de tal todo.

3.- El libro de Spranger "Formas de Vida" del cual -- provienen un gran número de citas en este capítulo.

4.- El libro "Contemporary Schools of Psychology" del Dr. Robert S. Woodworth. Editado por The Ronald Press Co. en --

1948. Se trata de un pequeño libro clásico en este campo en Estados Unidos y en donde encontramos a la escuela psicológica de Spranger clasificada en las escuelas que él llama "holystic" y que son aquellas en que el proceso psicológico es percibido como indivisible y los aspectos psicológicos como dependientes del todo.

5.- El librito "La Psicología Contemporánea" de J. Vicente Viqueira. Editado como el número 241 de la Colección Labor. Segunda edición, 1937. Como se ha indicado en el texto, Viqueira, prefiere clasificar a Spranger entre las escuelas de psicología introspectiva en cercana asociación a Wundt. Viqueira hace una presentación sucinta de Dilthey y además indica con bastante claridad aspectos importantes de la psicología de Eduardo Spranger. Hasta donde sabemos, es éste el único libro en español que trata de hacer una historia de la psicología a partir de Wundt y hasta el momento de la publicación de la obra. Presenta con amplitud las escuelas europeas con marcada preferencia a las norteamericanas.

II

En este capítulo se han utilizado algunos planfetos y libros. Los fundamentales han sido los siguientes: 1.- Study of Values, A Scale for Measuring the Dominant Interests in Personality, Revised Edition, Manual of Directions by Gordon W. Allport, Philip E. Vernon, Gardner Lindzey. Publicado por la Houghton ---

Mifflin Company en 1951. Como ya se ha indicado en varias partes del capítulo anterior este Manual ha sido fundamental para elaborar el capítulo II. Alrededor de él se han hecho una serie de comentarios críticos a la vez que se ha permitido una presentación sistemática de lo que es la Prueba de los Valores, de los aspectos estadísticos de la misma y de los estudios hechos sobre ella. Como que la tesis del doctorado será la presentación de la estandarización total para la Universidad de esta misma prueba llevará una mucha más amplia presentación de la historia y de los estudios previos hechos acerca de este instrumento de medición de la personalidad.

2.- Estudio de Valores, de Gordon W. Allport, Philip E. Vernon, Gardner Lindzey, revisada y adaptada para México por el Dr., Rogelio Díaz Guerrero y el Prof., Federico Guillermo Sandoval y Terán, publicada por el Depto. de Psicología de la Facultad de Filosofía y Letras, U.N.A.M. De esta Prueba se han utilizado en el desarrollo del capítulo II varios de los estímulos que la componen a fin de ilustrar algunos de los comentarios hechos sobre la manera de medir los distintos tipos psicológicos de Spranger.

3.- "Símbolo y Deseo" por el Dr. Oswaldo Robles, editada por la Editorial Jus. México 1, 1956. Se ha utilizado de esta obra del Mtro., Oswaldo Robles su interesante síntesis acerca

de los tipos psicológicos de Spranger. Esta síntesis se encuentra entre la página 115 y la 126 de este libro.

4.- "Formas de Vida" por Eduardo Spranger de la Editorial Revista de Occidente, Madrid, en el año de 1954. Como para los otros capítulos este ha sido el libro fundamental. Es natural que el hacer los comentarios críticos de la interpretación que hacen los autores Allport y Vernon de las ideas de Spranger hayamos utilizado precisamente al autor original.

5.- Seminario de Métrica de la Personalidad. En este caso no se trata de un folleto ó de un libro sino de las clases seguidas bajo la dirección del Dr., Díaz Guerrero con la colaboración de los estudiantes Rubén Rodríguez Valdez y Filemón González Rosas. Varios de los comentarios y algunas de las ideas comentadas en este segundo capítulo tuvieron su origen en este Seminario que es por otra parte la organización de donde ha brotado la idea de realizar la estandarización de ésta y otras Pruebas para los universitarios.

BIBLIOGRAFIA DEL CAPITULO III.

Se pudiera decir, que toda la bibliografía existente en México, hasta donde sabemos, en relación al presente capítulo, queda reducida precisamente a lo escrito en él.

Naturalmente que nos hemos servido para poderlo elaborar del Manual de Direcciones de Allport y Vernon, mencionado

en relación al segundo capítulo, y del Estudio de los Valores, también mencionado allí. En lo que se refiere a las recomendaciones y otros aspectos de la aplicación de la Prueba a grandes grupos, he hechado mano de mi propia experiencia previa.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS AL IV, V y VI CAPITULOS.

En la elaboración de estos tres capítulos y sobre todo por lo que respecta al análisis y las explicaciones estadísticas, hemos hechado mano de un gran número de fuentes, de entre las cuales escojemos para su discusión, los libros más sencillos y que más prácticamente se prestan a la computación de datos similares a los presentados:

1.- El libro: A FIRST COURSE IN STATISTICS, de E. F. Lindquist, editado por la Houghton Mifflin Co., New York, 1942. Se trata en este caso de una introducción elemental al método estadístico, pero con la interesante característica de la utilización de un sistema altamente racional para su explicación. El lector o estudiante deriva una comprensión verbal de los conceptos estadísticos, en vez de simplemente aprender de memoria las fórmulas matemáticas que lo representan.

2.- El libro: AN OUTLINE OF STATISTICAL METHODS, de Herbert Arkin y Raymond R. Colton, Cuarta Edición, editado por Barnes & Noble Inc., New York, 1939. Este libro cubre mayor número de tópicos estadísticos que el anterior, pero la presenta

ción está muy lejos de ser completa en lo que se refiere a las implicaciones y justo uso de las medidas estadísticas. Es un libro útil sin embargo para consultar una fórmula o un método en un momento dado.

3.- El libro: TABLES FOR STATISTICIANS, de Herbert Arkin y Raymond R. Colton, Primera Edición, editado por Barnes & Noble Inc., New York, 1950. Un excelente libro en el cual las tablas estadísticas son presentadas con mucha mayor amplitud que en cualquiera de los libros de texto. Además el uso de cada tabla es sumariamente explicada al principio.

4.- El panfleto: CALCULADORAS FRIDEN COMPLETAMENTE-AUTOMATICAS, Modelo STW, editado por Friden Calculating Machine Co. Inc., San Leandro, Calif. 1949. Se pudo hacer uso en la segunda parte de nuestro trabajo de una calculadora Friden automática de raíz cuadrada. Aún cuando el panfleto describe un modelo anterior, resultó útil en el desarrollo de nuestra habilidad para manejar estas calculadoras. Todos nuestros cálculos fueron comprobados varias veces.

5.- El libro: STATISTICAL ANALYSIS IN EDUCATIONAL RESEARCH, de E. F. Lindquist, editado por la Houghton Mifflin Co., New York, 1940. Se trata de la presentación de los métodos estadísticos en un nivel superior. Se utilizó sólo como libro de consulta, cuando el libro elemental del mismo autor dejaba alguna duda.

FE DE ERRATAS.

- Cap. I, Pág. 16.- DICE:- Spranger colaboró además a hacer afirmaciones de valor predicativo.
DEBE DECIR:- Spranger colaboró además a hacer afirmaciones de valor predictivo.
- Cap. II, Pág. 2.- 2.- INSTRUCCIONES PARA LA ADMINISTRACION DE LA PRUEBA. (2). Ver nota.
- Cap. II, Pág. 3.- DICE:- ... límite or lo regular, etc.
DEBE DECIR:- No hay que señalar límite ~~por~~ lo regular, etc.
- Cap. II, Pág. 4.- 3.- INSTRUCCIONES PARA CALIFICAR. (3)
(3) Ver nota correspondiente.
- Cap. II, Pág. 9.- DICE;- Cuadro de correlación entre la antigua forma y la forma revisada, página 6.
DEBE DECIR:- ... página 10.
- Cap. II, Pág. 12.- DICE:- ... para muchos propósitos, etc.
DEBE DECIR:- ... para muchos propósitos, etc.
- Cap. II, Pág. 18, Inc. c).- DICE:- ... se ha comprado, etc.
DEBE DECIR:- ... se ha comprobado, etc.
- Cap. II, Pág. 22 - 23.- DICE;- los lideres de cualquier ..to que la competencia, etc.
DEBE DECIR:- Los lideres de cualquier campo poseen generalmente un exaltado valor del poder. Puesto que la competencia, etc., etc.,
- Cap. II, Pág. 27 Estímulo 2.- Debe de aparecer subrayado únicamente: (a) Aristóteles.

- Cap. II, Pág. 27
Estímulo 3.- Debe aparecer subrayado únicamente:
(a) matemáticas.
- Cap. II, Pág. 27
Estímulo 8.- Debe aparecer subrayado únicamente:
(b) Aristóteles, Sócrates y Kant.
- Cap. II, Pág. 33
Estímulo 1.- Debe aparecer subrayado: (b) No.
- Cap. II, Pág. 44.- DICE: ... que poco tiene que ver con la -
religión como institución social.
DEBE DECIR: ... que poco tiene que ver con la -
religión como institución humana.
- Cap. II, Pág. 46
Estímulo 7.- Debe aparecer subrayado: (b) Compa-
ración del desarrollo de las gran--
des creencias religiosas.
- Cap. II, Pág. 47
Estímulo 10.- Debe aparecer subrayado:
(a) la religión.
- Cap. II, Pág. 47
Estímulo 12.- Debe aparecer subrayado: (d) Concu-
rriendo a escuchar un sermón reli--
gioso de gran trascendencia.
- Cap. II, Pág. 47
Estímulo 13.- Debe aparecer subrayado: (b) Se in-
terese seriamente en pensar acerca-
de su actitud hacia la vida.
- Cap. III, Pág. 1.- DICE:- ... y auxilia a los universitarios
que tengan tropiezos en el curso de
sus estudios profesionales a salir-
avantes en la carrera que han elegi-
do.
DEBE DECIR:- ... y auxilia a los universitarios
que tengan tropiezos en el curso de
sus estudios profesionales a reorien-
tarse respecto a la carrera que han
elegido.

###

Cap. III, Pág. 3.- DICE:- ... otro esfuerzo llevado a cabo -
por psicólogos cubanos y argentinos.
(S/g. carta del Dr. Allport).

DEBE DECIR:- ... otro esfuerzo llevado a cabo -
por psicólogos cubanos y argentinos.
(S/g. carta del Houghton Mifflin Co.
con referencia a Allport.)

Cap. III, Pág. 8.- DICE:- ... se fijan en el cuadro pizarrón.

DEBE DECIR:- ... se fijan en el cuadro del piza-
rrón.

Cap. III, Pág. 9.- DICE:- ... se determinará de una manera más
precisa que el interés de los valores,

DEBE DECIR:- ... se determinará de una manera más
precisa que el índice de los valores,

Cap. IV, Pág. 1.- DICE:- ... que para los propósitos de esta
Tesis de la Maestría, solo presentar
los resultados, etc.

DEBE DECIR:- ... que para los propósitos de esta
Tesis de Maestría solo presentará -
los resultados, etc.

Cap. V, Pág. 1.- DICE:- ... V

DEBE DECIR:- ... V.- DISCUSION DE RESULTADOS Y -
CONCLUSIONES.

Cap. V, Pág. 3.- DICE:- Esta desviación estandar, ni es más
ni es menos, es el error estandar -
de la distribución, etc. etc.

DEBE DECIR:- Este error estandar, ni es más ni -
es menos, que la desviación estan-
dar de la distribución, etc. etc.