

870125  
ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA 6

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO 2ef

ESCUELA DE PSICOLOGIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Normalización del Perfil e Inventario de Personalidad de Leonard  
V. Gordon, para Ambos Sexos a Nivel Universitario.**

**TESIS PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A

**ROSA LARA CARDENAS**

GUADALAJARA, JAL.,

1985



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## I N D I C E

INTRODUCCION . . . . .	1
CAPITULO I.- ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA EVALUACION DE LA PERSONALIDAD . . . . .	3
Influencia de la Psicologia Anormal . . . . .	7
Evaluación de la Personalidad, en la Época Contemporánea . . . . .	8
CAPITULO II.- LAS PRUEBAS DE PERSONALIDAD . . . . .	11
A) Clasificación y descripción de las pruebas psicológicas . . . . .	11
B) Características de los Test . . . . .	15
C) Breves aspectos de la Personalidad y Pruebas de Personalidad en Orientación Vocacional. . . . .	16
D) Control y Limitaciones de las Pruebas Psicológicas . . . . .	19
CAPITULO III.- METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION . . . . .	21
A) Muestreo . . . . .	21
B) Procedimiento . . . . .	22
C) Instrumento de Medición . . . . .	23
1.- Antecedentes del Inventario y Perfil de Personalidad de Leonard V. Gordon. . . . .	23

2.- Cómputo . . . . .	24
3.- Descripción de la prueba . . .	25
4.- Trazo de las gráficas de los perfiles . . . . .	27
5.- Significado de las puntuacio- nes altas y bajas de las <u>esca</u> las que se miden . . . . .	27
<b>CAPITULO IV.- DATOS ESTADÍSTICOS Y RESULTADOS . . .</b>	<b>35</b>
Media . . . . .	35
Desviación estándar . . . . .	35
Prueba de Kolmogorov Smirnov . . .	58
Formulación de hipótesis . . . . .	74
Tablas de resultados . . . . .	76
<b>CAPITULO V.- CONCLUSIONES . . . . .</b>	<b>110</b>
<b>GLOSARIO . . . . .</b>	<b>111</b>
<b>BIBLIOGRAFIA . . . . .</b>	<b>113</b>

## Introducción

Es necesario realizar normalizaciones de pruebas psicológicas, ya que estamos adecuándolas a una población, tomando aspectos del medio y del sujeto mismo; tales como la idiosincracia, costumbres, cultura, etc... Es importante tomar estos aspectos en consideración, al no hacerlo podríamos distorsionar la información.

Aunque es conveniente utilizar normas publicadas, el desarrollo de las normas locales ofrece un procedimiento más recomendable.

Los objetivos de la investigación son los siguientes:

- 1.- Elaborar tablas normalizadas provisionales de percentiles del Inventario y Perfil de Personalidad de Leonard V. Gordon, basadas en estudiantes de primer ingreso de la Universidad Autónoma de Guadalajara, Jalisco, México.
- 2.- Demostrar la ausencia o presencia de diferencias significativas en las tablas percentilicas de Leonard V. Gordon (IPG-PPG); utilizadas en E.U. de Norteamérica, para estudiantes de preparatoria, con los estudiantes de primer ingreso de la U.A.G. del ciclo escolar 83-2.
- 3.- Introducir esta prueba a la batería de Orientación Vocacional, ya que no se encuentra con algún otro instrumento psicométrico que mida las escalas que contiene esta prueba.

Los límites de la investigación son: Se lleva a cabo con una muestra representativa de estudiantes de primer ingreso de profesional, nacionalidad mexicana, especialmente estudiantes de la Universidad Autónoma de Guadaluajara, y no se intentó detectar patologías en los estudiantes.

## CAPITULO 1

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA EVALUACION DE LA PERSONALIDAD.

Desde tiempos muy remotos se adjudicó la evaluación de la personalidad a métodos que se entendían en -- aquel entonces como sobrenaturales, ya que estos métodos -- como: la Astrología se practicaba solamente por personas exclusivas de los emperadores o reyes, que se les llamaban brujos o hechiceros.

Este método se basaba en que los cuerpos celestes -- representaban parte sumamente importante en la vida de -- los habitantes, ya que se consideraban como dioses, y por lo tanto podían prever los sucesos de las personas y dar una semblanza de su personalidad. Sólo se necesitaba conocer el momento del nacimiento, para poder predecir lo -- anterior. Esta técnica se originó aproximadamente hace -- 25 siglos en Mesopotamia. (6)

Otra de las técnicas usadas en la antigüedad para determinar la personalidad fue la práctica de la quiromancia; que se define como: El arte de descifrar la persona lidad y el futuro de la persona por el estudio de las líneas de sus manos principalmente las de las palmas. (7)

La Quiromancia se desarrolló hace miles de años -- a. J. C., en China, India, Egipto y Grecia, gozó de gran -- aceptación en la edad media. Darpentigny y Desbarrolles -- trabajaron en la codificación de esta técnica y es donde se basan los tratados quirománticos del siglo XX.

La Frenología, otro de los métodos considerados --

por los antepasados del siglo XVIII, pretendía que las características externas del cráneo demuestran un índice de la inteligencia y personalidad. (7)

Concretamente el alemán Franz Joseph Gall enumeró alrededor de 30 facultades de la mente humana. Creía - - Gall, que la configuración del cráneo correspondía estrechamente con la del cerebro y expuso la teoría de que las características mentales quedaban como impresas en el relieve de la superficie externa de los huesos craneales.

Los dos primeros métodos mencionados se consideran en la actualidad sin fundamentos científicos. Entre - - otros se pueden mencionar, la bola de cristal, la lectura de las hojas de té, etc... Se definen estos como supersticiones tradicionales o como charlatanería vigentes.

La Frenología se separa de estas por sus fundamentos que fueron los de la investigación clínica y patológica. Aunque sus objetivos no resultaran como lo propusiera Gall.

Otros de los antecedentes de la evaluación de la personalidad, pero ya como un método científico, se aprecia en el estudio de las diferencias individuales, por medio de la medición psicológica.

La manera en que se diferencia cada persona de los demás de alguna u otra forma, como la agudeza sensorial, modos de percepción, etc., se denota desde tiempos muy lejanos en el afán de competir y de ser superiores. Por lo tanto los estudios coincidieron en que las personas se diferencian entre sí en sus características mensurables de



una manera similarmente estable.

El inglés Sir Francis Galton llamó a estas diferencias Facultades Intelectuales; El mismo fue el iniciador de la medición de las facultades no intelectuales, dijo que el carácter que modela nuestra conducta es un "algo" definitivo y duradero y por ello es razonable tratar de medirlo; también expuso los métodos para la medición de la emoción y el temperamento, utilizando lo que se llama enfoque de la conducta.

Se considera que fue el principal promotor del movimiento a favor de los test, ideó la mayoría de los test que se aplicaban en su laboratorio antropométrico, muchos de los cuales son familiares, bien en su forma original o en formas modificadas por ejemplo, la barra de Galton para la discriminación visual de la longitud, el silbato de Galton para la determinación tiempo-reacción, entre otros.

El estudio en los Estados Unidos de las diferencias individuales fue iniciado por James McKeen Cattell; después de trabajar un tiempo con Galton en Inglaterra se interesó más en las áreas de la psicofísica, la percepción y el tiempo de reacción. Cattell prefirió los test, ya que las funciones simples pueden medirse con precisión y exactitud mientras que el desarrollo de medidas objetivas para funciones más complejas aparecía en aquel entonces como una tarea inaccesible.

Los test de Cattell eran los típicos de la última década del siglo XIX. Estas series de test se aplicaban a niños escolares, estudiantes universitarios y adultos -

sin discriminación.

En Francia Albert Binet interesado también sobre las diferencias individuales, inició una serie de estudios de personas eminentes en las artes y las ciencias. Investigó sobre el funcionamiento mental que incluía a la personalidad, empleando una amplia variedad de tareas tales como el conocimiento de palabras, el razonamiento y la capacidad numérica.

Estas investigaciones llevaron al desarrollo de las ahora famosas pruebas de Binet de inteligencia. Algunas de sus tareas que implicaban el relato de cuentos acerca de grabados y la identificación de manchas de tinta, fueron antecedentes de los que hoy se conocen como pruebas proyectivas de la personalidad.

Por el año de 1915, el científico inglés Webb, E.J., publicó lo que parece haber sido el primer intento considerable por resumir los aspectos importantes del carácter; obtuvo valoraciones en un estudio que realizó sobre 40 o más cualidades, las cuales tenían un efecto general y fundamental en la personalidad total.

El estudio de Webb es digno de tomarse en cuenta tanto por su uso de las valoraciones de jueces (estimaciones hechas por expertos), como por sus técnicas estadísticas refinadas. También resumió dos estudios previos que hablan enfocado el estudio científico de la personalidad de una manera diferente, mediante el uso de lo que llamó el "método biográfico", a estos estudios se consideran los precursores del "formulario de datos biográficos" para la evaluación de la personalidad.

## Influencia de la Psicología Anormal.

Al clasificar y categorizar las diversas clases de psicopatologías, y definir los fenómenos en escrutinio, Binet elaboró pruebas clínicas que identificaban a los niños que carecían de capacidad mental para aprovechar la educación escolar, y la aportación teórica acerca de sus limitaciones intelectuales. A esto se le denominó psicología anormal. (6)

Los primeros intentos de evaluación de la personalidad en casos psicopatológicos, implicaron los procedimientos de asociación de palabras. Emil Kraepelin, psiquiatra alemán fue responsable de los procedimientos actuales de clasificación psiquiátrica, hizo \*cierto uso de una prueba de asociación libre\* (6), en 1892, y Sommer, - uno de sus colegas sugirió su utilización para diferenciar varias clases de perturbación mental en 1894. (7)

El uso de la asociación de palabras como un método para la identificación de los conflictos inconscientes de personalidad, fue propuesto inicialmente por Carl Jung -- (6); elaboró una lista estandarizada de palabras que fueron consideradas útiles en la detención de áreas de conflicto.

Otro enfoque más formal del empleo de la asociación de palabras fue desarrollado por KENT Y ROSANOFF - - (1910). Su lista estandarizada omitía palabras que eran susceptibles de evocar experiencias personales, y desarrollaron normas de respuestas comunes.

Por tanto, la prueba de asociación de palabras es considerada el primer instrumento psicométrico práctico -

para identificar a las personas emocionalmente perturbadas, hoy día es poco utilizada con este propósito.

Se cree por el año de 1914 el inventario de personalidad por autorreferencia, el primero de estos inventarios fue la hoja de datos personales de Woodworth que se desarrolló durante la primera guerra mundial, para diagnosticar la capacidad de los soldados, para adaptarse satisfactoriamente a las tensiones y restricciones de la vida militar; pero al ser demasiados los soldados y muy pocos los psicólogos y psiquiatras, se resolvió por hacer un inventario a papel y lápiz titulado la hoja de datos personales. Este inventario de autorreferencia fue el precursor de las múltiples pruebas de personalidad de papel y lápiz actualmente en uso.

Hermann Rorschach, psiquiatra suizo, elaboró para la evaluación de la personalidad con propósitos clínicos un test, utilizando la percepción de manchas de tinta como un enfoque de los problemas teóricos de la psicología, intentó un análisis sistemático del interés del sujeto -- por aspectos formales de las manchas, tales como el color, las sombras, el movimiento aparente y si el sujeto -- considera la mancha como un todo o en parte provocando -- respuestas y analizándolas de acuerdo con el propósito de la evaluación de la personalidad.

*Evaluación de la personalidad en la época contemporánea.*

Los inicios de la evaluación de la personalidad de nuestros días se remota a 1920. Los dos orígenes divergentes de la evaluación de la personalidad, el estudio -- académico de las diferencias individuales, y la evalua-

ción clínica de la psicopatología; la influencia adicional más importante fue la de la teoría psicoanalítica, -- que supuso que las causas de la conducta estaban \*enterradas\* muy por debajo del nivel del conocimiento consciente; la comprensión más significativa y útil de la personalidad de un individuo debe basarse en un análisis de estos aspectos \*más profundos\*.

La psicología de la Gestalt contribuyó con su implicación de que el individuo completo era más que la suma de respuestas o rasgos conductuales aislados.

\*Las Técnicas Projectivas\* como las denominó Frank en 1939, fueron conceptualizadas como tales porque se presenta al sujeto una situación para la cual hay pocos patrones culturales de respuestas claramente definidos, de modo que el sujeto debe \*proyectar\* sobre ese campo ambiguo su manera de ver la vida, sus entendimientos, patrones y especialmente sus sentimientos. (6)

Lindzey en 1961 llamó \*técnicas constructivas\* al otro grupo de métodos proyectivos. Estos cuales el sujeto crea relatos acerca de grabados ambiguos, Murray ya había desarrollado esta técnica por los años 30's, este elaboró la prueba de apercepción temática (T.A.T), en el cual el sujeto relata lo que percibe en los grabados.

Otros de los procedimientos proyectivos bastante -- utilizados, son aquellos hechos por los sujetos por su propia creatividad en un análisis de ésta.

Una segunda tendencia en la medición de la personalidad en la actualidad son los inventarios de personali-

dad, llamados pruebas de lápiz y papel. Entre los más conocidos se encuentra el MMPI (Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota). En 1940 se llevó el desarrollo de la técnica de selección forzada, en la que se requiere que el sujeto escoja uno de dos reactivos de igual deseabilidad o no deseabilidad. Fue utilizada esta técnica más adelante por Edwards. (1953)

Es notorio el poco avance de la evaluación de la personalidad en los años recientes, en comparación de los inicios.

## CAPITULO II

## LAS PRUEBAS DE PERSONALIDAD

Las pruebas psicológicas han llegado a tener gran importancia para las diferentes áreas de la psicología, - como instrumento de medición.

Se define un "Test" psicológico como \*Una medida - objetiva y tipificada de una muestra de conducta\*. (1)

\*Las pruebas de personalidad suelen referirse a las medidas de características, tales como la adaptación emocional, las relaciones sociales, la motivación los intereses y actitudes\*. (1)

En la actualidad existen literalmente millares de pruebas de personalidad, muchas de las cuales no se fundamentan con las bases necesarias y suficientes, en cuanto a la confiabilidad y validez; por esta razón las personas encargadas de aplicar los test, deben tener conocimientos adecuados de éstos.

## A).- CLASIFICACION Y DESCRIPCION DE LAS PRUEBAS PSICOLOGICAS:

Las pruebas psicológicas pueden clasificarse en:

- 1).- Individuales o Colectivas.
- b).- Objetivas y Subjetivas o Proyectivas. (1)

## 1.- Pruebas Individuales o Colectivas.

## a) Pruebas Individuales:

Estas pruebas son realizadas por un sujeto, en ca-

da ocasión. El valor de las pruebas individuales depende de la experiencia y habilidad del examinador.

#### b) Pruebas Colectivas:

Son las llamadas pruebas de "lápiz y papel", y su aplicación se lleva a cabo por 2 ó más personas simultáneamente.

### 2.- Pruebas Objetivas y Subjetivas

#### a) Pruebas objetivas:

Este tipo de pruebas se fundamentan en que las preguntas no se pueden interpretar de forma distinta por diferentes sujetos. Estas pruebas pueden ser utilizadas en la medición de la capacidad intelectual, el grado de la afección orgánica, la aptitud y los logros escolares.

Las pruebas de Inteligencia: En estas existen - - pruebas individuales o colectivas, siendo las más recomendadas las individuales, ya que en estas el examinador observa, evalúa y registra los cambios de conducta del examinado en el desarrollo de la prueba.

Una de las desventajas de este tipo de pruebas es que están bastante influenciadas por los factores socio-culturales tales como: el nivel de educación y el estrato social.

Es aconsejable no informar al sujeto de los resultados numéricos de su prueba, ya que pueden existir resultados ambiguos y se ha observado personas intelectualmente lentas cuya iniciativa y ambición los capacita para -



obtener gran éxito en la vida y por lo contrario se ha en contrado individuos muy brillantes, que por diferentes mo tivos se ven limitados en sus logros.

En las pruebas de Afección orgánica, el examinador no sólo busca deficiencias específicas de ejecución, sino el acercamiento individual a los problemas y la adaptabilidad de los individuos, a los defectos psicomotores.

Las pruebas de Aptitud miden la habilidad poten- cial de los individuos en campos específicos.

#### b) Pruebas Subjetivas:

Estas difieren de las pruebas objetivas en que las respuestas pueden tener interpretaciones divergentes, por examinadoras diferentes respecto a la personalidad que --pretenden describir. Las preguntas que contienen estas -pruebas generalmente golpean a los determinantes \*cons- -cientos\* de la conducta (no me gustan las muchachas porque mi madre traicionó) y a los estados de ánimo que se per ciben subjetivamente (estoy deprimido a menudo).

Entre las pruebas subjetivas se encuentran: los --  cuestionarios y escalas de calificaciones que intentan me dir rasgos de la personalidad y conductas psicopáticas, - que permitan una comparación con las normas estadística- mente establecidas.

Por ejemplo de éstas:

Pruebas de frases incompletas: fueron elaboradas - para permitir que el sujeto llegue a expresar, de una ma- nera sistemática algunos de sus sentimientos acerca de: -

rasgos sobresalientes de su medio en particular, sus relaciones interpersonales y familiares;

#### Pruebas Projectivas:

Las pruebas proyectivas provocan respuestas divergentes en diferentes sujetos. Su valoración es completamente distinta a las empleadas en otras pruebas psicológicas. Los estímulos confusos de la prueba hacen al sujeto dar orden y significado. El examinado es forzado a pensar que revelan aspectos significativos de su personalidad.

Entre las pruebas proyectivas se encuentran: las no estructuradas y las semi-estructuradas.

#### Pruebas Projectivas No-Estructuradas.

Tales como las de dibujo de figuras, requieren que el sujeto proporcione sus propios estímulos de prueba y aplique todo el orden y la forma que perciba en el medio de la tarea. Nos proporcionan datos útiles de diagnóstico, ya que no pueden fácilmente ocultar las características inconvenientes de su personalidad. La prueba proyectiva más ampliamente usada es la de Rorschach, consistente en una serie de 10 láminas, habiendo en cada una de ellas un diseño de una mancha de tinta, cinco de las manchas en blanco y negro y cinco contienen color. Su utilización es porque parecen golpear áreas de la personalidad que son remotas y de otra manera inaccesibles a todo, excepto por psicoterapia intensa o psicoanálisis.

### Pruebas Proyectivas Semi-Estructuradas:

En estas pruebas el sujeto da significado y organización a los estímulos que ya llevan algo de sí, esto se refiere a la reacción característica del individuo a las frustraciones semejantes a como se le pueden presentar en la vida real. Ejemplo es la prueba de apercepción temática (T.A.T.) consiste en una serie de 20 dibujos de personas en diferentes actividades el sujeto se identifica parcialmente con personas en las historias conforme a deseos, temores y conflictos al material temático.

### B).- CARACTERISTICAS DE LOS TEST.

Las características que deben tener los test son - las siguientes: (6)

I.- Ser fiables, las distintas formas del mismo test o las aplicaciones repetidas del test, sobre el mismo individuo deben dar sustancialmente los mismos resultados.

II.- Un test debe ser válido, es decir, debe medir lo que pretende medir. Primeramente debe ser fiable para que se pueda considerar válido.

III.- La aplicación debe llevarse a cabo por medio de un procedimiento tipificado.

IV.- Las normas basadas para la tipificación deben ser tomadas de un grupo bastante amplio. Y de considerarse que al grupo que se vaya a aplicar más adelante el test, tenga similitud-

con el grupo de individuos el cual se tipifi-  
c6.

La validez de las pruebas de personalidad es consi-  
derada baja, en lo que se fundamenta esto es de que no --  
hay un criterio aceptable de personalidad.

La validez de estas pruebas puede aumentarse corre-  
lacionando sus puntuaciones con otras pruebas o por medio  
de otros procedimientos.

#### C).- BREVES ASPECTOS DE LA PERSONALIDAD Y DE LAS PRUEBAS- DE PERSONALIDAD EN ORIENTACION VOCACIONAL.

Se encuentra una gran vinculaci6n entre las teo- -  
rias de personalidad y la selecci6n de carreras. No se -  
describen las teorlas pero si aquellos patrones especffi-  
cos relacionados con respecto a las carreras. (10)

Parte importante en esta corriente, es el formular  
se preguntas como: icu6les son los rasgos de personalidad-  
que se pueden encontrar en abogados, ingenieros, contado-  
res? De estas preguntas se han obtenido datos de la per-  
sonalidad en las carreras.

En la teoria psicol6gica de las necesidades se tra-  
ta de encontrar la relaci6n que existe entre las aspira-  
ciones vocacionales y la manifestaci6n particular de las-  
necesidades psicol6gicas. Relacionada con esta teoria pe-  
ro en forma diferente se mencionan los valores en el desa-  
rrollo vocacional.

Los valores se diferencian de las necesidades en -  
que 6stas son parte intrínseca del individuo pero con al-

go de aspecto social, y en los valores predominan los aspectos sociales.

El estilo de vida semejante a las necesidades pero con una dirección diferente en la conducta vocacional. - Así el estilo de vida sostiene que los individuos llevan patrones de conducta que los caracterizan y distinguen en todos los ambientes donde se desenvuelven.

Generalmente las pruebas de personalidad son respondidas por los sujetos, con sinceridad relativa a las preguntas que se le formulan. Se ha observado que las personas tratan de encontrar un equilibrio entre sus fines y valores, entre sus capacidades y la oportunidad para su preparación, se considera que hay más disponibilidad de los sujetos en estos casos respecto a las pruebas de personalidad.

El orientador vocacional necesita ser sensible a los problemas personales del sujeto; además tiene que estar plenamente informado acerca de las especiales exigencias y oportunidades vocacionales.

Los estudiantes no suelen elegir vocacionalmente de una manera desapasionada y racional. Debido a que la elección lleva consigo la propia estimación individual, el nivel de aspiración y la condición social respecto a los amigos, y surge la ansiedad con los mecanismos y disminución, por los que el sujeto, al elegir su vocación y formular planes para su preparación necesita estar en guardia.

Las deformaciones del juicio sobre uno mismo y so-

bre las oportunidades que se le presentan puede surgir de experiencias anteriores que uno no comprende completamente. Estas deformaciones son individuales, pero pueden co rresponder a las siguientes clases: (4)

- 1.- Falta de realismo respecto de las aptitudes e intereses; muchos de los estudiantes continúan dirigiendo su preparación hacia ocupaciones pa ra las que no están dotados.
- 2.- Falta de conocimiento de la variedad de oportu nidades ocupacionales y de requisitos para la preparación. Debido a la limitada experiencia personal de los estudiantes, estos se sienten inclinados a considerar solamente unas cuantas ocupaciones o profesiones bien conocidas, aunque otras nuevas o menos familiares pueden aco modarse mejor a las aptitudes del sujeto.
- 3.- Romanticismo con respecto al trabajo. Elegir una ocupación sólo porque tiene un gran renombre o un elevado prestigio social no aseguraná la satisfacción de ella. Igualmente, - una elección profesional idealizada porque parece facilitar oportunidades extraordinarias para servir a la humanidad puede conducir al - fracaso.
- 4.- La influencia de la presión paternal. Los padres bien intencionados, con planes para sus hijos pueden verlos saboteados, porque los hijos se oponen a la autoridad paterna. Otros aceptan las metas señaladas por los padres tan

sólo para convencerse de que esos fines son de  
masiado elevados para ellos.

Entre los problemas que enfrentan los estudiantes-  
universitarios sobre la influencia paterna son principal-  
mente:

- a).- La Universidad permite elecciones vocaciona-  
les de elevado prestigio que satisfacen las  
ambiciones paternas.
- b).- El estudiante universitario muchas veces de-  
pende económicamente de los padres mientras-  
se prepara en su carrera.

Para los individuos cuya adaptación personal es sa  
tisfactoria, la elección vocacional consiste primordial-  
mente en hallar una salida adecuada a sus aptitudes.

#### D).- CONTROL Y LIMITACIONES DE LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS.

El mal uso de los test psicológicos puede llevar a  
volverlos inútiles y perjudiciales para los individuos. -  
Los test psicológicos como cualquier instrumento científi-  
co de precisión deben utilizarse adecuadamente para ser -  
eficaces. Hay dos razones principales para controlar su  
empleo:

- 1.- Impedir la familiaridad general con el conteni  
do del test que podría invalidarle.
- 2.- El test debe ser empleado por un examinador ca  
lificado, esto es importante en cada uno de --

Los tres aspectos de la situación del test. -  
Selección, aplicación y puntuación e interpre-  
tación de las puntuaciones.

En cuanto a las limitaciones, algunos adversarios-  
de los test han razonado que debido a la poca información  
que ofrecen sobre ciertas situaciones tienden a perpetuar  
una concepción limitada de la capacidad. El título de un  
test que intentara ofrecer una definición funcional preci-  
sa de su contenido sería pesado e impracticable. Se debe  
advertir que todas las denominaciones de los test tienden  
a sugerir amplitud mayor de la que posee el test.

Los test proporcionan algunos de los datos emplea-  
dos para decidir, no son en sí mismos instrumentos de de-  
cisión. (3)



## CAPITULO III

## METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

El objetivo de esta investigación es la elaboración de tablas normalizadas provisionales de percentiles del -- Inventario y Perfil de Personalidad de Gordon, basadas en los estudiantes de primer ingreso de la Universidad Autónoma de Guadalajara, Jalisco, México, y el encontrar un criterio más amplio para su uso y la calificación y adecuarla a nuestro medio.

## A).- MUESTREO.

Se tomó un total de 700 sujetos de una población de 2900 para obtener la muestra se utilizó el método probabilístico estratificado consistente en dividir la población en diferentes estratos, haciendo después un muestreo al -- azar de cada uno de ellos. (7)

El tamaño de la muestra fue calculado por el estadístico de prueba llamado error estándar. La fórmula y datos son:

$$n = \frac{Z \cdot DE}{E}$$

donde: Z = 1.96 (tablas  
DE = 2.5 (Manual de Gordon)  
E = 0.5

$$= 97$$

Permitiendo un error máximo de 0.5 puntos con una confiabilidad del 95%.

Partiendo de que la muestra representativa era de 197 sujetos, se tuvo la opción de ampliar el número de es-

tos, sería más completo respecto a los rasgos que se observan en los estudiantes de las diferentes carreras.

Aquí se señalan las áreas y cómo se distribuyeron para la investigación.

<u>A R E A</u>	<u>S E X O</u>	<u>No. DE SUJETOS</u>
Administrativa	Masculino	22
Administrativa	Femenino	153
Artes Plásticas	Masculino	125
Artes Plásticas	Femenino	50
Físico Matemático	Masculino	102
Físico Matemático	Femenino	73
Humanidades	Masculino	48
Humanidades	Femenino	127

Las variables que se controlaron son:

- 1.- Sexo: Masculino y femenino
- 2.- Edad: de 14 a 22 años.
- 3.- Escolaridad: Primer Ingreso.
- 4.- Nacionalidad: Mexicanos.

#### B).- PROCEDIMIENTO

El procedimiento que se llevó a cabo fue la aplicación del IPG, PPG, en los salones de clases sin alterar - horarios normales para evitar cualquier interferencia en la prueba. El examinador estuvo presente en la aplicación; para la revisión de dudas de los alumnos se aplicó - en forma colectiva.

C).- INSTRUMENTO DE MEDICION.

EL PPG = Perfil de Personalidad de Gordon, y

EL IPG = Inventario de Personalidad de Gordon, cuyo autor es Leonard V. Gordon.

1.- Antecedentes del Inventario y Perfil de Personalidad de Gordon.

El PPG mide cuatro rasgos estables de la personalidad. Estos rasgos se identifican en dos análisis factoriales separados. Así se formó el primer grupo en el desarrollo del PPG. Además en análisis repetitivos de reactivos en poblaciones muy variadas.

La primera forma del PPG fue desarrollada como un inventario de "Selección Forzada" y se usó acompañada de cuestionarios de autorreporte para comparar la validez de los métodos de medición de la personalidad.

El primer paso preparatorio en el desarrollo del PPG, fue una revisión de los estudios factoriales de la personalidad. Seis factores fueron hipotetizados, tomados de los 18 de Cattell y 48 de Mosier, sometiéndose estos a un análisis factorial resultando así los cuatro factores que comprenden el PPG utilizados en su desarrollo.

Los reactivos que representan diferentes factores pero que tienen generalmente igual preferencia, fueron puestos en pares, y dos pares de reactivos fueron combinados de manera que el grupo de cuatro tuviera dos puntos de alta preferencia representando cada uno rasgos diferentes. Cinco revisiones sucesivas se requirieron para el

desarrollo de la forma final del PPG.

En el desarrollo del PPG se usaron datos de más de 5,000 sujetos representativos de varias regiones y poblaciones.

El resultado final fue una prueba cuya estabilidad y capacidad para ser usada en escuelas secundarias, universidades, industrias y otros grupos de adultos, fue subsecuentemente demostrada. Haciendo una revisión de la literatura sobre los estudios de los factores que son importantes en la vida normal del individuo, se encontraron - cuatro factores relevantes, pero que no han sido correctamente incluidos en el PPG, por lo que fueron seleccionados, en la presente prueba IPG 210 puntos hipotetizados - que representan estos factores faltantes. Teniendo estos se prosiguió de la misma manera que en el PPG, y así resultaron las cuatro escalas del IPG. Utilizando la experiencia de la "Selección Forzada" del PPG, se elaboraron las del IPG.

## 2.- Cómputo.

Antes de calificarse los folletos se debe tomar en cuenta:

- a).- Que se hayan acatado las instrucciones.
- b).- Terminación total de la prueba.
- c).- No tener ninguna marca doble.

La computación para cada rasgo se realiza contando las marcas que aparecen a través de la plantilla o patrón perforado para cada una de ellas.

Tiene que haber cuatro colocaciones sucesivas sobre la misma sección del espacio marcado para las respuestas, - a fin de obtener por separado los cómputos para cada escala o sea del PPG (ARES) y del IPG (COPV); ejemplo:

Para computar la escala de ascendencia, colóquese - la sección A de la clave sobre las dos columnas de los dos espacios para respuestas y ajuste de tal manera que:

- a).- Las letras A y B respectivamente aparezcan a través de las perforaciones en la parte superior de la clave.
- b).- La superficie recortada expóngala en la parte inferior exactamente en la sección A (ascendencia) de la casilla de puntuación del folleto. Se repite el mismo procedimiento para las siguientes escalas, luego se registran los cuatro cómputos en el cuadro del PPG en la misma hoja del folleto. De la misma manera se obtiene el cómputo de las escalas del IPG.

La máxima cuenta en cada escala (ARES, COPV) de los rasgos son los siguientes:

Para el Perfil de Personalidad de Gordon (PPG), 36-puntos.

Para el Inventario de Personalidad de Gordon (IPG), 40 puntos.

### 3.- Descripción de la Prueba.

El PPG y el IPG son dos instrumentos que se aplican sin exigencia de tiempo, con las simples instrucciones que se requieren y aparecen en la primera hoja de los folletos.

Se ha encontrado que la mayoría de los individuos -

terminan el PPG de 7 a 15 minutos, el IPG en 10 a 15 minutos. Por lo cual la terminación de las dos pruebas se estima de 15 a 30 minutos. Cuando estos se aplican en la misma sesión, el procedimiento estandarizado requiere que el PPG se aplique primero.

El PPG consta de 18 reactivos en grupo y el IPG de 20 grupos de reactivos; cada grupo de reactivos está formado de cuatro frases descriptivas de las características personales llamadas tétradas. El sujeto examinado debe escoger de dichas descripciones la que "más se le asemeje" y después la que "menos se le asemeje".

El PPG y el IPG emplean la técnica de selección -- forzada; como su nombre lo indica esta técnica obliga al sujeto a elegir una entre varias aseveraciones, como si fuese la más cercanamente descriptiva del sujeto, y una -- como menos descriptiva del mismo, aun cuando en realidad, él pueda considerar cualquiera de las aseveraciones como -- particularmente inexacta en esta observación. Esta técnica de selección forzada en el PPG y en el IPG tienden a -- ser sólo moderadamente susceptible.

El PPG y el IPG prevén medidas confiables de los -- ocho rasgos de la personalidad ya establecidos los cuales son:

- (A) Ascendencia.
- (R) Responsabilidad.
- (E) Estabilidad Emocional.
- (S) Sociabilidad.

Los rasgos que integran el IPG:

- (C) Cautela.

- (O) Originalidad.
- (P) Relaciones Personales.
- (V) Vigor.

El material de que consta la prueba es el siguiente:

- Folleto de aplicación y hoja de respuesta, tanto para el PPG como para el IPG.
- Plantilla de calificaciones. (PPG, IPG).
- Manual del Inventario y Perfil de Personalidad de Gordon.

#### 4.- Trazo de las Gráficas de los Perfiles.

En la primera hoja de los folletos de prueba, tanto del PPG como del IPG, se proveen de cuadros para trazar -- gráficas de los perfiles.

El perfil del sujeto puede trazarse marcando una X en la columna vertical de cada rasgo, al nivel indicado -- por el rango de percentiles, y después uniendo estas marcas, se forma una línea quebrada.

Se observa que las hojas para el trazo de perfiles-- están construídas con una desviación standard igual a un -- centímetro y con los puntos escalonados, situados en térmi-- nos de standard iguales de unidades de puntuación, en lu-- gar de unidades con iguales rangos de percentiles.

#### 5.- Significado de las puntuaciones Altas y Bajas de las -- Escalas (ARES, COPV).

Escalas PPG.-

Ascendencia (A).

Las personas que tienen puntuaciones altas en esta escala observan las siguientes características:

- Verbalmente predominantes.
- Adoptan un papel activo en el grupo.
- Seguras de sí mismas.
- Afirman sus relaciones con los demás.
- Tienden a tomar decisiones independientes.

Las personas que normalmente tienen puntuaciones - bajas tienen las siguientes características:

- Juegan papeles pasivos en el grupo.
- Prefieren escuchar que hablar.
- Carecen de confianza en sí mismos.
- Dejan que otros tomen la iniciativa.
- Tienden a ser demasiado independientes de los demás para recibir consejos.

#### Responsabilidad (R)

Las características de las puntuaciones altas:

- Persisten en cualquier trabajo que les es asignado.
- Perseverantes y decididas.
- Se puede confiar en ellas.

En las puntuaciones bajas se tienen a las personas que:

- No persisten en las labores que no les interesan.
- Son inconstantes e irresponsables.



### Estabilidad Emocional (E).

Características de las personas que obtienen puntuaciones altas:

- Son equilibradas.
- Emotivamente estables.
- Relativamente libres de ansiedad y tensiones -- nerviosas.

Características de las puntuaciones bajas:

- Ansiedad excesiva.
- Hipersensibilidad.
- Nerviosidad.
- Baja tolerancia a la frustración.
- Equilibrio emotivo deficiente.

### Sociabilidad (S)

Las personas que obtienen puntuaciones altas:

- Gustan de hallarse entre la gente.
- Son gregarias.
- Sociables.
- Les agrada trabajar con gente.

Las características de las personas con puntuaciones bajas:

- Falta de contacto social.
- En grado sumo, una verdadera evasión de las relaciones inter-personales.

## ESCALAS DEL IPG.

### Cautela (C)

Las personas que alcanzan puntuaciones altas generalmente son:

- Sumamente cautelosas.
- Consideran muy cuidadosamente los asuntos antes de tomar decisiones.
- No les gusta probar oportunidades.
- Evaden riesgos.

La baja puntuación refleja:

- Impulsibilidad.
- Actúan sin pensar.
- Toman decisiones precipitadas o repentinas.
- Gustan arriesgarse.
- Buscan emociones.

### Originalidad (O)

Las personas que logran puntuaciones altas:

- Gustan de trabajar con problemas difíciles.
- Son intelectualmente curiosos.
- Gozan de las cuestiones y discusiones que hacen pensar.
- Gustan de pensar nuevas ideas.

A las personas con puntuaciones bajas:

- Disgusta trabajar con problemas difíciles o complicados.
- No tienen interés por adquirir conocimientos.
- No les gustan las cuestiones o discusiones que hacen pensar.

#### Relaciones Personales (P)

##### Características de las puntuaciones altas:

- Tienen mucha fe y confianza en los demás.
- Son tolerantes.
- Pacientes.
- Comprensivos.

##### Las personas con puntuaciones bajas:

- Falta de fe o confianza en la gente.
- Tienden a criticar a los demás.
- Se molestan e irritan con los demás.

#### Vigor (V)

##### Las puntuaciones altas caracterizan a las personas:

- Vigorosas.
- Energicas.
- Están en constante movimiento.
- A quienes gusta trabajar.
- Logran hacer más que las personas medias.

##### La baja puntuación se relaciona con:

- Bajos niveles de vitalidad.
- Poca energía.
- Prefieren llevar un paso lento.
- Tienden a cansarse fácilmente.
- Están por debajo del promedio en términos de --  
rendimiento o productividad.

**N O T A :**

Toda la información del instrumento de medición --  
fue obtenida del Manual del Perfil e Inventario de la Per  
sonalidad, PPG e IPG.



# INVENTARIO DE PERSONALIDAD

34

Por Leonard V. Gordon

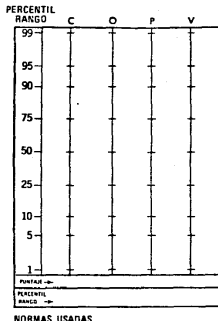
Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_

Grado u Ocupación \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_



## Instrucciones:

En este folleto hay un número de características personales. Dichas descripciones están agrupadas en cuatro. Ud. debe examinar cada grupo y escoger la que más se le asemeje. Una vez escogida márquela con una línea en la columna designada con el signo +.

Después examine el resto del grupo y seleccione la que menos se le asemeje. Una vez escogida márquela con una línea en la columna designada con el signo -.

Las dos restantes no deberán llevar ninguna marca.

## Ejemplo:

prefiere levantarse temprano en las mañanas.....  
no le interesa la música popular.....  
tiene muy buenos conocimientos en inglés.....  
obtiene una muy mal balanceada dieta.....



Suponiendo que usted haya leído las cuatro preguntas en el grupo y ha decidido que: A pesar de que casi todas le asemejan, "Obtiene una muy mal balanceada dieta" es la que más se le asemeja, deberá Ud. llenar el espacio seguido de dicha pregunta, como en el ejemplo arriba citado, bajo la columna +.

A continuación, examine las otras tres frases y decida cuál de ellas es la que menos se le asemeja. Supongamos que "prefiere levantarse temprano en las mañanas" se le asemeja menos que las otras dos. Entonces deberá Ud. llenar el espacio seguido de dicha pregunta, como en el ejemplo arriba citado, en la columna -.

Para cada grupo deberá Ud. tener sólo dos respuestas, una en la columna + y otra en la -.

En algunos casos le será difícil decidir cuál de las frases deberá Ud. marcar. Haga las mejores decisiones que pueda. Recuerde que ésta no es una prueba. No hay respuestas correctas o incorrectas. Deberá Ud. marcar ciertas frases las cuales se le asemejen. Asígiere de marcar la frase que más se le asemeje y la que menos se le asemeje, dejando dos frases sin marcar. Dé la vuelta al folleto y comience.

Empiece con esta página. Marque sus respuestas en la columna A

un pensador muy original.....  
una persona un poco lenta y pausada.....  
tiende a criticar a otros.....  
hace decisiones después de mucho pensar.....

piensa que todos son esencialmente honestos.....  
le gusta tomar con calma el trabajo y el juego.....  
tiene una actitud inquisitiva.....  
tiende a actuar impulsivamente.....

una persona muy activa.....  
no se enoja con otras personas.....  
le disgusta trabajar con problemas complejos y difíciles.....  
prefiere fiestas animadas a pláticas tranquilas.....

disfruta de las discusiones filosóficas.....  
se cansa fácilmente.....  
piensa las cosas con mucho cuidado antes de actuar.....  
no tiene una gran confianza en otras personas.....

le gusta trabajar principalmente con ideas.....  
realiza sus acciones más bien lentamente.....  
es muy cuidadoso cuando toma una decisión.....  
encuentra algunas personas difíciles de sobrellevar.....

una gran persona para aprovechar oportunidades.....  
se irrita rápidamente con otras personas.....  
puede hacer muchas cosas en poco tiempo.....  
piensa mucho tiempo en nuevas ideas.....

una persona muy paciente.....  
busca hacer cosas excitantes.....  
capaz de trabajar por largos lapsos de tiempo.....  
prefiere poner algo en práctica en vez de planearlo.....

se siente muy cansado y preocupado al final del día.....  
se inclina a hacer juicios apresurados.....  
no muestra resentimiento hacia otras personas.....  
tiene un gran interés en aprender.....

no actúa al momento.....  
se irrita por las faltas de otros.....  
le falta interés en hacer pensamientos similares.....  
prefiere trabajar rápidamente.....

se inclina a volverse muy enojado con la gente.....  
le gusta estar a tiro todo el tiempo.....  
prefiere no correr riesgos.....  
prefiere trabajos que requieran pocas cosas organizadas y reflexivas.....

CAJAS PARA MARCAR LAS RESPUESTAS



# PERFIL DE PERSONALIDAD

Por Leonard V. Gordon

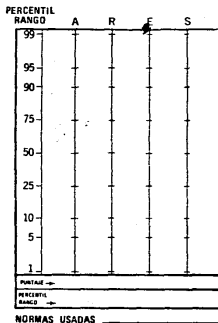
Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_

Grado u Ocupación \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_



## Instrucciones:

En este folleto hay un número de características personales. Dichas descripciones están agrupadas en cuatro. Ud. debe examinar cada grupo y escoger la que más se le asemeje. Una vez escogida márkela con una línea en la columna designada con el signo  $\Phi$ .

Después examine el resto del grupo y seleccione la que menos se le asemeje. Una vez escogida márkela con una línea en la columna designada con el signo  $\ominus$ .

Las dos restantes no deberán llevar ninguna marca.

## Ejemplos:

tiene un excelente apetito .....	$\Phi$	$\ominus$
se enferma muy a menudo .....		
sigue una bien balanceada dieta .....		
no hace bastante ejercicio .....		

Suponiendo que usted haya leído las cuatro preguntas en el grupo y ha decidido que: A pesar de que casi todas se le asemejan, "no hace bastante ejercicio" es la que más se le asemeja, deberá Ud. llenar el espacio seguido de dicha pregunta, como en el ejemplo arriba citado, en la columna  $\Phi$ .

A continuación, examine las otras tres frases y decida cuál de ellas es la que menos se le asemeja. Supongamos que "se enferma muy a menudo" se le asemeja menos que las otras dos. Entonces deberá Ud. llenar el espacio seguido de dicha pregunta, como en el ejemplo arriba citado, en la columna  $\ominus$ .

Para cada grupo deberá Ud. tener sólo dos respuestas, una en la columna  $\Phi$  y otra en la  $\ominus$ .

En algunos casos le será difícil decidir cuál de las frases deberá Ud. marcar. Haga las mejores decisiones que pueda. Recuerde que ésta no es una prueba. No hay respuestas correctas o incorrectas. Deberá Ud. marcar ciertas frases las cuales se le asemejen. Asegúrese de marcar la frase que más se le asemeje y la que menos se le asemeje, dejando dos frases sin marcar. Dé la vuelta al folleto y comience.

Empiece con esta página. Marque sus respuestas en la columna **A** →

es bastante sociable .....

le falta confianza en sí mismo .....

cumplido en cualquier trabajo que realiza .....

tendencia a ser algo emocional .....

no le interesa estar con otra gente .....

libre de ansiedades y tensiones .....

una persona bastante irresponsable .....

toma el mando en las discusiones de grupo .....

actúa nerviosa e inestablemente .....

tiene una gran influencia sobre otros .....

no le gustan las reuniones sociales .....

un trabajador concienzudo y persistente .....

se le facilita hacer nuevas amistades .....

no soporta realizar la misma tarea por mucho tiempo .....

fácilmente manejado por otros .....

se mantiene controlado aun cuando se ha frustrado .....

capaz de hacer decisiones importantes sin ayuda .....

no se relaciona fácilmente con gente desconocida .....

tiende a estar en tensión .....

realiza su trabajo a pesar de tener problemas .....

no tiene interés en ser sociable .....

no toma en serio sus responsabilidades .....

seguro de sí mismo todo el tiempo .....

toma el mando en trabajos de grupo .....

una persona en quien se puede confiar .....

se disgusta fácilmente cuando las cosas van mal .....

no está muy seguro de sus propias opiniones .....

prefiere estar cerca de la gente .....

le parece fácil influir sobre otros .....

realiza su trabajo ante cualquier obstáculo .....

limita sus relaciones sociales a unos cuantos .....

tiende a ser una persona más bien nerviosa .....

no hace amistades muy rápidamente .....

toma una parte activa en trabajos de grupo .....

persiste en trabajos rutinarios hasta terminarlos .....

no tiene un buen balance emocional .....

Dé vuelta a la página y siga

seguro en sus relaciones con otras personas .....  
 se siente fácilmente lastimado .....  
 tiene hábitos de trabajo bien desarrollados .....  
 preferiría conservar un grupo pequeño de amigos .....

se irrita con facilidad .....  
 capaz de manejar cualquier situación .....  
 no le gusta conversar con extraños .....  
 cumplido en cualquier trabajo realizado .....

prefiere no discutir con otras personas .....  
 incapaz de mantener un horario fijo .....  
 una persona tranquila y calmada .....  
 se inclina a ser muy sociable .....

libre de cuidados y preocupaciones .....  
 falta de sentido de responsabilidad .....  
 no le interesa relacionarse con el sexo opuesto .....  
 habilidad en el trato con otras personas .....

encuentra fácil hacer amistad con otros .....  
 prefiere que otros tomen la decisión en actividades de grupo ..  
 tiene una naturaleza peligrosa .....  
 mantiene el mismo nivel de trabajo a pesar de dificultades .....

capaz de cambiar las opiniones de otros .....  
 falta de interés para llevar actividades de grupo .....  
 una persona muy nerviosa .....  
 muy persistente en cualquier trabajo desempeñado .....

calmado y de buenas maneras .....  
 incapacitado para realizar su trabajo .....  
 goza de tener gran cantidad de amigos a su alrededor .....  
 no confía demasiado en sus propias habilidades .....

se puede confiar plenamente en Ud. ....  
 solamente le importa la compañía de determinadas personas ..  
 encuentra dificultad para relajarse .....  
 toma una parte activa en las discusiones de grupo .....

no se da por vencido fácilmente en un problema .....  
 tiende a ser algo nervioso .....  
 falta de seguridad en sí mismo .....  
 prefiere pasar el tiempo en compañía de otros .....

A	R	E	S

una persona muy cauta .....  
 prefiere trabajar más bien despacio .....  
 muy diplomático y cuidadoso .....  
 preferiría no ocupar su mente en pensamientos profundos .....

pierde la paciencia rápidamente con las personas .....  
 tiene menor resistencia física que la mayoría de la gente .....  
 tiende a ser creativo y original .....  
 no le importan mucho las cosas excitantes .....

tiende a actuar precipitadamente .....  
 tiene un gran vigor y dinamismo .....  
 no confía en la gente hasta que ellos se han probado .....  
 le gustan los problemas que requieran bastante reflexión .....

no le gusta trabajar rápidamente .....  
 tiene gran fe en la gente .....  
 tendencia a entregarse al deseo del momento .....  
 goza en llevar a cabo problemas complicados .....

un trabajador muy activo .....  
 acepta la crítica con buen humor .....  
 no acepta problemas que impliquen mucho razonamiento .....  
 se inclina a actuar primero y a pensar después .....

no habla sino lo mejor de otras personas .....  
 muy cauteloso antes de decidir .....  
 no le interesa provocar discusiones de pensamiento elevado .....  
 no se apresura en ir de un lugar a otro .....

no tiene una mente inquisitiva .....  
 no actúa impulsivamente .....  
 generalmente procede con energía .....  
 se irrita fácilmente por la debilidad de otra gente .....

puede hacer más cosas que otras personas .....  
 toma las oportunidades sólo por placer .....  
 se ofende cuando es criticado .....  
 preferiría trabajar con ideas que con cosas .....

muy confiado en otras personas .....  
 prefiere desempeñar trabajos simples o de rutina .....  
 realiza todo al momento .....  
 lleno de vigor y vitalidad .....

hace decisiones muy rápido .....  
 le son simpáticos todos .....  
 mantiene un ritmo rápido en el trabajo o juego .....  
 no tiene mucho interés en adquirir conocimientos .....

C
O
P
V

## CAPITULO IV

## DATOS ESTADISTICOS Y RESULTADOS

El procedimiento que se llevó para la normalización de la prueba fue el siguiente:

Primeramente se recopilaron todos los puntajes naturales haciendo una distribución de estos tomándose en cuenta sexo y el área donde estaban estudiando los sujetos.

Después se buscó los siguientes datos para obtener MEDIA.

$$\bar{X} = \frac{EFX}{N}$$

DESVIACION ESTANDAR

$$S = \frac{EFX^2 - \frac{(EFX)^2}{N}}{N}$$

DONDE:

- X = Puntuaciones naturales de cada sujeto.
- F = Frecuencia de los puntajes naturales individuales.
- FX = Frecuencia por los puntajes naturales.
- FX<sup>2</sup> = Frecuencia por los puntajes naturales al cuadrado.
- N = Número de sujetos.
- EFX = Sumatoria de FX.
- EFX<sup>2</sup> = Sumatoria de FX<sup>2</sup>.



Se da un ejemplo del procedimiento en la obtención de la media y desviación estándar del área FÍSICO MATEMÁTICO SEXO FEMENINO, ESCALA DE SOCIABILIDAD (S); y se presentan las tablas de las puntuaciones naturales y resultados de las escalas del PPG (ARES) y del IPG (COPV) en las cuatro áreas.

X	F	FX	FX <sup>2</sup>
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	1	9	81
10	1	10	100
11	1	11	121
12	2	24	288
13	1	13	169
14	1	14	196
15	3	45	675
16	1	16	256
17	5	85	1445
18	5	90	1620
19	6	114	2166
20	2	40	800
21	9	189	3969
22	9	198	4356
23	4	92	2116
24	7	168	4032
25	4	100	2500
26	2	52	1352
27	4	108	2916
28	2	56	1568
29	2	58	1682
30	1	30	900
31	0	0	0

$$EFX = 1522 \quad EFX^2 = 33308$$

SUSTITUYENDO:

$$\bar{X} = \frac{1522}{73} = 20.8493$$

$$S = \frac{\sqrt{33308 - 31732.66}}{73} = 4.64542$$

## ADMINISTRATIVA SEXO (M) 22 SUJETOS

A

R

E

S

Punt.	Frec.
17	2
19	2
22	3
23	3
24	1
25	1
26	1
27	2
28	3
29	1
31	2
34	1

$$\bar{X} = 23.3182$$

$$S = 4.2145$$

Punt.	Frec.
12	1
17	1
18	1
19	2
21	2
22	1
23	1
24	2
25	2
26	5
27	1
28	2
30	1

$$\bar{X} = 24.50000$$

$$S = 3.9514$$

Punt.	Frec.
17	2
20	3
21	1
23	1
24	4
25	2
26	1
27	2
28	3
30	2
31	1

$$\bar{X} = 24.7727$$

$$S = 4.4917$$

Punt.	Frec.
14	1
16	1
17	2
18	1
21	2
22	2
23	2
24	5
25	3
26	2
27	1
30	1
32	1

$$\bar{X} = 22.8636$$

$$S = 4.3724$$

## ADMINISTRATIVA SEXO (M) 22 SUJETOS

C

O

P

V

Punt.	Frec.
13	1
16	1
17	3
18	1
20	2
21	2
22	1
23	1
24	1
25	4
26	2
27	1
28	1
30	1

$\bar{X} = 22.0909$

$S = 4.3475$

Punt.	Frec.
16	1
18	1
20	2
21	1
22	1
23	2
24	3
25	2
26	2
27	1
28	1
29	4
30	1

$\bar{X} = 24.4545$

$S = 3.7746$

Punt.	Frec.
15	2
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	2
23	1
24	1
25	1
26	1
27	3
29	4
30	1
33	1

$\bar{X} = 23.9545$

$S = 5.0225$

Punt.	Frec.
13	1
16	1
19	1
23	3
24	2
26	4
27	2
28	2
29	1
30	3
32	1
34	1

$\bar{X} = 25.6364$

$S = 4.8481$

## ADMINISTRATIVA SEXO (F) 153 SUJETOS

A

R

E

S

Punt.	Frec.
8	1
9	1
12	1
13	4
14	2
15	6
16	7
17	7
18	7
19	6
20	8
21	17
22	10
23	10
24	14
25	12
26...	11
27	9
28	8
29	3
30	5
31	2
32	2

Punt.	Frec.
12	1
14	3
15	3
16	2
17	5
18	7
19	8
20	6
21	10
22	8
23	5
24	10
25	16
26	16
27	16
28	14
29	7
30	6
31	6
32	1
33	3

Punt.	Frec.
10	1
11	2
12	3
13	3
14	2
15	6
16	2
17	4
18	14
19	4
20	9
21	15
22	16
23	10
24	12
25	10
26	12
27	10
28	7
29	8
30	1
31	2

Punt.	Frec.
6	1
7	1
9	1
11	1
12	3
13	1
14	6
15	1
16	3
17	2
18	3
19	7
20	5
21	11
22	9
23	8
24	8
25	15
26	14
27	12
28	15
29	10
30	5
31	6
32	2
33	3

## ADMINISTRATIVA SEXO (F) 153 SUJETOS

A	R	E	S
$\bar{X} = 22.6073$	$\bar{X} = 24.2941$	$\bar{X} = 22.0327$	$\bar{X} = 23.7057$
$S = 4.5793$	$S = 4.4851$	$S = 4.6405$	$S = 5.4460$

ADMINISTRATIVA SEXO [Γ] 153 SUJETOS

C

Punt.	Frec.
7	1
9	2
10	2
13	6
14	4
15	2
16	3
17	6
18	6
19	7
20	11
21	10
22	11
23	13
24	12
25	15
26	7
27	11
28	8
29	2
30	6
31	5
32	3

O

Punt.	Frec.
9	1
11	1
12	1
13	1
14	4
15	1
17	11
18	5
19	7
20	7
21	11
22	14
23	16
24	12
25	14
26	14
27	10
28	8
29	7
30	4
31	1
32	1
33	1
34	1

P

Punt.	Frec.
9	2
10	2
11	1
12	4
13	1
14	3
15	1
16	5
17	6
18	8
19	8
20	12
21	16
22	15
23	10
24	10
25	12
26	14
27	6
28	5
29	4
30	1
31	3
32	1
33	3

V

Punt.	Frec.
7	1
12	1
13	2
14	2
16	6
17	6
19	6
20	8
21	4
22	12
23	5
24	13
25	10
26	13
27	13
28	11
29	12
30	10
31	10
32	3
33	2
34	2
35	1

C	O	P	V
$\bar{X} = 22.4575$	$\bar{X} = 23.02$	$\bar{X} = 21.8758$	$\bar{X} = 24.7903$
$S = 5.1457$	$S = 4.48$	$S = 4.8633$	$S = 5.1305$



## ARTES PLÁSTICAS SEXO (M) 125 SUJETOS.

A

R

E

S

Punt.	Frec.
8	1
11	1
12	2
13	6
14	3
16	6
17	6
18	12
19	3
20	9
21	9
22	11
23	12
24	4
25	11
26	5
27	11
28	4
29	5
30	3
31	1

Punt.	Frec.
9	1
14	1
16	1
17	2
18	3
19	10
20	5
21	4
22	12
23	7
24	11
25	11
26	11
27	11
28	6
29	13
30	11
31	2
33	2
34	1

Punt.	Frec.
5	1
8	1
9	1
11	1
13	1
14	3
15	3
16	3
17	4
18	4
19	8
20	9
21	10
22	11
23	11
24	9
25	7
26	9
27	4
28	4
29	9
30	1
31	5
32	4
33	1
36	1

Punt.	Frec.
7	1
9	2
10	2
12	1
14	7
15	5
16	7
17	5
18	6
19	7
20	5
21	13
22	10
23	11
24	4
25	8
26	9
27	3
28	4
29	5
30	3
32	1
34	2

## ARTES PLASTICAS SEXO (M) 125 SUJETOS

45

A	R	E	S
$\bar{X} = 21.5760$ $S = 4.8551$	$\bar{X} = 24.7600$ $S = 4.2660$	$\bar{X} = 22.7680,$ $S = 5.3935$	$\bar{X} = 21.0880$ $S = 5.1846$

## ARTES PLASTICAS SEXO (M) 125 SUJETOS

C

O

P

V

Punt.	Frec.
9	1
11	1
12	1
13	3
14	1
15	2
16	3
17	3
18	4
19	4
20	5
21	7
22	14
23	14
24	11
25	11
26	8
27	9
28	7
29	4
30	8
31	1
32	2
33	1
34	1

$$\bar{X} = 23.2880$$

Punt.	Frec.
11	1
15	1
16	2
17	4
18	4
19	11
20	2
21	11
22	9
23	10
24	14
25	9
26	14
27	6
28	7
29	9
30	4
31	4
32	1
33	2

$$\bar{X} = 23.8560$$

$$S = 4.1079$$

Punt.	Frec.
10	1
11	1
12	4
13	3
14	1
15	3
16	4
17	6
19	10
20	9
21	10
22	11
23	8
24	10
25	7
26	8
27	14
28	5
29	4
30	2
31	1
32	3

$$\bar{X} = 22.26$$

$$S = 4.9106$$

Punt.	Frec.
11	1
15	3
16	1
17	6
18	2
19	4
20	7
21	10
22	13
23	8
24	6
25	13
26	9
27	8
28	9
29	6
30	3
31	4
32	6
33	2
34	1
36	1
37	2

$$\bar{X} = 24.5360$$

$$S = 4.9113$$

## ARTES PLASTICAS SEXO (F) 50 SUJETOS.

A

R

I

S

Punt.	Frec.
10	1
13	1
14	2
15	2
16	3
17	2
18	3
19	4
20	6
21	2
22	4
23	3
24	7
25	4
26	1
28	2
29	2
31	1

$$\bar{X} = 21.0200$$

$$S = 4.4833$$

Punt.	Frec.
7	1
13	2
15	1
19	1
20	1
21	5
22	4
23	3
24	3
25	10
27	3
28	6
29	4
30	3
31	1
32	1
33	1

$$\bar{X} = 24.4400$$

$$S = 4.9846$$

Punt.	Frec.
8	1
15	3
16	2
17	2
18	2
19	4
20	5
21	5
22	3
23	7
24	3
25	2
26	3
27	2
29	4
31	1
32	1

$$\bar{X} = 21.9200$$

$$S = 4.6253$$

Punt.	Frec.
9	1
10	1
11	2
13	3
16	2
18	5
19	3
20	5
21	2
22	4
23	7
24	2
25	1
26	4
27	2
28	2
29	1
30	2
31	1

$$\bar{X} = 21.400$$

$$S = 5.3479$$

## ARTES PLASTICAS SEXO (F) 50 SUJETOS

C

Punt.	Frec.
6	1
7	1
11	1
13	1
14	1
15	2
16	3
17	1
18	4
19	1
20	2
21	3
22	1
23	4
24	6
25	3
26	2
27	3
28	3
29	4
31	1
32	2

$$\bar{X} = 21,8200$$

$$S = 6,1113$$

O

Punt.	Frec.
12	1
16	1
17	2
18	2
19	1
20	1
21	3
22	6
23	9
24	6
25	6
26	3
27	2
28	2
29	2
31	1
32	1
33	1

$$\bar{X} = 23,5000$$

$$S = 3,9459$$

P

Punt.	Frec.
8	1
12	2
13	1
16	1
17	2
18	2
19	4
20	7
21	1
22	2
23	4
24	5
25	4
26	3
27	2
28	3
29	1
30	3
31	1
32	1

$$\bar{X} = 22,5000$$

$$S = 5,1624$$

V

Punt.	Frec.
11	1
13	2
14	2
16	5
17	1
18	2
19	5
20	5
21	3
22	1
23	4
24	3
25	5
26	3
27	3
29	2
30	2
32	1

$$\bar{X} = 21,5000$$

$$S = 4,9000$$

A

Punt.	Frec.
6	1
8	1
13	1
15	3
16	4
17	4
18	4
19	5
20	6
21	6
22	12
23	6
24	13
25	10
26	5
27	5
28	4
29	4
30	3
31	5

$$\bar{X} = 22.7450$$

$$S = 4.7328$$

R

Punt.	Frec.
8	1
9	1
11	1
12	1
16	5
18	3
19	2
20	4
21	7
22	2
23	5
24	10
25	6
26	11
27	6
28	6
29	7
30	9
31	9
32	3
33	2
34	1

$$\bar{X} = 25.0196$$

$$S = 5.32916$$

E

Punt.	Frec.
9	1
11	1
12	1
14	2
15	2
16	2
17	2
18	4
19	1
20	4
21	7
22	3
23	8
24	10
25	10
26	11
27	7
28	8
29	9
30	6
31	2
34	1

$$\bar{X} = 24.0196$$

$$S = 4.7749$$

S

Punt.	Frec.
8	1
10	2
11	1
14	5
15	2
16	3
17	3
18	5
19	7
20	5
21	8
22	15
23	11
24	8
25	5
26	4
27	5
28	3
29	4
30	1
32	1

$$\bar{X} = 21.3529$$

$$S = 4.6303$$

## FISICO MATHMATICO SEXO (M)

C

Punt.	Frec.
10	1
12	1
13	2
15	1
16	2
17	2
18	3
19	2
20	7
21	10
22	15
23	9
24	10
25	10
26	7
27	7
28	5
29	4
30	3
31	1

$$\bar{X} = 23.0960$$

$$S = 4.02492$$

O

Punt.	Frec.
13	1
15	2
16	1
17	2
18	3
19	4
20	10
21	6
22	9
23	4
24	9
25	8
26	4
27	8
28	10
29	11
30	4
31	2
32	2
34	1
36	1

$$\bar{X} = 24.4313$$

$$S = 4.4358$$

P

Punt.	Frec.
13	3
15	5
16	5
17	3
18	6
19	7
20	6
21	6
22	7
23	13
24	10
25	6
26	6
27	11
28	3
29	2
30	1
31	2

$$\bar{X} = 22.1962$$

$$S = 4.2485$$

V

Punt.	Frec.
11	2
16	3
17	2
18	4
19	4
20	3
21	4
22	8
23	5
24	5
25	3
26	8
27	9
28	11
29	9
30	6
31	7
32	5
33	1
34	2
37	1

$$\bar{X} = 25.4607$$

$$S = 5.0695$$

## FISICO MATEMATICO SEXO (F) 73 SUJETOS.

A

Punt.	Frec.
6	1
8	1
10	1
13	1
14	4
15	1
16	2
17	5
18	3
19	2
20	9
21	3
22	7
23	3
24	12
25	3
26	5
27	5
28	4
30	1

$$\bar{X} = 21.2739$$

$$S = 4.8774$$

R

Punt.	Frec.
12	1
13	1
16	1
17	1
18	2
20	1
21	4
22	4
23	5
24	5
25	7
26	4
27	5
28	7
29	9
30	5
31	4
32	3
33	3
34	1

$$\bar{X} = 25.9589$$

$$S = 4.6206$$

E

Punt.	Frec.
8	1
10	1
14	1
15	2
16	3
17	3
18	2
19	4
20	3
21	2
22	6
23	5
24	6
25	8
26	3
27	6
28	7
29	3
30	2
31	5

$$\bar{X} = 23.3424$$

$$S = 5.0566$$

S

Punt.	Frec.
9	1
10	1
11	1
12	2
13	1
14	1
15	3
16	1
17	5
18	5
19	6
20	2
21	9
22	9
23	4
24	7
25	4
26	2
27	4
28	2
29	2
30	1

$$\bar{X} = 20.8493$$

$$S = 4.64542$$



## FISICO MATEMATICO SEXO (F) 73 SUJETOS

C

O

P

V

Punt.	Freec.
7	1
11	3
13	1
15	3
16	1
17	2
18	2
19	3
20	3
21	6
22	7
23	6
24	5
25	5
26	9
27	9
28	2
29	2
32	1
35	1
36	1

$\bar{X} = 22.7123$   
 $S = 5.2642$

Punt.	Freec.
9	1
11	1
13	1
14	1
16	1
17	1
18	1
19	2
20	4
21	5
22	8
23	9
24	7
25	7
26	4
27	9
28	4
29	1
30	3
32	2
33	1

$\bar{X} = 23.5890$   
 $S = 4.47548$

Punt.	Freec.
6	1
10	1
12	1
13	2
14	3
15	1
16	2
17	1
18	2
19	3
20	1
21	2
22	10
23	8
24	4
25	4
26	5
27	5
28	6
29	4
30	3
31	1
32	2
33	1

$\bar{X} = 27.0470$   
 $S = 5.56057$

Punt.	Freec.
8	1
12	1
16	2
17	1
18	5
19	3
20	4
21	3
22	3
23	6
24	7
25	10
26	6
27	5
28	6
29	5
30	2
31	3

$\bar{X} = 23.8082$   
 $S = 4.46766$

## HUMANIDADES SEXO (M) 48 SUJETOS

A

R

I

S

Punt.	Frec.
9	1
10	1
11	1
12	1
16	1
17	4
18	1
19	1
20	5
21	5
22	4
23	4
24	4
26	2
27	3
28	3
29	2
30	2
31	1
33	1
34	1

$$\bar{X} = 22.4375$$

$$S = 5.6233$$

Punt.	Frec.
14	1
16	3
17	5
18	1
19	1
20	4
21	2
22	3
23	3
24	5
25	2
26	5
27	6
28	3
29	3
31	1

$$\bar{X} = 23.0203$$

$$S = 4.3223$$

Punt.	Frec.
9	1
12	1
14	1
17	2
18	3
19	7
20	2
21	4
22	6
23	4
24	3
25	3
26	2
27	3
28	4
29	2

$$\bar{X} = 21.9583$$

$$S = 4.3251$$

Punt.	Frec.
12	1
14	2
15	3
16	3
17	1
18	2
19	5
21	6
22	4
23	2
24	3
25	3
26	5
27	1
28	2
29	1
30	1
32	2
34	1

$$\bar{X} = 22.0417$$

$$S = 4.7693$$

## HUMANIDADES SEXO (M) 48 SUJETOS

C

O

P

S

Punt.	Frec.
12	1
13	1
14	2
15	3
16	3
17	1
18	4
19	4
20	2
21	7
22	2
23	1
24	6
25	6
27	1
29	1
30	2
32	1

$$X = 20.9792$$

$$S = 4.6435$$

Punt.	Frec.
11	1
12	1
14	1
15	1
16	1
17	2
18	2
19	1
20	3
21	5
22	3
23	7
24	3
25	1
26	5
27	3
28	3
29	2
30	1
31	2

$$X = 22.7292$$

$$S = 4.7153$$

Punt.	Frec.
8	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	3
17	1
18	5
19	4
20	4
21	5
22	5
23	2
24	1
25	7
26	2
27	1
28	1
29	1
30	1

$$X = 20.8125$$

$$S = 4.4891$$

Punt.	Frec.
13	2
14	1
15	1
16	2
17	1
19	4
20	2
21	1
22	3
23	4
24	1
25	7
26	8
27	2
28	5
30	1
31	1
32	2

$$X = 23.4375$$

$$S = 4.7693$$

## HUMANIDADES SEXO (I) 127 SUJETOS

A

R

E

S

Punt.	Frec.
11	2
12	1
14	2
15	2
16	4
17	3
18	8
19	6
20	7
21	6
22	10
23	8
24	29
25	10
26	9
27	7
28	7
30	2
31	2
32	2

$\bar{X} = 22.7241$   
 $S = 4.1728$

Punt.	Frec.
6	1
14	1
15	1
16	3
17	3
18	5
19	2
20	5
21	10
22	4
23	10
24	8
25	7
26	14
27	13
28	13
29	5
30	9
31	9
32	4

$\bar{X} = 24.8661$   
 $S = 4.6183$

Punt.	Frec.
4	1
11	2
12	2
13	2
14	2
15	6
16	6
17	7
18	2
19	9
20	6
21	10
22	5
23	10
24	9
25	7
26	8
27	9
28	11
29	5
30	4
31	2
32	2

$\bar{X} = 22.2598$   
 $S = 5.3245$

Punt.	Frec.
11	3
14	1
16	2
17	3
18	9
19	6
20	7
21	9
22	8
23	10
24	8
25	12
26	10
27	15
28	8
29	4
30	8
31	3
32	1

$\bar{X} = 23.6457$   
 $S = 4.4271$

## HUMANIDADES SEXO (F) 127 SUJETOS

C

O

P

V

Punt.	Frec.
9	1
10	1
12	1
13	1
14	5
15	6
16	6
18	5
19	8
20	11
21	9
22	8
23	9
24	11
25	5
26	9
27	9
28	7
29	7
30	3
31	3
32	1
34	1

Punt.	Frec.
11	1
12	1
13	2
15	4
16	2
17	3
18	3
19	5
20	10
21	7
22	5
23	8
24	16
25	11
26	20
27	8
28	7
29	4
30	6
32	3
33	1

Punt.	Frec.
6	1
7	2
8	1
10	2
12	2
13	2
14	5
15	2
16	3
17	5
18	7
19	7
20	5
21	7
22	9
23	10
24	9
25	8
26	12
27	8
28	4
29	5
30	3
31	1

Punt.	Frec.
14	2
16	2
17	3
18	7
19	1
20	8
21	3
22	10
23	13
24	7
25	11
26	7
27	10
28	10
29	5
30	7
31	9
32	7
33	3
34	1
36	1

Cont....

## HUMANIDADES SEXO (F) 127 SUJETOS

C

O

P

V

Punt. Frec.Punt. Frec.Punt. Frec.Punt. Frec.

32 3

33 2

34 1

36 1

 $\bar{X} = 22.4252$  $\bar{X} = 23.6063$  $\bar{X} = 22.1963$  $\bar{X} = 25.1968$  $S = 5.0564$  $S = 4.4211$  $S = 5.9221$  $S = 4.7123$

Para verificar si la prueba era considerada una -- distribución normal, fue necesario una prueba de bondad -- de ajuste, ya que se va a comparar una distribución teórica con otra distribución experimental.

Se empleó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Aunque esta prueba fue determinada para funciones continuas, es conservativa y puede ser aplicada con ventajas sobre -- otras pruebas como  $\chi^2$ , no pierde su sentido con funciones discretas, sólo que: LA PRUEBA NO SE EFECTUARÍA EXACTAMENTE CON EL  $\alpha$  QUE ES ESPECIFICADO. Sólo cuando son continuas las distribuciones en la prueba se conoce exactamente el valor de  $\alpha$ .

Procedimiento Estadístico: el estadístico de prueba de Kolmogorov-Smirnov, consiste para su desarrollo, de los siguientes pasos:

1er. paso.- Calcular los valores de la distribución  $F(X)$  de la muestra  $X_1, \dots, X_n$ .

2do. paso.- Determinar la desviación máxima.  

$$a = \max \left| \tilde{F}(X) - F(X) \right|$$
entre  $\tilde{F}(X)$  y  $F(X)$

3er. paso.- Escoger un nivel de significancia 5% 1% o uno semejante.

4o. paso.- Determinar la solución  $c$  de la ecuación  $P(A^c) = 1 - \alpha$

Según la tabla 7 del apéndice 4. Si  $a < c$  no se rechaza la hipótesis. Si  $a > c$  se rechaza la hipótesis. (5)

Considerando que:

$F(X)$  es la función de distribución de una población. Para la prueba se necesita una muestra -- tomada de la población. Es evidente que la función de distribución correspondiente a la muestra  $\tilde{F}(X)$ , es una aproximación de  $F(X)$  y podemos esperar que la eficacia de la concordancia depende del tamaño de la muestra.

$H^0$  = Si  $\tilde{F}(X)$  se aproxima lo "suficiente bien" a  $F(X)$ , no rechazaremos la hipótesis que  $F(X)$  es la función de distribución de esa población.

$H_0$  = Si  $\tilde{F}(X)$  se desvía "demasiado" de  $F(X)$  rechazaremos la hipótesis.

Los datos fueron procesados por medio de computadora; el siguiente ejemplo explica el proceso que se siguió en cada área y escala, obteniendo los resultados de la -- aprobación de las hipótesis que formula el método de -- Kolmogorov-Smirnov.



## FISICO MATEMATICO SEXO (F) ESC: S.-

PUNT.	Z	Fx
9.00000	-2.540000	5.5000000E-03
10.00000	-2.320000	1.0200000E-02
11.00000	-2.110000	1.7400000E-02
12.00000	-1.890000	2.9400000E-02
13.00000	-1.680000	4.6500001E-02
14.00000	-1.460000	7.2099999E-02
15.00000	-1.250000	0.1056000
16.00000	-1.040000	0.1492000
17.00000	-0.8200000	0.2061000
18.00000	-0.6100000	0.2709000
19.00000	-0.3900000	0.3483000
20.00000	-0.1800000	0.4286000
21.00000	2.9999999E-02	0.5120000
22.00000	0.2400000	0.5948000
23.00000	0.4600000	0.6772000
24.00000	0.6700000	0.7486000
25.00000	0.8900000	0.8133000
26.00000	1.1000000	0.8643000
27.00000	1.3100000	0.9049000
28.00000	1.5300000	0.9370000
29.00000	1.7400000	0.9591000
30.00000	1.9600000	0.9750000

## FISICO MATEMATICO SEXO (F) ESC: S 73 S.-

A1

5.5000000E-03
-3.4986297E-03
-9.9972598E-03
-1.1695890E-02
-2.1993149E-02
-1.0091782E-02
9.7095892E-03
1.2213707E-02
5.5415109E-02
5.1721916E-02
6.0628802E-02
5.8737010E-02
.0.1147397
7.4252009E-02
3.3364296E-02
4.9969792E-02
1.8779397E-02
1.4984787E-02
2.8187633E-02
5.4929852E-03
1.9568205E-04
-1.1301458E-02

A2

-8.1986301E-02
-1.7192617E-02
-2.3695890E-02
-3.9093152E-02
-3.5691779E-02
-2.3790412E-02
-3.1386301E-02
-1.4848858E-03
-1.3078094E-02
-1.6771197E-02
-2.1562993E-02
3.1339705E-02
-8.5479617E-03
-4.9035728E-02
-2.1430194E-02
-4.5920610E-02
-3.6015213E-02
-1.2412369E-02
-2.6606977E-02
-2.1904349E-02
-2.7201474E-02
-2.4999976E-02

Teniendo los siguientes resultados.

ADMINISTRATIVO.-

Sexo: Masculino

Escala:

A = 9.6990824E-02	0.2810000	La hipótesis Ho es aceptada +
R = 0.1545090	0.2810000	La hipótesis Ho es aceptada +
E = 0.1340182	0.2810000	La hipótesis Ho es aceptada +
S = 0.1099273	0.2810000	La hipótesis Ho es aceptada +
C = 0.1544909	0.2810000	La hipótesis Ho es aceptada +
O = 0.1121726	0.2810000	La hipótesis Ho es aceptada +
P = 0.1347908	0.2810000	La hipótesis Ho es aceptada +
V = 0.1642636	0.2810000	La hipótesis Ho es aceptada +

Sexo: Femenino

Escala:

A = 7.834250E-02	0.1099495	La hipótesis Ho es aceptada +
R = 0.1151556	0.1317777	La hipótesis Ho es aceptada ++
E = 8.6102605E-02	0.1099495	La hipótesis Ho es aceptada +
S = 0.1269477	0.1317777	La hipótesis Ho es aceptada ++
C = 7.5943112E-02	0.1099495	La hipótesis Ho es aceptada +
O = 8.6102605E-02	0.1099495	La hipótesis Ho es aceptada +
P = 8.4026098E-02	0.1099495	La hipótesis Ho es aceptada +
V = 0.1019680	0.1099495	La hipótesis Ho es aceptada +

ARTES PLASTICAS.-

Sexo: Masculino

Escala:

A = 7.799989E-02	0.1216421	La hipótesis Ho es aceptada +
R = 7.1199954E-02	0.1216421	La hipótesis Ho es aceptada +
E = 691000007E-02	0.1216421	La hipótesis Ho es aceptada +
S = 7.9999983E-02	0.1216421	La hipótesis Ho es aceptada +
C = 0.1136000E-02	0.1216421	La hipótesis Ho es aceptada +
O = 7.4499905E-02	0.1216421	La hipótesis Ho es aceptada +
P = 7.2399914E-02	0.1216421	La hipótesis Ho es aceptada +
V = 7.0999980E-02	0.1216421	La hipótesis Ho es aceptada +

Sexo: Femenino  
Escala:

A = 8.5399985E-02	0.1880000	La hipótesis	Ho es aceptada +
R = 0.1251000	0.1880000	La hipótesis	Ho es aceptada +
E = 8.8999867E-02	0.1880000	La hipótesis	Ho es aceptada +
S = 0.1010000	0.1880000	La hipótesis	Ho es aceptada +
C = 0.1353000	0.1880000	La hipótesis	Ho es aceptada +
O = 0.1356000	0.1880000	La hipótesis	Ho es aceptada +
P = 8.5999966E-02	0.1880000	La hipótesis	Ho es aceptada +
V = 8.1100106E-02	0.1880000	La hipótesis	Ho es aceptada +

FISICO MATEMATICO. -

Sexo Masculino

A = 0.1011627	0.1346601	La hipótesis	Ho es aceptada +
R = 0.1109745	0.1346601	La hipótesis	Ho es aceptada +
E = 0.1274510	0.1346601	La hipótesis	Ho es aceptada +
S = 0.1145235	0.1346601	La hipótesis	Ho es aceptada +
C = 9.9117607E-02	0.1346601	La hipótesis	Ho es aceptada +
O = 0.1013529	0.1346601	La hipótesis	Ho es aceptada +
P = 0.1047118	0.1346601	La hipótesis	Ho es aceptada +
V = 0.1182314	0.1346601	La hipótesis	Ho es aceptada +

Sexo: Femenino.

Escala:

A = 0.1197588	0.1560000	La hipótesis	Ho es aceptada +
R = 0.1083562	0.1560000	La hipótesis	Ho es aceptada +
E = 9.9645197E-02	0.1560000	La hipótesis	Ho es aceptada +
S = 0.1147397	0.1560000	La hipótesis	Ho es aceptada +
C = 0.1142260	0.1560000	La hipótesis	Ho es aceptada +
O = 0.1166246	0.1560000	La hipótesis	Ho es aceptada +
P = 0.1546274	0.1560000	La hipótesis	Ho es aceptada +
V = 0.1187397	0.1560000	La hipótesis	Ho es aceptada +

## HUMANIDADES.-

Sexo: Masculino.

Escala:

A = 0.1044333	0.1920000	La hipótesis Ho es aceptada +
R = 0.1272333	0.1920000	La hipótesis Ho es aceptada +
E = 8.1633300E-02	0.1920000	La hipótesis Ho es aceptada +
S = 7.6566696E-02	0.1920000	La hipótesis Ho es aceptada +
C = 9.6366704E-02	0.1920000	La hipótesis Ho es aceptada +
O = 8.8566691E-02	0.1920000	La hipótesis Ho es aceptada +
P = 9.4633341E-02	0.1920000	La hipótesis Ho es aceptada +
V = 0.1671666	0.1920000	La hipótesis Ho es aceptada +

Sexo: Femenino.

Escala:

A = 0.1533331	0.1446391	La hipótesis Ho se rechaza ++
R = 0.1223590	0.1446391	La hipótesis Ho es aceptada ++
E = 8.0834267E-02	0.1206805	La hipótesis Ho es aceptada +
S = 9.8214924E-02	0.1206805	La hipótesis Ho es aceptada +
C = 7.2960615E-02	0.1206805	La hipótesis Ho es aceptada +
O = 0.1303252	0.1446391	La hipótesis Ho es aceptada ++
P = 8.6425215E-02	0.1206805	La hipótesis Ho es aceptada +
V = 6.5322816E-02	0.1206805	La hipótesis Ho es aceptada +

++ Significante en el nivel .01

+ Significante en el nivel .05

Después se procedió a determinar los rangos percentílicos por la fórmula:

$$P_p = \bar{X} + Z_{p=p} \cdot S$$

Donde:

$\bar{X}$  = Media

S = Desviación estándar.

Z = Tablas de Z. (3b apéndice 4)  
(5)

Los pasos que se siguieron para obtener los rangos percentílicos ejemplificándolos son:

$$P_1 = \bar{X} - 2.326 (S) = 6.5 = 7$$

$$P_2 = \bar{X} - 2.054 (S) = 8.3 = 8 \dots\dots$$

$$P_{50} = \bar{X} + 0 (S) = \bar{X} \dots\dots$$

$$P_{99} = \bar{X} + 2.326 (S) = \dots\dots$$

En cada una de las áreas y escalas se llevaron los mismos pasos; obteniendo las siguientes tablas percentílicas de las pruebas de Gordon en el grupo experimental.

## AREA: ADMINISTRATIVA

HOMBRES					MUJERES				
PUNTAJÓN	A	R	E	S	PUNTAJÓN	A	R	E	S
38					38				
37					37				
36					36				99
35			99		35				98
34			98		34		99		97
33	99	99	97	99	33	99	98		96
32	98	98	95	98	32	98	96	99	94
31	97	95	92	97	31	97	94	98	91
30	95	92	88	95	30	95	90	96	88
29	92	88	83	92	29	92	86	94	84
28	87	82	77	88	28	89	80	91	79
27	81	74	69	83	27	84	73	86	73
26	74	65	61	77	26	78	65	81	67
25	66	56	53	69	25	70	57	74	60
24	57	45	44	61	24	62	48	67	53
23	47	36	35	52	23	54	39	59	45
22	38	27	27	43	22	45	31	50	38
21	30	19	21	34	21	37	24	42	31
20	22	13	15	26	20	29	17	34	25
19	16	9	10	19	19	22	12	26	20
18	11	6	7	14	18	16	9	20	15
17	7	3	5	9	17	12	6	14	11
16	5	2	3	6	16	8	4	10	8
15	3	1	2	4	15	5	2	7	6
14	2		1	3	14	4	1	5	4
13	1			2	13	2		3	3
12				1	12	1		2	2
11					11			1	1
10					10				
9					9				
8					8				
7					7				
6					6				

## AREA: ADMINISTRATIVA

HOMBRES					MUJERES				
PUNTAJACION	C	O	P	V	PUNTAJACION	C	O	P	V
38					38				
37					37				
36				99	36				99
35			99	98	35				98
34			98	96	34	99			97
33		99	97	94	33	98	99	99	95
32	99	98	95	91	32	97	98	98	93
31	98	96	92	87	31	96	97	97	89
30	97	95	89	82	30	93	95	96	85
29	95	89	85	76	29	90	91	93	80
28	92	83	79	69	28	86	87	90	74
27	88	76	73	62	27	82	82	86	67
26	82	66	66	53	26	76	75	81	60
25	75	56	59	45	25	69	68	74	53
24	67	46	51	37	24	62	59	67	44
23	59	35	43	30	23	55	50	60	37
22	50	26	35	23	22	47	42	51	30
21	41	18	28	17	21	39	33	43	24
20	32	12	22	15	20	32	25	35	18
19	24	8	17	9	19	26	19	28	13
18	18	5	12	6	18	20	14	22	10
17	13	3	9	4	17	15	9	16	7
16	9	2	6	3	16	11	6	12	5
15	6	1	4	2	15	8	4	8	3
14	4		3	1	14	6	3	6	2
13	2		2		13	4	2	4	1
12	1		1		12	3	1	3	
11					11	2		2	
10					10	1		1	
9					9				
8					8				
7					7				
6					6				



AREA: ARTES PLASTICAS

68

H O M B R E S					M U J E R E S				
PUNTAJACION	A	R	T	S	PUNTAJACION	A	R	E	S
38					38				
37					37				
36					36		99		
35				99	35		98		
34			99	98	34		97		
33			98	97	99		96		99
32	99	96	96	98	32		94	99	98
31	98	93	94	97	31	99	91	98	77
30	96	90	91	96	30	98	87	96	96
29	94	84	88	94	29	97	82	94	93
28	91	78	84	91	28	95	77	91	91
27	87	71	79	88	27	91	70	87	87
26	82	62	73	83	26	87	63	82	82
25	76	53	67	78	25	82	55	75	77
24	70	43	60	72	24	75	47	68	71
23	62	34	53	65	23	68	39	60	64
22	54	26	45	57	22	59	32	51	57
21	46	19	38	50	21	50	25	43	49
20	38	14	31	42	20	42	19	34	42
19	30	9	25	35	19	33	14	27	35
18	24	6	19	28	18	26	10	20	28
17	18	4	15	22	17	19	7	15	22
16	13	3	11	17	16	14	5	11	17
15	9	2	8	13	15	9	3	7	13
14	6	1	6	9	14	6	2	5	10
13	4		4	6	13	4	1	3	7
12	3		3	4	12	3		2	5
11	2		2	3	11	2		1	3
10	1		1	2	10	1			2
9				1	9				1
8					8				
7					7				
6					6				

## ARFA: ARTES PLASTICAS

HOMBRES					MUJERES				
PUNTAJACION	C	O	P	V	PUNTAJACION	C	O	P	V
38					38				
37					37				
36					36				
35				99	35	99			
34	99			98	34	99		99	
33	98	99	99	96	33	97		98	
32	97	98	98	94	32	96	99	97	99
31	95	96	97	91	31	94	98	96	98
30	93	94	95	87	30	91	96	93	96
29	89	90	92	82	29	88	92	90	94
28	84	85	88	76	28	85	88	86	91
27	79	78	84	70	27	81	82	81	87
26	72	70	78	62	26	76	74	76	83
25	65	61	72	54	25	70	65	69	77
24	56	52	64	46	24	64	56	62	70
23	48	42	56	38	23	58	45	54	63
22	40	33	48	31	22	52	36	47	55
21	32	25	40	24	21	45	27	39	46
20	25	18	33	18	20	39	19	32	38
19	19	12	26	13	19	33	13	25	31
18	14	8	20	10	18	27	9	20	24
17	10	5	15	7	17	22	5	15	18
16	7	3	11	5	16	18	3	11	14
15	5	2	7	3	15	14	2	8	10
14	3	1	5	2	14	11	1	7	7
13	2		3	1	13	8		4	5
12	1		2		12	6		3	3
11			1		11	4		2	2
10					10	3		1	1
9					9	2			
8					8	1			
7					7				
6					6				

## AREA: FISICO MATEMATICO

HOMBRES					MUJERES				
PUNTAJACION	A	R	E	S	PUNTAJACION	A	R	E	S
38					38				
37		99			37				
36		98			36		99		
35		97	99		35		98	99	
34		96	98		34		96	98	
33	99	94	97		33		94	97	
32	98	91	96	99	32	99	91	96	
31	97	88	93	98	31	98	87	94	99
30	94	83	90	97	30	97	81	91	98
29	91	79	86	96	29	95	75	87	97
28	87	72	80	93	28	92	68	83	94
27	82	65	74	89	27	88	59	77	91
26	76	58	67	85	26	84	52	71	87
25	69	50	59	79	25	78	42	63	82
24	61	43	50	72	24	72	34	56	76
23	53	36	42	64	23	64	27	48	68
22	45	29	34	56	22	56	20	40	60
21	36	23	27	47	21	48	15	33	52
20	29	18	20	39	20	40	10	26	43
19	22	13	15	31	19	33	7	20	35
18	17	10	11	24	18	26	5	15	28
17	12	7	8	18	17	20	3	11	21
16	8	5	5	13	16	15	2	8	15
15	6	3	3	9	15	10	1	5	11
14	4	2	2	5	14	7		4	8
13	3	1	1	4	13	5		3	5
12	2			3	12	3		2	3
11	1			2	11	2		1	2
10				1	10	1			1
9					9				
8					8				
7					7				
6					6				

## AREA: FISICO MATEMATICO

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

## AREA: HUMANIDADES

HOMBRES					MUJERES				
PUNTAJACION	A	R	E	S	PUNTAJACION	A	R	E	S
38					38				
37					37				
36					36				
35	99				35		99		
23	98				34		98	99	
33	97	99		99	33		97	98	99
32	96	98	99	98	32	* 99	96	97	98
31	94	97	98	96	31	98	91	95	96
30	92	95	97	94	30	97	87	93	93
29	88	92	95	92	29	94	82	90	89
28	84	88	92	88	28	90	76	86	84
27	80	83	88	84	27	85	68	82	78
26	74	76	83	78	26	79	60	76	71
25	68	68	76	72	25	71	52	70	63
24	61	59	69	65	24	63	43	63	54
23	55	50	60	58	23	53	35	56	45
22	47	41	51	50	22	44	27	49	36
21	40	33	42	42	21	34	21	41	28
20	34	25	33	35	20	26	15	34	21
19	28	18	25	28	19	19	11	28	15
18	22	13	18	22	18	13	7	22	11
17	17	9	13	17	17	9	5	17	7
16	13	6	9	12	16	6	3	12	5
15	10	4	6	9	15	4	2	9	3
14	7	2	4	6	14	2	1	7	2
13	5	1	2	4	13	1		5	1
12	4		1	3	12			3	
11	3			2	11			2	
10	2			1	10			1	
9	1				9				
8					8				
7					7				
6					6				

\* Se desvió más de lo permitido de la distribución normal de la Población.

## AREA: HUMANIDADES

HOMBRES					MUJERES				
PUNTAJACION	C	O	P	V	PUNTAJACION	C	O	P	V
38					38				
37					37				
36					36				99
35					35			99	98
34				99	34	99		98	97
33		99		98	33	98	99	97	96
32		98		97	32	97	98	96	93
31	99	97	99	95	31	96	96	94	90
30	98	94	98	92	30	94	93	91	85
29	96	91	97	88	29	91	89	88	80
28	94	87	95	84	28	87	84	84	73
27	91	82	92	78	27	82	78	80	65
26	87	76	88	71	26	77	71	74	57
25	81	69	83	63	25	70	63	69	50
24	75	61	77	55	24	63	54	62	40
23	67	53	69	47	23	55	45	56	33
22	59	44	61	39	22	47	36	50	25
21	51	36	52	31	21	39	28	42	19
20	42	29	43	24	20	32	21	36	14
19	34	22	35	18	19	25	15	30	10
18	27	16	27	13	18	20	11	24	7
17	20	12	20	9	17	15	7	20	5
16	15	8	15	6	16	11	5	15	3
15	10	6	10	4	15	8	3	12	2
14	7	4	7	3	14	5	2	9	1
13	5	2	5	2	13	4	1	7	
12	3	1	3	1	12	2		5	
11	2		2		11	1		3	
10	1		1		10			2	
9					9			1	
8					8				
7					7				
6					6				

En la investigación se formularon las siguientes hipótesis:

$H_1$  = Existe diferencia significativa en las tablas normalizadas de Leonard V. Gordon, utilizadas en E.U.A., para los estudiantes de preparatoria y las que se investigan para estudiantes de primer ingreso de profesional a la Universidad Autónoma de Guadalajara, Jalisco, México.

$H_2$  = No existe diferencia significativa en las tablas normalizadas de Leonard V. Gordon, utilizadas en E.U.A., para los estudiantes de preparatoria y las que se investigan para estudiantes de primer ingreso de profesional a la Universidad Autónoma de Guadalajara, Jalisco, México.

Para la comprobación de las hipótesis primeramente se procedió a buscar la diferencia entre los rangos percentílicos teóricos con los rangos percentílicos experimentales, obteniendo los resultados en valores absolutos.

A continuación se empleó la siguiente fórmula:

$$a \text{ máx} = 1.36 \sqrt{\frac{N}{n.m.}}$$

Donde:

$a \text{ máx}$  = Diferencia máxima permitida.

$n$  = Número de sujetos que se empleó en el PPG y el IPG de Leonard V. Gordon.

$m$  = Número de sujetos que se emplearon en la --  
investigación.

$$N = n+m$$

Se obtuvieron los siguientes resultados.



## ADMINISTRATIVE ESC. A. -

H O M B R F S				M U J E R E S		
Print.	Perct. Exp.	Perct. Teor	Dis. ¢	Perct. Exp.	Perct. Teor	Dis. ¢
38						
37						
36						
35						
34						
33	.99	.99	.00	.99	.99	.00
32	.98	.98	.00	.98	.98	.00
31	.97	.96	.01	.97	.97	.00
30	.95	.94	.01	.95	.95	.00
29	.92	.91	.01	.92	.92	.00
28	.87	.87	.00	.89	.88	.01
27	.81	.82	.01	.84	.83	.01
26	.74	.77	.03	.78	.77	.01
25	.66	.71	.05	.70	.71	.01
24	.57	.64	.07	.62	.65	.03
23	.47	.57	.10	.54	.59	.05
22	.38	.50	.12	.45	.52	.07
21	.30	.43	.13	.37	.44	.07
20	.22	.36	.14	.29	.37	.08
19	.16	.31	.15	.22	.31	.09
18	.11	.26	.15	.16	.27	.11
17	.07	.22	.15	.12	.23	.11
16	.05	.18	.13	.08	.19	.11
15	.03	.14	.11	.05	.15	.10
14	.02	.11	.09	.04	.12	.08
13	.01	.09	.08	.02	.09	.07
12				.01	.07	.06
11						
10						
9						
8						
7						
6						

## ADMINISTRATIVA ESC. R.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37						
36						
35						
34		.99		.99	.99	.00
33	.99	.98	.01	.98	.98	.00
32	.98	.96	.02	.96	.96	.00
31	.95	.94	.01	.94	.94	.00
30	.92	.90	.02	.90	.91	.01
29	.88	.85	.03	.86	.86	.00
28	.82	.79	.03	.80	.81	.01
27	.74	.73	.01	.73	.75	.02
26	.65	.67	.02	.65	.69	.04
25	.56	.60	.04	.57	.62	.05
24	.45	.53	.08	.48	.55	.07
23	.36	.46	.10	.39	.47	.08
22	.27	.39	.12	.31	.40	.09
21	.19	.32	.13	.24	.33	.09
20	.13	.26	.13	.17	.27	.10
19	.09	.21	.12	.12	.22	.10
18	.06	.17	.11	.09	.17	.08
17	.03	.13	.10	.06	.13	.07
16	.02	.10	.08	.04	.10	.06
15	.01	.08	.07	.02	.08	.06
14				.01	.06	.05
13						
12						
11						
10						
9						
8						
7						
6						

## ADMINISTRATIVA ESC. E.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp	Perct. Teor	Dif. Ø	Perct. Exp	Perct. Teor	Dif. Ø
38						
37						
36						
35	.99	.99	.00			
34	.98	.97	.01		.99	
33	.97	.95	.02		.98	
32	.95	.92	.03	.99	.96	.03
31	.92	.89	.03	.98	.94	.04
30	.88	.85	.03	.96	.91	.05
29	.83	.80	.03	.94	.87	.07
28	.77	.74	.03	.91	.83	.08
27	.69	.67	.02	.86	.78	.08
26	.61	.60	.01	.81	.72	.09
25	.53	.52	.01	.74	.66	.08
24	.44	.45	.01	.67	.59	.08
23	.35	.39	.04	.59	.52	.07
22	.27	.33	.06	.50	.45	.05
21	.21	.28	.07	.42	.38	.04
20	.15	.24	.09	.34	.32	.02
19	.10	.20	.10	.26	.27	.01
18	.07	.17	.10	.20	.23	.03
17	.05	.14	.09	.14	.19	.05
16	.03	.12	.09	.10	.16	.06
15	.02	.10	.08	.07	.13	.06
14	.01	.08	.07	.05	.11	.06
13				.03	.09	.06
12				.02	.07	.05
11				.01	.05	.04
10						
9						
8						
7						
6						

## ADMINISTRATIVO ESC. S.-

Punt.	H O M B R E S			M U J E R E S		
	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %
38						
37						
36				.99		
35				.98	.99	.01
34		.99		.97	.98	.01
33	.99	.98	.01	.96	.96	.00
32	.98	.97	.01	.94	.93	.01
31	.97	.95	.02	.91	.90	.01
30	.95	.92	.03	.88	.86	.02
29	.92	.88	.04	.84	.81	.03
28	.88	.83	.05	.79	.76	.03
27	.83	.78	.05	.73	.70	.03
26	.77	.72	.05	.67	.64	.03
25	.69	.66	.03	.60	.57	.03
24	.61	.59	.02	.53	.51	.02
23	.52	.53	.01	.45	.45	.00
22	.43	.47	.04	.38	.39	.01
21	.34	.41	.07	.31	.33	.02
20	.26	.35	.09	.25	.28	.03
19	.19	.30	.11	.20	.24	.04
18	.14	.26	.12	.15	.20	.05
17	.09	.22	.13	.11	.17	.06
16	.06	.18	.12	.08	.14	.06
15	.04	.15	.11	.06	.11	.05
14	.03	.12	.09	.04	.09	.05
13	.02	.10	.08	.03	.07	.04
12	.01	.08	.07	.02	.05	.03
11				.01	.04	.03
10						
9						
8						
7						
6						

ESTA TESIS NO  
SALIR DE LA PAGINA

Punt.	H O M B R E S			M U J E R E S		
	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %
38						
37						
36		.99			.99	
35		.98			.98	
34		.97		.99	.97	.02
33		.96		.98	.96	.02
32	.99	.94	.05	.97	.94	.03
31	.98	.91	.07	.96	.91	.05
30	.97	.88	.09	.93	.87	.06
29	.95	.84	.11	.90	.82	.08
28	.92	.79	.13	.86	.77	.09
27	.88	.74	.14	.82	.72	.10
26	.82	.68	.14	.76	.67	.09
25	.75	.62	.13	.69	.61	.08
24	.67	.56	.11	.62	.55	.07
23	.59	.50	.09	.55	.49	.06
22	.50	.44	.06	.47	.43	.04
21	.41	.38	.03	.39	.37	.02
20	.32	.33	.01	.32	.32	.00
19	.24	.29	.05	.26	.28	.02
18	.18	.25	.07	.20	.24	.04
17	.13	.21	.08	.15	.20	.05
16	.09	.18	.09	.11	.17	.06
15	.06	.15	.09	.08	.14	.06
14	.04	.12	.08	.06	.11	.05
13	.02	.10	.08	.04	.09	.05
12	.01	.08	.07	.03	.07	.04
11				.02	.06	.04
10				.01	.05	.04
9						
8						
7						
6						

## ADMINISTRATIVA ESC. O.-

Part.	C H B R I S			M U J E R I S		
	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37		.99			.99	
36		.98			.98	
35		.97			.97	
34		.95			.96	
33	.99	.92	.07	.99	.94	.05
32	.98	.89	.09	.98	.92	.06
31	.96	.85	.11	.97	.89	.08
30	.95	.81	.14	.95	.86	.09
29	.89	.76	.13	.91	.82	.09
28	.83	.70	.13	.87	.77	.10
27	.76	.64	.12	.82	.71	.11
26	.66	.58	.08	.75	.65	.10
25	.56	.51	.04	.68	.58	.10
24	.46	.44	.02	.59	.51	.08
23	.35	.37	.02	.50	.44	.06
22	.26	.31	.05	.42	.37	.05
21	.18	.25	.07	.33	.31	.02
20	.12	.20	.08	.25	.25	.00
19	.08	.15	.07	.19	.20	.01
18	.05	.11	.06	.14	.17	.03
17	.03	.08	.05	.09	.14	.05
16	.02	.06	.04	.06	.12	.06
15	.01	.04	.03	.04	.10	.06
14				.03	.08	.05
13				.02	.06	.04
12				.01	.04	.03
11						
10						
9						
8						
7						
6						

## ADMINISTRATIVO ESC. P. -

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp	Perct. Teor	Dif. Ø	Perct. Exp	Perct. Teor	Dif. Ø
38					.99	
37					.98	
36					.97	
35	.99	.99			.96	
34	.98	.98			.95	
33	.97	.97		.99	.93	.06
32	.95	.95		.98	.91	.07
31	.92	.93	.01	.97	.89	.08
30	.89	.90	.01	.96	.86	.10
29	.85	.86	.01	.93	.82	.11
28	.79	.82	.03	.90	.77	.13
27	.73	.77	.04	.86	.72	.14
26	.66	.71	.05	.81	.66	.15
25	.59	.65	.06	.74	.59	.15
24	.51	.58	.07	.67	.52	.15
23	.43	.15	.08	.60	.45	.15
22	.35	.44	.09	.51	.39	.12
21	.28	.38	.10	.43	.33	.10
20	.22	.33	.11	.35	.27	.08
19	.17	.28	.11	.28	.22	.06
18	.12	.23	.11	.22	.18	.04
17	.09	.19	.10	.16	.15	.01
16	.06	.15	.09	.12	.12	.00
15	.04	.12	.08	.08	.09	.01
14	.03	.09	.06	.06	.07	.01
13	.02	.07	.05	.04	.05	.01
12	.01	.05	.04	.03	.04	.01
11				.02	.03	.01
10				.01	.02	.01
9						
8						
7						
6						

## ADMINISTRATIVO ESC. V.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp	Perct. Teor	Diff. Ø	Percept. Exp	Perct. Teor	Diff. Ø
38						
37						
36	.99	.99	.00	.99		
35	.98	.98	.00	.98	.99	.01
34	.96	.97	.01	.97	.98	.01
33	.94	.95	.01	.95	.97	.02
32	.91	.93	.02	.93	.95	.02
31	.87	.90	.03	.89	.92	.03
30	.82	.86	.04	.85	.89	.04
29	.76	.82	.06	.80	.85	.05
28	.69	.77	.08	.74	.80	.06
27	.62	.72	.10	.67	.75	.08
26	.53	.66	.13	.60	.69	.09
25	.45	.59	.14	.53	.62	.09
24	.37	.52	.15	.44	.56	.12
23	.30	.46	.16	.37	.50	.13
22	.23	.40	.17	.30	.44	.14
21	.17	.34	.17	.24	.38	.14
20	.15	.29	.14	.18	.32	.14
19	.09	.24	.15	.13	.27	.14
18	.06	.19	.13	.10	.22	.12
17	.04	.15	.11	.07	.18	.11
16	.03	.12	.09	.05	.15	.10
15	.02	.09	.07	.03	.12	.09
14	.01	.07	.06	.02	.10	.08
13				.01	.08	.07
12						
11						
10						
9						
8						
7						
6						



## ARTES PLASTICAS ESC. A.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Point.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %
38						
37						
36						
35						
34						
33		.99			.99	
32	.99	.98	.01		.98	
31	.98	.96	.02	.99	.97	.02
30	.96	.95	.02	.98	.95	.03
29	.94	.91	.03	.97	.92	.05
28	.91	.87	.04	.95	.88	.07
27	.87	.82	.05	.91	.83	.08
26	.82	.77	.05	.87	.77	.10
25	.76	.71	.05	.82	.71	.11
24	.70	.64	.06	.75	.65	.10
23	.62	.57	.05	.68	.59	.09
22	.54	.50	.04	.59	.52	.07
21	.46	.43	.03	.50	.44	.06
20	.38	.36	.02	.42	.37	.05
19	.30	.31	.01	.33	.31	.02
18	.24	.26	.02	.26	.27	.01
17	.18	.22	.04	.19	.23	.04
16	.13	.18	.05	.14	.19	.05
15	.09	.14	.05	.09	.15	.06
14	.06	.11	.05	.06	.12	.06
13	.04	.09	.05	.04	.09	.05
12	.03	.07	.04	.03	.07	.04
11	.02	.05	.03	.02	.06	.04
10	.01	.04	.03	.01	.05	.04
9						
8						
7						
6						

## ARTES PLASTICAS ESC. R.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\phi$	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\phi$
38						
37						
36				.99		
35				.98		
34	.99	.99	.00	.97	.99	.02
33	.98	.98	.00	.96	.98	.02
32	.96	.96	.00	.94	.96	.02
31	.93	.94	.01	.91	.94	.03
30	.90	.90	.00	.87	.91	.04
29	.84	.85	.01	.82	.86	.04
28	.78	.79	.01	.77	.81	.04
27	.71	.73	.02	.70	.75	.05
26	.62	.67	.05	.63	.69	.06
25	.53	.60	.07	.55	.62	.07
24	.43	.53	.10	.47	.55	.08
23	.34	.46	.12	.39	.47	.08
22	.25	.39	.14	.32	.40	.08
21	.19	.32	.13	.25	.33	.08
20	.14	.26	.12	.19	.27	.08
19	.09	.21	.12	.14	.22	.08
18	.06	.17	.11	.10	.17	.07
17	.04	.13	.09	.07	.13	.06
16	.03	.10	.07	.05	.10	.05
15	.02	.08	.06	.03	.08	.05
14	.01	.06	.05	.02	.06	.04
13				.01	.05	.04
12						
11						
10						
9						
8						
7						
6						

## ARTES PLASTICAS ESC. E.-

86

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor	Pés. C	Perct. Exp.	Perct. Teor	Pés. C
38						
37						
36						
35	.99	.99	.00			
34	.98	.97	.01		.99	
33	.97	.95	.02		.98	
32	.96	.92	.04	.99	.96	.03
31	.94	.89	.05	.98	.94	.04
30	.91	.85	.06	.96	.91	.05
29	.88	.80	.08	.94	.87	.07
28	.84	.74	.10	.91	.83	.08
27	.79	.67	.12	.87	.78	.09
26	.73	.60	.13	.82	.72	.10
25	.67	.52	.15	.75	.66	.09
24	.60	.45	.15	.68	.59	.09
23	.53	.39	.14	.60	.52	.08
22	.45	.33	.12	.51	.45	.06
21	.38	.28	.10	.43	.38	.05
20	.31	.24	.07	.34	.32	.02
19	.25	.20	.05	.27	.27	.00
18	.19	.17	.02	.20	.23	.03
17	.15	.14	.01	.15	.19	.04
16	.11	.12	.01	.11	.16	.05
15	.08	.10	.02	.07	.13	.06
14	.06	.08	.02	.05	.11	.06
13	.04	.06	.02	.03	.09	.06
12	.03	.05	.02	.02	.07	.05
11	.02	.04	.02	.01	.05	.04
10	.01	.03	.02			
9						
8						
7						
6						



## ARTES PLÁSTICAS ESC. C.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. º	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. º
38						
37						
36		.99			.99	
35		.98		.99	.98	.01
34	.99	.97	.02	.98	.97	.01
33	.98	.96	.02	.97	.96	.01
32	.97	.94	.03	.96	.94	.02
31	.95	.91	.04	.94	.91	.03
30	.93	.88	.05	.91	.87	.04
29	.89	.84	.05	.88	.82	.06
28	.84	.79	.05	.85	.77	.08
27	.79	.74	.05	.81	.72	.09
26	.72	.68	.04	.76	.67	.09
25	.65	.62	.03	.70	.61	.09
24	.56	.56	.00	.64	.55	.09
23	.48	.50	.02	.58	.49	.09
22	.40	.44	.04	.52	.43	.09
21	.32	.38	.06	.45	.37	.08
20	.25	.33	.08	.39	.32	.07
19	.19	.29	.10	.33	.28	.05
18	.14	.25	.11	.27	.24	.03
17	.10	.21	.11	.22	.20	.02
16	.07	.18	.11	.18	.17	.01
15	.05	.15	.10	.14	.14	.00
14	.03	.12	.09	.11	.11	.00
13	.02	.10	.08	.08	.09	.01
12	.01	.08	.07	.06	.07	.01
11				.04	.06	.02
10				.03	.05	.02
9				.02	.04	.02
8				.01	.03	.02
7						
6						

## ARTS PLASTICS ESC. 0.-

S E R I E S				R E F E R E N C E S		
Part.	Perct. Ex.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Ex.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37		.99			.99	
36		.98			.98	
35		.97			.97	
34		.95			.96	
33	.99	.92	.07		.94	
32	.98	.89	.09	.99	.92	.07
31	.96	.85	.11	.98	.89	.09
30	.94	.81	.13	.96	.86	.10
29	.90	.76	.14	.99	.82	.17
28	.85	.70	.15	.88	.77	.11
27	.78	.64	.14	.82	.71	.11
26	.70	.58	.12	.74	.65	.09
25	.61	.51	.10	.65	.58	.07
24	.52	.44	.08	.56	.51	.05
23	.42	.37	.05	.45	.44	.01
22	.33	.31	.02	.36	.37	.01
21	.25	.25	.00	.27	.31	.04
20	.18	.20	.02	.19	.25	.06
19	.12	.15	.03	.13	.20	.07
18	.08	.11	.03	.09	.17	.08
17	.05	.08	.03	.05	.14	.09
16	.03	.06	.03	.03	.12	.09
15	.02	.04	.02	.02	.10	.08
14	.01	.03	.02	.01	.08	.07
13						
12						
11						
10						
9						
8						
7						
6						

## ARTES PLASTICAS USC. P. -

Punt.	H O M B R E S			M H J F R E S		
	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %
38					.99	
37					.98	
36					.97	
35		.99			.96	
34		.98		.99	.95	.04
33	.99	.97	.02	.98	.93	.05
32	.98	.95	.03	.97	.91	.06
31	.97	.93	.04	.96	.89	.07
30	.95	.90	.05	.93	.86	.07
29	.92	.86	.06	.90	.82	.08
28	.88	.82	.06	.86	.77	.09
27	.85	.77	.08	.81	.72	.09
26	.78	.71	.07	.76	.66	.10
25	.72	.65	.07	.69	.59	.10
24	.64	.58	.06	.62	.52	.10
23	.56	.51	.05	.54	.45	.09
22	.48	.44	.04	.47	.39	.08
21	.40	.38	.02	.39	.33	.06
20	.33	.33	.00	.32	.27	.05
19	.26	.28	.02	.25	.22	.03
18	.20	.23	.03	.20	.18	.02
17	.15	.19	.04	.15	.15	.00
16	.11	.15	.04	.11	.12	.01
15	.07	.12	.05	.08	.09	.01
14	.05	.09	.04	.07	.07	.00
13	.03	.07	.04	.04	.05	.01
12	.02	.05	.03	.03	.04	.01
11	.01	.04	.03	.02	.03	.01
10				.01	.02	.01
9						
8						
7						
6						

## ARTS PLASTICAS ESC. V.

H O M B R E S				M U J E R E S		
Dist.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Diff. $\phi$	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Diff. $\phi$
38						
37						
36		.99				
35	.99	.98	.01		.99	
34	.98	.97	.01		.98	
33	.96	.95	.01		.97	
32	.94	.93	.01	.99	.95	.04
31	.91	.90	.01	.98	.92	.06
30	.87	.86	.01	.96	.89	.07
29	.82	.82	.00	.94	.85	.09
28	.76	.77	.01	.91	.80	.11
27	.70	.72	.02	.87	.75	.12
26	.62	.66	.04	.83	.69	.14
25	.54	.59	.05	.77	.62	.15
24	.46	.52	.06	.70	.56	.14
23	.38	.46	.08	.63	.50	.13
22	.31	.40	.09	.55	.44	.11
21	.24	.34	.10	.46	.38	.08
20	.18	.29	.11	.38	.32	.06
19	.13	.24	.11	.31	.27	.04
18	.10	.19	.09	.24	.22	.02
17	.07	.15	.08	.18	.18	.00
16	.05	.12	.07	.14	.15	.01
15	.03	.09	.06	.10	.12	.02
14	.02	.07	.05	.07	.10	.03
13	.01	.05	.04	.05	.08	.03
12				.03	.06	.03
11				.02	.04	.02
10				.01	.03	.02
9						
8						
7						
6						



## FISICO MATEMATICO ESC. A.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37						
36						
35						
34						
33	.99	.99	.00		.99	
32	.98	.98	.00	.99	.98	.01
31	.97	.96	.01	.98	.97	.01
30	.94	.94	.00	.97	.95	.02
29	.91	.91	.00	.95	.92	.03
28	.87	.87	.00	.92	.88	.04
27	.82	.82	.00	.88	.83	.05
26	.76	.77	.01	.84	.77	.07
25	.69	.71	.02	.78	.71	.07
24	.61	.64	.03	.72	.65	.07
23	.53	.57	.04	.64	.59	.05
22	.45	.50	.05	.56	.52	.04
21	.36	.43	.07	.48	.44	.04
20	.29	.36	.07	.40	.37	.03
19	.22	.31	.09	.33	.31	.02
18	.17	.26	.09	.26	.27	.01
17	.12	.22	.10	.20	.23	.03
16	.08	.18	.10	.15	.19	.04
15	.06	.14	.08	.10	.15	.05
14	.04	.11	.07	.07	.12	.05
13	.03	.09	.06	.05	.09	.04
12	.02	.07	.05	.03	.07	.04
11	.01	.05	.04	.02	.06	.04
10				.01	.05	.04
9						
8						
7						
6						



## FISICO MATEMATICO ESC. E.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\emptyset$	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\emptyset$
38						
37						
36						
35	.99	.99	.00	.99		
34	.98	.97	.01	.98	.99	.01
33	.97	.95	.02	.97	.98	.01
32	.96	.92	.04	.96	.96	.00
31	.93	.89	.04	.94	.94	.00
30	.90	.85	.05	.91	.91	.00
29	.86	.80	.06	.87	.87	.00
28	.80	.74	.06	.83	.83	.00
27	.74	.67	.07	.77	.78	.01
26	.67	.60	.07	.71	.72	.01
25	.59	.52	.07	.63	.66	.03
24	.50	.45	.05	.56	.59	.03
23	.42	.39	.03	.48	.52	.04
22	.34	.33	.01	.40	.45	.05
21	.27	.28	.01	.33	.38	.05
20	.20	.24	.04	.26	.32	.06
19	.15	.20	.05	.20	.27	.07
18	.11	.17	.06	.15	.23	.08
17	.08	.14	.06	.11	.19	.08
16	.05	.12	.07	.08	.16	.08
15	.03	.10	.07	.05	.13	.08
14	.02	.08	.06	.04	.11	.07
13	.01	.06	.05	.03	.09	.06
12				.02	.07	.05
11				.01	.05	.04
10						
9						
8						
7						
6						

## FISICO MATEMATICO ESC. S.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37						
36						
35					.99	
34		.99			.98	
33		.98			.96	
32	.99	.97	.02		.93	
31	.98	.95	.03	.99	.90	.09
30	.97	.92	.05	.98	.86	.12
29	.96	.88	.08	.97	.81	.16
28	.93	.83	.10	.94	.76	.18
27	.89	.78	.11	.91	.70	.21
26	.85	.72	.13	.87	.64	.23
25	.79	.66	.13	.82	.57	.25
24	.72	.59	.13	.76	.51	.25
23	.64	.53	.11	.68	.45	.23
22	.56	.47	.09	.60	.39	.21
21	.47	.41	.06	.52	.33	.19
20	.39	.35	.04	.43	.28	.15
19	.31	.30	.01	.35	.24	.09
18	.24	.26	.02	.28	.20	.08
17	.18	.22	.04	.21	.17	.04
16	.13	.18	.05	.15	.14	.01
15	.09	.15	.06	.11	.11	.00
14	.05	.12	.07	.08	.09	.01
13	.04	.10	.06	.05	.07	.02
12	.03	.08	.05	.03	.05	.02
11	.02	.06	.04	.02	.04	.02
10	.01	.04	.03	.01	.03	.02
9						
8						
7						
6						

## FISICO MATEMATICO ESC. C. -

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37						
36		.99			.99	
35		.98			.98	
34		.97		.99	.97	.02
33		.96		.98	.96	.02
32	.99	.94	.05	.97	.94	.03
31	.98	.91	.07	.95	.91	.04
30	.96	.88	.08	.92	.87	.05
29	.93	.84	.09	.89	.82	.07
28	.89	.79	.10	.85	.77	.08
27	.84	.74	.10	.80	.72	.08
26	.77	.68	.09	.74	.67	.07
25	.69	.62	.07	.67	.61	.06
24	.59	.56	.03	.60	.55	.05
23	.50	.50	.00	.53	.49	.04
22	.40	.44	.04	.45	.43	.02
21	.31	.38	.07	.38	.37	.01
20	.23	.33	.10	.31	.32	.01
19	.16	.29	.13	.25	.28	.03
18	.11	.25	.14	.19	.24	.05
17	.07	.21	.14	.14	.20	.06
16	.04	.18	.14	.11	.17	.06
15	.02	.15	.13	.08	.14	.06
14	.01	.12	.11	.05	.11	.06
13				.04	.09	.05
12				.03	.07	.04
11				.02	.06	.04
10				.01	.05	.04
9						
8						
7						
6						

## FISICO MATEMATICO ESC. 0.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37		.99			.99	
36		.98			.98	
35		.97			.97	
34	.99	.95	.04	.99	.96	.03
33	.98	.92	.06	.98	.94	.04
32	.96	.89	.07	.97	.92	.05
31	.94	.85	.09	.96	.89	.07
30	.90	.81	.09	.93	.86	.07
29	.85	.76	.09	.89	.82	.07
28	.79	.70	.09	.84	.77	.07
27	.72	.64	.08	.78	.71	.07
26	.64	.58	.06	.75	.65	.10
25	.56	.51	.05	.63	.58	.05
24	.47	.44	.03	.54	.51	.03
23	.38	.37	.01	.45	.44	.01
22	.30	.31	.01	.37	.37	.00
21	.22	.25	.03	.29	.31	.02
20	.16	.20	.04	.22	.25	.03
19	.12	.15	.03	.16	.20	.04
18	.08	.11	.03	.11	.17	.06
17	.05	.08	.03	.08	.14	.06
16	.03	.06	.03	.05	.12	.07
15	.02	.04	.02	.03	.10	.07
14	.01	.03	.02	.02	.08	.06
13				.01	.06	.05
12						
11						
10						
9						
8						
7						
6						

## FISICO MATEMATICO ESC. P.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\phi$	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\psi$
38					.99	
37					.98	
36					.97	
35		.99			.96	
34		.98			.95	
33		.97		.99	.93	.06
32	.99	.95	.04	.98	.91	.07
31	.98	.93	.05	.97	.89	.08
30	.97	.90	.07	.95	.86	.09
29	.95	.86	.09	.93	.82	.11
28	.92	.82	.10	.90	.77	.13
27	.88	.77	.11	.86	.72	.14
26	.82	.71	.11	.82	.66	.16
25	.75	.65	.10	.77	.59	.18
24	.67	.58	.09	.71	.52	.19
23	.58	.51	.07	.64	.45	.19
22	.49	.44	.05	.57	.39	.18
21	.39	.38	.01	.50	.33	.17
20	.31	.33	.02	.43	.27	.16
19	.23	.28	.05	.36	.22	.14
18	.17	.23	.06	.30	.18	.12
17	.12	.19	.07	.24	.15	.09
16	.08	.15	.07	.19	.12	.07
15	.05	.12	.07	.14	.09	.05
14	.03	.09	.06	.11	.07	.04
13	.02	.07	.05	.08	.05	.03
12	.01	.05	.04	.06	.04	.02
11				.04	.03	.01
10				.03	.02	.01
9				.02	.02	.00
8				.01	.01	.00
7						
6						

## FISICO MATEMATICO TSC. V. -

Punt.	H O M B E R T S			M H J E R F S		
	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\phi$	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\phi$
38						
37	.99					
36	.98	.99	.01			
35	.97	.98	.01		.99	
34	.96	.97	.01	.99	.98	.01
33	.94	.95	.01	.98	.97	.01
32	.91	.93	.02	.97	.95	.02
31	.87	.90	.03	.95	.92	.03
30	.82	.86	.04	.92	.89	.03
29	.76	.82	.06	.88	.85	.03
28	.70	.77	.07	.83	.80	.03
27	.62	.72	.10	.77	.75	.02
26	.55	.66	.11	.69	.69	.00
25	.45	.59	.14	.61	.62	.01
24	.39	.52	.13	.52	.56	.04
23	.32	.46	.14	.43	.50	.07
22	.25	.40	.15	.35	.44	.09
21	.19	.34	.15	.27	.38	.11
20	.15	.29	.14	.20	.32	.12
19	.11	.24	.13	.15	.27	.12
18	.08	.19	.11	.10	.22	.12
17	.05	.15	.10	.07	.18	.11
16	.04	.12	.08	.04	.15	.11
15	.02	.09	.07	.03	.12	.09
14	.01	.07	.06	.02	.10	.08
13				.01	.08	.07
12						
11						
10						
9						
8						
7						
6						



## HUMANIDADES ESC. A.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37						
36						
35	.99					
34	.98					
33	.97	.99	.02		.99	
32	.96	.98	.02	.99	.98	.01
31	.94	.96	.02	.98	.97	.01
30	.92	.94	.02	.97	.95	.02
29	.88	.91	.03	.94	.92	.02
28	.84	.87	.03	.90	.88	.02
27	.80	.82	.02	.85	.83	.02
26	.74	.77	.03	.79	.77	.02
25	.68	.71	.03	.71	.71	.00
24	.61	.64	.03	.63	.65	.02
23	.55	.57	.02	.53	.59	.06
22	.47	.50	.03	.44	.52	.08
21	.40	.43	.03	.34	.44	.10
20	.34	.36	.02	.26	.37	.11
19	.28	.31	.03	.19	.31	.12
18	.22	.26	.04	.13	.27	.14
17	.17	.22	.05	.09	.23	.14
16	.13	.18	.05	.06	.19	.13
15	.10	.14	.04	.04	.15	.11
14	.07	.11	.04	.02	.12	.10
13	.05	.09	.04	.01	.09	.08
12	.04	.07	.03			
11	.03	.05	.02			
10	.02	.04	.02			
9	.01	.03	.02			
8						
7						
6						

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\emptyset$	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. $\emptyset$
38						
37						
36						
35				.99		
34		.99		.98	.99	.01
33	.99	.98	.01	.97	.98	.01
32	.98	.96	.02	.96	.96	.00
31	.97	.94	.03	.91	.94	.03
30	.95	.90	.05	.87	.91	.04
29	.92	.85	.07	.82	.86	.04
28	.88	.79	.09	.76	.81	.05
27	.83	.73	.10	.68	.75	.07
26	.76	.67	.09	.60	.69	.09
25	.68	.60	.08	.52	.62	.10
24	.59	.53	.06	.43	.55	.12
23	.50	.46	.04	.35	.47	.12
22	.41	.39	.02	.27	.40	.13
21	.33	.32	.01	.21	.33	.12
20	.25	.26	.01	.15	.27	.12
19	.18	.21	.03	.11	.22	.11
18	.13	.17	.04	.07	.17	.10
17	.09	.13	.04	.05	.13	.08
16	.06	.10	.04	.03	.10	.07
15	.04	.08	.04	.02	.08	.06
14	.02	.06	.04	.01	.06	.05
13	.01	.05	.04			
12						
11						
10						
9						
8						
7						
6						

HUMANIDADES ESC. E.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. %
38						
37						
36						
35		.99				
34		.97		.99	.99	.00
33		.95		.98	.98	.00
32	.99	.92	.07	.97	.96	.01
31	.98	.89	.09	.95	.94	.01
30	.97	.85	.12	.93	.91	.02
29	.95	.80	.15	.90	.87	.03
28	.92	.74	.18	.86	.83	.03
27	.88	.67	.21	.82	.78	.04
26	.83	.60	.23	.76	.72	.04
25	.76	.52	.24	.70	.66	.04
24	.69	.45	.24	.63	.59	.04
23	.60	.39	.21	.56	.52	.04
22	.51	.33	.18	.49	.45	.04
21	.42	.28	.14	.41	.38	.03
20	.33	.24	.09	.34	.32	.02
19	.25	.20	.05	.28	.27	.01
18	.18	.17	.01	.22	.23	.01
17	.13	.14	.01	.17	.19	.02
16	.09	.12	.03	.12	.16	.04
15	.06	.10	.04	.09	.13	.04
14	.04	.08	.04	.07	.11	.04
13	.02	.06	.04	.05	.09	.04
12	.01	.05	.04	.03	.07	.04
11				.02	.05	.03
10				.01	.04	.03
9						
8						
7						
6						

H C H B R E S M U J E R E S						
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37						
36						
35					.99	
34		.99			.98	
33	.99	.98	.01	.99	.96	.03
32	.98	.97	.01	.98	.93	.05
31	.96	.95	.01	.96	.90	.06
30	.94	.92	.02	.93	.86	.07
29	.92	.88	.04	.89	.81	.08
28	.88	.83	.05	.84	.76	.08
27	.84	.78	.06	.78	.70	.08
26	.78	.72	.06	.71	.64	.07
25	.72	.66	.06	.63	.57	.06
24	.65	.59	.06	.54	.51	.03
23	.58	.53	.05	.45	.45	.00
22	.50	.47	.03	.36	.39	.03
21	.42	.41	.01	.28	.33	.05
20	.35	.35	.00	.21	.28	.07
19	.28	.30	.02	.15	.24	.09
18	.22	.26	.04	.11	.20	.09
17	.17	.22	.05	.07	.17	.10
16	.12	.18	.06	.05	.14	.09
15	.09	.15	.06	.03	.11	.08
14	.06	.12	.06	.02	.09	.07
13	.04	.10	.06	.01	.07	.06
12	.03	.08	.05			
11	.02	.06	.04			
10	.01	.04	.03			
9						
8						
7						
6						

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. 0	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. 0
38						
37						
36		.99			.99	
35		.98			.98	
34		.97		.99	.97	.02
33		.96		.98	.96	.02
32		.94		.97	.94	.03
31	.99	.91	.08	.96	.91	.05
30	.98	.88	.10	.94	.87	.07
29	.96	.84	.12	.91	.82	.09
28	.94	.79	.15	.87	.77	.10
27	.91	.74	.17	.82	.72	.10
26	.87	.68	.19	.77	.67	.10
25	.81	.62	.19	.70	.61	.09
24	.75	.56	.19	.63	.55	.08
23	.67	.50	.17	.55	.49	.06
22	.59	.44	.15	.47	.43	.04
21	.51	.38	.13	.39	.37	.02
20	.42	.33	.09	.32	.32	.00
19	.34	.29	.05	.25	.28	.03
18	.27	.25	.02	.20	.24	.04
17	.20	.21	.01	.15	.20	.05
16	.15	.18	.03	.11	.17	.06
15	.10	.15	.05	.08	.14	.06
14	.07	.12	.05	.05	.11	.06
13	.05	.10	.05	.04	.09	.05
12	.03	.08	.05	.02	.07	.05
11	.02	.06	.04	.01	.06	.05
10	.01	.05	.04			
9						
8						
7						
6						

## HUMANIDADES ESC. 0.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37		.99			.99	
36		.98			.98	
35		.97			.97	
34		.95			.96	
33	.99	.92	.07	.99	.94	.05
32	.98	.89	.09	.98	.92	.06
31	.97	.85	.12	.96	.89	.07
30	.94	.81	.13	.93	.86	.07
29	.91	.76	.15	.89	.82	.07
28	.87	.70	.17	.84	.77	.07
27	.82	.64	.18	.78	.71	.07
26	.76	.58	.18	.71	.65	.06
25	.69	.51	.18	.63	.58	.05
24	.61	.44	.17	.54	.51	.03
23	.53	.37	.16	.45	.44	.01
22	.44	.31	.13	.36	.37	.01
21	.36	.25	.11	.28	.31	.03
20	.29	.20	.09	.21	.25	.04
19	.22	.15	.07	.15	.20	.05
18	.16	.11	.05	.11	.17	.06
17	.12	.08	.04	.07	.14	.07
16	.08	.06	.02	.05	.12	.07
15	.06	.04	.02	.03	.10	.07
14	.04	.03	.01	.02	.08	.06
13	.02	.02	.00	.01	.06	.05
12	.01	.02	.01			
11						
10						
9						
8						
7						
6						

## HUMANIDADES ESC. P.-

H O M B R E S				M U J E R E S		
Punt.	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38					.99	
37					.98	
36					.97	
35		.99		.99	.96	.03
34		.98		.98	.95	.03
33		.97		.97	.93	.04
32		.95		.96	.91	.05
31	.99	.93	.06	.94	.89	.05
30	.98	.90	.08	.91	.86	.05
29	.97	.86	.11	.88	.82	.06
28	.95	.82	.13	.84	.77	.07
27	.92	.77	.15	.80	.72	.08
26	.88	.71	.17	.74	.66	.08
25	.83	.65	.18	.69	.59	.10
24	.77	.58	.19	.62	.52	.10
23	.69	.51	.18	.56	.45	.11
22	.61	.44	.17	.50	.39	.11
21	.52	.38	.14	.42	.33	.09
20	.43	.33	.10	.36	.27	.09
19	.35	.28	.07	.30	.22	.08
18	.27	.23	.04	.24	.18	.06
17	.20	.19	.01	.20	.15	.05
16	.15	.15	.00	.15	.12	.03
15	.10	.12	.02	.12	.09	.03
14	.07	.09	.02	.09	.07	.02
13	.05	.07	.02	.07	.05	.02
12	.03	.05	.02	.05	.04	.01
11	.02	.04	.02	.03	.03	.00
10	.01	.03	.02	.02	.02	.00
9				.01	.02	.01
8						
7						
6						

Punt.	H O M B R E S			M U J E R E S		
	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø	Perct. Exp.	Perct. Teor.	Dif. Ø
38						
37						
36		.99		.99		
35		.98		.98	.99	.01
34	.99	.97	.02	.97	.98	.01
33	.98	.95	.03	.96	.97	.01
32	.97	.93	.04	.93	.95	.02
31	.95	.90	.05	.90	.92	.02
30	.92	.86	.06	.85	.89	.04
29	.88	.82	.06	.80	.85	.05
28	.84	.77	.07	.73	.80	.07
27	.78	.72	.06	.65	.75	.10
26	.71	.66	.05	.57	.69	.12
25	.63	.59	.04	.50	.62	.12
24	.55	.52	.03	.40	.56	.16
23	.47	.46	.01	.33	.50	.17
22	.39	.40	.01	.25	.44	.19
21	.31	.34	.03	.19	.38	.19
20	.24	.29	.05	.14	.32	.18
19	.18	.24	.06	.10	.27	.17
18	.13	.19	.06	.07	.22	.15
17	.09	.15	.06	.05	.18	.13
16	.06	.12	.06	.03	.15	.12
15	.04	.09	.05	.02	.12	.10
14	.03	.07	.04	.01	.10	.09
13	.02	.05	.03			
12	.01	.04	.03			
11						
10						
9						
8						
7						
6						



ADMINISTRATIVO

Sexo Masculino

a  $\bar{m}x = .29$ 

Escala

A = .15 Ho se acepta

R = .13 Ho se acepta

E = .10 Ho se acepta

S = .13 Ho se acepta

a  $\bar{m}x = .29$ 

Escala

C = .14 Ho se acepta

O = .14 Ho se acepta

P = .11 Ho se acepta

V = .17 Ho se acepta

Sexo Femenino

a  $\bar{m}x = .12$ 

Escala

A = .11 Ho se acepta

R = .10 Ho se acepta

E = .09 Ho se acepta

S = .06 Ho se acepta

a  $\bar{m}x = .12$ 

Escala

C = .10 Ho se acepta

O = .11 Ho se acepta

P = .16 Ho se rechaza

V = .14 Ho se rechaza

ARTES PLASTICAS

Sexo Masculino

a  $\bar{m}x = .12$ 

Escala

A = .06 Ho se acepta

R = .13 Ho se rechaza

E = .15 Ho se rechaza

S = .13 Ho se rechaza

a  $\bar{m}x = .13$ 

Escala

C = .11 Ho se acepta

O = .15 Ho se rechaza

P = .07 Ho se acepta

V = .11 Ho se acepta

Sexo Femenino

a  $\bar{m}x = .20$ 

Escala

A = .11 Ho se acepta

R = .08 Ho se acepta

E = .10 Ho se acepta

S = .20 Ho se acepta

a  $\bar{m}x = .20$ 

Escala

C = .09 Ho se acepta

O = .17 Ho se acepta

P = .10 Ho se acepta

V = .15 Ho se acepta

FISICO MATEMATICO

Sexo Masculino

a  $\bar{m}x = .14$ 

Escala

A = .10 Ho se acepta

R = .10 Ho se acepta

E = .07 Ho se acepta

S = .13 Ho se acepta

a  $\bar{m}x = .14$ 

Escala

C = .14 Ho se acepta

O = .09 Ho se acepta

P = .11 Ho se acepta

V = .15 Ho se rechaza

Sexo Femenino

a  $\bar{m}x = .16$ 

Escala

A = .07 Ho se acepta

R = .21 Ho se rechaza

E = .08 Ho se acepta

S = .25 Ho se rechaza

a  $\bar{m}x = .17$ 

Escala

C = .08 Ho se acepta

O = .10 Ho se acepta

P = .19 Ho se rechaza

V = .12 Ho se acepta

HUMANIDADES

Sexo Masculino

a  $\bar{m}x = .20$ 

Escala

A = .05 Ho se acepta

R = .10 Ho se acepta

E = .24 Ho se rechaza

S = .06 Ho se acepta

a  $\bar{m}x = .20$ 

C = .19 Ho se acepta

O = .18 Ho se acepta

P = .19 Ho se acepta

V = .07 Ho se acepta

Sexo Femenino

a  $\bar{m}x = .13$ 

Escala

A = .14 Ho se rechaza

R = .12 Ho se acepta

E = .04 Ho se acepta

S = .10 Ho se acepta

a  $\bar{m}x = .13$ 

C = .10 Ho se acepta

O = .07 Ho se acepta

P = .11 Ho se acepta

V = .19 Ho se rechaza

## CONCLUSIONES

El uso del test de Leonard V. Gordon en Orientación Vocacional nos da una nueva perspectiva respecto a revisar ciertas áreas de la personalidad, ayudándonos para un mejor consejo vocacional.

Con esta normalización que se realizó tenemos un instrumento psicométrico con puntuaciones más objetivas, proporcionando una base más válida para su interpretación, asegurándose que se emplee el mismo procedimiento en la realización de la prueba en cada ocasión.

La normalización fue realizada en un grupo específico, de una región, de un nivel socioeconómico y de un nivel académico; por lo tanto los resultados que se obtuvieron, se utilizarán en grupos con similitudes al grupo estudiado.

En las mayorías de las áreas no se encontró muchas diferencias significativas con respecto a los percentiles teóricos (Leonard V. Gordon) y los experimentales; en el área que se observó más discrepancia fue en Artes Plásticas sexo Masculino Escalas de Responsabilidad (R), Estabilidad Emocional (E) y Sociabilidad (S).

Es recomendable realizar una nueva investigación del área de Humanidades, sexo Femenino; el motivo principal es la escala A, no cumplió el requisito de ser una función de distribución de la población. (Ver pgs. 58, 59).

Se sugiere realizar investigaciones de este tipo en nuestro medio de aquellos test que se manejan en las diferentes áreas de la psicología; con esto tendremos una mayor efectividad en el uso de los instrumentos psicométricos.

## GLOSARIO

ASCENDENCIA.- *Influencia Moral.*

CAUTELA.- *Precaución y reserva con la que se procede.*

ESTABILIDAD EMOCIONAL.- *Equilibrio en los grados de emoción que se da a una situación dada.*

ESTANDAR, DESVIACION.- *Índice estadístico de variabilidad o extensión de las puntuaciones de cualquier distribución.*

ESTANDAR, ERROR.- *Índice estadístico que indica con que discrepancia una puntuación obtenida se aproxima a una puntuación genuina.*

E.U.A.- *Estados Unidos de Norteamérica.*

IPG.- *Inventario de personalidad de Gordon.*

MEDIA ARITMETICA.- *Medida de tendencia central obtenida sumando todas las puntuaciones y dividiéndolas por el número de ellas.*

*La medida más sensible de tendencia central con que contamos.*

ORIGINALIDAD.- *Carácter singular de cada persona.*

PERSONALES RELACIONES.- *Capacidad de relacionarse con las personas.*

PPG.- *Perfil de personalidad de Gordon.*

**PRUEBAS, BATERIA DE.**- Colección o grupo de pruebas cuyas puntuaciones son usadas para predecir la aptitud y aprendizaje con respecto a una persona o un material especial, o sea su habilidad.

**PRUEBA NORMALIZADA.**- Prueba aplicada a un representante de la población en que se empleará de un modo real la prueba. La normalización es llevada a cabo primeramente para obtener las normas necesarias para la interpretación de las puntuaciones, y para objetivizar las instrucciones y las puntuaciones.

**RESPONSABILIDAD.**- Cargo u obligación moral que resulta para uno del posible error en cosa o asunto determinado.

**SOCIABILIDAD.**- Capacidad para relacionarse con el medio que lo rodea.

**U.A.G.**- Universidad Autónoma de Guadalajara.

**VIGOR.**- Viveza o eficiencia en la ejecución de cosas.

**VOCACIONAL. ORIENTACION.**- Proceso de aprendizaje que supone interacción y cuyos esfuerzos en la solución de problemas están orientados hacia la planificación vocacional.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- ANASTASI ANNE  
*Test Psicológicos*  
Editorial Aguilar 1977.
- 2.- GORDON LEONARD V.  
*Manual del perfil e inventario de la personalidad P.P.G. - I.P.G.*  
Editorial El Manual Moderno, S.A. 1972.
- 3.- HARPER ROBERT S.  
*Introducción a la psicología.*  
Editorial C.E.C.S.A. 1972.
- 4.- HILGARD ERNEST  
*Introducción a la psicología tomo II*  
Ediciones Morata. 1972.
- 5.- KREYSZIG ERWIN  
*Introducción a la Estadística Matemática*  
*Principios y métodos.*  
Editorial Limusa. 1977.
- 6.- LAYTON RICHARD I. Y GOODSTEIN LEONARD D.  
*Evaluación de la personalidad.*  
Editorial El Manual Moderno, S.A. 1977
- 7.- MENENDEZ RAMON PIDAL  
*Gran Enciclopedia del Mundo tomo 16*  
Edicional Durvan, S. A.

- 8.- MORGAN CLIFFORD Y KING RICHARDA  
Introducción a la psicología  
Editorial Aguilar. 1978
- 9.- PARDINAS FELIPE  
Metodología y técnicas de investigación  
en ciencias sociales.  
Siglo Veintiuno Editores, S. A.
- 10.- SAMUEL H. OSTROW  
Teoría sobre la elección de carreras  
Editorial Trillas. 1978.
- 11.- SOLOMON PHILIP Y PAICHI VERNON D.  
Manual de Psiquiatría.  
Segunda Edición 1971  
Editorial El Manual Moderno, S. A.
- 12.- WITTAKER JAMES O.  
Psicología.  
Segunda Edición 1970  
Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V.

# INSTANESIS

TESIS • INFORMES • MEMORIAS  
COPIAS • REDUCCIONES • EN-  
CUADERNADO • IMPRESIONES •  
COPI-OFFSET • TRANSCRIPCIO-  
NES IBM EN LINO • DIBUJO DE  
GRAFICAS, PLANOS Y ORGANI-  
GRAMAS • HELIOGRAFICAS •  
REVELADO KODAK.

ENRIQUE G. MARTINEZ No. 30  
(ANTES PARROQUIA)  
TEL. 13-99-23 GUADALAJARA