

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS FISICO MATEMATICAS



EVALUACION PSICOMETRICA
PERSONALIZADA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LIC. EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

P R E S E N T A

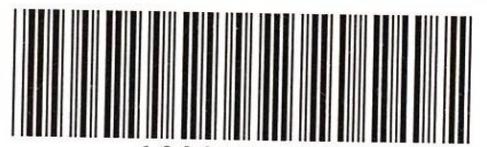
FLORINA AURELIA GARZA RIVERA

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. JULIO DE 1989

F. A. G. R.

EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA

TL
BF3^o
.5
.G37
1989
c.1



1080171506

Micio: 8:00 PM

Final: 9:30 PM.

Presidente: Ing. Dureli Rauris.

Secretario: Ing. Hector Martin.

Vocal: Lic. Oscar Aguilera.

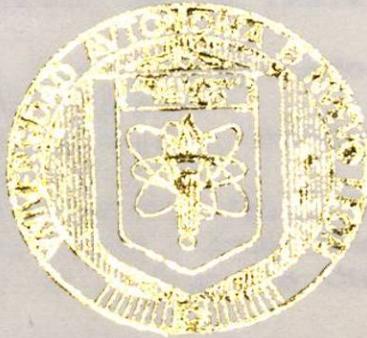
Presentacion: _____ %
Conocimiento: _____ %
Exposicion: _____ %
- total 100 %

Flozina WLR

AGRADECIMIENTO

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS FISICO MATEMATICAS



EVALUACION PSICOMETRICA
PERSONALIZADA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LIC. EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

P R E S E N T A

FLORINA AURELIA GARZA RIVERA

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. JULIO DE 1989



BUROŃ Rembeł Frías
UAMV
FONDO
TERMS LICENCIATURA

AGRADECIMIENTO

El conocimiento se
busca, se asimila
con humildad y se
aplica con Grandeza.

Tengo el honor de nombrar a tan
apreciables personas que de la
manera más atenta apoyaron a la
realización de mi Tesis

Ing. Aurelio Ramírez Granados:
Asesor de la Tesis
Catedrático de la Fac. de Ciencias Físico-Matemáticas

Dr. Bernabé Luis Rodríguez Buenrostro:
Jefe del Depto. de Física Nuclear
Catedrático de la Fac. de Ciencias Físico-Matemáticas

Lic. Herlinda Villarreal García:
Lic en Psicología
Depto. de Orientación Vocacional

Ing. Raúl Montemayor Martínez:
Coordinador de la Academia de Computación
Catedrático de la Fac. de Ciencias Físico-Matemáticas

Lic. Luis Vicente García González:
Director de la Fac. de Ciencias Físico-Matemáticas
Catedrático de la Fac. de Ciencias Físico-Matemáticas

Lic. Martín Martínez Gutiérrez:
Subdirector de la Fac. de Ciencias Físico-Matemáticas
Catedrático de la Fac. de Ciencias Físico-Matemáticas

A mi familia, gracias
a su entusiasmo por ver
realizado mi trabajo.

A los maestros que me impartieron
clases y a aquellos que me apoyaron
dentro de mi carrera.

A mis compañeros que fortalecieron
la unión, el optimismo y el ímpetu
a seguir adelante, con los que
conviví.

A mis amistades y todas aquellas
personas que impulsaron la realización
de mi Tesis.

MI MAS SINCERO AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

Hoy ha culminado una etapa en mi vida profesional, dentro de la cual gratos recuerdos quedarán por siempre en mi memoria.

Gracias a Dios Nuestro Señor por llevarme de su mano por el sendero de la enseñanza infinita.

Dedico esta Tesis:

A mis padres:

Sr. José Ma. Garza Flores
Profra. Aurelia Rivera de Garza

Gracias a su ejemplo, a su apoyo brindado que hicieron posible el entregarme la herencia más grande: "EL Estudio"

A mi esposo:

Miguel Angel González Montemayor

Gracias a su comprensión, a su ayuda y su apoyo que fortalecieron mi impetu para ver realizada mi carrera.

A mi abuelita:

Severina Flores Chapa

Gracias a sus consejos, comprensión y oraciones que me motivaron a seguir adelante y lograr mis metas.

A mis cuatro hermanas:

Ana Verónica, Eva Ma., Patricia I., Norma Dalia

Por su gran optimismo hacia sus estudios, a su entusiasmo por encontrar nuevas metas, que habrán conocimientos a su carrera profesional.

PROTOCOLO

EL LIC. en Ciencias Computacionales analiza y desarrolla sistemas de información y administra los sistemas de datos, administra un centro de cómputo, da apoyo a todas las áreas, maneja sistemas de codificación de computadoras.

En base a estas actividades se infirieron las características deseables en el futuro profesional en computación, lográndose obtener la siguiente lista:

El aspirante debe poseer:

1. Inteligencia término medio hacia arriba.
2. Razonamiento con estructuración lógica.
3. Saber seguir instrucciones.
4. Saber trabajar bajo presión.
5. Buena capacidad de concentración.
6. Capacidad de capacitación de diferentes tipos de problema.

APENDICE

PRUEBA DE HABILIDAD PARA SEGUIR INSTRUCCIONES.

Fecha:

Curso:

Apartir de este momento tiene usted diez minutos para contestar las siguientes preguntas.

1. Lea todas las instrucciones antes de hacer nada.
2. Escriba su nombre completo.
3. Efectue la siguiente multiplicación (2534 * 304) sin utilizar calculadora.
4. Tache todos los números nones.
5. Haga una perforación con su lápiz en el ángulo superior izquierdo.
6. En el ángulo inferior derecho haga una perforación en forma de cuadrado.
7. Al llegar a este punto está Usted a punto de terminar, diga en voz alta: soy un líder en seguir instrucciones.
8. Preguntele a su compañero cual es su postre favorito.
9. Divida 108486/9
10. Ignore todas las preguntas anteriores responda únicamente la número 2.

INDICE

TEMA DE TESIS:

EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA

PAG

CAPITULO 1	CONCEPTOS BASICOS DE PSICOLOGIA	
1.1	INTRODUCCION.....	1
1.2	HISTORIA.....	2
1.2.1	PSICOLOGIA EUROPEA.....	2
1.2.1.1	EDIMBURGO, ESCOCIA.....	2
1.2.1.2	ALEMANIA.....	2
1.2.1.3	FRANCIA.....	3
1.2.1.4	GRAN BRETAÑA.....	4
1.2.1.5	ESCANDINAVIA.....	5
1.2.1.6	HOLANDA.....	6
1.2.1.7	ITALIA.....	6
1.2.2	PSICOLOGIA SOVIETICA.....	7
1.2.2.1	BETHLEMEN, PENNSYLVANIA.....	7
1.2.2.2	PSIQUE Y CONCIENCIA.....	8
1.2.2.3	POLITICA Y PSICOLOGIA.....	8
1.2.2.4	PAVLOV, EL PAVLOVISMO Y LA PSICOLOGIA SOVIETICA.....	9
1.2.2.5	ALGUNAS AREAS ESPECIFICAS DE INVESTIGACION.....	9
1.2.2.5.1	BASES EXPERIMENTALES DE LA PSICOMATICA.....	9
1.2.2.5.2	PERCEPCION A LA PAVLOV...10	
1.2.2.5.3	DESARROLLO MENTAL.....	11
1.2.3	PSICOLOGIA ORIENTAL.....	13
1.2.3.1	LA PSICOLOGIA ORIENTAL CLASICA.....	13
1.2.3.2	BUDISMO ZEN Y PSICOLOGIA.....	14
1.2.3.3	INTRODUCCION DE LA PSICOLOGIA CIENTIFICA OCCIDENTAL Y TENDENCIAS PSICOLOGICAS ACTUALES EN ORIENTE...15	
1.2.4	HISTORIA DE LA PSICOLOGIA INDUSTRIAL.....	17
1.2.5	BREVE HISTORIA DE LA PSICOLOGIA EN AMERICA LATINA.....	19
1.3	QUE ES PSICOLOGIA.....	21
1.4	QUE SON LAS TECNICAS PSICOMETRICAS.....	22
1.4.1	INTRODUCCION.....	22
1.4.2	COMPROBACION DE LA VALIDEZ DE LAS PRUEBAS PSICOMETRICAS EN LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL...22	

1.5 DIVISIONES DE LA PSICOLOGIA.....23
 1.5.1 PSICOLOGIA EN EL LABORATORIO.....23
 1.5.2 PSICOLOGIA FISIOLÓGICA Y PSI-
 COFARMACOLOGIA.....23
 1.5.3 PSICOLOGIA CLINICA.....24
 1.5.4 PSICOLOGIA Y LA COMUNIDAD.....24
 1.5.5 PSICOLOGIA EDUCACIONAL.....25
 1.5.6 PSICOLOGIA EVOLUTIVA.....25
 1.5.7 PSICOLOGIA SOCIAL.....25
 1.5.8 PSICOLOGIA INDUSTRIAL.....26
 1.5.9 PSICOLOGIA AMBIENTAL.....26
 1.6 TEST PSICOLOGICO.....27
 1.7 QUE HACEN LOS PSICOLOGOS PARA SU EVALUACION.....28
 1.8 NORMAS ETICAS DE LA PSICOLOGIA.....29

CAPITULO 2 ADMINISTRACION DE PERSONAL

2.1 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL.....30
 2.1.1 ANTICIPACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE
 PERSONAL.....30
 2.1.1.1 LA PLANEACION DEL PERSONAL EN LAS
 EMPRESAS PRIVADAS.....30
 2.1.1.2 LA PLANEACION DE PERSONAL EN LAS
 ORGANIZACIONES PUBLICAS.....30
 2.1.1.3 DETERMINACION DE LAS NECESIDADES
 DE LA DOTACION DE PERSONAL.....31
 2.1.2 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL CALIFICADO.....31
 2.1.2.1 FUENTES INTERNAS.....31
 2.1.2.2 FUENTES EXTERNAS.....32
 2.1.2.3 FUENTES SUBDESARROLLADAS DE MANO
 DE OBRA.....32
 2.1.2.3.1 LOS DESAVENTAJADOS CUL-
 TURALMENTE.....32
 2.1.2.3.2 LAS PERSONAS INCAPACITA
 DAS.....33
 2.1.3 POLITICAS RELATIVAS A LA DOTACION DE
 PERSONAL.....33
 2.1.3.1 LAS RELACIONES PUBLICAS Y EL
 RECLUTAMIENTO.....33
 2.1.3.2 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL CIENTI
 FICO Y TECNICO.....34
 2.1.3.3 RECLUTAMIENTO PARA ASIGNACIONES
 EN EL EXTRANJERO.....34
 2.1.3.4 POLITICAS DE CONTRATACION DE PER
 SONAS CON MAS DE UN EMPLEO.....34

2.2	SELECCION.....	35
2.2.1	EL PROCESO DE SELECCION.....	35
2.2.1.1	ENTREVISTAS.....	35
2.2.1.2	LLENADO DE LAS FORMAS DE SOLICITUD.....	36
2.2.1.3	TESTS DE EMPLEO.....	36
2.2.1.4	INVESTIGACION DE LOS ANTECEDENTES.....	36
2.2.1.5	SELECCIONES PRELIMINAR Y FINAL.....	36
2.2.1.6	EXAMEN MEDICO.....	37
2.2.1.7	COLOCACION.....	37
2.2.1.8	LA ENTREVISTA DE EMPLEO.....	37
2.2.1.9	METODOS PARA ENTREVISTAR.....	37
2.2.1.9.1	ENTREVISTA NO DIRIGIDA.....	38
2.2.1.9.2	LA ENTREVISTA PROFUNDA.....	38
2.2.1.9.3	ENTREVISTA ESTANDARIZADA.....	38
2.2.1.9.4	METODOS ESPECIALES DE ENTREVISTA.....	38
2.2.2	LA INVESTIGACION SOBRE LA ENTREVISTA DE EMPLEO.....	39
2.2.2.1	CONFIABILIDAD DE LA ENTREVISTA.....	39
2.2.2.2	VALIDEZ DE LA ENTREVISTA.....	39
2.2.2.3	EXACTITUD DE LA INFORMACION OBTENIDA.....	39
2.2.2.4	LA DECISION DE LOS ENTREVISTADORES.....	39
2.3	LA EVALUACION DE LOS CANDIDATOS.....	40
2.3.1	NATURALEZA DE LOS TEST PSICOLOGICOS.....	40
2.3.1.1	CLASIFICACION DE LOS TEST.....	41
2.3.2	EL EMPLEO CIENTIFICO DE LOS TEST.....	44
2.3.2.1	EL PROCESO DE VALIDACION.....	45
2.3.2.2	USO OPERACIONAL DE LAS PRUEBAS.....	46
2.3.2.3	CONTRIBUCIONES DE LOS TESTS.....	47
2.3.2.3.1	CONSIDERACIONES ETICAS Y LEGALES.....	47
2.3.3	OTROS METODOS DE EVALUACION.....	49
2.3.3.1	PUNTUACION DE LAS FORMAS DE SOLICITUD.....	49
2.3.3.2	INVESTIGACIONES SOBRE ANTECEDENTES.....	49
2.3.3.3	METODOS DUDOSOS DE EVALUACION.....	50
2.3.4	VALORACION DE LOS METODOS DE EVALUACION.....	50
2.4	DESARROLLO DE LOS EMPLEADOS.....	51
2.4.1	ORIENTACION.....	51
2.4.1.1	UN INTENTO HACIA LA COOPERACION.....	51
2.4.1.2	LA ORIENTACION REQUIERE UN PLAN.....	51
2.4.2	PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO.....	52
2.4.2.1	EVALUACION DE LAS NECESIDADES Y PRIORIDADES DE ENTRENAMIENTO.....	52
2.4.2.2	ANALISIS DE OPERACIONES O DE TAREAS.....	53
2.4.2.3	CONTENIDO DE LOS PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO.....	53
2.4.2.4	METODOS DE ENTRENAMIENTO.....	53

2.4.3	PRINCIPIOS PSICOLOGICOS DEL APRENDIZAJE.....	56
2.4.3.1	MOTIVACION.....	56
2.4.3.2	CONOCIMIENTO DE LOS RESULTADOS.....	57
2.4.3.3	ORGANIZACION SIGNIFICATIVA DE LOS MATERIALES.....	58
2.4.3.3.1	PRACTICA Y REPETICION....	58
2.4.3.4	TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE.....	58
2.4.3.5	DISTRIBUCION DEL APRENDIZAJE.....	58
2.4.3.6	ENTRENAMIENTO DE LOS INSTRUCTORES..	59
2.4.4	EVALUACION DE LOS PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO.	59
2.5	DESARROLLO DE GERENTES.....	60
2.5.1	NATURALEZA DEL DESARROLLO DE GERENTES.....	60
2.5.1.1	EVOLUCION DEL DESARROLLO GERENCIAL.	60
2.5.1.2	ENFASIS ACTUAL.....	60
2.5.1.3	PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE GERENTES.....	61
2.5.2	EL PROGRAMA DE DESARROLLO DE GERENTES.....	62
2.5.2.1	ANALISIS DE LA ESTRUCTURA Y DE LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACION.....	62
2.5.2.2	INVENTARIO DE LOS REQUERIMIENTOS Y EL TALENTO PARA SER GERENTE.....	62
2.5.2.3	EVALUACION DEL PROGRESO INDIVIDUAL.	65
2.5.2.4	EVALUACION DEL PROGRAMA.....	65
2.5.3	METODOS PARA DESARROLLAR GERENTES.....	65
2.5.3.1	ACTIVIDADES EN EL TRABAJO.....	65
2.5.3.2	ACTIVIDADES FUERA DEL TRABAJO.....	67
2.5.4	REQUERIMIENTOS PARA QUE EL PROGRAMA TENGA EXITO.....	69
2.5.4.1	APOYO DE LA ALTA GERENCIA.....	69
2.5.4.2	COORDINACION DEL PROGRAMA.....	69
2.5.4.3	NECESIDADES DE UN ENFASIS EQUILIBRADO.....	70
2.6	EVALUACION DEL DESEMPEÑO.....	71
2.6.1	EL PROCESO DE EVALUACION.....	71
2.6.1.1	FUNCION DE LOS PROGRAMAS DE EVALUACION.....	71
2.6.1.2	IMPORTANCIA DE LOS REQUISITOS DE DESEMPEÑO.....	72
2.6.2	METODOS PARA LA EVALUACION DEL PERSONAL....	72
2.6.2.1	METODOS TRADICIONALES DE EVALUACION.....	72
2.6.2.2	NUEVOS ENFOQUES HACIA LA EVALUACION.....	73
2.6.2.3	ADMINISTRACION POR OBJETIVOS.....	75

2.6.3	ENTREVISTAS DE EVALUACION.....	76
2.6.3.1	PROPOSITOS DE LAS ENTREVISTAS DE EVALUACION.....	76
2.6.3.1.1	CONDUCCION DE LAS ENTREVISTAS DE EVALUACION.....	77
2.6.3.2	METODOS DE ENTREVISTAR.....	77
2.6.3.3	TOMA DE LAS ACCIONES DE PERSONAL ADECUADOS.....	79
2.7	MOTIVACION Y SATISFACCION EN EL TRABAJO.....	80
2.7.1	MOTIVACION ;LA DINAMICA DE LA CONDUCTA.....	80
2.7.1.1	NATURALEZA DE LAS NECESIDADES HUMANAS.....	80
2.7.1.1.1	CLASIFICACION DE LAS NECESIDADES.....	80
2.7.1.2	TIFOS DE INCENTIVOS.....	82
2.7.1.3	INCENTIVOS PARA DISTINTAS CATEGORIAS.....	83
2.7.1.4	INCENTIVOS PARA GRUPOS ESPECIALES..	83
2.7.2	FRUSTRACION Y CONFLICTO.....	84
2.7.2.1	NATURALEZA DE LA FRUSTACION.....	84
2.7.2.2	REACCIONES COMUNES A LA FRUSTRACION.....	85
2.7.2.3	NATURALEZA DEL CONFLICTO.....	85
2.7.2.4	OTROS SINTOMAS DE FRUSTRACION Y CONFLICTO.....	85
2.7.3	LA SATISFACCION EN EL TRABAJO.....	86
2.7.3.1	FACTORES QUE SE RELACIONAN CON LA SATISFACCION EN EL TRABAJO.....	87
2.7.3.2	TEORIA DUAL DE HERZBERG.....	87
2.7.3.3	LA SATISFACCION EN EL TRABAJO Y LA CONDUCTA EN LOS EMPLEADOS.....	89
2.8	EL CLIMA DE LA ORGANIZACION Y EL TRABAJO.....	90
2.8.1	TEORIAS PARA LA ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS HUMANOS.....	90
2.8.1.1	EL PUNTO DE VISTA TRADICIONAL.....	90
2.8.1.2	LA TEORIA Y DE Mc GREGOR.....	90
2.8.1.3	LA TEORIA DE MADUREZ-INMADUREZ DE ARGYRIS.....	91
2.8.1.4	LA TEORIA DE LOS SISTEMAS DE GERENCIA DE LIKERT.....	91
2.8.2	RELACIONES DE GRUPO Y DE INTERGRUPO.....	93
2.8.2.1	LA DIRECCION DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.....	93
2.8.2.2	PAPEL DE LOS MIEMBROS DE GRUPO.....	94
2.8.2.3	COHESION DEL GRUPO.....	94
2.8.2.4	RELACIONES ENTRE GRUPOS.....	94
2.8.3	EL AMBIENTE FISICO.....	95
2.8.3.1	NATURALEZA DEL TRABAJO.....	95
2.8.3.2	TAMANO DE LA ORGANIZACION.....	96
2.8.3.3	SALUD Y SEGURIDAD.....	97

2.9	COMUNICACION.....	98
2.9.1	NATURALEZA DE LA COMUNICACION EN UNA ORGANIZACION.....	98
2.9.1.1	EL PROCESO DE LA COMUNICACION.....	98
2.9.1.2	REQUISITOS DE LA COMUNICACION EFECTIVA.....	99
2.9.2	COMUNICACION FORMAL.....	100
2.9.2.1	COMUNICACIONES ESCRITAS DE LA GERENCIA.....	100
2.9.2.2	COMUNICACION ESCRITA DE LOS EMPLEADOS.....	101
2.9.2.3	COMUNICACION FRENTE A FRENTE.....	101
2.9.3	LA COMUNICACION INFORMAL.....	103
2.9.3.1	ESTUDIO DE LA COMUNICACION INFORMAL.....	103
2.9.3.2	MANEJO DE LA CORRIENTE DE MURMURACIONES.....	103
2.9.4	BARRERAS PARA LA COMUNICACION.....	104
2.9.4.1	DIFERENCIAS ENTRE INDIVIDUOS.....	104
2.9.4.2	BARRERAS CREADAS POR EL CLIMA PSICOLOGICO.....	105
2.9.4.3	BARRERAS EN LA MECANICA DE LA COMUNICACION.....	106
2.10	DIRECCION Y SUPERVISION.....	108
2.10.1	LA FUNCION DIRECTRIZ.....	108
2.10.1.1	EL CONCEPTO SITUACIONAL DE LA DIRECCION VS. EL CONCEPTO DE LOS RASGOS.....	108
2.10.1.2	CONDICIONES QUE AFECTAN A LA DIRECCION.....	109
2.10.1.3	METODOS DE DIRECCION.....	110
2.10.1.4	LA FLEXIBILIDAD EN EL ESTILO DE DIRECCION.....	111
2.10.2	EL PAPEL DEL SUPERVISOR EN LA ORGANIZACION.....	112
2.10.2.1	MOTIVACION Y CONTROL DEL DESEMPEÑO DE LOS EMPLEADOS.....	112
2.10.2.2	DESARROLLO DE LA PARTICIPACION DE LOS EMPLEADOS.....	114
2.10.2.3	FACILITACION DEL AJUSTE DEL EMPLEADO.....	115
2.10.3	HABILIDAD DEL SUPERVISOR PARA RELACIONARSE CON LOS INDIVIDUOS.....	116
2.10.3.1	EL ESTADOUNIDENSE CONTEMPORANEO.....	117
2.10.3.2	RELACIONES CON LOS ADULTOS JOVENES.....	117
2.10.3.3	LOS DESAVENTAJADOS.....	117
2.10.3.4	MUJERES.....	118

CAPITULO 3 EVALUACION DE TEST

3.1	INFORMACION CONTENIDA EN EL TEST DE DOMINOS.....	119
3.1.1	LOS TEST DE GRUPOS Y FIGURAS DE PUNTOS....	120
3.1.2	ESQUEMA REFERENCIAL DEL DESARROLLO DE LOS TESTS DE PUNTOS.....	121
3.1.3	INSTRUCCIONES PARA LA ADMINISTRACION MODELO DE CONSIGNA EXTENSA.....	122
3.1.4	INSTRUCCIONES Y EVALUACION DEL TEST DE DOMINOS. "BREVE MODELO DE CONSIGNA".....	125
3.1.5	LO QUE USTED TIENE QUE REALIZAR PARA CONTESTAR EL TEST DE DOMINOS.....	126
	3.1.5.1 TEST DE DOMINOS.....	127
	3.1.5.2 HOJA DE RESPUESTAS DEL TEST DE DOMINOS.....	136
3.1.6	TABLAS DE NORMAS PARA EL DIAGNOSTICO DE CAPACIDAD INTELLECTUAL.....	137
3.2	INFORMACION CONTENIDA EN EL TEST DE APTITUD DIFERENCIAL FORMA T.....	139
3.2.1	INTRODUCCION.....	139
3.2.2	COMO MARCAR SUS RESPUESTAS.....	140
3.2.3	INSTRUCCIONES DE RAZONAMIENTO VERBAL.....	142
	3.2.3.1 RAZONAMIENTO VERBAL.....	144
	3.2.3.2 HOJA ESPECIAL PARA RESPUESTAS.....	153
3.2.4	INSTRUCCIONES DE HABILIDAD NUMERICA.....	154
	3.2.4.1 HABILIDAD NUMERICA.....	155
	3.2.4.2 HOJA ESPECIAL PARA RESPUESTAS.....	162
3.2.5	INSTRUCCIONES DEL RAZONAMIENTO ABSTRACTO..	163
	3.2.5.1 RAZONAMIENTO ABSTRACTO.....	164
	3.2.5.2 HOJA ESPECIAL PARA RESPUESTAS.....	169

	PAG
CAPITULO 4 IMPORTANCIA DE LA AUTOMATIZACION DE LOS TESTS PSICOLOGICOS.....	170
4.1 CARACTERISTICAS DE UN TEST QUE PUEDA AUTOMATIZAR.....	170
4.2 CARACTERISTICAS DE UN TEST QUE NO SE PUEDA AUTOMATIZAR.....	171
4.3 AUTOMATIZACION DE LOS TEST.....	172
4.4 PRINCIPALES OPINIONES DE LOS PRO Y CONTRA DE AUTOMATIZAR UN TEST PSICOMETRICO.....	174
4.5 DESVENTAJAS DE AUTOMATIZAR UN TEST PSICOLOGICO.....	175

CAPITULO 5 DESCRIPCION DETALLADA Y DESARROLLO AUTOMATIZADO DEL TEST "M M P I".....	176
5.1 INFORMACION DEL TEST.....	176
5.2 OBJETIVOS.....	177
5.3 PERFILES QUE EVALUA EL TEST M M P I - FORMA R..	178
5.3.1 DEFINICIONES.....	179
5.4 CONTENIDO DEL SISTEMA.....	184
5.5 DESCRIPCION DE LA EJECUCION DEL SISTEMA.....	186
5.6 PRESENTACION DE PANTALLAS DEL SISTEMA.....	187
5.7 LISTADO DE PROGRAMAS.....	188
5.8 ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS Y VARIABLES DE MEMORIA.....	189

CAPITULO 6 DESARROLLO AUTOMATIZADO	
6.1 IMPLEMENTACION AUTOMATIZADA.....	190
6.2 INFORMACION ADICIONAL.....	190
6.3 BURBUJAS DEL SISTEMA TESTS.....	191
6.4 DIAGRAMAS DE FLUJO DEL TEST M M P I - FORMA R..	192
6.5 QUIENES HAN USADO EL PAQUETE.....	193
6.6 ANALISIS DE RESULTADO.....	194
6.7 FORMATO DE SALIDA DE RESULTADOS.....	196

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

CAPITULO 1

CONCEPTOS BASICOS DE PSICOLOGIA

1.1 INTRODUCCION

Es sabido que la psicología, durante dos milenios, fue inseparable de la filosofía hasta el punto de que el término que las distingue no existía. En el siglo XIX la forjó un profesor de Marburgo, el lógico Rodolfo Goclenius, y su empleo fue muy raro hasta el siglo XVIII.

Etimológicamente significa: ciencia, estudio del alma.

Esta definición no nos sirve de mucho puesto que los hombres no han cesado de discutir, y aún de disputar, acerca de la naturaleza, la función e inclusive la realidad del alma; y se trata de saber cómo y en qué medida esta realidad, acerca de la cual no se ponen de acuerdo, se ha convertido en el objeto de una investigación científica en la aceptación actual del término.

Sin embargo, el campo que constituye la psicología tiene una historia tan larga que quien quisiese considerar todas las maneras de entender el alma humana vería abrirse ante sí un campo de amplitud desesperante, que además es de muy difícil acceso.

Las investigaciones por transformadas que estén las perspectivas, continúan versando sobre el hombre interior, inclusive cuando pretenden dar cuenta y razón desde el exterior, mediante una capacitación puramente "objetiva"; ese hombre interior que, con su interrogación sobre sí mismo y el mundo, sigue siendo el enigma esencial.

Solo la historia puede aportar esa dimensión preciosa que nos da, en la medida en que es posible, el conocimiento genético de los problemas.

Una de las divisiones de la psicología es el área industrial la cual se basa en los datos, las generalizaciones y los principios de la psicología.

Enfocaremos nuestra atención a esta área la cual aplica las técnicas de la psicología al campo industrial y los problemas propios de ella, la psicología industrial formula y modifica procedimientos para satisfacer las condiciones en las empresas.

El psicólogo industrial debe presentar informes precisos de los descubrimientos que haga mediante sus investigaciones.

El psicólogo queda comprometido a cumplir las Normas Éticas que se señalan.

Considerando la importancia para tener un empleo se muestran los diferentes pasos a seguir para cumplir el objetivo desde el punto de vista del psicólogo y lo que debemos realizar para cumplir los requisitos.

1.2 HISTORIA

1.2.1 PSICOLOGIA EUROPEA

Universidad de Edimburgo

1.2.1.1 EDIMBURGO, ESCOCIA

En el desarrollo de investigaciones psicológicas que se llevan a cabo en un solo país europeo se redacta en forma breve la posición teórica de cada una de las figuras claves y en varios casos se ofrece un ejemplo de los datos sobre los cuales se apoyan.

Al describir la psicología europea es conveniente utilizar límites lingüísticos y no límites nacionales.

Para nuestros propósitos, el alemán, el francés y el inglés son los idiomas más importantes. Los psicólogos de grupos lingüísticos más pequeños, por ejemplo los escandinavos y los de los Países Bajos, tratan de publicar en uno u otro de los tres idiomas principales.

La excepción más notable la constituye la literatura italiana sobre investigación, que es bastante grande.

1.2.1.2 ALEMANIA

Puede otorgarse el primer lugar a los trabajos de psicología publicados en Alemania, aunque solo en términos históricos. La segunda guerra mundial ejerció un efecto destructivo sobre la investigación en Alemania y Austria debido a las grandes pérdidas, sufridas en la década previa, por vía del exilio.

Los psicólogos alemanes intensificaron ciertos tipos bastante característicos de psicología alemana, en particular los estudios descriptivos veribales de la personalidad que continúan influyendo en sus formas tipológicas.

Formas de vida Spranger (1928), condujo a The study of values (1951), de Allport y Vernon.

Tipos psicológicos (1924), de Jung, aportó los términos extravertido e introvertido.

Otro campo en que se ha mantenido una posición característica, es el de la percepción.

El psicólogo más productivo ha sido Metzger, su libro Gesetze des Schens apareció en segunda edición en 1953.

El trabajo que se realiza en Innsbruck es más original y con más influencia actual en el campo de la percepción.

Ivo Kohler utiliza prismas y filtros montados en un armazón de anteojos llamada adaptación cromática, en el área de la percepción para llevar sus observaciones.

El tercer campo de investigación de los alemanes es el de la conducta animal.

Von Frisch trabajó sobre las abejas realizando observaciones que suscitaron buena dosis de escepticismo.

Lorenz probablemente sea el más importante entre los estudiosos alemanes de la conducta animal. Una de sus contribuciones de Lorenz es el concepto de acuñación, el proceso por medio del cual los jóvenes de una especie se apegan normalmente a sus madres.

El mejor trabajo de Lorenz, su delicioso y popular El anillo del rey Salomón (1956).

Durante los últimos doce años ha tenido lugar un tráfico psicológico bastante intenso a través del Atlántico en ambas direcciones.

1.2.1.3 FRANCIA

La escena psicológica francesa ha estado dominada por tres autores: Piéron es francés, Michotte es belga y Piaget suizo.

Piéron ante todo es empirista y experimentalista, como editor, investigador y crítico ha desempeñado un papel único. L'année psychologique es en sí mismo una fuente importante de material nuevo. La Pensée et le cerveau (1927) y Los Sensations (1952) son muestras de su trabajo.

Michotte es un fenomenólogo, interesado en las características de la experiencia inmediata. La perception de la causalité (1946) un ejemplo admirable del enfoque de Michotte, llegará probablemente a ser un clásico, ha investigado las características fenoménicas que parecen distinguir la causalidad mecánica de la intencionalidad.

Piaget mantiene su actividad, y su influencia se difunde no sólo a través del Atlántico sino también a través de una barrera más formidable: El Canal de la Mancha. Sus trabajos como Le Langage et la pensée chez Penfant (1923), Le jugement et le raisonnement chez Penfant (1924), han sido elaboradas y desarrolladas en estudios posteriores como La genese du nombre chez Penfant (1952) y La representation de Penfant chez Penfant (1956). En este último de Piaget e Inhelder, reviste un interés particular debido a su importancia para la psicología de la percepción. Utilizando materiales como dibujos y tests de ejecución simples, se rastrea el desarrollo del pensamiento espacial, desde sus comienzos tempranos en nociones tales como proximidad, separación e inclusión, hasta las operaciones geométricas plenamente desarrolladas. En Ginebra existen muchos nexos con Michotte, a través de los estudios sobre la causalidad,

el movimiento y la velocidad tal como los entienden los niños; y en la Sorbona, Fraisse comparte con Piaget el interés por el desarrollo de nuestra percepción del tiempo.

1.2.1.4 GRAN BRETAÑA

La psicología británica mira hacia el otro lado del Atlántico. Uno de sus rasgos es la falta de interés en el asociacionismo.

La psicología empirista, tal como la formularon a comienzos de nuestro siglo los filósofos Ward (1915) y Stout (1913), ha sido transformada por el pensamiento alemán postkantiano. Bartlett, quien contribuyó más que nadie a determinar la naturaleza actual de la psicología británica fue discípulo de Ward.

Remembering, de Bartlett, es un estudio de la memoria, y también de la percepción y el pensamiento; y su más reciente Thinking que desarrolla algunos temas del trabajo anterior. Los discípulos de Bartlett ocupan más de dos tercios de las cátedras de Gran Bretaña. Entre ellas se destacan la preferencia por los sujetos humanos más que los animales, y la tendencia a utilizar explicaciones de tipo cognitivo.

Craik fue una figura central en el desarrollo de la psicología británica en el campo de la percepción y el pensamiento, quien murió joven en un accidente automovilístico, en 1943. Puede encontrarse una breve enunciación de su posición teórica en The nature of explanation (1943). Broadbent, en Perception and communication (1943), describe importantes trabajos experimentales que siguen algunas de las líneas propuestas por Craik.

Broadbent utiliza estímulos auditivos en experimentos donde el sujeto tiene que escuchar selectivamente uno de dos mensajes acompañado por un ruido sin interés; el proceso de filtrado es central más que sensorial.

Una segunda corriente de la psicología británica puede observarse a través de Spearman, Thomson y Burt, hasta Galton.

El estudio de las diferencias individuales, y el desarrollo de técnicas estadísticas adecuadas fueron las áreas a las que Gran Bretaña contribuyó de modo más notable durante el primer cuarto de siglo. Spearman enunció su teoría jerárquica de la inteligencia en The nature of "intelligence" and principles of cognition (1923), seguido por The abilities of man (1927). Thomson aguardó hasta 1939 para publicar The factorial analysis of human ability, pero ambos han estado envueltos en un apasionado duelo académico.

Burt mantiene su actividad en la psicología estadística, y su libro The factors of the mind (1949) es un resumen objetivo de las controversias previas, y una enunciación de

la particular posición británica en el campo del análisis factorial.

La aplicación de tests mentales en la educación británica ha sido sorprendentemente amplia para un país con semejante reputación de conservador.

P. E. Vernon, discípulo de Bartlett en *The structure of human abilities* (1950) muestran un enfoque empírico y cauto. Thorndike (1914) imaginaba la inteligencia como una multitud de habilidades específicas.

Thurstone trabajó (1938) con un conjunto de aptitudes ordenadas democráticamente y relativamente numerosas.

Hay dos grandes factores de grupo de los test: uno de naturaleza verbal-numérica-educacional, el otro espacial -práctico-técnico.

Los resultados de Eysenck superan a los de cualquier otro psicólogo británico en la actualidad, y abarcan toda la gama desde los trabajos altamente técnicos hasta los populares.

Quizás sea *The scientific study of personality* (1952) el libro que presenta la mejor exposición de su teoría.

Sobre la base de datos de tests objetivos, procura evaluar a sus sujetos en una cantidad de dimensiones; las más importantes son las de introvertido-extravertido y normal-neurótico.

Editó un *Handbook of abnormal psychology* (1960), en el que la mayor parte de los coautores son colegas suyos.

El estudio naturalista de la conducta animal un rasgo distintivo de la biología británica a fines del siglo XIX está adquiriendo nueva importancia como resultado de las influencias del continente.

1.2.1.5 ESCANDINAVIA

Su situación geográficamente remota se asocia con desarrollos científicos y culturales avanzados.

La psicología como profesión ha obtenido más reconocimiento oficial que en cualquier otro lugar de Europa, y en Noruega particularmente se ha elaborado un admirable esquema de preparación y certificación.

La percepción ha tendido siempre a ser más importante que el aprendizaje. Katz, ejerció una gran influencia. Compartió con Rubin el punto de vista fenomenológico en un escrito de Von Fieandt (Helsinki) en la *Psychological Review* (1958).

Johansson, en Upsala, es más experimentalista que un teórico. Su trabajo (1958) muestra afinidades con el de Gibson en Cornell. El *Scandinavian Journal of Psychology* comenzó a publicarse en 1960, y ofrece buena información de la investigación escandinava.

1.2.1.6 HOLANDA

Holanda tiene mucho en común con Escandinavia. La psicología aplicada está muy adelantada, particularmente en los campos industrial y cultural, pero no hay una posición teórica particular que haga necesario su tratamiento por separado.

1.2.1.7 ITALIA

La psicología italiana conservó sus características filosóficas en un grado mayor que los países del norte de Europa.

En la Universidad Católica de Milán tuvo lugar un notable desarrollo temprano del trabajo experimental.

Gemelli rivalizó con Piéron en el volumen de su producción y lo superó en diversidad. Gemelli desempeñó un papel doble; no sólo fue un productivo investigador y orientador; también mantuvo contactos -más estrechos que cualquiera de sus colegas- con el mundo psicológico.

1.2.2 PSICOLOGIA SOVIETICA

JOSEF BROZEK

1.2.2.1 LEHIGH UNIVERSITY
BETHLEMAN, PENNSYLVANIA

A partir de 1955 comenzó el crecimiento y desarrollo de la psicología en la Unión Soviética. Razran (1960) ha estimado que el volumen de publicaciones no periódicas, de 1957 y 1958, equivale al doble de la producción total a los siete años anteriores. Señalaba que no sólo hubo un incremento en la cantidad, sino también una elevación de la calidad; una conceptualización más amplia, mejores controles experimentales y un perfeccionamiento en la habilidad técnica.

Voprosy Psikhologii (Problemas de psicología) en 1955, después de un lapso de dos décadas; asimismo, dos años después se formó la Sociedad de Psicólogos.

Características de la psicología soviética:

- 1) La insistencia en la definición de la psicología, humana como el estudio de la conciencia.
- 2) La aceptación incuestionable de los fundamentos filosóficos que proporciona la filosofía oficial marxista-leninista, y el impacto de las decisiones y maniobras políticas sobre la teoría y la práctica psicológicas.
- 3) La "avlovización" - por decreto - de la psicología.

El mejor ejemplo de experimento natural son los estudios de acción educacional, donde se examina el efecto de diferentes métodos de enseñanza sobre el rendimiento de los estudiantes, y el efecto, de las conferencias, discusiones o películas sobre la formación de diversos aspectos de la personalidad como, por ejemplo, los intereses de los estudiantes.

En general, la psicología soviética es muy débil en lo que toca al análisis cuantitativo de los resultados.

Rudik (1958) señala que las investigaciones psicológicas no pueden limitarse a las observaciones singulares aisladas, sólo pueden extraerse sobre la base de las observaciones hechas en un número adecuado de individuos.

1.2.2.2 "PSIQUE Y CONCIENCIA"

La definición para los soviéticos etimológica de la psicología: psique más logos.

"Logos" y "Logia": el estudio o ciencia de esto o aquello. Los soviéticos rechazan al término "psique" en su sentido metafísico original (alma), como objeto de estudio legítimo para la psicología científica. Se refiere a los procesos psicológicos (sensaciones, percepciones, recuerdo, pensamiento) y a las características psicológicas ("psíquicas", psikhicheskii): aptitudes, necesidades, intereses, temperamento, carácter.

Las plantas no tienen psique. En los animales se encuentran las formas más simples de psique. El hombre, en el curso de la interacción social, desarrolla la forma más elevada de psique: la conciencia.

Se ataca a los "idealistas", que insisten en que lo primario es la psique que ejerce una influencia determinante sobre los procesos materiales.

Los fundadores del materialismo dialéctico: Marx, Engels y Lenin, para ellos la psique es una propiedad específica de la materia altamente organizada.

La conciencia es el resultado de la interacción social y refleja la existencia social del hombre.

1.2.2.3 "POLITICA Y PSICOLOGIA"

La resolución del Comité Central del Partido Comunista de la Unión Soviética, titulada "Sobre las perversiones pedagógicas en el sistema del Comisariado del Pueblo para la Educación" es uno de los documentos de mayor alcance en la historia de la psicología de la Unión Soviética.

Ivanov le ha incluido; dos puntos de la resolución ofrecen interés especial para la psicología científica:

- 1) La interpretación de los factores que explican el desarrollo psicológico de un individuo.
- 2) El empleo de tests psicológicos y cuestionarios.

Ivanov se pregunta: "¿Qué es lo que afecta el desarrollo mental del hombre?" el desarrollo psicológico del hombre está determinado por dos factores - el factor biológico (esto es, la herencia) y el ambiente social.

1.2.2.4 "PAVLOV, EL PAVLOVISMO Y LA PSICOLOGIA SOVIETICA"

Una de las características de la psicología soviética contemporánea es su "pavlovismo".

Se señalaba específicamente a la psicología entre las áreas de la ciencia y la tecnología implicadas en la "inadecuada penetración de las ideas de Pavlov" explicada por el hecho de que "las enseñanzas de Pavlov no ha ocupado el lugar de privilegio en los currícula universitarios y los libros de texto.

En el curso de la conferencia entre el 20 de junio y el 5 de julio de 1952 se formuló un llamado a la reconstrucción del materialismo dialéctico e histórico y las enseñanzas de Pavlov sobre la actividad nerviosa superior.

Razran encuentra que gran parte de la psicología soviética parece estar aún por ser reconstruida sobre la base de las enseñanzas de Pavlov.

2.5 ALGUNAS AREAS ESPECIFICAS DE INVESTIGACION

1.2.2.5.1 Bases experimentales de la psicología somática

Los filósofos soviéticos han participado con fervor, en la tarea de analizar e interpretar la actividad psíquica y la interacción "mente-cuerpo", utilizando los conceptos de la filosofía del sistema nervioso.

En el curso del estudio de las "neurosis experimentales", los neurofisiólogos rusos observaron perturbaciones en las funciones de órganos que tradicionalmente se suponía bajo el control del sistema nervioso autónomo.

Ivanov-Smolensky presentó un breve resumen del trabajo ruso sobre las "Perturbaciones vegetativas relacionadas con las neurosis experimentales", en sus Essays.

Bykov comenzó sus exploraciones sobre los reflejos condicionados viscerales en los primeros años de la década del 20; observó la secreción urinaria, sobre la que se puede ejercer una profunda influencia mediante estímulos condicionados adecuados. La actividad secretoria del riñón probó ser un criterio tan efectivo como la actividad de la glándula salivar.

Funciones que se estudiaron: la actividad reflejo-condicionada del hígado, el corazón, los vasos sanguíneos, el aparato respiratorio, el tracto digestivo, el metabolismo general, la termorregulación y la periodicidad de las funciones fisiológicas.

La corteza cerebral, entonces, no sólo "refleja" el mundo externo sino también el mundo interno del organismo. El mecanismo regulador del trabajo de las vísceras representa una función multiescalonada; Bykov no minimiza el papel de los centros ubicados en el tronco cerebral, ni tampoco descuida el hecho de que -funcionalmente- la corteza cerebral está conectada con las vísceras a través de los ganglios subcorticales.

Los estudios soviéticos sobre el condicionamiento interoceptivo tienen consecuencias importantes para la psicología científica y el esfuerzo de Razran (1962) por reunir la literatura reciente sobre el tema se justifica plenamente.

1.2.2.5.2 "PERCEPCION A LA PAVLOV"

E. N. Sokolov y sus colaboradores realizaron durante cierto tiempo investigaciones sistemáticas sobre el papel de los reflejos condicionados en la percepción.

Sokolov define la percepción como la actividad de los analizadores (receptores periféricos específicos), vías aferentes y áreas corticales, que registran -los rusos, fieles al vocabulario de Lenin, dicen "reflejan"- los sucesos y las influencias externas.

En la percepción sus componentes receptores como a los efectores forman un sistema único, que tiene significación adaptativa para el organismo como un todo.

Sokolov ha citado específicamente a C. L. Hull como protagonista de las teorías conductuales molares.

Sokolov se ha ocupado sólo de la percepción. Se destaca en especial en el impacto de los estímulos sensoriales sobre el organismo el reflejo de orientación y las delicadas adaptaciones que hace el organismo para obtener una información adecuada sobre el ambiente externo.

Sobre la percepción los científicos occidentales formularon y documentaron ampliamente en forma experimental: que las actividades de los receptores están bajo el control eferente del sistema nervioso central.

En 1959 se publicó una extensa colección de estudios, editada por Spkolov, en sus primeros estudios se presta atención a los aspectos motores del reflejo de orientación.

Las investigaciones actuales, se basan en la observación de que el reflejo de orientación está asociado con cambios en el status funcional de la corteza cerebral y en diversas funciones autónomas.

Sokolov y sus colaboradores consideraron los umbrales sensoriales en relación al reflejo de orientación y al tópicico conexo de la estimulación intersensorial.

Lazarev propuso la hipótesis de que la excitación se transmite de las vías nerviosas auditivas a las visuales, en

la región de los cuerpos cuadrigéminos. Kravkov postulaba que la interacción tiene lugar en los niveles superiores del sistema nervioso central -específicamente en la corteza y es mediatizada por las fibras de asociación.

1.2.2.5.3 "DESARROLLO MENTAL"

Los científicos soviéticos se han ocupado de los problemas del desarrollo ontogénico y lo filogénico de la conducta, desde el punto de vista de la psicología experimental general, la psicología animal y el estudio pavloviano clásico de la actividad nerviosa superior en el niño.

Leontiev. "El desarrollo mental es uno de los problemas centrales de la psicología soviética". En su monografía subraya que proporcionan las bases para la solución de importantes problemas teóricos de la ciencia de la vida mental, y tienen consecuencias de vasto alcance para la educación.

Las plantas sólo reaccionan ante los factores ambientales bióticos, como la luz y las sustancias nutritivas -directamente involucrados en los procesos de metabolismo.

Los animales reaccionan ante estímulos que, en sí mismos, son neutrales, es decir no participan directamente en el intercambio de sustancias con el medio ambiente, señalan sucesos externos, tales como la presencia de comida o peligro.

Leontiev distingue, tres estadios del desarrollo psicológico: el sensorial, el perceptual y el condicionado socialmente.

Leontiev se ha ocupado en particular de los aspectos psicológicos de una fase de la ontogénesis humana -su infancia- y más específicamente del desarrollo de la memoria. Uno de sus métodos es el "recuerdo mediatizado".

Ladygina-Kots. Vinculada con el Laboratorio Zoopsicológico se ha asegurado un lugar en la historia del estudio comparativo de la conducta en la Unión Soviética, por su trabajo sobre los niños humanos y los chimpancés jóvenes.

Publicó un resumen sistemático del campo (1958). La cantidad de espacio dedicada a los invertebrados, los vertebrados subprimates y los primates.

Krasnogorskii. Sus investigaciones en materia de reflejos condicionados, llevadas a cabo según la mejor tradición pavloviana de investigación sobre la actividad nerviosa superior, es el notable testimonio de una vida entera dedicada al estudio de la función cerebral normal y perturbada en el niño.

Krasnogorskii y sus colaboradores llevaron a cabo estudios intensivos de la actividad nerviosa superior en una variedad de condiciones, clínicas (oligofrenia, hipotiroidismo, encefalitis epidérmica, histeria infantil y neurosis).

Se adopta la técnica favorita de Pavlov -el estudio cuantitativo de los reflejos salivables condicionados - al trabajo con niños pequeños. Se construyó una bomba aspirante especial que permitía medir la secreción de saliva producida por las glándulas submaxilares y las de la parótida.

Se perfeccionaron los controles manuales para la presentación de refuerzos alimenticios y de estímulos condicionados (acústicos, luminosos, dérmicos, verbales).

1.2.3 PSICOLOGIA ORIENTAL

SHINKURO IVAHARA

NARA WOMEN'S COLLEGE

NARA, JAPON

De acuerdo con la Guía Internacional de Psicólogos (1958), sólo el 30 por ciento de los psicólogos del mundo -excluidos los estadounidenses -pertenecen a Oriente.

1.2.3.1 LA PSICOLOGIA ORIENTAL CLASICA

Los estudios psicológicos son muy antiguos en el Oriente en especial en India y China.

De acuerdo con una de las obras hindúes, se diferencian cuatro estadios en el proceso mental: el dormir, el soñar, los estados de vigila y la supraconciencia.

El psicólogo hindú, como el psicoanalista, otorga especial importancia al subconsciente, porque lo considera una integración de experiencias pasadas, impresiones y tendencias del individuo.

La supraconciencia no tiene correlatos exactos en la cultura occidental. Es una experiencia de iluminación espiritual, en la que el individuo no es consciente ni subconsciente.

Los pensadores hindúes y budistas han mostrado una cantidad de métodos para alcanzar la supraconciencia o el samadhi. Dos de estos métodos son en la actualidad bien conocidos: el yoga y el zen.

El zen es una mezcla de racionalismo indio, realismo chino y sentimientos japoneses.

Confucio basaba la moralidad en las tres facultades de la sabiduría, la benevolencia y el valor.

Posteriormente Mencio dividió la moralidad en cinco elementos: benevolencia, rectitud, corrección, sabiduría y sinceridad.

Liu-shao estudió sistemáticamente los rasgos de la personalidad alrededor del año 220 a. C. Su teoría se basaba en la doctrina de los cinco elementos del universo, por entonces en boga (madera, fuego, tierra, metal y agua).

1.2.3.2 BUDISMO ZEN Y PSICOLOGIA

El Budismo es una de las posiciones filosóficas orientales mejor conocida en Occidente.

Fue introducido por vez primera en Occidente, por el Dr. Y. Motora, de la Universidad de Tokio, quien presentó un escrito titulado "El concepto del sí-mismo (self) en la filosofía oriental" en el séptimo Congreso Internacional de Psicología en Roma.

Según él, la naturaleza esencial de la mente sería una potencialidad psíquica dinámica en la cual se disuelve la dicotomía sujeto-sujeto.

Kuroda realizó una cantidad de trabajos experimentales y K. Sakuma tomaron posiciones similares.

La teoría de Morita, la neurastenia se debe a una disposición hipocondríaca y un mecanismo de interacción psíquica. El individuo hipocondríaco es superconsciente de sí mismo y se siente raro o inadaptado.

La introducción del zen en el mundo occidental es muy reciente, y se debió a las publicaciones en inglés de D.T. Suzuki y K. Sato.

Suzuki, afirma que el zen es "el arte de ver en la naturaleza del propio ser, y señala el camino de la esclavitud a la libertad...".

El fin último del zen es la experiencia de iluminación espiritual el satori (japonés). El satori es un trance caracterizado por un tipo de contacto directo con la realidad.

Uno de los artículos de Sato describe el zazen, o zen sentado, que es una de las prácticas más comunes para alcanzar el satori.

La meditación se caracteriza por una condición de "no-mente" o "nada", o de "ser uno con el mundo".

Un reciente estudio psicofisiológico, se utilizaron medidas electroencefalográficas (EEG). Durante el zazen, las ondas alfas son dominantes y continuas; no se les bloquea fácilmente, como ocurre en el estado de vigilia. El pulso es normal o levemente acelerado; la percepción es normal.

La literatura japonesa sobre el zen ha atraído a algunos científicos occidentales, incluyendo psicoanalistas, psicoterapeutas existenciales y semánticos generales.

Erich Fromm indicó varias similitudes entre el zen y el psicoanálisis.

Según Fromm "la descripción de las finalidades del zen podría utilizarse, sin cambios, como una descripción de lo que aspira a alcanzar el psicoanálisis y "el zen puede ejercer una influencia muy fértil y esclarecedora sobre la teoría y la técnica del psicoanálisis".

Charles Morris afirmó que la terapia zen, aunque parezca mística puede ser aceptada legítimamente por la semántica general del presente, y Holmes señaló el aspecto transaccional del zen.

1.2.3.3 INTRODUCCION DE LA PSICOLOGIA CIENTIFICA OCCIDENTAL Y TENDENCIAS PSICOLOGICAS ACTUALES EN ORIENTE

La psicología científica occidental se introdujo en Oriente a fines del último siglo.

Los pioneros indios se dedicaron a las teorías de la inteligencia y los tests mentales.

La Asociación Psicoanalítica India se fundó en 1922, tres años antes del establecimiento de la Asociación Psicológica India.

La UNESCO estableció recientemente en Calcuta un centro para investigar las consecuencias sociales de la industrialización y los problemas tecnológicos.

Gopaldaswani propuso un enfoque biosintético de la personalidad en el estudio de los valores. Muy recientemente Nand describió lo que él llama el "psicoanálisis total", que destaca especialmente la importancia del autoanálisis.

En el campo de la inteligencia, Faknikar presentó una teoría de tres elementos. Estos elementos son la comprensión, la memoria y la aptitud constructiva -de acuerdo con una de las escuelas hindúes tradicionales. Ramachandra Rao señaló una afinidad entre la teoría de la Gestalt y la escuela de Sphata, que fue propuesta por los gramáticos indios hace 2,600 años.

El cambio más drástico en el pensamiento psicológico ocurrió en China continental poco después de la última guerra. Los psicólogos chinos anteriores a la guerra tenían muchos puntos de contacto en el funcionalismo americano -debido en parte al realismo de los chinos. La Asociación China de Tests Psicológicos fue establecida en 1930, y la asociación Psicológica China se fundó en 1937.

Tanto el conductismo como la psicología comunista se basan en el materialismo. El conductismo es mecanicista, mientras la teoría comunista es dialéctica. En segundo lugar, el conductista limita erróneamente el objeto de estudio de la psicología al "estímulo respuesta", descuidando las importantes funciones del sistema nervioso, que constituyen la base de las actividades psíquicas.

El pensamiento, en términos conductistas, no es más que lenguaje interior o actividad muscular. Por el contrario la teoría comunista sostiene que el pensamiento no puede reducirse al lenguaje o a la actividad muscular.

La teoría pavloviana no es otra cosa que materialismo dialéctico.

La psicología asociacionista insiste demasiado en el análisis, y por lo tanto se desvía de nuestra vida cotidiana.

En el artículo de Cheng "Fundamentos teóricos del estructuralismo en los trabajos de Wundt y Titchener", ofrece una evaluación crítica de esa escuela.

El estructuralismo es históricamente una amalgama de idealismo subjetivo y ciencia natural.

El paralelismo mente-cuerpo del estructuralismo es falso, ya que no reconoce el punto de vista pavloviano sobre la conciencia -según el cual la conciencia es el atributo material del sistema nervioso superior.

La Nueva China y la Unión Soviética otro parentesco en el campo de la psicología, es la exclusión de los tests mentales y el psicoanálisis.

El Acta psicologica sinica incluye escritos sobre problemas industriales, médicos, perceptuales, educacionales y fisiológicos pavlovianos.

El Dr. Y. Morota y el Dr. M. Matsumoto son pioneros bien conocidos en este campo.

El primer número de la Revista Japonesa de Psicología, en japonés, apareció en 1926. Antes de 1926 se publicaron dos revistas, una en Kyoto y la otra en Tokio. En 1927, se estableció la Asociación Psicológica Japonesa, y en la primera reunión anual se leyeron sesenta y un trabajos.

Obanai propuso una teoría, llamada de la inducción psicofisiológica. Sostiene que algunos fenómenos perceptuales que suelen tratarse como separados pueden integrarse en su teoría.

Motokawa y sus colaboradores utilizaron técnicas ingeniosas de que la excitabilidad eléctrica de la retina cambia en función del tiempo transcurrido desde la cesación de la iluminación, y que la función temporal es característica de la longitud de onda de la luz utilizada para la iluminación.

2. Yokose abordó la percepción visual basándose en un modelo rético que supone que la percepción visual y los procesos electrofisiológica en el cerebro están correlacionados funcionalmente.

El segundo puesto en la psicología experimental japonesa lo ocupa el área del aprendizaje y la memoria.

Morikawa, quien afirmó que el ítem de estímulos se aprende como una clave para el ítem de respuesta, mientras el ítem de respuesta se adquiere como la meta a la cual debe responderse; de esta manera, el recuerdo "hacia atrás" es inferior al recuerdo "hacia adelante".

Imanishi y sus colegas intentan establecer una sociología de los monos, basada en sus hallazgos.

Imanishi, ha mostrado especial interés en la "personalidad" de los monos, de la cual ha dado interpretaciones psicoanalíticas.

Actualmente se progresa en la aplicación del método hipnótico a los estudios de personalidad. K. Sato ha intentado establecer una teoría de la personalidad que se basa no sólo en los sistemas occidentales sino también en los orientales, y ha analizado el Bodhi-sattva como uno de los tipos de personalidad ideales.

2.4 HISTORIA DE LA PSICOLOGIA INDUSTRIAL

Es probable que la psicología industrial se iniciara el 20 de diciembre de 1901. Fue ese día cuando el Dr. Walter Dill Scott, psicólogo de la Northwestern University, pronunció un discurso, analizando las posibilidades de aplicación de los principios psicológicos al campo de la publicidad. Continuó una serie de doce artículos de revistas que se combinaron en 1903, en un libro titulado *The Theory of Advertising*, sin duda el primer libro que implicaba la aplicación de la psicología al mundo de los negocios. Scott escribió varios libros en los que trataba de hacer que la psicología influyera en el campo más amplio de los negocios. Los logros del Dr. Scott como primer psicólogo industrial, son demasiado numerosos libros publicados durante los años 1901 a 1913.

El primer psicólogo industrial se le ha concedido ese honor a Hugo Münsterberg. En 1913, este investigador publicó su texto *Psychology and Industrial Efficiency*. Münsterberg escribe cuidadosamente y a la defensiva sobre sus intentos hechos para establecer un campo aplicado de la psicología. Durante la Primera Guerra Mundial, los psicólogos participaron activamente en los esfuerzos bélicos, administrando pruebas colectivas para reclutas del ejército y ayudando a desarrollar procedimientos para la selección de oficiales.

En 1917, hizo su aparición el *Journal of Applied Psychology*. En 1919, Scott y otros investigadores fundaron la Scott Company of Philadelphia. Esta fue la primera organización de consultoría psicológica que se creó y se orientó hacia problemas del personal en la industria.

La empresa Procter & Gamble, la Philadelphia Company y la fábrica en Hawthorne de la Western Electric, elaboraron sus propios programas de investigación de personal. Fue en la fábrica de Western Electric, localizada en Hawthorne en 1927. Proporcionan las bases y el impulso para la expansión de la psicología industrial más allá del campo de la selección, la colocación y las condiciones de trabajo, pasando a estudiar las motivaciones, la moral y las relaciones humanas.

La Segunda Guerra Mundial fue uno de los factores más importantes para el crecimiento de la psicología en la industria. Aunque la American Association for Applied Psychology se fundó en 1937, como organización oficial de la psicología industrial de la psicología al esfuerzo bélico la que demostró a muchas personas que la psicología aplicada podría ofrecer múltiples contribuciones importantes y prácticas.

En la Primera Guerra Mundial, se hizo gran hincapié en la construcción de pruebas para seleccionar y clasificar a los reclutas. También se elaboraron programas de selección de oficiales, varios programas de adiestramiento especializado

y técnicas de análisis de puestos y evaluación del rendimiento.

Otra publicación relevante de investigaciones aplicadas, *Personnel Psychology*, apareció en 1948. En ella se informa de los resultados de estudios psicológicos factuales en campos como el adiestramiento, el análisis de puestos, la selección, la evaluación, la motivación y las actitudes, las condiciones de trabajo y el diseño de equipos. Sus artículos están dirigidos a los gerentes informados e interesados; no obstante al mismo tiempo, están escritos de tal modo que satisfacen las necesidades que tienen los técnicos de informes completos y precisos.

Otras divisiones separadas de la APA, dedicadas a varios aspectos del campo: la División de Psicología Militar (División 19), la Society of Engineering Psychologists -una división de la APA (División 21) -y la División de Comportamiento de los Consumidores (División 23).

Desde la Segunda Guerra Mundial se han creado otras organizaciones importantes, para representar a varios subgrupos de interés, dentro de la psicología aplicada.

Las dos más notables son la Human Factors Society y la Ergonomics Society.

Ergonomics y la *Occupational Psychology* son las dos revistas británicas más importantes de las dedicadas a las investigaciones de psicología aplicada. Recientemente en 1966 comenzó a editarse otra revista norteamericana, denominada *Organizational Behavior and Human Performance*. Su finalidad es publicar artículos dedicados al desarrollo de teoría de psicología aplicada.

1.2.5 BREVE HISTORIA DE LA PSICOLOGIA EN AMERICA LATINA

En América Latina han tenido lugar importantes actividades que contribuyeron al desarrollo de la psicología. El primer hospital psiquiátrico de América lo fundó Bernardino Alvarez en la ciudad de México en 1566. En 1898 Horacio Piñeros estableció un laboratorio experimental en el Colegio Nacional de Buenos Aires. Los psicólogos latinoamericanos se han distinguido en la creación de nuevas áreas profesionales y científicas en campos como la psicología social comunitaria, la tecnología social, la psicología de la salud y políticas sociales.

La presencia de psicólogos en importantes puestos gubernamentales es común en países como Chile, México, Cuba y Venezuela. Hace poco una psicología fue nombrada ministra en el gobierno de Herrera Campins en Venezuela. En Venezuela se creó recientemente un ministerio para el desarrollo de la inteligencia con objeto de crear programas y promover este aspecto de la personalidad de los ciudadanos.

El uruguayo Jacobo Varela creó el área de la tecnología social a fin de aplicar los resultados de varias ramas de la psicología a la solución de problemas sociales.

La obra de Irma Serrano en Puerto Rico, quien ha empleado los principios de la psicología comunitaria y las ideas de Paulo Freire para lograr que una comunidad de personas pobres se convirtiera en un grupo activo. Maritza Montero y sus alumnos utilizaron en Venezuela los principios de la conducta colectiva y de la acción social para con ellos ayudar a una comunidad a mejorar su ambiente físico mediante actividades comunitarias.

Euclides Sánchez, también de Venezuela, comenzó a estudiar y aplicar los efectos del ambiente social a la conducta social del individuo, en especial a proyectos de viviendas subsidiados por el gobierno.

La psicología de la salud se creó y se desarrolló con los primeros trabajos efectuados en Cuba, después de la Revolución, Lourdes García, Loreta Rodríguez y Noemí Pérez, quienes demostraron que la misión del psicólogo no se limita a prestar servicios de salud psicoterápicos, sino que además puede contribuir a planear y ofrecer servicios como inmunización, vigilancia de tipos especiales de pacientes y participar en el mejoramiento de la prestación de dichos servicios.

Las aportaciones de Aroldo Rodríguez de Brasil al estudio de las teorías cognoscitivas de las actitudes; los trabajos de Fogelio Díaz Guerrero, quien ha estudiado los efectos que la cultura mexicana ejerce sobre los constructos psicológicos y personalológicos y sus conductas conexas; Emilio Ribes, de México, fue el primero en aplicar el análisis conductual a la educación y reeducación; el colombiano Rubén Ardila ha contribuido a definir y explicar la evolución histórica de la psicología en América, el argentino Plácido Horas ha

comenzado a aplicar la psicología a procesos legales; Horacio Rimoldi; otro argentino, se ha dedicado sobre todo a la medición y la psicometría; importantes trabajos en la psicofisiología.

Una de las iniciativas que constituyen los congresos interamericanos organizados por la Sociedad Interamericana de Psicología es señalar ante todo las actividades en favor del desarrollo profesional de los psicólogos.

Se publican más de 70 revistas de psicología en esa parte del Continente, entre las cuales destacan:

la Revista Latinoamericana de Psicología, Revista Interamericana de Psicología, Arquivos Brasileiros de Psicología, publicada en Venezuela; Enseñanza e Investigación en Psicología, editada en México; y la Revista de Hospital Psiquiátrico de la Habana.

Existen varias sociedades especializadas, sociedades psicológicas nacionales y publicaciones técnicas o regionales que contribuyen notablemente a promover nuestra disciplina en América Latina.

1.3 QUE ES PSICOLOGIA

Etimológicamente la palabra psicología proviene de Psique alma y Logos tratando, que se traduce como "estudio o tratando del alma".

DEFINICIONES DE LA PSICOLOGIA:

"La psicología es la ciencia de la conducta de los organismos". Entendiendo por conducta las actividades o procesos que pueden observarse objetivamente.

Moore dice que la psicología "es la ciencia de la personalidad humana" entendiéndose por personalidad (según Allport) la "organización dinámica dentro del individuo, de los sistemas psicofísicos que determinan su adaptación única al ambiente.

La psicología moderna puede definirse como "la ciencia de la conducta".

La psicología trata no sólo la conducta del hombre, sino también la de todos los animales.

El punto de partida para la investigación psicológica es siempre la conducta, de la cual los psicólogos modernos hacen inferencias sobre atributos y procesos subyacentes que no pueden ser estudiados directamente.

Muchos psicólogos concentran su estudio y su trabajo en una de las siguientes áreas: psicología experimental, clínica, consejera, educacional, escolar, industrial, social, del desarrollo o fisiológica.

1.4 QUE SON LAS TECNICAS PSICOMETRICAS

1.4.1 INTRODUCCION

Para poder seleccionar a la persona más adecuada para que ocupe un puesto determinado, reside en la determinación de las cualidades que el trabajo demanda y que el individuo lo tiene en mayor proporción.

Es necesario seleccionar aquellos procedimientos psicométricos válidos que forman la base de esa etapa en el proceso de selección profesional para ser aplicables a los nuevos aspirantes.

En el profesiograma quedan indicados aquellos rasgos psicofísicos que en hipótesis demanda una tarea, prácticamente se puede dar por sentado que ahí radica el punto principal del problema, la comprobación de lo anterior.

Con la comprobación se descartan algunas pruebas del conjunto escogido y se retienen aquellas que tengan algún valor predictivo, posteriormente deben usarse solo las pruebas válidas.

1.4.2 COMPROBACION DE LA VALIDEZ DE LAS PRUEBAS PSICOMETRICAS EN LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL

Seleccionar o diseñar aquellas pruebas psicotécnicas que tengan mayor saturación de cada uno de aquellos rasgos ponderados en el profesiograma.

Aplicación de las mismas a una cierta muestra de la población laboral. -

Ya teniendo las pruebas disponibles es necesario aplicarlas a dos tipos de sujetos:

a) A los trabajadores que realizan ese trabajo actualmente. Este procedimiento consiste fundamentalmente en probar las pruebas es decir son administradas a operarios antiguos que realizan el trabajo en cuestión, incluso se seleccionan distintos grupos, de muy buenos, buenos, regulares y malos, y comparar su valor profesional con las calificaciones obtenidas en las pruebas.

La ventaja de este procedimiento es su rapidez y economía, pues casi de inmediato podemos determinar la validez de las pruebas.

b) Aplicar las pruebas a los nuevos aspirantes. Desde el punto de vista experimental, es lo más eficiente, pudiéndoseles aceptar por un período de prueba.

1.5 DIVISIONES DE LA PSICOLOGIA

Las áreas especializadas en la psicología son psicología experimental, psicología fisiológica y psicofarmacología, psicología clínica y de consejo, psicología de la comunidad, psicología educacional y escolar, psicología del desarrollo, psicología social, psicología industrial y psicología ambiental.

1.5.1 Psicología en el laboratorio

La más antigua de las áreas especializadas de la psicología es la experimental; se remonta a 1879.

De estudios realizados en el laboratorio de la conciencia y de procesos sensoriales tales como visión y audición, esta rama se extendió rápidamente para abarcar la investigación de la percepción, atención, tiempo de reacción emoción, pensamiento y aprendizaje.

En la actualidad el psicólogo experimental efectúa investigación en casi todas las áreas asociadas con la psicología en su conjunto y su tendencia es definir la psicología experimental como un estudio de metodología científica en general y de métodos de experimentación en particular.

La capacitación en psicología experimental se encamina principalmente a investigar la capacidad investigadora y muchos de quienes se especializan en esta área encuentran trabajo como profesores en colegios superiores y universidades o en investigación contratados por instituciones privadas o gubernamentales.

El experimento en curso es uno de una serie continua de estudios destinados a proporcionar una mayor comprensión de la función cerebral.

1.5.2 Psicología fisiológica y psicofarmacología

El psicólogo fisiológico se ocupa de las relaciones entre los procesos orgánicos y la conducta.

Pueden efectuar investigación sobre como regula el cerebro distintos motivos tales como sed o hambre.

El efecto de lesiones cerebrales sobre ciertos tipos de aprendizaje perceptivo o el interés principal puede concentrarse en la investigación de los procesos químicos subyacentes a la visión.

El control de la conducta por estimulación eléctrica de ciertas áreas cerebrales se demostró en el medio extraño de una plaza de toros, el investigador demostró su éxito oprimiendo un botón de un transmisor de radio que envió una señal eléctrica a electrodos introducidos profundamente en

el cerebro del toro lo que hizo que el animal se detuviera de repente.

En la psicología fisiológica se ha desarrollado un área especializada llamada psicofarmacología, que se relaciona con los efectos de drogas o fármacos en la conducta. Algunos psicólogos han estudiado formas de controlar la conducta por estimulación eléctrica del cerebro, otros examinan los efectos de varios productos químicos en la conducta.

1.5.3 Psicología clínica

La psicología clínica comprende la aplicación de principios psicológicos en el diagnóstico y tratamiento de problemas emocionales y conductuales tales como enfermedad mental, delincuencia, retardo mental, alcoholismo, drogadicción, etc.

Los psicólogos clínicos también están capacitados para efectuar investigación en estas áreas.

Algunos tests psicológicos han sido usados extensamente por psicólogos clínicos para diagnóstico e investigación.

Cuando son usados de manera adecuada por psicólogos capacitados conscientes de las limitaciones, los test psicológicos son muy útiles para ampliar nuestros conocimientos de la conducta humana.

Donde prestan sus servicios los psicólogos clínicos?

Los psicólogos clínicos pueden dedicarse a la práctica privada o ser empleados en hospitales para enfermos mentales, instituciones para los retardados mentales, clínicas de salud mental o prisiones.

El psicólogo consejero generalmente trabaja con problemas de ajuste en la persona normal, en especial el individuo joven, y el psicólogo clínico por lo general trabaja con el individuo con trastorno más grave.

1.5.4 Psicología y la comunidad

El psicólogo de la comunidad organiza los servicios existentes de la comunidad alrededor de niveles múltiples de profesionales y no profesionales para la prevención de trastornos mentales.

La psicología de la comunidad estudia los problemas sociales y los procesos de ajuste a un estilo de vida particular.

En un sentido el psicólogo de la comunidad es un ecólogo, su especialidad es la relación entre los organismos humanos y su medio.

1.5.5 Psicología educacional

La psicología educacional comprende el estudio de problemas psicológicos relacionados con la educación como los encontrados por el estudiante y el maestro.

El psicólogo educacional se ocupa de medir el aprovechamiento; la creación de métodos para mejorar la enseñanza, las dificultades para tratar con el niño excepcional, etc.

El psicólogo escolar trata muchos de los mismos problemas a que se enfrenta el psicólogo educacional. La triple tarea del psicólogo escolar es aconsejar a niños trastornados y a sus padres, ayudar con pruebas estandarizadas y programas de evaluación y diagnosticar problemas especiales como el retardo.

La primera prueba psicológica de inteligencia fue creada en 1905 para identificar aquellos niños que no pudieran beneficiarse de la escolaridad normal.

Los psicólogos educacionales suelen ser contratados por un colegio superior o una universidad para dedicarse a la enseñanza e investigación.

La psicología escolar puede calificarse como "psicología educacional aplicada" y en realidad muchos psicólogos escolares trabajan en las escuelas.

1.5.6 Psicología evolutiva

La psicología evolutiva comprende el estudio de factores que modelan la conducta desde el período prenatal hasta la edad adulta.

Las partes del área más general de la psicología evolutiva son la psicología de la infancia y la psicología de la adolescencia.

Los psicólogos con frecuencia ocupan cátedras en colegios superiores o universidades o pueden participar en trabajo aplicado en clínicas de orientación de la infancia.

1.5.7 Psicología social

El psicólogo social se interesa por el efecto de los grupos y los productos de la cultura en la conducta individual.

Problemas como el cambio de actitud, el racismo y las relaciones entre grupos corresponden a esta área.

El interés principal del psicólogo social está en el efecto de otras personas en la conducta individual.

La psicología social es enseñada en departamentos de sociología y en departamentos de psicología.

Los psicólogos sociales profesionales generalmente prestan sus servicios a colegios superiores o universidades en la enseñanza y la investigación.

1.5.8 Psicología industrial

Los psicólogos que se especializan en psicología industrial son requeridos para que elaboren pruebas especiales para la selección y clasificación de personal, traten problemas morales, confeccionen programas de adiestramiento para trabajadores y presten otros servicios.

La psicología industrial es simplemente la aplicación o la extensión de los principios y los datos psicológicos a los problemas relativos a los seres humanos que operan en el contexto de los negocios y la industria.

El aspecto más relevante de la psicología industrial es su disciplina.

Una rama especializada de la psicología industrial es la investigación de mercado o de los consumidores.

Otra rama especializada de la psicología industrial es la "ingeniería humana".

1.5.9 Psicología ambiental

El psicólogo ambiental ha emprendido su labor en muchas direcciones. Por ejemplo prueba la hipótesis de que "los ambientalistas profesionales" difieren de los juristas en sus actitudes, creencias y percepciones del medio.

Otra investigación se ha encaminado a descubrir los efectos de la densidad de población en la conducta humana. Y otros estudios más se han concentrado en temas como las características de la personalidad de aquellas personas que viven en zonas despobladas.

1.6 TEST PSICOLOGICO

Test es una palabra inglesa que significa "prueba".

Un test psicológico constituye una medida objetiva y tipificada de una muestra de conducta.

La palabra test es una situación experimental estandarizada, sirviendo de estímulo a un comportamiento.

La finalidad de los tests es medir las diferencias existentes en una característica o rasgo entre diversos sujetos o bien en un mismo individuo en diferentes ocasiones.

Los tests psicológicos más útiles son aquellos que han sido estandarizados. El proceso de estandarización define los procedimientos exactos que han de ser usados para llevar a cabo y calificar el test.

La estandarización resulta tan importante para determinar el valor de las pruebas, que necesitamos examinar este procedimiento en detalle, antes de proceder a nuestra exposición.

Todos los tests psicológicos útiles son a la vez dignos de confianza y válidos. Dignos de confianza se refiere a la coherencia según la cual el test mide la capacidad o característica, mientras que la validez se refiere al hecho de si la prueba mide o no lo que se intenta medir.

Stern nos da la siguiente definición de test:

"Por test se entiende el planteamiento de un problema claramente circunscrito que debe conducir al conocimiento de una determinada calidad psíquica. Se diferencia de los exámenes pedagógicos corrientes en que no valora los resultados objetivos de la capacidad como tales, ni trata de comprobar resultados de una labor de enseñanza o aprendizaje, sino que ha de demostrar la capacidad en que se afirman los trabajos. No es un examen de conocimientos, sino de aptitudes.

Nunca se advertirá bastante que el test solo es un medio para lograr un objeto y ese objeto es conocer a la persona. Como hecho fundamental, se inculcará a cada examinador que debe preferirse un test malo en manos de un examinador bueno, a un test bueno en manos de un examinador malo."

1.7 QUE HACEN LOS PSICOLOGOS PARA SU EVALUACION

Para que los resultados se obtengan mediante la aplicación de tests que sean fiables, es preciso que cuando se administran se cumplan una serie de requisitos que son los siguientes:

1. La persona encargada de su administración debe estar debidamente preparada.
2. Deben aplicarse en un medio ambiente adecuado.
3. Hay que actuar de forma tal que se obtenga la cooperación del examinado.
4. Es preciso seguir fielmente las instrucciones de administración y evaluación del test.
5. Es imprescindible que las respuestas se registren con la mayor exactitud posible.
6. Deben puntuarse atendiéndose a las instrucciones que figuren en el Manual del Test.
7. Tienen que convertirse las puntuaciones directas en puntuaciones normalizadas.

Existen tests de muy fácil aplicación, por ejemplo, muchos cuestionarios de personalidad y algunos tests de aptitudes y conocimientos, de cuya administración puede encargarse personal debidamente entrenado.

La mayor parte de técnicas proyectivas y muchos tests que se aplican individualmente en situaciones clínicas, suelen exigir, no sólo una preparación en la técnica de administración, sino el estar en posesión de una serie de conocimientos imposibles de adquirir si no se tiene una titulación en psicología.

La última fase de la aplicación de un test consiste en convertir la puntuación directa en una puntuación normalizada, consultando para ello los Baremos o Tablas que figuran en el Manual del test y, a continuación, interpretar tal puntuación.

Así los psicólogos obtienen la respuesta a los diferentes test psicológicos, evaluando las conductas de cada individuo.

1.8 NORMAS ETICAS DE LA PSICOLOGIA

Unas cuantas palabras acerca de las normas éticas que han adoptado los psicólogos para su profesión, y la forma en que estas normas se relacionan con el estudiante.

En el preámbulo de la Declaración sobre las Normas Eticas, adoptadas por la Asociación Psicología Estadounidense (1963) se señala que:

El psicólogo cree en la dignidad y valia del ser humano individual. Queda comprometido a aumentar la comprensión que el hombre ha de tener de sí mismo y de los otros. Mientras prosigue esta empresa, protege el bienestar de cualquier persona que puede buscar sus servicios, o de cualquier sujeto, humano o animal, que pueda ser objeto de su estudio. No emplea su posición profesional ni sus relaciones profesionales para finalidades que no vayan de acuerdo con estos valores, ni debe permitir a sabiendas que sus propios servicios son empleados por otros. Si bien demanda para sí mismo la libertad de investigación y de comunicación, acepta también la responsabilidad que confiere esta libertad: de competencia, cuando la reclama; de objetividad, en el informe de sus hallazgos, y de consideración para los mejores intereses de sus colegas y de su sociedad.

CAPITULO 2

2.1 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL

2.1.1 ANTICIPACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE PERSONAL

Para reclutar, seleccionar y desarrollar a los empleados para muchos de los puestos en una organización, es esencial que se prevean las vacantes con la mayor anticipación posible.

Al eliminar puestos, este hecho debe hacerse saber con la debida anticipación para permitir a los empleados afectados el ser retenidos y reasignados, si es posible, a otros puestos.

2.1.1.1 LA PLANEACION DEL PERSONAL EN LAS EMPRESAS PRIVADAS

La Planeación efectiva de las ventas de una compañía puede hacer posible que una compañía influya en la demanda de sus productos. La carga de trabajo de una compañía y sus necesidades, de personal están determinados por sus ventas, la planeación efectiva con respecto a esta función, le permitirá anticipar la demanda de los clientes y lograr un ritmo de producción más estable.

La Planeación de personal y de ventas también debe tomar en cuenta las políticas fiscales gubernamentales, los reglamentos a los cambios en la situación internacional, las penetraciones tecnológicas y las huelgas laborales.

2.1.1.2 LA PLANEACION DEL PERSONAL EN LAS ORGANIZACIONES PUBLICAS

Las agencias gubernamentales, las instituciones educativas, los hospitales y otros servicios públicos también deben operar con eficiencia dentro de los presupuestos establecidos, aun cuando no sean lucrativas por naturaleza. Los cambios y las variaciones en la población, las tensiones y los conflictos internacionales, las presiones políticas y las fluctuaciones en el ciclo de los negocios, pueden tener efectos sobre los servicios que una institución o agencia pública pueda necesitar proveer o del presupuesto con el cual deba operar.

2.1.1.3 DETERMINACION DE LAS NECESIDADES DE LA DOTACION DE PERSONAL

Los requerimientos de recursos humanos de una organización, determinados por el volumen de trabajo que se ejecute en ella, deben traducirse en aplicaciones a puestos y posiciones específicos.

Deben hacerse ajustes por pérdidas en productividad que resulten de ausentismos, vacaciones, rotación, asignaciones de entrenamiento, y para otros factores que afecten la eficiencia del empleado.

2.1.2 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL CALIFICADO

Una organización puede formar una fuerza de trabajo eficiente sólo si es capaz de contratar para cada una de las varias posiciones al individuo que esté más calificado para ocuparla.

Debido a la amplia variedad de calificaciones requeridas y a la disponibilidad de estas personas para desempeñar los distintos puestos en muchas organizaciones, puede ser necesario depender de cierto número de fuentes de solicitantes.

2.1.2.1 FUENTES INTERNAS

El uso de las fuentes internas, si sirve para impedir despidos o para crear oportunidades de promoción para los empleados, puede ser beneficioso para la moral de trabajo y puede hacer que la organización obtenga utilidades por la inversión que tiene en el entrenamiento de sus empleados.

Los sistemas de información por computadora han hecho posible la acumulación de bancos de datos que cubren las calificaciones de cada empleado; y en término de minutos obtener las calificaciones de cada empleado; y en término de minutos obtener las calificaciones requeridas para llenar una vacante específica ya sea interna o externa aportando nuevas ideas, conocimientos y entusiasmo.

Los sistemas de información pueden ayudar a la gerencia para determinar cuándo y dónde ampliar el reclutamiento o modificarlo, así como para indicar los tipos de personas que deban buscarse para contratarlas.

2.1.2.2 FUENTES EXTERNAS

Existen muchas fuentes externas de las cuales es posible reclutar personal. Los tipos de puestos que pueden utilizarse, tales como para el personal ejecutivo, profesional, técnico de oficinas y de empleados generales. Las fuentes específicas utilizadas por el jefe dependerán de factores tales como: tamaño de la organización, sus recursos y sus condiciones económicas.

Algunas de las principales fuentes externas de solicitantes, son las siguientes:

- Anuncios
- Instituciones educativas
- Agencias de empleos
- Recomendaciones de empleados
- Solicitudes espontáneas
- Organizaciones profesionales
- Sindicatos.

2.1.2.3 FUENTES SUBDESARROLLADAS DE MANO DE OBRA

Los grupos de personas con impedimentos físicos, de mujeres, las personas de edad avanzada y las minorías raciales. Debido a los prejuicios hacia los solicitantes de estos grupos, muchas compañías se han privado de empleados potenciales que tienen talentos y calificaciones para aportar una contribución valiosa.

Por fortuna existe una tendencia en muchas compañías a utilizar los servicios de estos grupos que anteriormente eran rechazados para la mayoría de los puestos.

2.1.2.3.1 LOS DESVENTAJADOS CULTURALMENTE

Debido a su falla de escolaridad o habilidad para un puesto o a causa de que poseían antecedentes considerados como no satisfactorios, los miembros de ser seleccionados para un empleo.

Durante la década pasada, las prácticas de reclutamiento con respecto a los desventajados también designados como los "marginados", han registrado un cambio de importancia en muchas organizaciones, con el resultado que ahora los reclutadores buscan activamente proporcionarles oportunidades de empleo y reclutarlos.

2.1.2.3.2 LAS PERSONAS INCAFACITADAS

Muchas personas cuya capacidad de desempeño se ha reducido por incapacidades físicas, enfermedades mentales, retardo mental o edad avanzada.

Si estos individuos se colocan en puestos en donde su incapacidad no sea un impedimento para desempeñarlos y en donde puedan utilizarse sus habilidades, tales individuos pueden hacer contribuciones valiosas.

2.1.3 POLITICAS RELATIVAS A LA DOTACION DE PERSONAL

Al contar con personal calificado en las políticas de la empresa en la dotación de personal y en sus procedimientos para asegurar que todos los solicitantes reciban un trato equitativo y considerado. Puede ser conveniente para la organización establecer políticas y procedimientos especiales que rijan la dotación de personal de los puestos para los cuales hay escasez de recursos humanos.

Otras políticas que pueden establecerse son las relativas al empleo de personas que ya tienen otro empleo.

2.1.3.1 LAS RELACIONES PUBLICAS Y EL RECLUTAMIENTO

La habilidad para atraer solicitantes calificados, está determinada, en una medida considerable por la reputación de una compañía. El orgullo que los empleados sientan por pertenecer a una compañía y los comentarios favorables que hagan con respecto a ella en público, contribuirán a los esfuerzos de reclutamiento. Una compañía puede hacer mucho para preservar la buena voluntad hacia ella, proporcionando un tratamiento cortés a todos los solicitantes y avisando a los que están considerados para un puesto, oportunamente y con tacto, cuando este puesto haya sido ocupado.

2.1.3.2 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL CIENTIFICO Y TECNICO

La escasez de individuos con entrenamiento científico y técnico ha hecho que el reclutamiento de estas personas sea cada vez más difícil. La solución final al problema es la de incrementar considerablemente el suministro disponible, cierto número de compañías están intentando utilizar materiales promocionales, empleos de tiempo parcial y visitas a la planta, como medio de hacer conocer a los estudiantes de las escuelas secundarias, e inclusive de grados más bajos, en las carreras científicas y técnicas.

2.1.3.3 RECLUTAMIENTO PARA ASIGNACIONES EN EL EXTRANJERO

Un individuo escogido para trabajar en el extranjero, deberá ser seleccionado cuidadosamente en términos de su estabilidad emocional y de su habilidad para adaptarse a los requerimientos de diferentes culturas y estándares de vida. Las personas que se ajusten mejor a los puestos en el extranjero son aquellos que tienen un genuino interés en aprender acerca de las personas, las costumbres, las tradiciones, la historia y el lenguaje del país al cual son asignadas.

2.1.3.4 POLITICAS DE CONTRATACION DE PERSONAS CON MAS DE UN EMPLEO

De acuerdo con una encuesta del Departamento de Trabajo cerca del 5.2% de todos los empleados tienen otro trabajo. Algunas compañías dudan en encontrarlos y desaniman a sus empleados de tomar un segundo empleo, la mayoría de empleadores carecen de políticas oficiales que aprueben o prohíban hacerlo.

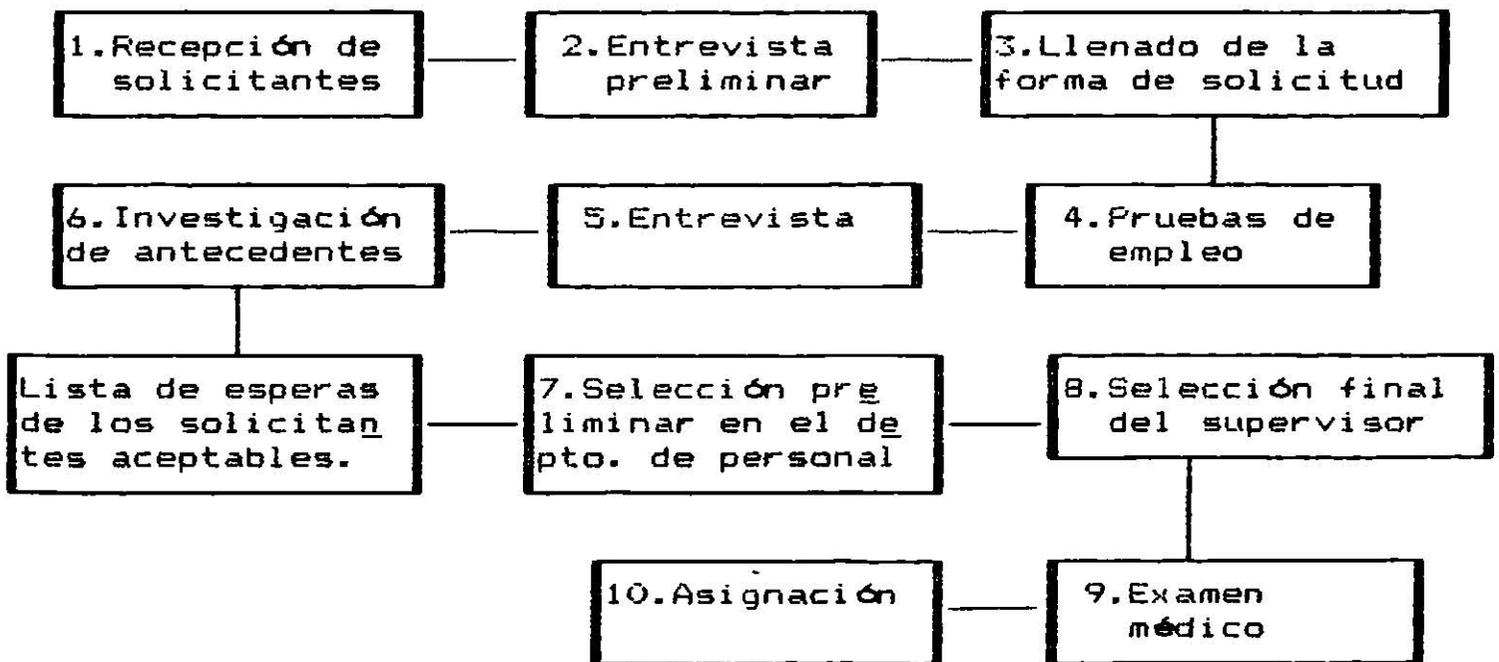
2.2 SELECCION

2.2.1 PROCESO DE SELECCION

El proceso de selección se inicia cuando, se presentan las vacantes en una organización, como resultado de actos del departamento de personal tales como transferencias, promociones y separaciones, o por un aumento autorizado de personal.

Las vacantes pueden ser ocupadas por empleados de la organización a través de transferencias o promociones, por quienes se encuentran en la lista de espera o por nuevos solicitantes.

Pasos en el proceso de Selección



2.2.1.1 ENTREVISTAS

El solicitante debe ser entrevistado por una persona o por varias, dependiendo de la importancia del puesto. La entrevista sirve a muchos propósitos, por lo que puede emplearse en distintas etapas del proceso de selección. La entrevista preliminar suele usarse para eliminar a aquellos que obviamente no están calificados, y es indispensable hacerse sobre la base de un cuestionario preliminar que el solicitante tiene que llenar en la sala de espera.

En todo el proceso de selección la entrevista puede usarse para aclarar y verificar los datos de la forma de solicitud, para obtener mayor información sobre lo que el individuo pueda y quiera hacer, y para proporcionar informes sobre los puestos disponibles y lo valioso de estar afiliado a la organización.

2.2.1.2 LLENADO DE LAS FORMAS DE SOLICITUD

La mayoría de las compañías requieren que se llenen formas de solicitud, debido a que proporcionan un método bastante rápido y sistemático para obtener una variedad de información acerca del solicitante.

Información tal como:

Antecedentes educacionales

Historia de trabajo

Referencias

pueden, por lo general, ser registradas más eficientemente por el solicitante, si puede leer y escribir con cualquier grado de facilidad.

2.2.1.3 TESTS DE EMPLEO

Durante los últimos 50 años, los tests han formado parte del proceso de selección en muchas organizaciones. El grado hasta el cual se usen y la importancia que se les dé varían mucho, dependiendo de los puestos y del empleador.

Una de las principales ventajas de los tests es su objetividad, especialmente si se comparan con la entrevista.

2.2.1.4 INVESTIGACION DE LOS ANTECEDENTES

Si el entrevistador queda satisfecho de que el solicitante es potencialmente apto, pueden investigarse su empleo anterior y su historia educacional, en la manera en que las haya descrito en la forma de solicitud y la entrevista.

2.2.1.5 SELECCIONES PRELIMINAR Y FINAL

Una vez en que haya sido obtenida la información sobre los solicitantes de las varias fuentes que han sido descritas, el departamento de empleo hace, por lo general, la selección preliminar de los candidatos que parezcan ser más prometedores. A continuación se envían uno o más de estos solicitantes al departamento donde existe la vacante, para la entrevista y selección final, hecha por lo común por el supervisor del mencionado departamento.

El número de solicitantes que van a ser considerados a este nivel dependerá de cuantos hayan sido aprobados por el departamento de personal.

2.2.1.6 EXAMEN MEDICO

El examen médico suele ser uno de los pasos finales en el proceso de selección debido a que puede ser costoso y por que debe hacerse inmediatamente antes de la contratación. Si una organización cuenta con su propio personal médico y facilidades de laboratorio el examen o partes de éste, como examen de la vista y del oído, pueden hacerse antes.

El examen médico de admisión tiene tres objetivos principales:

1. Asegurese de la aptitud del solicitante para el trabajo en la organización.
2. Asegurar su aptitud para un puesto en particular.
3. Proporcionar un lineamiento básico con el cual puedan compararse e interpretarse los exámenes médicos subsecuentes.

2.2.1.7 COLOCACION

El candidato que pase todas las etapas de selección anteriores es asignado a una posición vacante en el departamento donde el gerente y/o el supervisor lo ha entrevistado y aceptado. En este punto deben iniciarse la orientación y el entrenamiento en el trabajo.

2.2.1.8 LA ENTREVISTA DE EMPLEO

La entrevista ha tenido una función de importancia en el proceso de selección del personal. Por ejemplo, varios estudios indican que el 99.5% de los empleadores usan la entrevista como base para obtener información de los solicitantes y para comunicar información acerca de la naturaleza de los puestos disponibles y de la organización.

2.2.1.9 METODOS PARA ENTREVISTAR

Las entrevistas de empleo o de selección están clasificadas principalmente de acuerdo con los métodos o enfoques que se usan para obtener información y para traer a la luz las actitudes y sentimientos del solicitante. Estos métodos difieren entre sí en varias formas. La diferencia de más importancia es con respecto a la cantidad de estructura o control que ejerce el entrevistador al aplicar algún método en particular.

En el tipo de entrevista altamente estructurada, el entrevistador determina el curso que deba seguir la entrevista a medida que se formula cada pregunta, en tanto que los menos estructurados, el solicitante es quien desempeña el papel principal al determinar la forma que seguirá la misma.

2.2.1.9.1 ENTREVISTA NO DIRIGIDA

En la entrevista no dirigida el solicitante recibe considerable libertad para expresarse por sí mismo y para determinar el curso de la misma.

2.2.1.9.2 LA ENTREVISTA PROFUNDA

Proporciona una estructura adicional en forma de preguntas que cubra distintas áreas de la vida del solicitante que estén relacionadas con el empleo. El Modelo de Entrevista profunda proporciona una hoja de evaluación para guiar al entrevistador en la valorización de las seis áreas principales cubiertas por la entrevista sus preguntas cubren trabajo, educación relaciones sociales, economía y personalidad.

2.2.1.9.3 ENTREVISTA ESTANDARIZADA

El tipo de entrevista más altamente estructurada es la entrevista estandarizada, la cual se apega estrechamente a un conjunto de preguntas sumamente detalladas en formas especialmente preparadas.

La información después es asentada en una hoja de resumen que se llena a base de la información obtenida en la entrevista y en las formas de solicitud, tests, comprobaciones telefónicas y fuentes de información acerca del solicitante.

2.2.1.9.4 MÉTODOS ESPECIALES DE ENTREVISTA

La entrevista de grupo (también llamada test de desempeño oral de grupo), es un método popular en la selección de aspirantes de ejecutivos. Facilita las observaciones de factores tales como iniciativa, dinamismo, pose, adaptabilidad a nuevas situaciones, tacto, habilidad para congeniar con las personas, y cualidades similares. Un tipo de entrevista, comúnmente usado por las agencias gubernamentales, abarcando los servicios militares, incluye tener un cuerpo de entrevistadores que fungían como "sínodo" e interroguen y observen a un solo candidato en lo que se denomina entrevista de sínodo.

Durante la Segunda Guerra Mundial, se desarrolló como técnica para seleccionar personal para el espionaje militar, consiste en colocar al candidato bajo una tensión considerable, por lo que se conoce como entrevista de presión.

2.2.2 LA INVESTIGACION SOBRE LA ENTREVISTA DE EMPLEO

La aceptación incuestionable de la entrevista de empleo como base para obtener información y formar juicios acerca de los solicitantes todavía continúa y su relación a los factores que determinan efectividad de la entrevista de empleo se comenta en seguida:

2.2.2.1 Confiabilidad de la entrevista

La confiabilidad comprende dos tipos: Confiabilidad intra e intercalificador. De acuerdo con Mayfield, la confiabilidad intercalificador, es decir, un entrevistador que vuelve a practicar la misma entrevista o que escucha en una cinta la entrevista original, existe cuando el entrevistador tiende a llegar aproximadamente a la misma evaluación a la que llegó originalmente.

La confiabilidad intercalificador tiene lugar cuando dos o más entrevistadores evalúan al mismo solicitante.

2.2.2.2 Validez de la entrevista

La validez de la entrevista está relacionada con el grado hasta el cual proporciona información que sea predictiva del éxito o fracaso del solicitante en el trabajo.

2.2.2.3 Exactitud de la información obtenida

Tal exactitud es, en particular, esencial si la entrevista se está usando principalmente para obtener informe que de otra manera podrían adquirirse por otros métodos.

De varios estudios, parece que el grado de exactitud de la información está determinado por la percepción que tenga el solicitante respecto, a cuales respuestas serán más convenientes en términos de convivencia social.

2.2.2.4 La decisión de los entrevistadores

Los entrevistadores se crean el estereotipo de un buen solicitante y buscan asociar hombres y estereotipos. Se encontró que los funcionarios de personal que diferían considerablemente en entrenamiento y experiencia estaban buscando las mismas características en los entrevistadores.

Este es un resultado de los estudios de Webster y sus colegas.

2.3 LA EVALUACION DE LOS CANDIDATOS

Desde la Primera Guerra Mundial, se han usado tests de todas clases en la selección de personal en organizaciones de distintos tipos.

Las encuestas revelan que los gerentes de personal en las empresas continúan encontrando que los tests son útiles para evaluar las calificaciones.

Los miembros, del departamento de personal deben entender plenamente la naturaleza de los tests psicológicos así como los tipos de tests de que se disponen y el procedimiento para su empleo científico y ético.

2.3.1 NATURALEZA DE LOS TESTS PSICOLOGICOS

Un test psicológico es una medida objetiva y estándar de una muestra de conducta. Se usa para medir características humanas tales como, habilidades, aptitudes, intereses y personalidad, en términos cuantitativos.

Mediante el uso de tests, es posible determinar "qué tanto" de una característica dada posee un individuo en relación a otros con quienes está siendo comparado.

Es responsabilidad del grupo de personal determinar la validez de cualquier test, es decir, el grado hasta el cual predice el éxito en un puesto determinado, antes de adoptarlo para uso regular.

Los requisitos fundamentales de los tests psicológicos son la confiabilidad y validez.

Hay otros requisitos que deben tomarse en cuenta:

1. Costo. Hay poca relación entre el costo de los tests y su calidad, de manera que incluso un presupuesto limitado permite el uso de tests bien contruidos.
2. Tiempo. Se prefieren los tests cortos, siendo las demás características iguales. Un período de pruebas demasiado largo aburre al sujeto y lo hace no cooperativo.
3. Validez "aparente". Es probable que sea mayor la cooperación del sujeto si parece que la prueba o tests está relacionada al propósito para el cual está siendo probado el individuo. Sin embargo, la validez "aparente" no sustituye a la validez empírica.
4. Facilidad en su administración y puntuación. Los tests que requieren los servicios de expertos en tests y en puntuación no resultan prácticos.

2.3.1.1 CLASIFICACION DE LOS TESTS

Hay diferentes formas de clasificar los tests.

La mayoría son tests de grupo, los cuales permiten probar a varios individuos al mismo tiempo.

Los tests individuales, que requieren de un examinador por cada persona que se sujeta al tests.

Clasificados en base a la forma en que el individuo responde a los elementos del test.

Los tests de papel y lápiz requieren que el sujeto responda por escrito o marcando las respuestas en una libreta u hoja de respuestas.

Los tests de ejecución o instrumentales requieren que manipule objetos o equipos.

El Stromberg Dexterity Tests (Prueba de Destreza de Stromberg) es un ejemplo de los tests de ejecución.

CAFE	BLANCO	ROJO		
0 0 0	0 0 0	0 0 0		0 0 0 0
0 0 0	0 0 0	0 0 0		0 0 0 0 0
0 0 0	0 0 0	0 0 0		0 0 0 0 0
0 0 0	0 0 0	0 0 0		0 0 0 0 0
0 0 0	0 0 0	0 0 0		0 0 0 0 0
0 0 0	0 0 0	0 0 0		0 0 0 0 0
				0 0 0 0 0
				0 0 0 0 0
				0 0 0 0 0
				0 0 0 0 0
				0 0 0 0 0
				0 0 0 0 0

ROJO
BLANCO
CAFE
CAFE
BLANCO
ROJO

PRUEBA DE DESTREZA

En los tests orales, el examinador hace preguntas y el sujeto responde verbalmente a ellas.

Algunos tests estandarizados comercialmente disponibles, comúnmente usados en las pruebas del personal.

NOMBRE DEL TEST

EJEMPLOS DE PUESTOS PARA LOS CUALES SE USA

INTELIGENCIA

Wonderlic Personnel Test
Adaptability Tests.

Para oficina fábrica
mantenimiento y ventas

Weisman Personnel Classification
Test Concept Mastery Test.

Candidatos a puestos
de gerentes o ejecutivos

NOMBRE DEL TEST

EJEMPLO DE PUESTOS
PARA LOS CUALES SE USA

BATERIAS DE APTITUDES MULTIPLES

General Aptitudes Test Battery
Employee Aptitude Survey
Flanagan Industrial Kit.

Programas de servicio
de Empleo y Entrenamiento
de los Estados Unidos.

Todo tipo de puestos,
desde ejecutivos a no
especializados.

Una amplia variedad de
puestos, la batería in-
cluye 18 tests cortos
que cubren 18 distintos
elementos de puestos.

DESTREZA

Stromberg Dexterity Test

Moldeadores de Fundición,
operadores de punzonadoras

Purdue Pegboard
O'Connor Figer and Tweezer

Montadores de tubos al va-
cío para radios, trabajos
de producción.

Dexterity Tests

Armado de instrumentos.

DESTREZAS DE OFICINA

Minnesota Clerical Test

Puestos de oficina.

SRA Typing Skills

Mecanógrafos.

The Short Employment Tests

Puestos de oficina.

HABILIDAD MECANICA

Test of Mechanical Compre-
hensión.

Diversos trabajos mecáni-
cos y de ingeniería.

Revised Minnesota Paper
From Board Test

Trabajo de taller mecáni-
co, dibujo, diseño.

NOMBRE DEL TEST

EJEMPLOS DE PUESTOS PARA
LOS CUALES SE USA

PERSONALIDAD

Gordon Personal Profile and Inventory	Empleados de oficina, programadores de computadora otros
Edwards Personal Preference Schedule	
Guilford-Zimmerman Temperament Survey	Vendedores, supervisores de la línea empleados de oficina
Thematic Apperception Test	Ejecutivos
California Personality Inventory	Gerentes y supervisores

CREATIVIDAD Y CRITERIO

AC Test of Creative Ability	Ingenieros
Owens Creativity Test for Machine Design	Ingenieros
Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal	Ejecutivos

HABILIDADES ADMINISTRATIVAS Y DE SUPERVISION

How Supervise] — Puestos gerenciales y de supervisión
Supervisory Practices Test	
Management Aptitude Inventory	
Leadership Opinion Questionnaire	

INTERES

Strong Vocational Interest Blank	Puestos de gerencia y de ventas
Minnesota Vocational Interest Inventory	Varios trabajos especializados

El test más comúnmente usado es el de inteligencia o de habilidad mental general, que es útil para predecir el éxito en una variedad de ocupaciones pero en especial las que requieren habilidades orales y numéricas.

Los tests de inteligencia, por lo general proporcionan información que contribuye a una decisión de selección.

La GATE, igual que otras baterías de tests de aptitudes múltiples, incluye los tests de destreza.

Los tests de habilidad para labores de oficina y de habilidades mecánicas se encuentran entre los tests que primero se emplearon y todavía se usan mucho.

Los tests de personalidad, por lo general de tipo cuestionario o inventario, diseñados para medir características tales como ajuste emocional, perseverancia, confianza en sí mismo y muchos otros "rasgos", también pueden emplearse para propósitos de selección.

Los tests de creatividad se encuentran en la etapa experimental, excepto algunos que han sido diseñados para trabajos específicos en especial, en el campo de la ingeniería.

Los tests de habilidades gerenciales y de supervisión están diseñados principalmente para medir aptitudes y percepciones de las prácticas que se usan en la supervisión.

Los inventarios de interés que miden la fuerza relativa de los intereses de uno mismo para ciertas ocupaciones o que comparan su interés con el de las personas en varias ocupaciones, se usan ocasionalmente para propósitos de selección.

2.3.2 EL EMPLEO CIENTIFICO DE LOS TESTS

El proceso de validación, en el cual, la puntuación de los tests se relaciona con el desempeño en el puesto para determinar la efectividad de los primeros como predictores del desempeño en el puesto.

El paso que sigue es determinar la forma en que se usarán en el proceso de selección con máxima efectividad.

Un programa de tests requiere un análisis y una investigación especial, no deberá emprenderse sin la ayuda de una persona que esté entrenada para hacerlo.

Una vez que se implante el programa de pruebas y esté operando con uniformidad, entonces podrán continuarlo empleados entrenados del departamento de personal con sólo consultas ocasionales al experto que inició el programa.

2.3.2.1 EL PROCESO DE VALIDACION

Es necesario recalcar que, a menos que se conozca la validez de un test, éste no deberá usarse. La validez de los tests en la selección del personal típicamente sigue un patrón que se ha convertido en modelo tradicional o diseño experimental.

Consta de seis pasos:

Paso 1. Examen del puesto. Consiste en usar la información derivada del análisis y de las especificaciones del puesto. Un estudio de lo que se requiere del individuo, incluyendo una observación cuidadosa de varias personas que ocupan ese puesto, proporcionará información en cuanto a las aptitudes y habilidades básicas que son esenciales para desempeñar el puesto con éxito.

Paso 2. Selección del criterio y del test. Se compone de dos partes:

(1) Elegir un criterio, esto es, un indicador que mida lo "bueno" o exitoso que se considere a un empleado y
(2) La selección del test. Mediante la discusión e investigación del desempeño del puesto, por lo general, es posible llegar a cierta definición del éxito en el puesto. Muchas organizaciones desarrollan sus propios tests, no sólo para obtener validaciones mas altas, sino para cerciorarse de que a los solicitantes no les han aplicado cualquiera de los tests que ellas administran.

Paso 3. Medición del desempeño. Determinados los tests y el criterio, se administra a continuación el test a un grupo de empleados y se obtienen datos del criterio. Cuando los datos del criterio son obtenidos de inmediato, el proceso se denomina método de validación concurrente o con empleados actuales. Un método mejor implica el método de validación predictiva, en el cual, son probados los individuos al momento de hacer la solicitud; las puntuaciones de criterio, calificaciones de desempeño, etc. se obtienen después.

Paso 4. Se relacionan los tests con el criterio. Este paso implica determinar si existe o no una relación de importancia y significativa entre las puntuaciones de los empleados en el test y en el criterio.

Paso 5. Toma de la decisión respecto al test. Tomar la decisión final respecto a si usar o no el test, depende de muchos factores, principalmente de la magnitud del coeficiente de validez y del grado hasta el cual se traslapa con lo que midan otros tests.

Paso 6. Repetición periódica del proceso de validez. Es esencial que los tests sean revaluados periódicamente con nuevas muestras de personas.

Un método más reciente es la validez sintética. Implica inferir la validez de una batería de tests, a partir de la validez predeterminada de cada uno de los tests individuales en la batería, en relación a componentes o elementos específicos del puesto en conjunto.

2.3.2.2 USO OPERACIONAL DE LAS PRUEBAS

Administración. Los factores que puedan influir sobre el examinado al efectuar la prueba, deberá recibir una cuidadosa consideración. Es necesario comprobar cuidadosamente las condiciones de la habitación donde se hagan las pruebas, tales como iluminación, ventilación y ausencia de ruidos. El examinador deberá asegurarse de que los examinados están motivados apropiadamente, comprenden las instrucciones y están desarrollando su mayor esfuerzo.

Calificación. Las pruebas pueden ser calificadas por medio de una clave o plantilla, que se coloca sobre la hoja de respuesta y contra la cual son comprobadas éstas por oficinistas entrenados. En compañías grandes resulta valioso cuando los resultados son más rápidos.

Interpretación de las puntuaciones. El principio básico para todas las pruebas psicológicas es que los individuos difieren en grado con respecto a sus habilidades, intereses, personalidades, aptitudes y alcances.

El número de respuestas que concuerdan con la clave de puntuación comúnmente recibe el nombre de puntuación bruta. Cuando se ha probado un gran número de individuos la distribución de sus puntuaciones brutas proporciona la base para convertir las puntuaciones brutas en percentiles.

Establecimiento de límites. La puntuación que un solicitante debe alcanzar antes de ser seleccionado se ha llamado límite o puntuación crítica. Esta puntuación rara vez es constante, puesto que se presentan variaciones en el número de solicitantes en relación con el número de puestos. Dependiendo de la oferta de mano de obra, puede ser necesario subir o bajar la puntuación crítica.

En la siguiente figura se ilustran los efectos de elevar o bajar la puntuación crítica.

C R I T E R I O D E	SATIS- FACTORIO	SATISFACTORIO
		..7	5	3	
		..8	6	4	INSATISFAC- TORIO
		
		C B A			PUNTUACIONES EN LAS PRUEBAS

En este caso, la prueba tiene una considerable validez, tal como está representada por la forma elíptica de los puntos. Notamos que las calificaciones individuales altas en la prueba se concentran en la categoría satisfactoria relacionada con el éxito alcanzado en el puesto, mientras que las calificaciones individuales bajas se concentran en la categoría insatisfactoria relativa al éxito alcanzado en el puesto.

Las pruebas sirven para maximizar la selección de éxitos probables y para minimizar la selección de fracasos probables.

USO DE OTRAS NORMAS. A menudo es necesario usar otra base para interpretar los resultados de las pruebas, debido a que la compañía no ha adquirido suficientes datos para garantizar las generalizaciones. En tales situaciones se utilizan los baremos que son estadísticas que describen los resultados de las pruebas usando grupos especificados que se suponen representativos de una población mayor.

2.3.2.3 CONTRIBUCION DE LOS TESTS.

La contribución de los tests al programa de selección probablemente tengan mayor importancia si están basadas en la validez de los datos relativos a los tests.

Los datos de validez pueden ser presentados en forma de coeficientes de correlación, es más probable que sean entendidos por todos si se presentan en forma de una gráfica de expectativa. La gráfica de expectativa muestra la relación entre las puntuaciones logradas en un tests de selección y el desempeño en el puesto.

2.3.2.3.1 CONSIDERACIONES ETICAS Y LEGALES

La gerencia debe otorgar toda su atención a los aspectos éticos y legales de los tests.

Los tests y la discriminación. Ha habido muchas acusaciones de que se han usado los tests deliberada o inadvertidamente como instrumentos de discriminación racial. La Sección 703(h), Título VII, de Ley de Derechos Civiles, incluye la Enmienda Tower, la cual estipula que el uso de los tests no se considerará discriminatorio si "no está diseñado, tiene la intención o se usa para discriminar debido a raza, color, religión, sexo o nacionalidad".

Aun cuando no exista el intento de discriminar, deberá reconocerse que los desventajados, como grupo, califican más bajo en los tests de aptitud como resultado de su cultura diferente.

Ansiedad ante los tests. Las personas desaventajadas pueden calificar mal en los tests debido a la ansiedad que resulta de su falta de familiaridad con la situación de las pruebas. Las malas condiciones de prueba en términos de espacio, alumbrado y aislamiento de ruidos, también contribuyen a la ansiedad y deben evitarse.

Injusticia en el contenido del test. Si se usan tests de papel y lápiz el vocabulario requerido para ellas debe ser el adecuado, al nivel del solicitante.

El uso de frases breves, la eliminación de verborrea innecesaria en los tests y el desarrollo de instrucciones más simplificadas son otras de las mejoras que han sido introducidas.

Para muchos puestos, es preferible usar los tests industriales verbales que consisten en preguntas relativas a herramientas, métodos, técnicas y procedimientos utilizados en los oficios especializados; también los tests de prácticas de trabajo requieren que el solicitante desempeñe una muestra de trabajo estándar.

Falta de validez para los desaventajados. Debido a que los tests pueden ser válidos para algunos grupos de solicitantes pero no para otros, debe ser determinada su validez no sólo en el grupo total sino en varios subgrupos.

Mayfield concluye sugiriendo que, en vez de abolir los tests, los empleadores tomen medidas para asegurar que los solicitantes con antecedentes deficientes reciban un trato justo:

- (1) reexaminando los requisitos del puesto,
- (2) cambiando las actitudes del supervisor de la clase media hacia las personas desaventajadas y sus oportunidades y experiencias anteriores, y
- (3) intensificando los esfuerzos de reclutamiento para incluir a las personas desaventajadas, pero calificadas.

Invasión de la vida privada. Los tests de personalidad se han criticado sobre la base de invasión en la vida privada y por no demostrar que los tests de personalidad cubran los requisitos de confiabilidad y validez. Las preguntas en los tests, relativas a los hábitos personales, actitudes hacia el sexo, etc. si no están relacionadas con los requisitos para el puesto, se considera que constituyen una invasión irrazonable en la vida privada del solicitante. En vista del conocimiento y la comprensión especiales que se requieren al usar los tests de personalidad, se recomienda que sean usados sólo bajo el consejo de consultores profesionales.

3.3 OTROS METODOS DE EVALUACION

Una de las mayores contribuciones que los tests pueden hacer al programa de personal es proporcionar información acerca de los individuos, que resulta más confiable y válida de la obtenida, por lo general, con otros métodos. Se han hecho formas de solicitud para producir resultados más objetivos manejándolas en forma muy parecida a los tests, y las mejoras en los métodos para llevar a cabo las investigaciones de los antecedentes han dado como resultado una confiabilidad y validez incrementada de la información obtenida respecto a los solicitantes.

2.3.3.1 Puntuación de las Formas de Solicitud

La puntuación de las formas de solicitud, requiere que los datos que sean predictores válidos de éxito en que el puesto sean identificados en los formularios y que se establezcan ponderaciones para distintas respuestas a tales conceptos. Totalizando las calificaciones de cada concepto, es posible obtener una calificación combinada en la forma de solicitud como un total para cada solicitante.

Una organización que haya reunido tal información puede construir una plantilla o clave para calificar con el objeto de usarla en la calificación de las formas de solicitud de nuevos solicitantes.

2.3.3.2 Investigaciones Sobre Antecedentes

La mayoría de los solicitantes a un puesto están ansiosos de obtener empleo, se sigue con facilidad que muchos de ellos distorsionarán la información relativa a sus habilidades y su experiencia; algunos proporcionarán información completamente falsa con objeto de alcanzar su objetivo. La empresa debe tomar toda clase de precauciones sobre la información proporcionada por los solicitantes y por otras personas.

Fuentes tradicionales de verificación. Generalmente se establece contacto con los patrones anteriores, exmaestros, oficinas de crédito e individuos citados como referencias, para verificar la información pertinente, tal como duración en el puesto, tipo del mismo, salario más alto recibido y logros educacionales. Esto se realiza escribiendo para verificar la información o mediante una comprobación telefónica. Esta última forma es más rápida, y nos lleva al tipo de respuesta más cándida y por consiguiente más valiosa.

Algunas compañías están usando ahora el polígrafo (detector de mentiras), para verificar las declaraciones de los solicitantes.

El dispositivo se fija a la mano o al brazo del solicitante, dependiendo del tipo de equipo, y las respuestas psicológicas involuntarias se registran conforme el individuo contesta preguntas acerca de sus empleos anteriores, sus actividades subversivas, arrestos y de otras áreas que se consideran importantes.

Antes de intentar usar el polígrafo, sería conveniente que un empleador investigara los aspectos éticos, legales y de relaciones humanas de su uso en un ambiente en particular.

2.3.3.3 Métodos Dudosos de Evaluación

Parece que existe un renovado interés en la astrología y es probable que algunos gerentes de personal se vean tentados a confiar en cierto grado en las estrellas al tomar decisiones.

El análisis de la escritura también ha estado recibiendo más atención y se han llevado a cabo muchas investigaciones para determinar su validez como instrumento de selección, con desalentadores resultados en la mayoría de los casos. El uso de la fisionomía es una trampa en la cual cualquiera puede caer, se analizan las características faciales. Hay otros métodos para la evaluación de la personalidad que son de dudoso valor.

3.4 VALORACION DE LOS METODOS DE EVALUACION

Todos los métodos usados para evaluar las calificaciones de quienes solicitan trabajo que han sido comentados, requieren de una continua revisión y evaluación. Es esencial una revisión continua de la validez de los tests si el programa de pruebas va a servir su propósito.

El verdadero valor de un programa de pruebas se encuentra en beneficios tales como aumento en el promedio de producción, disminución en el promedio de ausentismo y rotación, disminución en el número promedio de accidentes, y de otros criterios que pueden ser aplicados a un cierto número de personas.

2.4 DESARROLLO DE LOS EMPLEADOS

2.4.1 ORIENTACION

Un programa formal de orientación debe proporcionar al nuevo empleado la comprensión de la forma en que el desempeño en su puesto contribuye al éxito de la organización, y la forma en que los productos o servicios, de la organización contribuyen a la sociedad.

Proporcionar información sobre asuntos que sean de interés para el nuevo empleado, como horas de trabajo, paga y facilidades para estacionamiento. El empleador está interesado en, que el nuevo empleado entienda con claridad las reglas de prevención de accidentes, requisitos de seguridad en proyectos militares y otros asuntos importantes.

2.4.1.1 Un Intento Hacia la Cooperación

El programa de orientación puede ser llevado a cabo efectivamente por la cooperación entre el departamento de personal y de línea es esencial.

El departamento de personal, es responsable de coordinar las actividades de orientación de la compañía y de proporcionar la información relativa a las condiciones del empleo, los salarios y prestaciones.

El supervisor debe disponer de tiempo suficiente para poder discutir aspectos importantes del trabajo con los empleados el primer día de labores y establecer una relación cordial que facilite las comunicaciones y el aprendizaje posterior.

2.4.1.2 La Orientación Requiere un Plan

Un nuevo empleado deberá conocer los tipos de hechos detallados y sobresalientes acerca de la compañía, como reglas de trabajo, prácticas de seguridad, biografías de los ejecutivos, debe reconocerse que podrá efectuarse un mayor aprendizaje si ciertas cosas se cubren durante cierto período de tiempo mediante una serie de reuniones.

Para evitar pasar por alto asuntos importantes, muchas compañías diseñan,

2.4.2 PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO

La necesidad de orientar a los empleados, de proporcionarles información y de entrenarlos, es bien reconocida por los administradores y supervisores conscientes. A través de la función de entrenamiento pueden renovarse habilidades anteriores y adquirir nuevas.

El impacto de la automatización ha hecho que el entrenamiento sea, aún más importante debido a que:

- (1) Algunos puestos serán ampliados, requiriendo por lo tanto destrezas y conocimientos adicionales;
- (2) Otros requerirán una gama más reducida de destrezas; y
- (3) Muchos puestos serán reemplazados totalmente por otros de nueva creación. Esto requiere que el personal de supervisión y los representantes del departamento de personal trabajen juntos en la preparación de los empleados para los cambios, mediante las actividades de entrenamiento.

2.4.2.1 Evaluación de las Necesidades y Prioridades de Entrenamiento

Con el fin de abordar más sistemáticamente las necesidades de entrenamiento, Mc Gehee sugiere un método triple para pensar acerca de las necesidades de entrenamiento en una organización o en un componente de la misma.

Consiste en lo siguiente:

1. Análisis organizacional—determinar en qué puntos puede y debe colocarse el énfasis principal del entrenamiento en la organización.
2. Análisis de operaciones—determinar cuál deberá ser el contenido del entrenamiento en términos de lo que el empleado debe hacer para ejecutar una tarea, puesto o asignación, en una forma efectiva.
3. Análisis del hombre—determinar qué habilidades, conocimientos o actitudes deberá desarrollar un empleado para desempeñar las tareas que constituyen su trabajo en la organización.

2.4.2.2 Análisis de Operaciones o de Tareas

El primer paso en el análisis de la tarea es anotar todas las tareas incluidas en el puesto. El segundo paso consiste en anotar todas las etapas implicadas en cada una de las tareas de la lista en términos de lo que la persona hace cuando ejecute la etapa, en vez de en términos de lo que deba conocer.

Mager y Beach simplificaron las ocho categorías de Gagné en cinco clases de actividad, que son:

Discriminación
Solución de problemas
Recordar
Manipulación
Dicción

Una tarea puede estar compuesta por más de un tipo de actividad, pero lo importante es identificar el tipo principal de ejecución asociado con cada etapa, esto facilita la selección del contenido y de los procedimientos de la instrucción.

2.4.2.3 Contenido de los Programas de Entrenamiento

El propósito principal del entrenamiento en el trabajo, al iniciarse el empleo de un individuo, es llevar su conocimiento y su habilidad hasta un nivel satisfactorio. Conforme el individuo continúa desempeñando el trabajo, debe usarse el entrenamiento para proporcionarle información adicional y darle oportunidades para adquirir nuevas habilidades.

Como resultado del entrenamiento podrá entonces desempeñarse con más eficacia en su trabajo actual y podrá calificar para trabajos a un nivel superior.

2.4.2.4 Métodos de Entrenamiento

Los Métodos de Entrenamiento más usados son: instrucción en el puesto, conferencias o discusiones, entrenamiento de aprendices, rotación de puestos, tutoría por un supervisor y conferencias.

El entrenamiento en el trabajo (ò pie de obra)

Método más comúnmente usado para el entrenamiento de empleados.

Lo dirige un supervisor o un empleado principal responsable de instruir a los empleados. Tiene la ventaja de proporcionar experiencia de primera mano bajo condiciones de trabajo normales.

Conferencia o discusión

Este método es de instrucción individualizada que suele usarse con personal de oficina, profesional, científico o de supervisión, en donde el entrenamiento implica principalmente la comunicación de ideas.

Los individuos que tienen antecedentes de educación general y con habilidades como mecanografía y manejo de equipo de oficina, podrán también ser provistos para este método.

Entrenamiento de aprendices

Es un sistema de entrenamiento el cual proporciona al trabajador joven que ingresa a la industria, instrucción y experiencia, tanto en el puesto como fuera de éste en los aspectos prácticos y teóricos de un oficio especializado.

Entrenamiento en las aulas

Provee el manejo de gran cantidad de estudiantes con una cantidad mínima de instructores. En particular, se presta a la capacitación en áreas en donde la información y las instrucciones pueden ser impartidas por lecturas, demostraciones, filmes y por otros tipos de material audiovisual. Un tipo especial de aula se usa en el entrenamiento vestibular. Los aspirantes reciben instrucción sobre la operación del equipo.

Instrucción Programada

Se ha estado realizando desde finales del año 1950 un uso creciente de la instrucción programada en el desarrollo de empleados y ejecutivos, hasta el punto de que la mayoría de los directores de entrenamiento ya tienen cierta familiaridad con esta forma de instrucción.

Un programa representa un intento de desglosar el contenido de la materia en secuencias altamente organizadas y lógicas, que demandan, una respuesta continua por parte del entrenado.

La instrucción programada tiene la ventaja de tomar en cuenta las diferencias de aptitud individuales, puesto que cada entrenado aprende a su propio ritmo.

La principal desventaja se encuentra en el costo para preparar programas especiales; sin embargo si el número de personas es suficiente, este costo puede fácilmente ser absorbido.

Simuladores y otros dispositivos de entrenamiento

El diseño de simuladores hace resaltar el mismo realismo en el equipo y su operación, de manera que el estudiante aprende la forma de ejecutar las tareas en una situación tan parecida a la verdadera como, sea posible.

Los dispositivos de entrenamiento también se usan en la enseñanza de las artes de trabajo y los procedimientos de naturaleza industrial.

Un dispositivo interesante el Videosonics parecido a un receptor de TV portátil, usa una cinta magnética que está sincronizada con transparencias de 35 mm. de color.

Las transparencias, junto con la voz del instructor han sido usadas con éxito para ilustrar y describir los pasos en la fabricación y montaje de partes componentes electrónicos, etc.

Cooperación entre el empleador y la educación en el entrenamiento

El entrenamiento cooperativo son los programas de entrenamiento que combinan la experiencia práctica del trabajo en el sitio con clases formales.

El término "entrenamiento cooperativo" se usa en conexión con los programas a nivel de secundaria y preparatoria los cuales incorporan experiencias de trabajo de tiempo parcial.

Programas de Entrenamiento Sostenidos por el Gobierno

Muchas organizaciones, así como individuos, se han beneficiado con los varios programas de potencial humano desarrollado por el gobierno federal (EE.UU.), bajo la Manpower Development and Training Act (MDTA), de 1962 y legislaciones subsecuentes.

Los principales programas establecidos bajo las provisiones de la MDTA de 1962, enmendada, son el Institutional Training Program (Programa de Entrenamiento Institucional) y el On-the-Job Training Program (Programa de Entrenamiento en el puesto).

El Neighborhood Youth Corps, fundado en 1964 bajo la Economic Opportunity Act, tiene tres componentes principales:

(1) Un programa intraescolar diseñado para jóvenes inclinados a no seguir en la escuela, continuada inscripción escolar.

(2) Programas de verano con objetivos similares.

(3) Un programa fuera de la escuela para quienes ya la han abandonado y necesitan experiencia de trabajo.

Un Programa JOBS fortalecido, para abrir mas puestos para los desventajados, es el principal objetivo de la política gubernamental sobre recursos humanos.

2.4.3 PRINCIPIOS PSICOLOGICOS DEL APRENDIZAJE

Debido a que el éxito o el fracaso de un programa de entrenamiento frecuentemente se relaciona con aprendizaje, quienes están relacionados con desarrollar programas instruccionales, deberán reconocer que debe darse atención a los principios básicos de la psicología del aprendizaje.

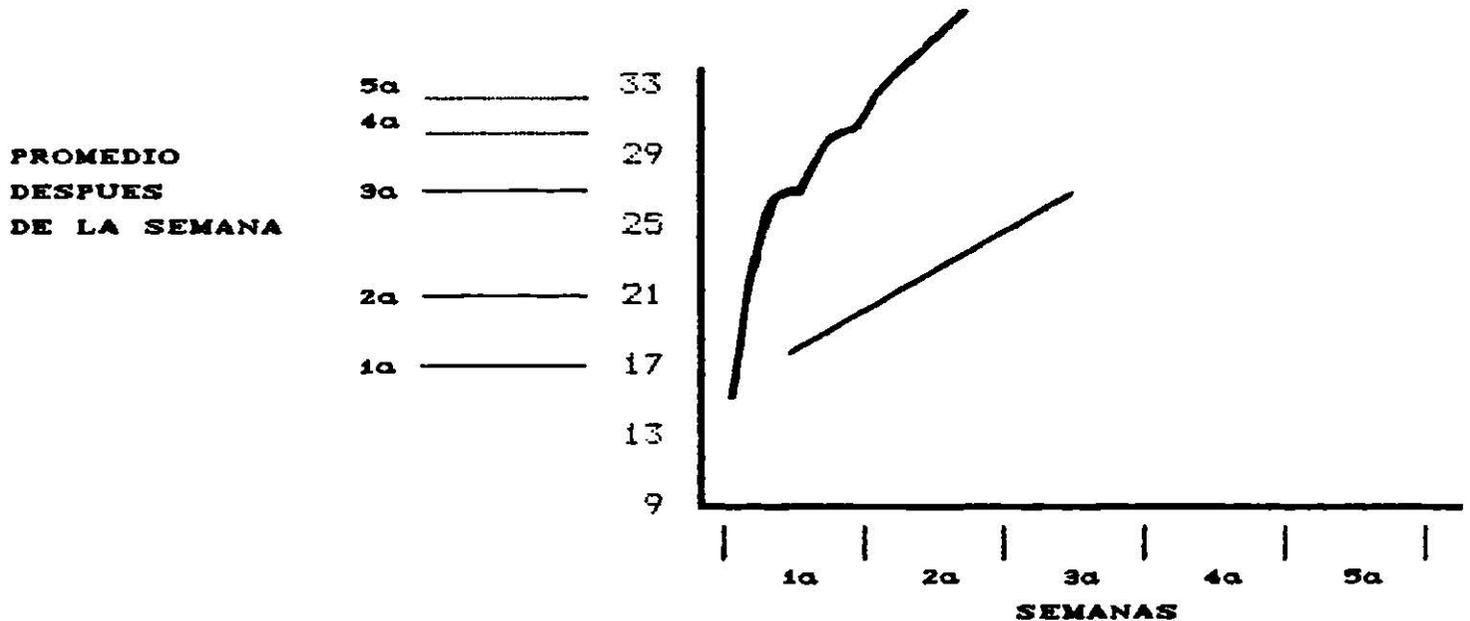
2.4.3.1 Motivación

Una de las condiciones fundamentales para el aprendizaje es que, quien va a entrenarse esté suficientemente motivado. Para un aprendizaje óptimo, la persona en entrenamiento deberá reconocer la necesidad de adquirir nueva información o de contar con nuevas habilidades y deberá mantener un deseo de aprender conforme progresa el entrenamiento.

La necesidad de reconocimiento de seguridad y de autorrealización se encuentran entre algunas de estas necesidades que pueden ser satisfactorias mediante las actividades del entrenamiento.

2.4.3.2 Conocimiento de los Resultados

Conforme progresa el entrenamiento de un empleado, la motivación debe ser mantenida e inclusive incrementada informándolo sobre su progreso en el entrenamiento. Su progreso, tal como queda determinado por las pruebas y otros registros, puede ser trasado en una gráfica a la que se llama curva de aprendizaje.



CURVAS DE APRENDIZAJE DE EMPLEADOS

En muchas situaciones de aprendizaje se presentan ocasiones en que no ocurre ningún progreso. Tales períodos sin resultados se muestran en la curva como una línea prácticamente horizontal la cual recibe el nombre de meseta. Una meseta puede ser el resultado de métodos, poco efectivos de trabajo, o puede deberse a una reducción en la motivación.

El refuerzo es la recompensa inmediata que sigue a la ejecución independientemente del tipo de refuerzo éste por lo general es más efectivo si se presenta de inmediato después de que ha sido ejecutada una tarea.

2.4.3.3 Organización Significativa de los Materiales

El material debe arreglarse de tal manera que cada experiencia sucesiva esté basada en las anteriores y que el aprendiz pueda integrar las experiencias en un patrón utilizable de conocimientos y destrezas.

2.4.3.3.1 Práctica y Repetición

El hombre que está siendo enseñado a operar una máquina deberá tener una oportunidad de practicar con ella y de modo similar el supervisor que está siendo enseñado sobre "cómo entrenar" deberá contar con práctica de supervisión en su entrenamiento.

Los entrenadores deberán recibir una oportunidad frecuente para practicar sus tareas en la forma en que finalmente se espera que las ejecuten.

2.4.3.4 Transferencia del Aprendizaje

Acerca del entrenamiento del Aprendizaje.

Existen dos teorías que tienen una dosis razonable de apoyo empírico. La teoría de los elementos idénticos afirma que la transferencia sólo ocurrirá si se encuentran presentes elementos idénticos en las situaciones antigua y nueva. La transferencia mediante la teoría de los principios afirma que el aprendiz no necesita conocer la presencia de elementos idénticos específicos en las dos situaciones de estímulo, sino que la transferencia positiva resulta cuando aplica los principios aprendidos en situaciones específicas pasadas.

2.4.3.5 Distribución del Aprendizaje

La cantidad de tiempo dado a la práctica en una sesión determina la efectividad del entrenamiento.

La distribución mas eficiente variará de acuerdo con el tipo y complejidad de la tarea a ser aprendida, es conveniente referirse al cuerpo rápidamente creciente de investigaciones en esta área, cuando se requiere una respuesta para una situación específica de entrenamiento.

2.4.3.6 Entrenamiento de los Instructores

Las investigaciones indican que cuando los instructores están recibiendo entrenamiento sus estudiantes mostrarán mucho mayor progreso.

Las ideas básicas del Programa de Instrucción en el Entrenamiento de Trabajo o (JIT) se sumarizan en una tarjeta recordatoria que enfatiza los siguientes pasos:

Cómo prepararse para instruir.

1. Cuente con una tabla.
2. Divida el trabajo.
3. Tenga todo listo.
4. Tenga el lugar de trabajo apropiadamente.

Cómo instruir.

1. Prepare al trabajador.
2. Presente la operación.
3. Ensaye su ejecución.
4. Observe el progreso.

4.4 EVALUACION DE LOS PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO

Es esencial que se empleen controles experimentales en la investigación de la evaluación.

Algunos de los criterios que se emplean para evaluar la efectividad del entrenamiento son:

Incremento en la productividad, total de ventas, disminuciones en los costos y el desperdicio, y evidencias similares de un mejor desempeño.

Las medidas usadas para evaluar el entrenamiento, tales como registros de producción, calificaciones de méritos, registros de costos, accidentes, etc. deberán ser suficientemente confiables o consistentes para servir como indicadores adecuados.

La efectividad del entrenamiento puede también ser determinada estudiando las curvas de aprendizaje preparadas sobre la base del desempeño del trabajo individual y por grupo.

2.5 DESARROLLO DE GERENTES

2.5.1 NATURALEZA DEL DESARROLLO DE GERENTES

Los programas de desarrollo para gerentes se ocupa, para el desempeño presente y futuro de asignaciones al nivel de gerencia.

Todo gerente, debe recibir apoyo para mejorar su rendimiento y evitar la obsolescencia profesional asociada con el fracaso de mantenerse al tanto de los cambios.

2.5.1.1 Evolución del Desarrollo Gerencial

La necesidad de un desarrollo formal de gerentes se hizo evidente en la Segunda Guerra Mundial.

El énfasis en los programas de desarrollo se dirigió hacia proporcionar cursos y experiencias de trabajo especiales en un esfuerzo para reducir los años de experiencia práctica normalmente requeridos para el desarrollo de gerentes.

2.5.1.2 Enfasis Actual

El peligro de la obsolescencia profesional que resulta de su falta de dedicación a una reeducación continua y a los esfuerzos de renovación.

La máxima atención en el desarrollo de gerentes se está centrando sobre el redesarrollo individual y sobre las necesidades de desarrollo de todo el personal a nivel gerencial.

Estos programas de desarrollo de gerencia y organización tienden, además, a ser tratados como un subsistema estrechamente integrado e interrelacionado con la planeación de los recursos humanos, con la evaluación de los gerentes y el desempeño, y con los sistemas de contabilidad de los recursos humanos, que comprenden a la totalidad de los sistemas de administración de personal.

2.5.1.3 Problemas Relacionados con el Desarrollo de Gerentes

Comprensión de lo que implica la habilidad gerencial

En el desarrollo de un gerente debe tomarse en cuenta su situación de trabajo y su patrón de habilidades y personalidad particulares.

Problemas causados por la movilidad

La movilidad es uno de los problemas que confronta el desarrollo de gerentes a quien una autoridad ha denominado movicéntrico.

La movilidad en aumento de los gerentes ha producido la posición de la planeación de una carrera a largo plazo y la búsqueda de los sustituidos en las organizaciones en donde los gerentes no están dispuestos a esperar pacientemente una promoción de sus puestos.

Problemas con el gerente joven

Los gerentes jóvenes buscan asignaciones significativas de entrenamiento que sean interesantes y que signifiquen reto, responsabilidad y "algo de acción".

Los jóvenes buscan que los programas de gerentes cumplan con su propósito deseado, deben proporcionar, en consecuencia experiencias de aprendizaje que sean lo bastante interesantes y desafiantes para inducir a los participantes más jóvenes y ambiciosos a permanecer en la organización.

2.5.2 EL PROGRAMA DE DESARROLLO DE GERENTES

Si existe un programa formal de desarrollo, hay mayor posibilidad de que estas oportunidades de desarrollo tengan más propósito y reciban mejor coordinación y dirección hacia los objetivos tanto del individuo como de la organización.

2.5.2.1 Análisis de la Estructura de los Objetivos de la Organización

El primer paso en el establecimiento de un programa de desarrollo de gerentes, deberá ser una revisión de los objetivos de la compañía y su estructura, con objeto de que pueda procederse a los subsecuentes esfuerzos de desarrollo en la dirección correcta. La estructura de la organización deberá ser estudiada cuidadosamente con el propósito de corregir cualquier condición organizacional insatisfactoria, que afecte sus operaciones.

2.5.2.2 Inventario de los Requerimientos y el Talento para ser Gerente

Dentro de un sistema computarizado de información sobre el personal es conveniente que los registros contengan información acerca de estas posiciones, relativa al número de clave, título, departamento, localización física, nombre del poseedor del puesto, fecha para reemplazo de éste y nombres de los reemplazos potenciales, con objeto de identificar los puestos en los cuales y para los cuales deben ser desarrollados ejecutivos.

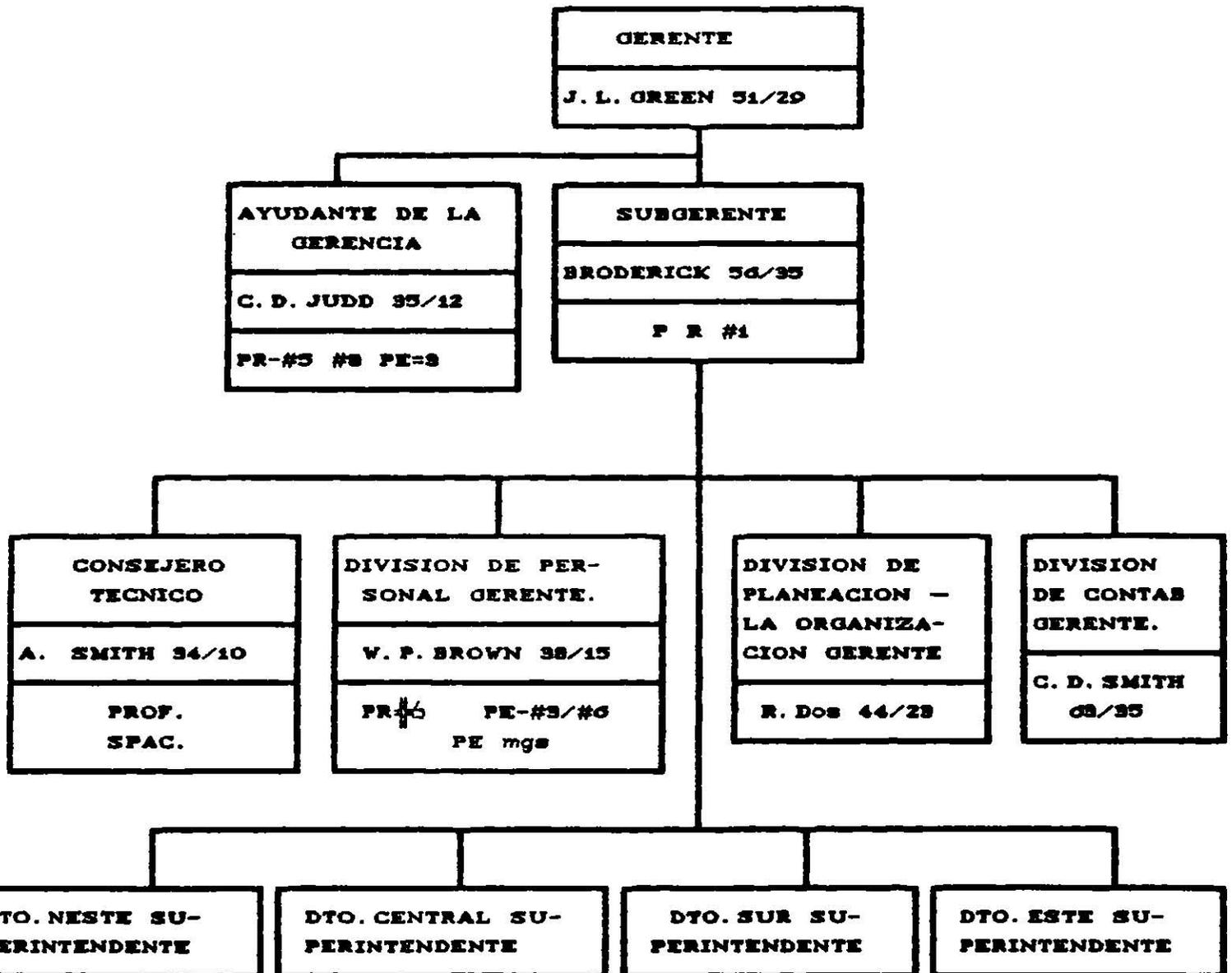
Todo programa de desarrollo gerencial debe incluir provisiones para el reclutamiento de personal con potencial gerencial de entre los niveles de supervisión y de los inferiores.

Los requisitos de los ejecutivos y los recursos con que cuenta la organización en este campo, también pueden describirse gráficamente por medio de gráficas similares a la siguiente figura:

Un programa para reposición de ejecutivos

PLANEACION ANTICIPADA Y PROGRAMADA DE SUSTITUCION
DEPARTAMENTO "X"

(GRAFICA DE MUESTRA: NOMBRES FICTICIOS, TITULOS SELECCIONADOS AL AZAR)



DTO. =DISTRITO

A medida que los ejecutivos acumulan experiencia, puede ser desarrollado un inventario de su potencial gerencial.

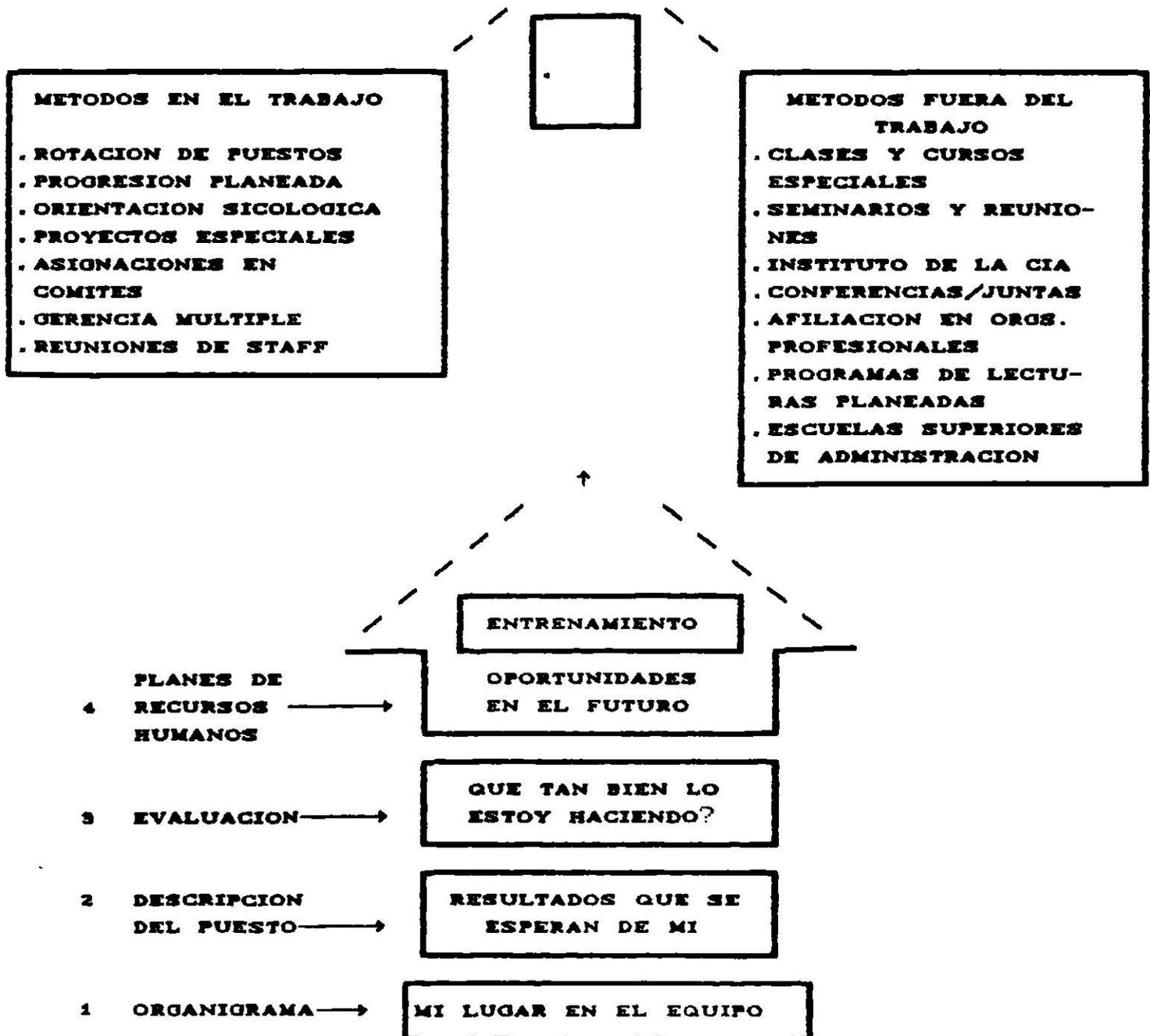
Determinación de las necesidades individuales de desarrollo

Un programa de desarrollo gerencial, en efecto, sirve para establecer y para coordinar el programa de desarrollo personal de cada individuo en términos de las demandas de su trabajo actual y de su avance potencial.

El autodesarrollo puede comprender el mejoramiento de la forma de dirigir, de tomar decisiones y de otras habilidades que debe poseer el gerente.

La siguiente figura muestra un programa de desarrollo en una compañía:

MÉTODOS PARA DESARROLLAR GERENTES DE LA SYLVANIA



2.5.2.3 Evaluación del progreso Individual

Una evaluación objetiva puede servir para medir el progreso en el desarrollo de cada individuo y proporcionar la base para hacer los ajustes que parezcan convenientes a la luz de su progreso.

2.5.2.4 Evaluación del programa

Es importante que el programa de desarrollo de ejecutivos sea evaluado en sí mismo periódicamente, para asegurar que está llenando las necesidades de desarrollo de la compañía y de sus gerentes.

La efectividad del programa de desarrollo también deberá estar reflejada en los registros de desempeño de cada departamento o de la organización en general.

2.5.3 MÉTODOS PARA DESARROLLAR GERENTES

Las actividades de desarrollo se han agrupado en dos clases para los propósitos de un programa de desarrollo de gerentes:

Las que ocurren dentro del trabajo y fuera de él.

2.5.3.1 Actividades en el Trabajo

La experiencia dentro del trabajo es el método más popular usado por las organizaciones para desarrollar al personal ejecutivo.

Parte del trabajo en el puesto incluye ciertas actividades o procedimientos de desarrollo tales como aconsejamiento, asignaciones de estudio, rotación de puestos y promociones laterales, asignaciones en proyectos o comités, y reuniones de staff.

Aconsejamiento

Es el proceso de ayudar a los individuos a desempeñarse en términos de sus asignaciones diarias.

El aconsejamiento se hace más efectivo proporcionándolo en conjunción con un programa de administración por objetivos (APO) que centre la atención sobre los logros de trabajo en vez de las fallas del individuo.

Asignaciones sustitutas

Existen compañías que crean puestos de ayudantes de staff para proporcionar oportunidades de desarrollo a quienes serán sustitutos de los ejecutivos superiores.

Rotación y promociones laterales

La rotación de puestos se lleva a cabo para proporcionar al individuo una mayor variedad en las experiencias de trabajo, que la que podría obtener con un puesto simple y sirve, por consiguiente, para ampliar sus conocimientos y comprensión. Las promociones laterales son cambios horizontales por diferentes departamentos, junto con el movimiento hacia arriba, proporcionando, una oportunidad a los individuos de recibir orientación de una variedad de gerentes.

Asignaciones en proyectos y comités

Las organizaciones matriz y de proyecto hacen posible que el personal trabaje en proyectos especiales en donde los miembros tienen la oportunidad de verse comprometidos en el estudio de los problemas, toma de decisiones que pueden ser muy interesantes para los participantes.

Los comités se establecen para trabajar en proyectos y para someter planes y recomendaciones para la acción ante el consejo de administración.

Reuniones de staff

La participación en las reuniones de staff ofrece un incremento en los conocimientos y la comprensión, fomentando el desarrollo del personal gerencial.

2.5.3.2 Actividades Fuera del Trabajo

Las actividades fuera del trabajo, incluyen aquellas que pueden ayudar a incrementar el conocimiento del individuo, ampliar su perspectiva, influir sus actitudes o aumentar su sensibilidad hacia las reacciones de otros.

Las actividades son:

organización de cursos de entrenamiento, juegos gerenciales, desempeño de papeles, entrenamiento en sensibilidad, lectura relativa a tópicos profesionales y la participación en organizaciones educativas y profesionales.

Cursos de entrenamiento en la organización

Por lo general se imparten los cursos de entrenamiento en las compañías, refiriéndose a relaciones humanas, supervisión, administración de personal, relaciones laborales, economía general, administración general y comunicaciones.

Una variación del método de casos es el método de incidentes.

En este método, se les da a los participantes sólo una breve relación de un problema o incidente.

El entrenamiento de "canastilla de entrada" es una técnica para simular una situación problemática. Esta técnica los obliga no sólo a tomar decisiones bajo presión de tiempo, sino que también a determinar la prioridad con que cada problema debe ser considerado.

Juegos gerenciales

Los juegos gerenciales ofrecen ejercicios para tomar decisiones, muestran fallas en su posibilidad de duplicar las presiones y realidades de una verdadera decisión en el puesto.

Desempeño de papeles

Consiste en asumir las actitudes y la conducta, y de actuar ante los papeles de los individuos implicados en un problema de personal, que por lo general son los de un supervisor y un subordinado.

Es un método efectivo para hacer que los ejecutivos reconozcan y acepten los principios de las buenas relaciones humanas y para darles la oportunidad de desarrollar la habilidad para aplicar estos principios.

Entrenamiento en sensibilidad

Iniciado por los National Training Laboratories, se emplea con grupos pequeños, que se denominan como grupos "E" (entrenamiento) - cuyos miembros trabajan juntos durante cierto número de días.

El propósito del entrenamiento en sensibilidad es:

... ayudar llevando a la superficie, para un examen consciente, las suposiciones normalmente incuestionables acerca de las relaciones humanas.

Lecturas profesionales

Los ejecutivos son animados a hacer un uso máximo de extensas bibliotecas técnicas y administrativas como un medio de mejorar sus conocimientos y de mantenerse al día sobre las últimas prácticas administrativas.

Para el personal ejecutivo una técnica útil consiste en usar lecturas profesionales en la condensación de la información de los artículos más significativos que aparecen en las publicaciones profesionales y comerciales.

Esta información se pone a la disposición del personal de nivel gerencial, por medio de cintas grabadas o extractos impresos.

Organizaciones educativas y profesionales

Algunas compañías pueden contratar cursos académicos que sean conducidos exclusivamente para su personal, a menudo realizados en las instalaciones de la compañía.

En la actualidad ciertas organizaciones profesionales han venido proporcionando un número suficiente de conferencias y seminarios regionales cubriendo campos generales y especializados sobre administración. La American Management Association, ofrece una serie continua de seminarios y conferencias al nivel de gerencia, para satisfacer demandas crecientes de los negocios y la industria.

2.5.4 REQUISITOS PARA QUE EL PROGRAMA TENGA EXITO

La verdadera medida del éxito de un programa, está determinada por el calibre de los gerentes que desarrolla y por la aprobación y el apoyo que dan los participantes al programa.

2.5.4.1 Apoyo de la Alta Gerencia

Para el éxito de un programa de desarrollo debe recibir apoyo verbal de la alta Gerencia y su participación. Deben contar con todo su apoyo si se desea que la organización reciba la cooperación de los gerentes del nivel inferior es quien está en posición de descubrir a los individuos con potencial para llegar a ser gerentes.

2.5.4.2 Coordinación del Programa

Un programa por lo general incluye una variedad de actividades de desarrollo que comprenden a todos los departamentos y puestos gerenciales de toda la organización, la autoridad para su coordinación debe colocarse en una posición relativamente alta en la estructura de la organización. Muchas organizaciones designan un comité de desarrollo gerencial para supervisar, coordinar y enlistar la cooperación para el programa en toda la organización.

2.5.4.3 Necesidad de un Enfoque Equilibrado

En virtud de que una persona se convierta en gerente o llegar a ser un mejor gerente, con sólo dedicarse al proceso real de la gerencia y asumiendo todos los riesgos, presiones y responsabilidades por la toma de decisiones, su desarrollo debe consistir principalmente en un autodesarrollo guiado en su puesto.

Otras actividades del desarrollo, incluyendo la participación en varios cursos, seminarios y sesiones de entrenamiento, dentro o fuera de la organización, deben servir sólo para complementar su desarrollo en el puesto.

Es de importancia la implantación y la reevaluación periódica de los objetivos del programa con respecto al tipo de desempeño que se espera de los gerentes.

El análisis del clima de la organización para estimular a los gerentes a fin de que se dediquen al autodesarrollo es de particular importancia.

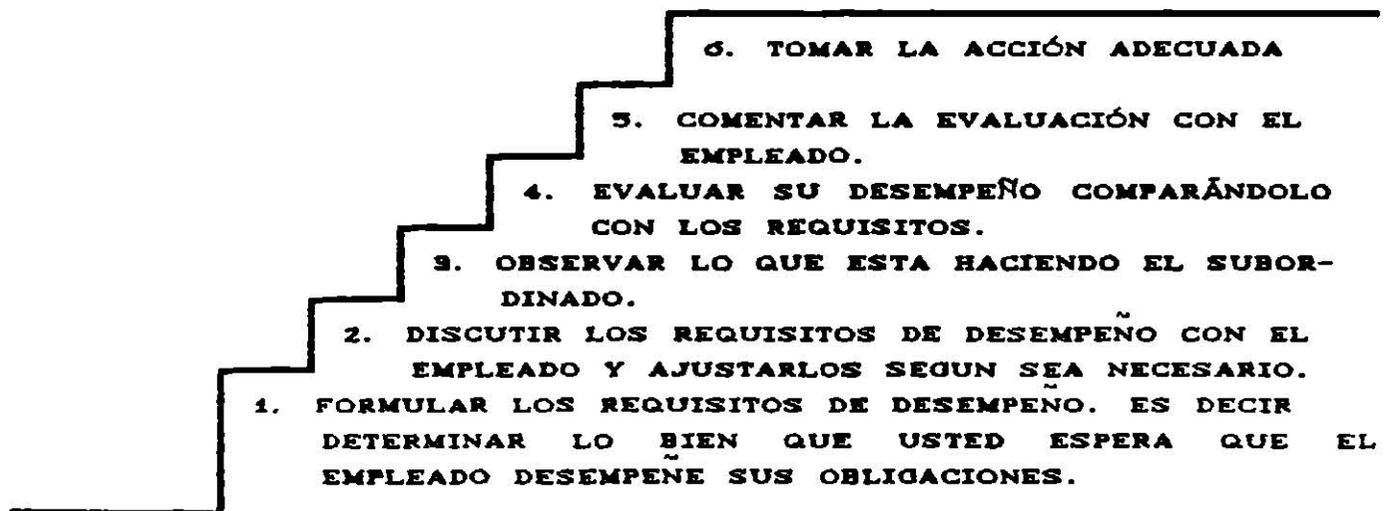
2.6 EVALUACION DEL DESEMPEÑO

2.6.1 EL PROCESO DE EVALUACION

La mayoría de las valuaciones considerando el valor de otros hombres en una variedad de situaciones, están hechas en una forma casual y no sistemática, dándosele poca consideración a los elementos importantes comprendidos en el proceso evaluativo.

Los programas formales de evaluación son distintos, ya que cuentan con objetivos claramente enunciados y con un sistema bien organizado para alcanzarlos.

Los seis pasos básicos en un programa de evaluación del desempeño.



2.6.1.1 Función de los Programas de Evaluación

Los programas de servicio civil del gobierno en todos los niveles, cuentan con sistemas elaborados para la evaluación y reporte del desempeño en el puesto, al igual que muchas organizaciones no lucrativas.

En virtud de que la evaluación del programa comprende a toda persona en una organización sea como evaluador o quien está siendo evaluado, o en ambas capacidades es importante que antes de usar el programa para que sirva los varios propósitos que se han descrito, éste debe estar bien establecido y operando con efectividad.

Los objetivos acordados por los representantes, deben ser comunicados a todo el personal para que comprenda el propósito del programa y su importancia.

Deben asegurarse del interés de la alta gerencia en el programa, y debe dárseles tiempo adecuado en el cual ejecuten sus evaluaciones.

2.6.1.2 Importancia de los Requisitos de Desempeño

En el trabajo de producción, el rendimiento de un individuo en términos de cantidad y calidad puede ser comparado con los estándares desarrollados por medio del estudio de tiempos y movimientos.

En los puestos de ventas que proporcionan indicadores numéricos precisos y válidos sobre el éxito en el trabajo, es insostenible confiar sólo en evaluaciones subjetivas.

En producción se consideran esenciales cualidades intangibles tales como la persistencia, la lealtad a la compañía, la rapidez para tomar decisiones se han usado las personales y los informes del personal de supervisión.

2.6.2 MÉTODOS PARA LA EVALUACION DEL PERSONAL

El procedimiento desarrollado por Walter Dill Scott conocido como escala de calificación de persona a persona.

Fue adaptado para cubrir las necesidades durante la Primera Guerra Mundial.

El cambio en el énfasis y el desarrollo de conceptos más recientes para la medición, han dado como resultado nuevos métodos de evaluación.

2.6.2.1 Métodos Tradicionales de Evaluación

Los métodos antiguos de evaluación por lo general intentaban cuantificar la conducta del empleado en cualidades que se consideraban ser medidas importantes de su valor para la organización. Estas cualidades, eran visualizadas de varias maneras por los gerentes, por los supervisores y por los empleados, si estos últimos eran informados sobre sus calificaciones.

Método gráfico de calificación

El método gráfico de escala para calificación, es el tipo más comúnmente usado de escala de calificación. Cada cualidad o característica a ser calificada se representa mediante una línea o escala, en la cual el calificador indica el grado hasta el cual considera que el individuo posee la cualidad o característica.

Otros métodos tradicionales

El método de lista de comprobación, implica que el calificador marque aquellas declaraciones incluidas en una lista, que considera son características del comportamiento o el desempeño del empleado.

El método de comparaciones en parejas implica comparar, a cada individuo con todos los demás de su grupo. Si están implicados diez individuos, esto representa 45 comparaciones que multiplican al número de cualidades o características a ser consideradas una tarea de envergadura para el calificador.

El método de rangos de evaluación requiere que cada calificador coloque a sus hombres en un orden, desde el mejor hasta el peor, tiene la ventaja de ser sencillo de entender y de usar, el calificador coloca en rangos a sus subordinados.

2.6.2.2 Nuevos Enfoques Hacia la Evaluación

Método de selección forzada. La escala de calificación típica en la selección forzada requiere que el calificador indique mediante una señal aquellas declaraciones que mejor describan al individuo que está siendo calificado. Un tipo de escala de selección forzada se compone de grupos de cuatro declaraciones, conocidas como tetradas.

Ejemplo:

1. En posibilidad de manejar asignaciones de emergencia.
2. Duda en ofrecer nuevas ideas.
3. Definido en sus metas.
4. Se confunde bajo presión.

Método del incidente crítico.

Comprende la identificación, clasificación y registro de los incidentes críticos en la conducta del empleado.

Un incidente es "crítico" cuando ilustra lo que el empleado ha hecho o dejado de hacer, algo que origina un éxito o fracaso poco usual en alguna parte de su trabajo.

Los hechos críticos son las acciones del empleado que en realidad hacen que su desempeño sea notablemente efectivo o inefectivo.

En la siguiente página la figura representa un registro de incidentes críticos.

VIVEZA PARA LAS SITUACIONES PROBLEMATICAS

<p>A. NO VE LOS PROBLEMAS. B. PASE POR ALTO LAS CAUSAS DEL PROBLEMA. C. DEJO DE OBSERVAR LAS SITUACIONES ESPECIALES.</p>			<p>A. OBSERVO LOS PROBLEMAS TAN PRONTO COMO SE PRESENTARON B. RECONOCIO LAS CAUSAS DEL PROBLEMA. C. RECONOCIO LAS SITUACIONES QUE PUDIERON PRODUCIR PROBLEMAS.</p>		
FECHA	LETRA	S U C E D I O	FECHA	LETRA	S U C E D I O
12/14	C		11/12	C	PROB. DEL HORNO
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">R O J O</div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">A Z U L</div>		
<p>LLEGO UNA CARTA ESPECIAL APROXIMADAMENTE AL MISMO TIEMPO QUE LA ENTREGA NORMAL DEL CORREO. EN LUGAR DE ENTREGAR LA CARTA ESPECIAL INMEDIATAMENTE, ESTE EMPLEADO LA COLOCO EN EL CORREO REGULAR.</p>			<p>ESTE INDIVIDUO ESTABA TRABAJANDO EN VIERNES. DESCUBRIO QUE UN HORNO ELECTRICO SE HABIA APAGADO ACCIDENTALMENTE. TELEFONEO A SU SUPERVISOR A SU CASA. ESTA PRONTA ACCION PREVINO QUE EL HORNO SE CONGELARA DURANTE EL FIN DE SEMANA.</p>		

Para registrar los incidentes "azules" (favorables) y los incidentes "rojos" (desfavorables).

Método del estudio de campo.

Un representante del departamento de personal sale al "campo", es decir abandona su escritorio y va al lugar de trabajo del supervisor para obtener información acerca del trabajo de los empleados individuales. Este método proporciona ayuda profesional a los gerentes y supervisores, sino que da mayor estandarización al proceso de evaluación y ayuda a evitar algunos de los problemas que se presentan cuando cada evaluador trabaja independientemente.

Método de valuación en grupo.

Proporciona la manera de que otras personas además del supervisor inmediato, participen en la evaluación de los subordinados.

Método de evaluación por compañeros

La ventaja de la calificación por compañeros parece consistir en que éstos pueden ver ciertas conductas que no ven los supervisores.

2.6.2.3 Administración por Objetivos.

La administración por objetivos (APO), es un sistema administrativo que da mucha importancia a la evaluación del desempeño, fue popularizado por Drucker y Mc Gregor. El sistema de administración por objetivos es un ciclo que se inicia con un estudio de los objetivos comunes de la organización y regresa a ese punto.

Requisitos del sistema de APO.

Odiorne hace resaltar que el éxito de la APO depende en mucho de tres puntos de énfasis:

1. La APO es un sistema de gerencia, no un agregado al puesto del gerente.
2. El gerente que adopta la APO como sistema debe planear el abandono de alguno de sus pasatiempos vocacionales que le quiten más tiempo, esto es, debe delegar.
3. El sistema de la APO entraña un cambio de conducta por parte tanto del supervisor como del subordinado.

Ventajas de la APO. El sistema APO cambia el énfasis de la evaluación al autoanálisis y la atención del pasado al futuro, y se ayuda al subordinado a relacionar de la organización mediante consultas con su supervisor. Es posible hacer sentir al individuo una sensación de logro, de adelantados, de progreso, cuando está siendo comparado con sus propios objetivos en vez de con los de sus compañeros. La APO permite mayor flexibilidad, tanto para el supervisor como para el subordinador, para fijar las metas y hacer los cambios necesarios para lograr estas metas.

Algunas de las principales fallas de la APO.

1. Hace que muchos gerentes supongan que hay menos necesidad para acoger a los empleados debido a que las cifras proporcionan una comprobación constante de la forma en que se ha desempeñado.
2. Los datos del desempeño usados en las evaluaciones centradas en los resultados están diseñados para medir los resultados finales en un plazo corto más que sobre la base de un plazo largo.
3. El método no elimina las idiosincracias personales que conforman los tratos de cada gerente con sus subordinados.
4. Puede dudarse si la comprensión que se supone se desarrolla entre el superior y el subordinado en realidad se produce.

2.6.3 ENTREVISTAS DE EVALUACION

2.6.3.1 Propósitos de las Entrevistas de Evaluación.

La entrevista proporciona una oportunidad ideal para explorar con el empleado su desempeño presente y las áreas de posible mejoramiento, y proporciona la oportunidad de identificar y comprender los sentimientos y actitudes del empleado más plenamente.

2.6.3.1.1 Conducción de las Entrevistas de Evaluación.

El propósito principal de la entrevista de valuación es hacer planes para un desarrollo adicional, es importante contar con algunas orientaciones en la formulación de los planes. Las críticas deben ser expresadas con tacto y en términos específicos y no deben omitirse por el temor de que puedan "herir" sentimientos.

Mayfield indica que la mayoría de los supervisores se desvían por el lado de la reticencia en vez de por el de franqueza. El superior debe expresar con certeza sus opiniones y guiar la entrevista, debe animar a sus subordinados a expresar sus opiniones y sentimientos tan plenamente como sea necesario, con el fin de lograr una comunicación efectiva.

2.6.3.2 Métodos de Entrevistar.

Maier ha estudiado 3 tipos de entrevista de valuación o apreciación, designadas y venda, diga y escuche, y solución del problema.

El método diga y venda incluye la de persuadir a la persona para que cambie en la forma prescrita, y esto puede requerir el desarrollo de nuevas necesidades en la persona así como del conocimiento de la forma de usar las clases de incentivos que motivan a cada individuo en particular.

El método de diga y escuche, las habilidades requeridas incluyen la de comunicar los puntos fuertes y débiles del desempeño de un subordinado en el trabajo, durante la primera parte de la entrevista y luego explorar meticulosamente sus sentimientos acerca de la evaluación, en la segunda parte de la entrevista.

El método de solución del problema están de acuerdo con los procedimientos no directivos discutidos en relación con el método de diga y escuche, ya que es esencial escuchar, aceptar y responder a los sentimientos.

El objetivo de la entrevista de solución del problema es ir más allá de un interés en los sentimientos del subordinado. Maier recomienda este último método ya que por lo general debe ser el de estimular el progreso y el desarrollo en el empleado.

RELACIONES DE CAUSA Y EFECTO EN LOS TRES TIPOS DE ENTREVISTA DE EVALUACION.

	DECIR Y VENDER	DECIR Y ESCUCHAR	SOLUCION DEL PROBLEMA
PAPEL DEL ENTREVISTADOR OBJETIVO	JUEZ COMUNICAR LA EVALUACION. PERSUADIR AL EMPLEADO PARA QUE MEJORE	JUEZ COMUNICAR LA EVALUACION. LIBERAR LOS SENTIMIENTOS DEFENSIVOS. LA GENTE CAMBIA SI ELIMINAN LOS SENTIMIENTOS DEFENSIVOS.	COLABORADOR ESTIMULAR EL PROGRESO DESARROLLO DEL EMPLEADO
SUPOSICIONES	EL EMPLEADO DESEA CORREGIR SUS DEFECTOS SI LOS CONOCE.	LA GENTE CAMBIA SI SE ELIMINAN LOS SENTIMIENTOS DEFENSIVOS.	EL PROGRESO PUEDE OCURRIR SIN CORREGIR LAS FALTAS. LA DISCUSION DE LOS PROBLEMAS DEL PUESTO LLEVA AL MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO
REACCIONES	SUPRESION DE LA CONDUCTA DEFENSIVA. INTENTOS PARA CUBRIR LA HOSTILIDAD.	EXPRESIONES DE LA CONDUCTA DEFENSIVA EL EMPLEADO SE SIENTE ACEPTADO.	CONDUCTA DE SOLUCION DEL PROBLEMA
HABILIDADES	FACILIDAD PARA VENDER LAS IDEAS PACIENCIA	ESCUCHAR-REFLEJAR LOS SENTIMIENTOS. SUMARIZAR	ESCUCHAR Y REFLEJAR LOS SENTIMIENTOS REFLEJAR LAS IDEAS. USAR PREGUNTAS EXPLORAR.

2.6.3.3 Toma de las Acciones de Personal Adecuadas.

La entrevista de evaluación con el empleado proporcionará la base para notar las deficiencias en su desempeño y para hacer planes para su mejoramiento.

Muchas organizaciones proporcionan evaluaciones frecuentes y entrevistas a los nuevos empleados.

Los informes deben ser examinados buscando evidencias que indiquen la necesidad de acciones administrativas, tales como:

- Promoción
- Destitución
- Transferencia
- Aconsejamiento.

Los informes de evaluación del desempeño son valiosos como medidas del éxito del empleado y que puedan usarse para validar los tests usados en la selección de personal.

2.7 MOTIVACION Y SATISFACCION EN EL TRABAJO

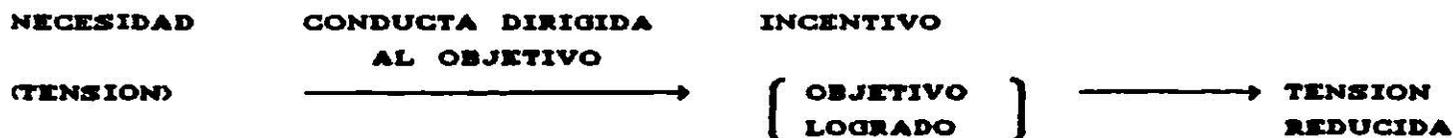
2.7.1 MOTIVACION; LA DINAMICA EN LA CONDUCTA

La motivación es el estado o condición que induce a hacer algo.

Implica necesidades que existen en el individuo e incentivos u objetivos que se hallan fuera de él.

Las necesidades pueden considerarse como algo en el individuo que lo obliga a dirigir su conducta hacia el logro de incentivos (u objetivos) que él cree que pueden satisfacer sus necesidades.

DIAGRAMA DEL PROCESO MOTIVACIONAL



2.7.1.1 Naturaleza de las Necesidades Humanas

Las primeras teorías sobre la conducta tendían a explicar toda conducta a base de una sola necesidad (la necesidad o impulso de Jung para afirmar el propio ego).

Los teóricos modernos típicamente anotan varias necesidades que varían desde tres (necesidades físicas, necesidades sociales y necesidades egoístas) hasta quince.

2.7.1.1.1 Clasificación de las Necesidades

A. M. Maslow, un psicólogo que desarrolló una teoría sobre la motivación humana.

Las necesidades humanas en cinco categorías que clasificó Maslow:

1. Necesidades fisiológicas. Incluidas en este grupo se encuentran las necesidades de agua, comida, aire, reposo, etc. que se requieren para mantener el cuerpo en un estado de equilibrio.

2. Necesidades de seguridad. Tanto en el sentido físico como psicológico. La necesidad de ser protegido de riesgos externos a nuestros cuerpos y a nuestras personalidades queda incluida en este grupo.

3. Necesidad de pertenecer a un grupo y de amor. La atención y actividad social es una de las principales necesidades dentro de esta categoría.

4. Necesidad de estimación. Incluye el deseo de autorrespeto, de poder, de logros, de suficiencia, de sabiduría y competencia, de confianza en la faz del mundo y de independencia y libertad. El deseo de obtener reputación, prestigio, respeto y estimación de otras personas.

5. Necesidad de autoactualización (realización). Deseo que siente el hombre de autocumplimiento; o sea, la tendencia a estar actualizado con respecto a lo que él es potencialmente. "Lo que un hombre puede ser, debe ser."

PRIORIDAD DE NECESIDADES HUMANAS



Cómo difieren los individuos

Una necesidad no tiene que satisfacerse por completo antes de que emerja la siguiente necesidad.

Podemos encontrar una persona que esté interesada principalmente en ganar el dinero suficiente para poder obtener las cosas básicas y esenciales de la vida.

Y un ejecutivo millonario, puede trabajar tan duro o más que este individuo con objeto de satisfacer su necesidad de autorrealización.

Factores que crean las diferencias

Las diferencias en intereses, aptitudes y actitudes entre un grupo de empleados.

Como resultado de experiencias, satisfacciones y frustraciones anteriores en la vida del individuo, algunas necesidades se han hecho más fuertes que otras.

Otro factor que influye las necesidades, es la diferencia de clases.

2.7.1.2 Tipos de Incentivos

Dinero. El dinero es un incentivo de seguridad de todos tipos física, psicológica y económica.

La seguridad puede proporcionarle un sentido de libertad o independencia que lo estimula a participar más plenamente en el puesto y a trabajar hacia el logro de los objetivos de la negociación.

Seguridad. La necesidad de seguridad de todos tipos física, psicológica y económica.

La seguridad puede proporcionarle un sentido de libertad o independencia que lo estimula a participar más plenamente en el puesto y a trabajar hacia el logro de los objetivos de la negociación.

Afiliación. Es la necesidad de unirse con otros en relaciones que sean mutuamente satisfactorias y de apoyo.

Estima. La satisfacción de las necesidades de -estima puede cumplirse mediante una variedad de incentivos que principalmente implican prestigio y poder.

Las recompensas que proporcionan estima suelen ser creadas en la organización.

La autoridad sobre las personas y los recursos es un fuerte incentivo para el individuo que siente una intensa necesidad de poder.

Autorrealización.

Los incentivos para satisfacer las necesidades en esta categoría general incluyen la oportunidad para lograr una sensación de competencia ocupacional y logro. La competencia ocupacional se refiere a la habilidad de desempeño y al conocimiento por parte del individuo, de lo que es capaz de hacer y no hacer.

2.7.1.3 Incentivos para Distintas Categorías de Personal

Personal gerencial

Mc Clelland estudió la motivación de logro y de acuerdo con el ejecutivo en las organizaciones lucrativas exhibe las características siguientes:

1. Gusta de las situaciones en las que asume la responsabilidad personal de encontrar soluciones a problemas.
2. Tiene la tendencia a fijar objetivos de desempeño moderados y a correr "riesgos calculados".
3. Desea informaciones concretas respecto a lo bien que se está desempeñando.

Lo que necesitan los jóvenes es la supervisión de aquellos que no teman que sus subordinados los opaquen y que tengan la voluntad y capacidad de ayudar a sus subordinados a mejorar su desempeño y sus oportunidades de carrera.

Personal profesional, científico y técnico. Se encuentran médicos, químicos, geólogos, ingenieros, abogados, contadores. El personal profesional y científico está motivado para desempeñarse al máximo si existen oportunidades de obtener logros, reconocimiento y status identificables. Suele establecerse una jerarquía dual, de manera que la persona profesionalmente orientada pueda avanzar a puestos de mayor autonomía y salario más elevado sin asumir responsabilidades administrativas.

Obreros. El adherirse a un sistema de promoción interna también ha ayudado para impedir que los obreros sientan que están destinados a permanecer en el nivel operativo de la organización.

2.7.1.4 Incentivos para Grupos Especiales

Trabajadores desaventajados. Como resultado de la Ley de Desarrollo y Entrenamiento de los Recursos Humanos de 1962 y de la Ley Sobre Oportunidades Económicas de 1964, los individuos clasificados como desaventajados están siendo entrenados para el mercado de trabajo industrial. Se encontró que en todos los grupos los factores intrínsecos de trabajo, incluyendo el deseo de hacerlo lo mejor que se pueda y la satisfacción personal, por lo general se clasificaban más alto que los factores extrínsecos tales como paga, alabanza o respeto.

Ciudadanos extranjeros. Las compañías de Estados Unidos que emplean a los nacionales de los países en los cuales están ubicadas sus subsidiarias han aprendido la importancia de entender las subculturas locales.

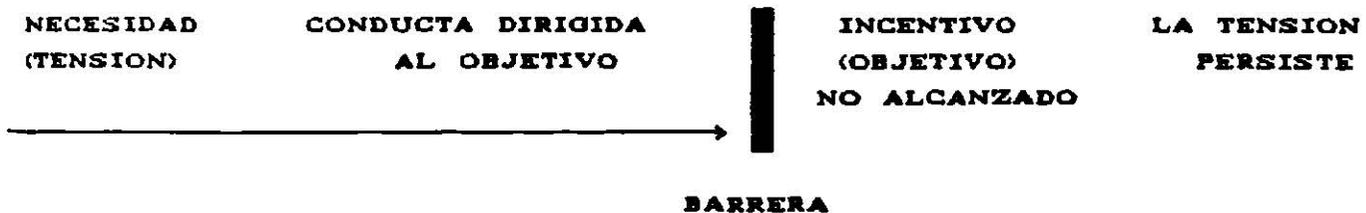
Debido a la fuerte influencia que la cultura de cada país, e incluso regiones de un país, tiene sobre las necesidades de su gente y de la efectividad de los varios incentivos, es importante que los gerentes entiendan los antecedentes de sus subordinados y que conozcan los métodos más efectivos de motivación.

2.7.2 FRUSTRACION Y CONFLICTO

2.7.2.1 Naturaleza de la Frustración

La presencia de una barrera en el logro de un objetivo y de la satisfacción de una necesidad crea una situación frustrante, con el resultado de que la tensión inicial en esos individuos se hace persistente o se vuelve más fuerte.

LA SIGUIENTE FIGURA MUESTRA EL AGREGADO DE LA BARRERA AL PROCESO MOTIVACIONAL.



Barreras Externas, localizables en muchos trabajadores, en la forma de prácticas discriminatorias, supervisores hostiles, trabajos monótonos, condiciones de trabajo desagradables, inseguridad económica y situaciones similares.

Barreras Internas como los malos hábitos, y la personalidad o actitud inadecuada para un trabajo en particular.

2.7.2.2 Reacciones Comunes a la Frustración

Una persona frustrada, puede responder:

- (1) Buscando un objetivo sustituto aceptable que pueda lograr.
- (2) Dedicarse a una conducta mal adaptada.

Un ejemplo, la persona que tiene una intensa necesidad de dirigir a otros y aspira a ser gerente, pero debido a una barrera, es capaz de satisfacer sus necesidades de dirigir, convirtiéndose en un líder informal de su grupo de trabajo.

Respuestas mal adaptadas:

La agresión puede ser un tipo directo que se exprese en la forma de un ataque contra la persona que se perciben como la causa de la frustración. (Verbal o físico).

2.7.2.3 Naturaleza del Conflicto

Conflicto.- cuando una persona que tiene dos o más esquemas motivacionales intensos que no pueden ser satisfechos al mismo tiempo.

Un conflicto implica una situación de elección o de decisión en la cual las necesidades, objetivos o métodos para lograr éstos, son incompatibles.

Un conflicto que implica objetivos lo ilustra el individuo que desea ser ejecutivo y al mismo tiempo no quiere tener responsabilidades.

2.7.2.4 Otros Síntomas de Frustración y Conflicto

Ansiedad. Término comúnmente usado para describir la respuesta de la persona que se siente en peligro.

Por ejemplo, la resistencia al cambio es causada, fundamentalmente, por la ansiedad que se origina por un cambio propuesto en un puesto, método de trabajo, o tan sólo la reubicación de un escritorio.

La ansiedad está acompañada por síntomas físicos similares a los que se asocian en forma característica con el temor, como temblores, náusea, un corazón palpitante y resequedad en la garganta.

Mecanismos de defensa o de ajuste. Es otro síntoma de frustración y conflicto, el cual representa cualquier método habitual de salvar bloqueos, alcanzar metas, satisfacer necesidades o aliviar frustraciones.

Las reacciones de evasión o de escape incluyen entregarse a ensueños (fantasías) excesivas, utilizar conducta infantil (regresión), darse por vencido (resignación), y tener una fuerte e irracional resistencia a aceptar las sugerencias de otros (negativismo).

Las reacciones sustitutas, por otra parte, son más comunes y constituyen un método de ajuste más satisfactorio para el individuo, lo mismo que para el grupo.

Las reacciones sustitutas comunes son compensación, racionalización, y proyección.

La compensación es cuando se intenta impresionar a otros siendo autoritario.

La proyección es el acto de culpar a otros por sus propios pensamientos, sentimientos o conducta.

2.7.3 LA SATISFACCION EN EL TRABAJO

La satisfacción que los individuos reciben en su empleo depende en mucho del grado hasta el cual tanto el puesto como todo lo relacionado con él cubran sus necesidades y deseos.

Los deseos, son los anhelos conscientes por cosas o condiciones que un individuo cree que le proporcionarán satisfacción.

2.7.3.1 Factores que se Relacionan con la Satisfacción en el Trabajo

- 1) El contenido del trabajo, las verdaderas tareas que se ejecutaban, y el control del trabajo.
- 2) Supervisión.
- 3) La organización y su administración.
- 4) Oportunidades para progresar.
- 5) Paga y otras prestaciones financieras.
- 6) Compañeros de trabajo.
- 7) Condiciones de trabajo.

2.7.3.2 Teoría Dual de Herzberg

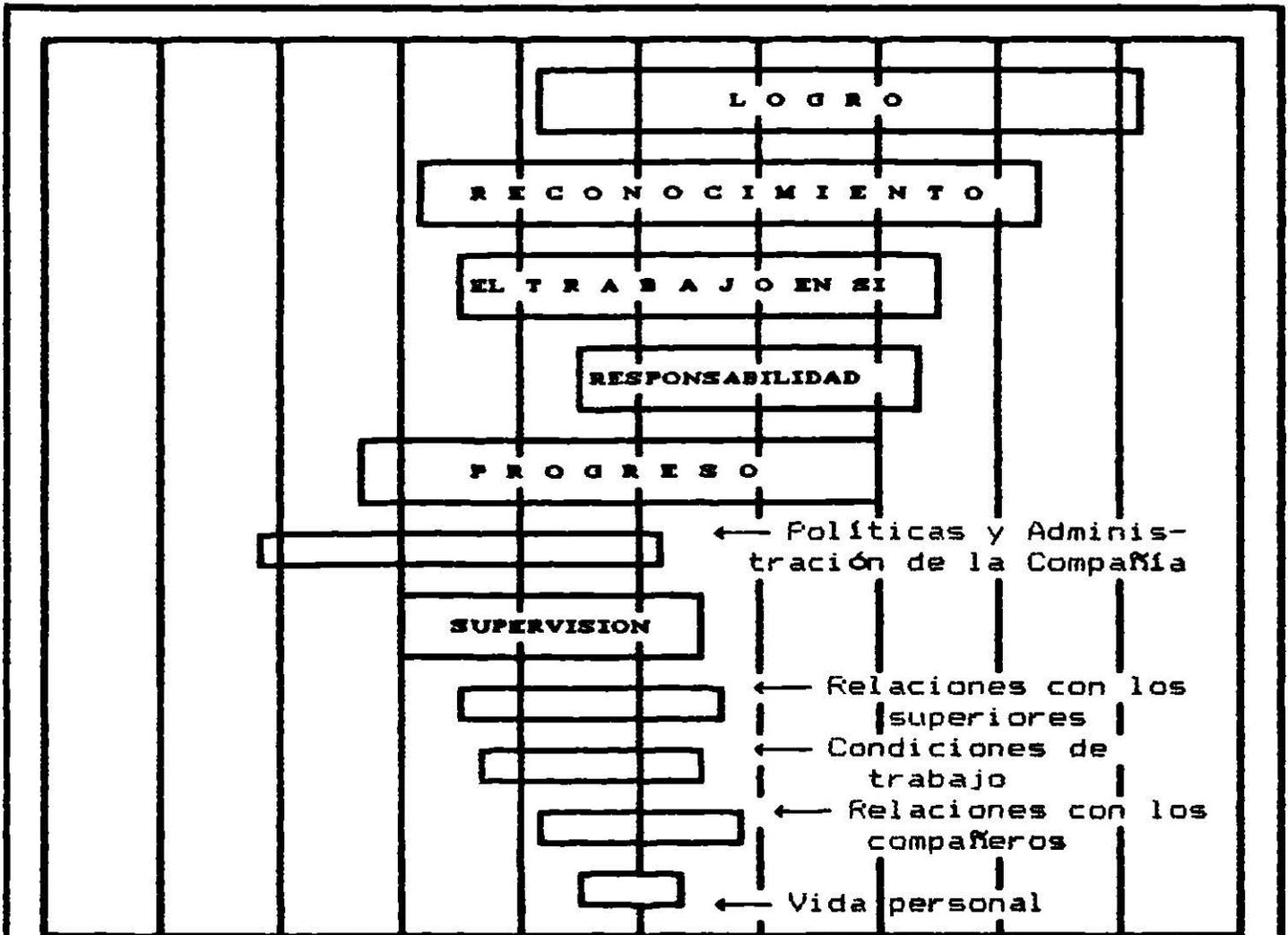
La Teoría de los factores higiénicos y los motivadores de Herzberg concluye con Mausner y Snyderman:

El mejoramiento de los factores higiénicos (política y administración de la compañía, supervisión, relaciones con supervisores, condiciones de trabajo, etc.), servirán para eliminar los impedimentos para las actitudes positivas hacia el trabajo.

Los factores que conducen hacia actitudes de trabajo positivas (los motivadores) actúan así porque satisfacen las necesidades del individuo para su autoactualización en el trabajo.

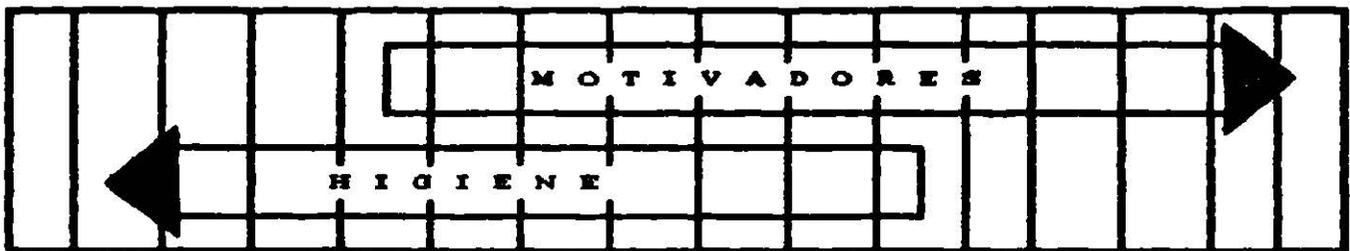
En la siguiente hoja la figura muestra la teoría de los factores.

**UNA COMPARACION ENTRE
LOS FACTORES MOTIVADORES Y LOS HIGIENICOS
(INGENIEROS Y CONTADORES).**



40% 20%
Porcentaje de la frecuencia en que cada factor aparece en los relatos de inconformidad en el trabajo.

20% 40%
Porcentaje total de los factores motivadores en todos los relatos de satisfacción en el trabajo.



80% 60% 40% 20%
Porcentaje total en los factores higiénicos en todos los relatos de insatisfacción en el trabajo.

20% 40% 60% 80%
Porcentaje total de los factores motivadores en todos los relatos de satisfacción en el trabajo.

2.7.3.3 La Satisfacción en el Trabajo y la Conducta en los Empleados

Rotación y ausentismo. Vroom se encontró que existe una correlación negativa consistente entre las medidas de la satisfacción en el trabajo y la rotación. Mientras más elevada sea la satisfacción de un empleado, es menos probable que renuncie al puesto.

Desempeño en el trabajo. Vroom confirma que la relación entre la satisfacción y el desempeño en el trabajo no es una simple complacencia que conduzca a un mejor desempeño en el trabajo.

Lawler y Porter concluyen lo contrario, es decir, el desempeño en el trabajo conduce a la satisfacción en el mismo, como se muestra en la siguiente figura:

EL DESEMPEÑO CONDUCE A LA SATISFACCION



Las recompensas pueden ser de naturaleza intrínseca tales como "la sensación de haber hecho algo digno", o de naturaleza extrínseca, como aumento de sueldo, un ascenso, etc.

2.8 EL CLIMA DE LA ORGANIZACION Y EL TRABAJO

2.8.1 TEORIAS PARA LA ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS HUMANOS

Las teorías del finado Douglas Mc Gregor, así como las de Chris Argys y Rensis Likert han tenido la mayor influencia sobre las actitudes gerenciales.

2.8.1.1 El Punto de Vista Tradicional

Mc Gregor denomina Teoría X (en contraste con su Teoría Y), sostiene que:

1. El ser humano promedio tiene una aversión inherente al trabajo y lo evitará si puede.
 2. Debido a la característica humana de aversión al trabajo, la mayoría puede ser coaccionada, controlada, dirigida, y amenazada con castigos para obligarla a que haga el esfuerzo adecuado hacia el logro de los objetivos de la organización.
 3. El ser humano promedio prefiere ser dirigido, desea evitarse responsabilidades, tiene relativamente pocas ambiciones y, sobre todo, desea seguridad.
- Este punto de vista preconiza, el gerente debe proteger a sus empleados de sus propias desventajas y debilidades y, si es necesario, espolearlos para que entren en acción, como lo sugiere el "gran jefe".

2.8.1.2 La Teoría Y de Mc Gregor

La Teoría Y de Mc Gregor que denominó "integración de los objetivos", sostiene que:

1. El gasto de esfuerzo físico y mental en el trabajo es tan natural como jugar o descansar. Dependiendo de condiciones controlables, el trabajo puede ser una fuente de satisfacción (y será ejecutado voluntariamente), o una fuente de castigo (y se evitará si es posible).
 2. El hombre ejercerá autodirección y autocontrol en el servicio de los objetivos a los cuales está comprometido.
 3. La satisfacción del ego y la autorrealización, pueden ser productos directos del esfuerzo orientado hacia los objetivos de la organización.
 4. El ser humano promedio busca responsabilidad.
- etc.

La Teoría Y, enfatiza el liderato gerencial mediante la motivación por objetivos, permitiendo a los subordinados experimentar una satisfacción personal en la medida en que contribuyan al logro de los objetivos.

2.8.1.3 La Teoría de Madurez-Inmadurez de Argyris

De acuerdo con Argyris, la personalidad humana en nuestra cultura muestra tendencias de desarrollo que implican progresar de la inmadurez a la madurez. Estas tendencias incluyen, desde la infancia hasta la edad adulta: llegar a ser cada vez más activo, más independiente de los demás, tener intereses más profundos, desarrollar la conciencia y el control sobre sí mismo.

En un análisis lógico, concluye que los principios de la organización formal establece requerimientos, a individuos relativamente saludables, que son incongruentes con sus necesidades para madurar.

Argyris ha escrito una secuela a su Personality and Organization (1957), titulada Integrating the Individual and the Organization (1964).

Argyris discute las principales funciones de personal con la hipótesis.

Reconoce que si bien no todos los trabajadores están ansiando aceptar más responsabilidades, la mayoría de ellos responde al reto de un clima de trabajo en el cual sean tratados como individuos maduros.

En un clima así, llegan a estar altamente motivados en el trabajo, con el resultado de que tanto sus necesidades individuales como las de la organización son congruentes.

2.8.1.4 La Teoría de los Sistemas de Gerencia de Likert

Otro método para formar un clima organizacional productivo y deseable, se encuentra en un sistema gerencial basado en hallazgos científicos, desarrollado por Likert y sus asociados en el Instituto de Investigación de la Universidad de Michigan.

De acuerdo con Likert, existen cuatro sistemas distintos que puede usar el gerente o el supervisor:

**EN LA SIGUIENTE PAGINA SE REPRESENTAN
LOS DIFERENTES TIPOS DE CLIMAS
ORGANIZACIONALES**

LA PRESENCIA DE ESTAS
VARIABLES



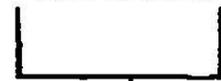
VARIABLES CAUSALES

PRODUCE ESTAS
VARIABLES



VARIABLES QUE
INTERVIENEN

QUE A SU VEZ
CONDUCE A ESTAS
VARIABLES



VARIABLES DE
RESULTADO FINAL

S
I
S
T
E
M
A

4

PRINCIPIO DE RELACIONES DE APOYO
TOMA DE DECISIONES EN GRUPOS, EN UNA ESTRUCTURA DE GRUPOS MULTIPLES QUE SE TRASLAPAN
OBJETIVO DE DESEMPEÑO ELEVADO

S
I
S
T
E
M
A

1
6
2

VIA DE ALTA PRESION:
NORMAS RIGIDAS DE TRABAJO, LIMITACIONES DE PERSONAL Y PRESUPUESTARIAS IMPUESTAS.

ACTITUDES FAVORABLES HACIA EL SUPERIOR
LEALTAD Y CONFIANZA ELEVADAS.
ELEVADA INFLUENCIA RECIPROCA. EXCELENTE COMUNICACION: HACIA ARRIBA, ABAJO, LATERAL
ELEVADA LEALTAD AL GRUPO DE COMPAÑEROS

LOS ELEVADOS OBJETIVOS DE DESEMPEÑO DE LOS COMPAÑEROS EN TODOS LOS NIVELES SON:
PRODUCTIVIDAD, CALIDAD, DESPERDICIO

CUMPLIMIENTO BASADO EN EL TEMOR

ACTITUDES DESFAVORABLES, V. G. R. Poca CONFIANZA Y LEALTAD
COMUNICACION DEFICIENTE.
BAJOS NIVELES DE INFLUENCIA. BAJOS NIVELES DE MOTIVACION COOPERATIVA. OBJETIVOS BAJOS DE DESEMPEÑO DE LOS COMPAÑEROS
RESTRICCION DE LA PRODUCCION.

AUSENCIA Y ROTACION BAJAS

ALTA PRODUCTIVIDAD MENOS DESPERDICIO. BAJOS COSTOS. ALTAS UTILIDADES

ALTA PRODUCTIVIDAD A CORTO PLAZO. BAJA PRODUCTIVIDAD Y UTILIDAD A LARGO PLAZO

ELEVADO AUSENTISMO Y ROTACION.

EFFECTOS DE DIFERENTES TIPOS DE CLIMAS ORGANIZACIONALES

2.8.2 RELACIONES DE GRUPO Y DE INTERGRUPO

Un grupo está compuesto de individuos, cada uno de los cuales tiene su patrón único de habilidades, aptitudes y características de personalidad.

Dentro y entre los grupos de trabajo que han sido organizados formalmente de acuerdo con el patrón de trabajos y puestos requeridos para el logro de la misión organizacional, se encuentran los subgrupos creados sobre una base informal.

El estudio de las fuerzas que se encuentran en la conducta de un grupo pertenece a la disciplina comúnmente denominada dinámica de grupos.

2.8.2.1 La Dirección de los Grupos de Trabajo

La Dirección formal. El supervisor está reconocido como el jefe formal del grupo por virtud de su autoridad de posición. Likert describe al supervisor "centrado en el grupo" como sigue:

Se empeña en crear y mantener en su grupo un profundo sentido de responsabilidad para alcanzar sus propias metas y para cumplir con sus obligaciones hacia la organización mas amplia.

El líder ayuda a proporcionar al grupo el estímulo que se origina de una insatisfacción inquieta. Descorazona la complacencia y la aceptación pasiva del presente. Ayuda a los miembros a tener conciencia de las nuevas posibilidades, de valores más importantes y de metas más significativas.

La Dirección informal. Aun cuando el supervisor está reconocido como el jefe formal del grupo por virtud de la autoridad de su posición puede haber uno o más líderes informales, a los cuales los miembros del grupo también dan su aprobación. La sociometría, o sea la medida de las relaciones dentro del grupo es un procedimiento más formal para identificar a los líderes y para comprender la estructuración de la organización informal.

2.8.2.2 Papel de los Miembros de Grupo

En un papel formal, tal como el de un supervisor de un grupo de trabajo, se espera que el individuo se adapte a los esquemas de conducta que están definidos por la alta gerencia.

En un grupo informal, los miembros desempeñan en igual forma distintos papeles. Una persona puede ser el líder, otra puede ser el que apoye los buenos sentimientos entre los miembros, otra puede ser el crítico, etc.

La forma en que el supervisor perciba su papel en la organización determinará su efectividad al dirigir el grupo de trabajo.

2.8.2.3 Cohesión del grupo

La cohesión es el grado de lealtad de los empleados hacia su grupo de trabajo.

Los grupos con alta cohesión son aquellos en que los miembros actúan hacia una meta común.

Existen varios factores que influyen en la cohesión.

Uno de estos es el grado en que dependa un individuo de un grupo para la satisfacción de sus necesidades.

Otro factor, es el tamaño, la estabilidad.

La cohesión es el factor de más importancia en la moral, la condición de bienestar entre los miembros de un grupo.

2.8.2.4 Relaciones entre Grupos

La competición puede causar, en ocasiones, que un grupo considere a otro grupo competidor como su enemigo, en tanto que él se considera inmaculado.

Schein sugiere que el planeador de la organización que desee evitar la competición entre grupos y los conflictos no necesita abandonar el concepto de la división del trabajo, sino que debe observar las condiciones que siguen, para crear y manejar sus distintos grupos funcionales:

1. Énfasis relativamente mayor dado a la efectividad total organizacional y al papel de los departamentos en su contribución a ella.

2. Elevada interacción y frecuente comunicación estimulada entre los grupos para trabajar en problemas de coordinación y ayuda intergrupala.

3. Frecuente rotación de miembros entre los grupos o departamentos para estimular un grado elevado de comprensión y empatía mutua para los problemas de uno y otro.

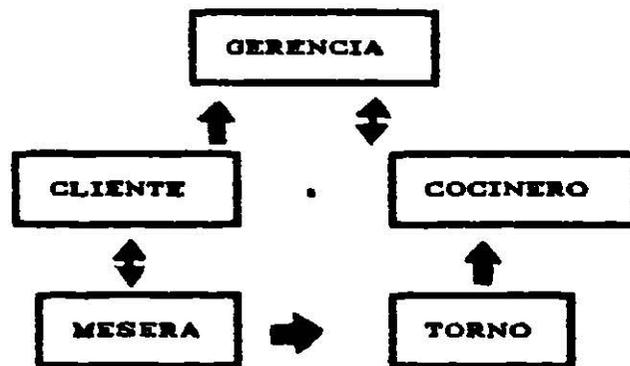
4. Evitar cualquier solución de ganar y perder.

2.8.3 EL AMBIENTE FISICO

2.8.3.1 Naturaleza del trabajo

La naturaleza del trabajo, su organización y su flujo, tienen considerable influencia sobre la conducta de los individuos y de los grupos.

La distribución del trabajo, la posición relativa de los diferentes grupos que necesitan interactuar entre sí y la forma en que se inician las órdenes, resultan factores importantes para determinar la naturaleza de las relaciones de las personas en su trabajo.



EL TORNO

La rueda redonda de metal en donde la mesera puede colocar la orden que desea el cliente y donde puede tomarla el cocinero.

Es una de las formas en que las meseras y el empleado del mostrador, prácticamente no pudieron verse entre sí, disminuyeron aún más las fricciones. El Torno se convirtió en la solución del problema.

2.8.3.2 Tamaño de la Organización

En una organización grande en donde la información pasa a través de muchos canales, los individuos en cualquiera de las terminales de un canal de comunicación se creen mal informados, incapaces de influir en su propio destino en la organización y de confirmar sus propios conceptos de ego, habilidad y relaciones.

En las organizaciones más grandes, los programas de comunicación efectiva han reducido la distancia psicológica entre la alta gerencia y los empleados que se encuentran en la parte inferior de la jerarquía organizacional.

2.8.3.3 Salud y Seguridad

Proporcionar un ambiente de trabajo que salvaguarde a los empleados de peligros tales como contaminantes atmosféricos, elevados niveles de ruido, maquinaria no protegida, radiación, etc.

La creación de un ambiente de trabajo seguro y saludable es de vital importancia, el mantenimiento de normas elevadas de salud y seguridad depende también de las actitudes y de la conducta del personal.

Es esencial proporcionarles el entrenamiento necesario en los procedimientos de seguridad en el trabajo y cerciorarse que los superiores hacen cumplir el reglamento de seguridad e higiene.

Programas de salubridad

Uno de los principales objetivos de los programas empresariales de salud es educar al personal en los principios y prácticas de una buena salud, tanto física como mental.

Esto puede realizarse mediante el uso de posters y filmes, y a través de pláticas y entrevistas con los trabajadores.

Programas de seguridad

El personal gerencial y de supervisión debe estar pendiente de las condiciones peligrosas para eliminarlas.

Kerr propone dos teorías:

La Teoría Objetivos -Libertad- Cuidado.- declara que los accidentes tienden a ocurrir en un ambiente de trabajo psicológicamente improductivo que no conduce a un alto nivel de cuidado.

La Teoría Ajuste-Tensión sostiene que la tensión desusada, negativa y distraente sobre el individuo, aumenta su propensión a los accidentes. Las tensiones negativas incluyen enfermedades, materiales tóxicos, excesos de temperatura, iluminación deficiente, excesivo nivel de ruido y excesivo esfuerzo físico en el trabajo.

Keer sobre sus propios estudios y los de otros investigadores, muestran que las causas de los accidentes industriales probablemente estén distribuidas como sigue:

1. Propensión a accidentes	1%	al	15%
2. Objetivos-libertad-cuidado	30%	al	60%
3. Ajuste-tensión	45%	al	60%

2.9 COMUNICACION

2.9.1 NATURALEZA DE LA COMUNICACION EN UNA ORGANIZACION

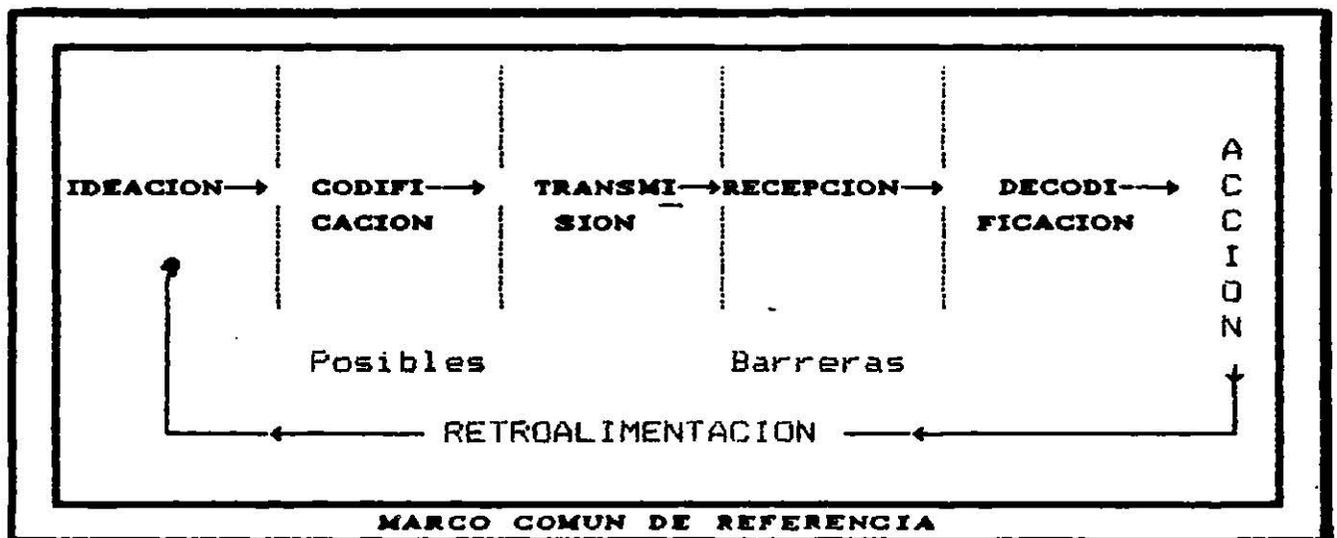
De acuerdo con Miller:

La comunicación puede concebirse como el proceso dinámico que fundamenta la existencia, progreso, cambios y comportamiento de todos los sistemas vivientes -individuos u organizaciones.

La comunicación efectiva depende principalmente de crear entendimiento entre los individuos.

2.9.1.1 El Proceso de la Comunicación

El proceso de la comunicación consiste de los pasos mediante los cuales una idea o un concepto pasa desde su concepción por una persona (el transmisor) hasta que es puesto en acción por otra persona (el receptor).



EL PROCESO DE LA COMUNICACION

La ideación por el transmisor se refiere al contenido de lo que se quiere decir en el mensaje que desea transmitir. La codificación el transmisor organiza sus ideas en una serie de símbolos diseñados para comunicarse con los receptores deseados.

La transmisión del mensaje codificado por los canales seleccionados en la estructura organizacional.

El cuarto paso es donde el receptor entra en el proceso. Se sintoniza para recibir el mensaje. Si éste es oral, debe ser un buen oyente.

Decodificar es cambiar las palabras por ideas.

Por último, el receptor actúa o responde.

Después para que la comunicación tenga lugar debe existir una retroalimentación, para el transmisor en la forma de un acuse de recibo del mensaje.

Este análisis se ha efectuado en términos de la comunicación de símbolos orales, debe reconocerse que la comunicación no oral está ocurriendo en forma simultánea. En la comunicación frente a frente las partes también están respondiendo a las expresiones faciales, gestos, posturas corporales y a otros estímulos no verbales que son tan importantes para el proceso de comunicación.

2.9.1.2 Requisitos de la Comunicación Efectiva

La retroalimentación y la audición. En toda comunicación debe existir la retroalimentación proveniente del receptor para el transmisor. El destinatario debe sentirse libre para responder plenamente.

La audición quizá sea la dimensión de más importancia pero la más descuidada de la comunicación.

Suele ser conveniente que se utilicen métodos más concluyentes para determinar si el mensaje descifrado corresponde a la idea que tiene en mente el transmisor.

Sinceridad. Al planear la comunicación con los subordinados, los gerentes deben reconocer que su sinceridad o hipocresía pronto se tomará en cuenta.

Si la gerencia establece una línea de tratos justos y honestos con los empleados, tendrán más posibilidad de que su comunicación sea aceptada.

Comprensión de las necesidades humanas. Existe una íntima relación entre la motivación y la comunicación que siempre deberá tenerse en cuenta. Es inherente a la naturaleza humana escuchar a alguien que tiene algo que decir acerca de las cosas en las cuales está interesada una persona, la atención de la gerencia a las necesidades, intereses y actitudes de los empleados, puede acortar el camino hacia facilitar la receptibilidad del empleado.

Canales y medios apropiados. Para la efectividad máxima de la comunicación, los canales y medios que se usen deberán ser los adecuados. El gerente puede elegir usar los canales de la organización formal, los canales informales, o ambos. Respecto a los medios, puede elegir entre varios tipos de comunicación escrita u oral.

2.9.2 COMUNICACION FORMAL

La comunicación formal tiene lugar entre el personal de la organización que proporciona los canales mediante los cuales se transmiten hacia abajo, de la gerencia superior al personal subordinado, los procedimientos, prácticas, instrucciones de trabajo y los razonamientos que los sustentan, así como la retroalimentación necesaria para los subordinados.

Establece los canales por los cuales fluye la comunicación ascendente, como la comunicación horizontal.

2.9.2.1 Comunicaciones Escritas de la Gerencia

Los gerentes de todos los niveles hacen mucho uso del medio oral, la mayoría de su comunicación será mediante la palabra escrita.

Algunos medios escritos que se relacionan directamente con el programa de personal:

Descripciones de trabajo y manuales de procedimientos

Enumera en detalle los deberes que se espera que desempeñen los empleados, el equipo que usarán y otras importantes informaciones necesarias para su éxito en el trabajo.

Manuales. Los manuales se usan a menudo para llevar información de inmediato interés al empleado. Los servicios disponibles para los empleados, las provisiones contra enfermedades, los seguros, los planes de compra de acciones y otros beneficios, se describen generalmente en detalle.

Periódicos y revistas. Referido como órgano de la casa.

Las noticias sobre los empleados y sus familiares constituyen aún la columna vertebral de muchas publicaciones internas, pero la tendencia es transmitir información que sea vital para la operación continua y eficiente de la organización.

2.9.2.2 Comunicación Escrita de los Empleados

La mayoría de las comunicaciones entre los empleados y la gerencia será en forma de comunicación frente a frente entre un empleado y su supervisor.

El buzón de preguntas. Un tipo de programa de comunicación, designado en ocasiones como el buzón de preguntas, proporciona a los empleados un sistema para obtener respuestas a sus preguntas.

El programa de sugerencias. El programa de sugerencias es un tipo de comunicación ascendente que se emplea mucho para estimular la participación del empleado en los aspectos más grandes y más importantes de las operaciones, recompensándolo por sugerencias que puedan emplearse para beneficio de la organización.

2.9.2.3 Comunicación Frente a Frente

Los tipos más comunes de comunicación frente a frente son los que se registran entre superiores y subordinados en reuniones de comités y conferencias.

Comunicación superior-subordinado

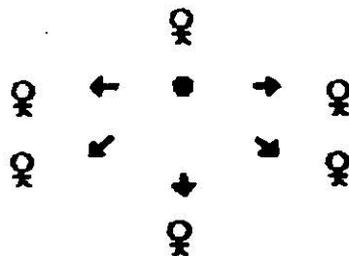
Es responsabilidad del superior dar a sus subordinados órdenes e instrucciones, proporcionarles retroalimentación sobre su desempeño, aconsejarlos sobre asuntos que sean de interés y de preocupación para ellos y asesorarlos en situaciones problemáticas.

Comités. La comunicación ascendente, descendente y horizontal puede facilitarse mediante el uso de los comités. En una organización en donde es rotatoria la presidencia del comité entre los miembros que lo componen, se han ideado las siguientes sugerencias para los presidentes:

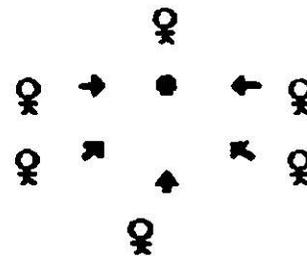
- 1.-Nunca compita con los miembros del grupo.
- 2.-Escuche a los miembros del grupo.
- 3.-No permita que nadie se ponga a la defensiva.
- 4.-Anime a todos los miembros del grupo para que participen.
- 5.-Mantenga alto el nivel de energía.
- etc.

DISTINTAS REUNIONES REQUIEREN DISTINTOS ESTILOS DE DIRECCION

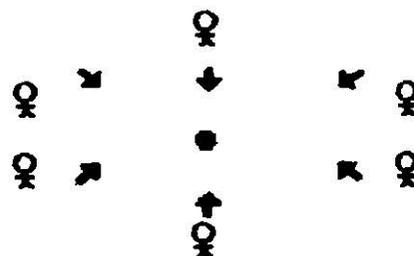
EL ESTILO DE SU DIRECCION DEBE AJUSTARSE AL PROPOSITO DE LA REUNION



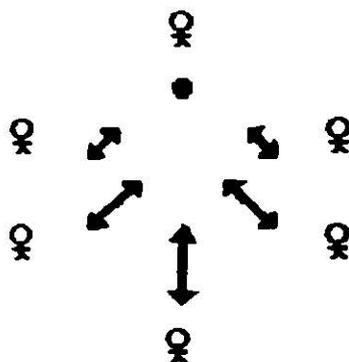
1. PARA DAR INFORMACION



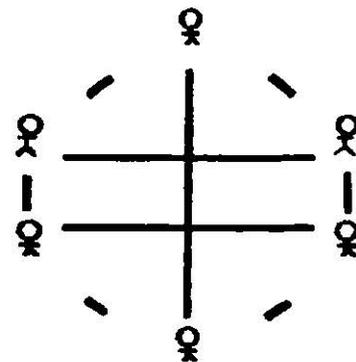
2. PARA REUNIR INFORMACION



3. PARA TOMAR DECISIONES



4. PARA CONVENCER SOBRE UNA DECISION



5. PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS

Juntas. La junta por otra parte, generalmente, es una reunión aislada o infrecuente, convocada con el propósito de mantener informado al personal, solucionar problemas y tomar decisiones, para consultar y asegurar actitudes y para proporcionar un clima y un medio de participación.

Otro tipo de comunicación entre individuos tiene lugar en las entrevistas especiales.

2.9.3 LA COMUNICACION INFORMAL

La comunicación informal se encuentra entre las personas de una organización cuyas relaciones mutuas pueden ser independientes de su autoridad y de las funciones de su puesto.

Proporciona un canal importante de comunicación, frecuentemente referido como el "chismorreo" debido a que se presenta a través de la organización, sin relación con la estructura formal o los canales de comunicación.

2.9.3.1 Estudio de la Comunicación Informal

La comunicación informal en una organización proporciona datos para juzgar si los canales de la comunicación formal están o no funcionando con efectividad.

Un método más formalizado es emplear las técnicas sociométricas.

Un supervisor puede llegar a comprender la naturaleza de la comunicación que fluye entre los individuos y sus efectos sobre sus actitudes hacia sus trabajos, hacia el grupo de trabajo y hacia la organización.

2.9.3.2 Manejo de la Corriente de Murmuraciones

En la mayoría de los casos, la corriente de murmuraciones proporciona una transmisión rápida, tanto de información verdadera como falsa y, por lo tanto, representa un reto para la comunicación planeada de la gerencia.

2.9.4 BARRERAS PARA LA COMUNICACION

Las agrupaciones de personas en una organización compleja imponen condiciones y factores adicionales que afectan las relaciones humanas, lo cual puede convertirse en barreras potenciales para la comunicación.

Existen tres principales causas de barreras.

Una de las principales causas descansa en las diferencias entre los individuos, incluyendo las diferencias en percepción y en la interpretación del significado de las palabras.

La segunda causa principal se encuentra en las barreras creadas por el clima psicológico, incluyendo la personalidad de los gerentes y los efectos de los grupos especiales.

La tercera categoría de causas de barreras incluye las que se deben a la carencia de las facilidades adecuadas o medios de comunicación.

2.9.4.1 Diferencias entre Individuos

Diferencias en las percepciones. Cada empleado lleva con él al trabajo su forma exclusiva de considerar las cosas, lo cual recibe el nombre de marco de referencia.

Unidos a la percepción e influyendo sobre ésta, se encuentran los estados motivacionales y emocionales del individuo.

Una forma de mejorar la comunicación es reducir el comportamiento defensivo que ocurre cuando un individuo está amenazado.

Diferencias en la habilidad de escuchar

Carl Rogers sugiere escuchar en forma no evaluativa.

Es decir, debemos tratar de entender el marco de referencia de la otra persona, su punto de vista; y una vez que esto se ha logrado, entonces habremos salvado una de las principales barreras para la comunicación y es posible el entendimiento mutuo.

Diferencias en la interpretación (Semántica)

Las palabras, como los gestos, pueden ser interpretados en varias formas creando así una barrera para la comunicación. Al seleccionar las palabras, el comunicante deberá considerar a su auditorio y la posible interpretación de las palabras que utiliza.

Diferencias en status. La posición del individuo en la estructura organizacional también influye en la calidad de la comunicación que tiene lugar.

La calidad de la comunicación se ve menguada.

En la comunicación hacia abajo, el personal ejecutivo y el personal gerencial deben hacer todos los esfuerzos posibles para reducir la cantidad de diluciones innecesarias de la información como sea posible para desarrollar entusiasta y diligentemente su trabajo.

Los subordinados, cuando se comunican con sus superiores, con frecuencia matizarán los sucesos en forma de ocultar errores, fallas y otros tipos de noticias que el jefe puede encontrar poco placenteras. Esta manipulación consciente de los "hechos" hacia eventos más agradables recibe el nombre de filtración.

La gerencia deberá tomar pasos definitivos para reducir la filtración tanto como sea posible.

Algunas recomendaciones que se han venido ofreciendo incluyen:

1. Controles más cercanos para asegurarse que la comunicación hacia arriba contiene una estimación real de la situación actual.
2. Fomentar la confianza mediante el trabajo de conjunto, de modo que los subordinados vean que sus reportes encajan dentro del cuadro total de las operaciones de la compañía. etc.

2.9.4.2 Barreras Creadas por el Clima Psicológico

El clima en el cual los individuos trabajan influye en sus actitudes y su comportamiento así como su capacidad de comunicación en la organización.

Personalidad de los ejecutivos

La percepción de sus propias funciones, así como sus actitudes y su sensibilidad hacia sus subordinados son factores de importancia en su propia habilidad para comunicar.

En muchas grandes organizaciones, les es conveniente contar con especialistas en comunicación que puedan evaluar continuamente la calidad de la misma en sus organizaciones. Este especialista puede denominarse comunicador-integrador.

Efectos de los grupos especiales sobre el clima

Sus diferentes valores crean barreras para la comunicación, que frecuentemente son imposibles de traspasar. Las diferencias en experiencia y en el desarrollo de las "personalidades ocupacionales", pueden en esta forma tener profundos efectos sobre la comunicación dentro de la organización.

2.9.4.3 Barreras en la Mecánica de la Comunicación

Incluye las que se deben a la falta de facilidades o medios de comunicación adecuados. En este grupo se incluyen las ocasionadas por deficiencias en planeación, claridad y aptitud para leer.

Falta de planes definidos. A pesar del hecho de que la estructura formal de la organización deberá ser seguida al comunicar órdenes e información, es bastante común que se presenten confusiones sobre la simple mecánica de quién hará las comunicaciones y cuándo las hará.

La coordinación entre ejecutivos y gerentes es esencial para lograr una presentación completa, con el enfoque apropiado y en relación con la operación total de la organización.

Falta de claridad. Es menos posible que ocurra la comprensión si el material presentado no es claro. Tanto la palabra oral como la escrita, pueden ser mal comprendidas si el comunicador utiliza palabras de muchas sílabas o utiliza frases largas y complejas. Este tipo de expresión o de

escritura ha sido llamada galimatías y deberá ser eliminado a través del entrenamiento y la experiencia para escribir y hablar sencillamente.

Falta de aptitud para leer. Pueden existir barreras en la forma de las deficiencias individuales en la aptitud para leer. Descubriendo tales deficiencias mediante pruebas en el momento de la contratación y con programas especiales para lectura, pueden mejorarse los niveles de aptitud.

Otras barreras. La selección del medio, es a menudo una barrera para la comunicación. Si las personas que necesitan tener información no se encuentran en la lista de correspondencia, o si no están realmente siendo alcanzadas a través de algún tipo de medio, la comunicación puede deteriorarse. El formato de las comunicaciones escritas puede también ser una barrera.

2.10 DIRECCION Y SUPERVISION

2.10.1 LA FUNCION DIRECTRIZ

La autoridad del puesto capacita al gerente o supervisor para desempeñar con eficiencia los deberes de su puesto. Henri Fayol, un industrial francés y teórico de la administración, dijo:

Debe distinguirse entre la autoridad oficial de un gerente, derivada de su puesto, y la autoridad personal, compuesta de inteligencia, experiencia, valor moral, habilidad para dirigir servicios pasados, etc.

En la formación de un buen jefe, la autoridad personal es un complemento indispensable de la autoridad oficial.

Se relaciona en la actualidad con los rasgos de la personalidad del jefe.

2.10.1.1 El Concepto Situacional de la Dirección vs. el Concepto de los Rasgos

Se han realizado muchos intentos para identificar las características de la dirección efectiva en términos de los rasgos personales, como por ejemplo, inteligencia, vivacidad, dominios, originalidad, etc.

Como resultado de las limitaciones en los estudios de los rasgos, la investigación sobre la naturaleza de la dirección ha enfatizado el enfoque de la situación.

En vez de buscar rasgos directrices generalizados, este método implica la determinación de las características importantes de la dirección en situaciones que sean muy similares como, por ejemplo, tener subordinados con los mismos antecedentes.

2.10.1.2 Condiciones que Afectan a la Dirección

Habilidades directrices requeridas en distintos niveles de la organización.

SUPERVISORES DE PRIMERA LINEA		GERENTES DE NIVEL MEDIO		ALTA GERENCIA	
HABILIDAD EN RELACIONES HUMANAS		HABILIDADES EN RELACIONES HUMANAS		HABILIDAD EN RELACIONES HUMANAS	
HABILIDAD TECNICA	HABILIDAD CONCEPTUAL	HABILIDAD TECNICA	HABILIDAD CONCEPTUAL	HABILIDAD TECNICA	HABILIDAD CONCEPTUAL

Muestra la importancia relativa de las habilidades técnicas, conceptuales y de relaciones humanas en distintos niveles, desde los supervisores de primera línea hasta la alta gerencia.

Observamos que la habilidad técnica necesaria a los supervisores de primer línea es relativamente mayor que la habilidad técnica requerida en niveles más elevados.

A la inversa, la habilidad conceptual aumenta desde los primeros niveles de supervisión, a los más elevados.

Existen otros tres factores que afectan a la dirección y que han sido aislados por Fiedler:

Relaciones directivo-miembro. El factor que parecería más importante el determinar la influencia directriz de un hombre es el grado hasta el cual los miembros de su grupo simpatizan y confían en él y están dispuestos a aceptar su conducción.

Estructura de la tarea. (a) Se indica paso a paso al grupo y, si es así, el grado hasta el cuál puede ser ejecutada de acuerdo a las reglas usuales o de acuerdo con un conjunto de instrucciones de operación estándar o (b) debe quedar nebulosa e indefinida, debido a que ni el jefe ni sus subordinados saben con exactitud lo que debe hacerse o la forma en que se vayan a ejecutar.

Poder de posición. Se puede concluir que la habilidad del jefe para influir sobre otros a fin de que trabajen juntos con eficacia en una tarea común, depende de sus propias habilidades y de los factores ambientales que están muy fuera de su control.

2.10.1.3 Métodos de Dirección

Dirección autócrata vs. democrata. El método autócrata en el cual el gerente o el supervisor desempeñaba un papel dominante en la toma de decisiones y en la determinación de las actividades de sus subordinados.

El método democrata, por contraste, da más importancia a la comunicación con los subordinados respecto a sus necesidades, a formar fuertes relaciones de grupo y al uso de un sistema de aconsejamiento para resolver los conflictos con el personal.

Supervisores centrados en el empleado vs. centrados en la producción

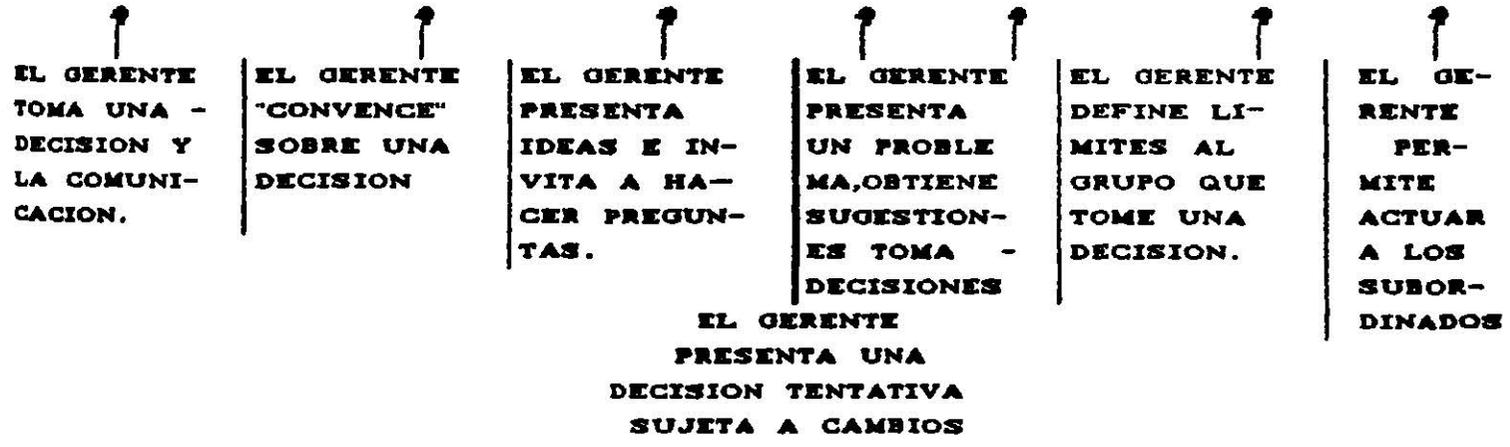
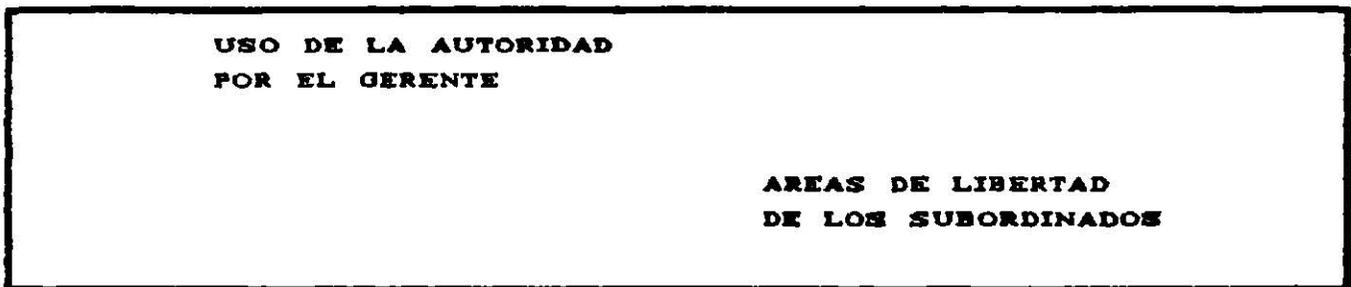
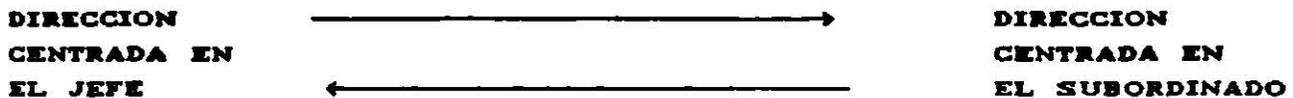
Los estudios conducidos por el Survey Research Center de la Universidad de Michigan, uno de los primeros descubrimientos de los estudios fue que el supervisor centrado en la producción, es decir, el que se interesa principalmente en la producción, es menos efectivo en términos de productividad real que el supervisor centrado en el empleado, que dedica su atención a los individuos que ejecutan el trabajo, pero que también tiene objetivos de desempeño elevado y entusiasmo para lograrlos.

El supervisor centrado en el trabajo o en la producción cree que no tiene tiempo para los empleados sino hasta haber logrado un nivel de producción satisfactorio, el supervisor centrado en el empleado reconoce las necesidades individuales de sus subordinados.

La Estructura y la consideración. Los estudios realizados en la Universidad Estatal de Ohio. Las dos dimensiones principales de la conducta supervisoria: estructura y consideración. La consideración incluye una conducta que indique confianza mutua, respeto, y cierto calor y simpatía entre el supervisor y su grupo. La estructura incluye una conducta en la cual el supervisor organiza y define las actividades del grupo y la relación de él mismo con el grupo.

2.10.1.4 La Flexibilidad en el Estilo de Dirección

El gerente más efectivo es el que reconoce las fuerzas importantes implicadas en la dirección de un grupo y es flexible con el estilo que usa para cumplir con sus obligaciones directrices.



CONTINUO DE LA CONDUCTA DIRECTRIZ

La dirección centrada en el jefe (el tipo más autócrata), se encuentra a un extremo del continuo, y la dirección centrada en el subordinado (el tipo más demócrata), se encuentra en el otro extremo.

Las fuerzas dentro de sí incluyen elementos tales como confianza en sus subordinados y sus propias inclinaciones respecto a la forma de manejar la situación particular que exige una decisión.

Las fuerzas dentro de sus subordinados incluyen su interés en el problema, su comprensión e identificación con los objetivos de la organización, sus conocimientos y su deseo y expectancia de tomar parte en las decisiones.

Las fuerzas en la situación incluyen factores tales como tipo de organización, la efectividad del grupo, el problema en sí y la presión del tiempo.

2.10.2 EL PAPEL DEL SUPERVISOR EN LA ORGANIZACION

El supervisor de primera línea puede supervisar a unos pocos o a un gran número de subordinados, dependiendo principalmente del tipo de trabajo de la cual es responsable su unidad.

Puede variar mucho de acuerdo con los objetivos, políticas, funciones y otras características de la organización.

2.10.2.1 Motivación y Control del Desempeño de los Empleados

Interés en las relaciones humanas. Debe ser capaz de promover buenas relaciones humanas tanto con los empleados individuales como con su grupo de trabajo y, al mismo tiempo, debe asegurarse que se cubran los requisitos y estándares de la producción.

El primero es que el supervisor trabaja para sí mismo y que hará cualquier cosa en bien de sus propios intereses. En consecuencia, el empleado pronto se convierte en un hombre que dice "sí" a todo o en un político, para no hacer algo que pudiera ser percibido por el jefe como amenazante para la búsqueda de sus propios objetivos.

La segunda base de suspicacias es el temor a la manipulación.

Interés por los valores éticos. La efectividad de las relaciones humanas depende de la sinceridad y del interés por los valores éticos.

Una forma de hacer resaltar su importancia es tener un código formal de ética.

CODIGO DE ETICA PARA LOS SUPERVISORES

1. PONGA EL EJEMPLO DE LO QUE ESPERA DE OTROS.
2. DE IMPORTANCIA AL FUTURO EN VEZ DE AL PASADO O AL PRESENTE.
3. BUSQUE Y TRATE LAS CAUSAS, NO LOS SINTOMAS.
4. ADMITA LAS EQUIVOCACIONES Y APRENDA DE ELLAS.
5. NO REHUYA LAS RESPONSABILIDADES.
6. CONSIDERE LOS RESULTADOS A LARGO Y A CORTO PLAZO.
7. TODOS LOS INVOLUCRADOS DEBEN BENEFICIARSE.
8. DEBEN USARSE MEDIOS ETICOS Y LEGALES PARA LOGRAR RESULTADOS LEGALES Y ETICOS.
9. DEBERA RESPETARSE LA DIGNIDAD DE TODO INDIVIDUO.
10. TRATE DE COMPRENDER A LOS DEMAS Y HAGASE ENTENDER POR ELLOS.

Interés por la eficiencia del empleado

Si los deberes, responsabilidades y las relaciones formales están planeadas, organizadas y controladas con propiedad, los empleados estarán mejor capacitados a dirigir sus energías hacia actividades productivas y satisfactorias, minimizándose las frustraciones.

Una parte de la planeación efectiva para el personal, es la implantación de buenas reglas para el trabajo y de otros controles para gobernar la conducta de todos los empleados en una forma razonable y uniforme.

Los programas de Cero Defectos, varían en compañías específicas, pero por lo general están formados por tres componentes: análisis de las causas de los errores, premios a los individuos y a los departamentos por trabajos de alta calidad, y comunicación para promover el interés en el programa de Cero Defectos.

Interés por la conducta del empleado. La responsabilidad del supervisor por mantener altos niveles de eficiencia en su grupo de trabajo, requiere que aplique las medidas correctivas apropiadas con los individuos que no tengan la habilidad para el trabajo, que no estén suficientemente motivados, o que su conducta impida su desempeño o el de sus compañeros de trabajo.

El ausentismo excesivo, los retardos y formas de conducta inaceptables, tales como el juego, el latrocinio y presentarse al trabajo bajo la influencia del alcohol o de drogas, requieren asimismo la atención del supervisor.

2.10.2.2 Desarrollo de la Participación de los Empleados

Otra de las funciones importantes del supervisor es proporcionar a los empleados la experiencia de participar en la toma de decisiones.

Formas de fomentar la participación

De acuerdo con Maier, el supervisor de un grupo de empleados tiene dos papeles.

En uno, es el jefe de la discusión y tiene el cargo de dirigir una buena reunión acerca del problema que se está considerando.

En el otro, es un experto que posee cierta información sobre el problema que se hace del conocimiento del grupo.

Se sugiere que los supervisores tengan cierta competencia en la conducción de discusiones, incluyendo la habilidad para:

1. Plantear un problema en forma tal que el grupo no se coloque a la defensiva, sino que enfoque el asunto en una forma constructiva.

2. Proporcionar los hechos esenciales y aclarar las áreas de libertad sin sugerir una solución.

3. Animar a las personas para que todos los miembros participen en la discusión.

4. Permitir causas de espera.

etc.

Valores del método de participación

La gran experiencia y la investigación de Miers con varios grupos, han revelado que el método participativo posee varios valores.

El acuerdo entre los participantes ha sido elevado y una fuente de sorpresas para la mayoría de los supervisores.

Los empleados se muestran entusiastas respecto al éxito de sus decisiones y cooperan para hacerlas cumplir.

Críticas al método participativo

Uno de los críticos del método participativo es McMurry.

Su teoría está basada en las premisas de que existe escasez de directores en la industria ahora y en un futuro previsible, y que los empleados sólo quieren un trabajo seguro y permanente en el cual alguien les diga lo que tiene que hacer.

2.10.2.3 Facilitación del Ajuste del Empleado

El supervisor debe reconocer los cambios en la conducta, tales como un excesivo ausentismo, retardos, hostilidad, mal humor, ensimismamientos y declinación en el desempeño del trabajo, como indicadores de que el individuo necesita comprensión y ayuda. En forma similar, el agitador, el maniático, el valentón, el que se queja crónicamente, y otros tipos de "empleados problema".

Métodos de aconsejamiento

Al intentar ayudar a un empleado que tiene un problema, el supervisor puede usar una pluralidad de métodos de aconsejamiento.

Puede darse el máximo grado de ayuda por medio del método no directivo, en el cual, el empleado que está siendo aconsejado, recibe el máximo de libertad para señalar el curso de la entrevista.

Consejo no directivo

Fundamentalmente, el método consiste en escuchar comprendiendo, sin críticas o apreciaciones, el problema tal como lo considera la persona afectada. Esta es impulsada a través de la actitud y el método del consejero por lo que dice (o no dice), a expresar sus sentimientos, sin temor de ponerse en vergüenza, a embarazamiento o a represalias.

Valores del consejo no directivo

La libre expresión que se impulsa en el método no directivo tiende a reducir la tensión y las frustraciones.

La atmósfera permisiva le permite tratar de "trabajar" los detalles del problema y observarlo en una perspectiva más clara, con frecuencia para llegar a una resolución más conveniente.

El empleo de consejeros profesionales

En la misma forma, si el área de problema es de tal naturaleza que el supervisor tiene poca o ninguna influencia como, por ejemplo, las relaciones familiares del empleado, los supervisores generalmente son instruidos para enviar al empleado al departamento médico o al departamento de personal, donde se cuenta con especialistas.

2.10.3 HABILIDADES DEL SUPERVISOR PARA RELACIONARSE CON LOS INDIVIDUOS

Un puesto de supervisión debe esforzarse por satisfacer a la alta gerencia teniendo un departamento productivo y lucrativo, con un mínimo de quejas, accidentes y otros problemas. Debe reconocer la importancia de las relaciones humanas efectivas e intentar alcanzar los objetivos de la gerencia en tanto satisface las necesidades y carencias de sus subordinados.

2.10.3.1 El Estadounidense Contemporáneo

Existen diferencias entre los empleados contemporáneos, como grupo tienden a dar menos importancia a formar una carrera de un puesto en particular como antes era el caso. Ahora tienen mayor movilidad y no sólo son capaces de cambiarse a una nueva ubicación sino que están dispuestos a correr riesgos.

2.10.3.2 Relaciones con los Adultos Jóvenes

En los últimos años, muchos jóvenes han quedado desencantados con las organizaciones comerciales e industriales, prefiriendo unirse a las agencias gubernamentales y a otras organizaciones no lucrativas que están más a tono con sus intereses y valores.

El ensachamiento del puesto ha resultado un motivador efectivo en muchos casos para los adultos jóvenes que lo desean y pueden con él.

La participación de los empleados, del tipo descrito en la sección anterior, en lo general ha rendido resultados positivos; con más efectividad en los adultos jóvenes brillantes.

2.10.3.3 Los Desaventajados

Las organizaciones que han podido utilizar con éxito a las personas desaventajadas, han encontrado que la calidad de la supervisión es uno de los factores principales que permitió hacerlo.

Los desaventajados, por lo general, requieren una estrecha supervisión, y puede ser necesario que el supervisor repita las instrucciones, órdenes y reglas muchas veces.

Uno de los principales problemas es el estado de alienación que existe entre los desaventajados y los demás en el trabajo.

2.10.3.4 Mujeres

Las mujeres tienden a dar un valor elevado a las relaciones de simpatía con su supervisor y con sus compañeros trabajadores y se encuentran a sus anchas en un ambiente amistoso y de apoyo.

Es probable que las mujeres necesiten más seguridad de que su trabajo es aceptable.

Una de las principales quejas que tienen las mujeres es su falta de oportunidad para promoción.

CAPITULO 3

EVALUACION DE TEST

3.1 INFORMACION CONTENIDA EN CADA TEST

TEST DE DOMINOS

Para la Medida de la capacidad Intelectual

Los Tests de Grupos y Figuras de Puntos

por JAIME BERNSTEIN

Ex Director del Instituto de Psicología de
la Universidad del Litoral. Profesor de la
Universidad de Buenos Aires.

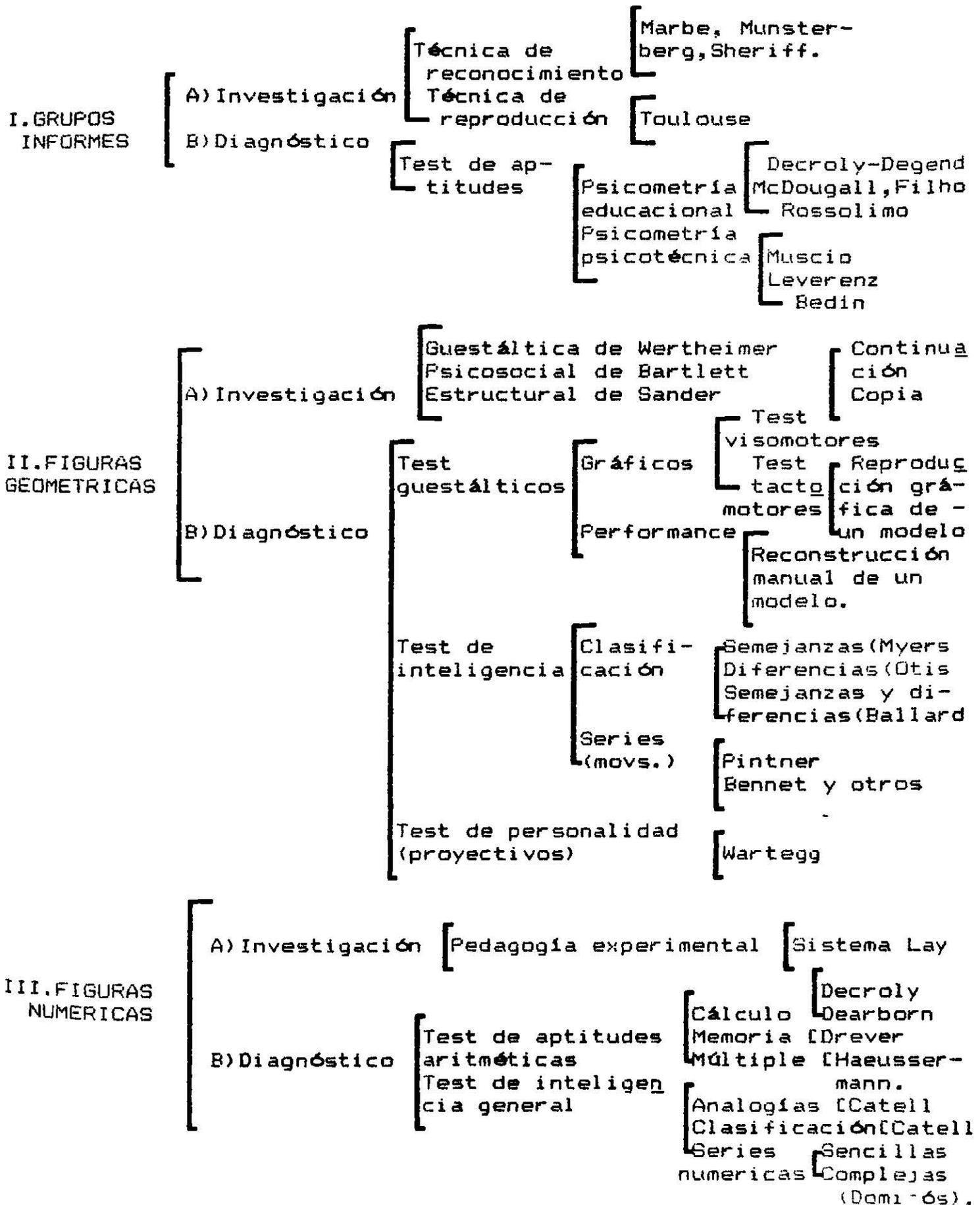
3.1.1 LOS TEST DE GRUPOS Y FIGURAS DE PUNTOS

El punto es uno de los materiales más empleados en psicometría y en psicodiagnóstico.

Los tests de puntos pueden clasificarse conforme a diversos criterios no excluyentes entre sí.

Según (1) su material: grupos de puntos informes (en desorden) y configurados (organizados en figuras numéricas o geométricas); (2) su finalidad: tests experimentales (investigación básica) y tests de diagnóstico (examen aplicado); (3) su objetivo específico: de aptitudes, de inteligencia y de personalidad; (4) los problemas que plantea: de reconocimiento, retención y cálculo (aptitudes); de analogías clasificación y series (inteligencia), y en fin, de copia, continuación o completamiento gráficos o construcción de modelos (gestálticos) y de dibujo inducido (personalidad); (5) la respuesta del examinado: verbales, lápiz, papel y performance; (6) su aplicación: educacionales, psicotécnicos y clínicos; (7) su administración: individuales y colectivos; (8) su fundamentación: empíricos y escolásticos (gestálticos, factoriales, proyectivos).

3.1.2 ESQUEMA REFERENCIAL DEL DESARROLLO DE LOS TESTS DE PUNTOS



3.1.3 INSTRUCCIONES PARA LA ADMINISTRACION

MODELO DE CONSIGNA EXTENSA

CONSIGNA INICIAL

"Lean las instrucciones que se dan en la parte superior de la primera página. Traten de comprender bien lo que allí dice. asegurarnos de que hemos comprendido bien, vamos a explicar lo siguiente:

"Observen los cuatro ejemplos que figuran en la primera página, encerrados en los casilleros A,B,C y D. En cada casillero hay dibujados un grupo de dominós. El número de puntos de cada mitad puede variar de 0 a 6. Ven? 0,1,2,3,4,5 y 6. Pero observen que en cada grupo de dominós hay uno como éste y éste (señálese las fichas blancas de C y D) que están dibujados con trazos punteados. Ese dominó en trazos punteados está vacío, sin puntos, en blanco, para que ustedes descubran como se completa. Ese es el problema que hay que resolver: deben observar cada grupo y descubrir cómo se completa cada uno de los dominós vacíos; y luego sobre la hoja de respuesta que tienen a su derecha, escribir en cifras, no en puntos, la solución correspondiente. Por ejemplo: en el grupo A, corresponde un dominó con 1 en la mitad de arriba y 3 en la mitad de abajo; y en el grupo B, el dominó tiene 5 en la mitad de arriba y 2 en la mitad de abajo. Estos son los únicos problemas que ya están resueltos. Desde aquí, y ya siempre en adelante, los dominós a completar no tienen escritos los números de las soluciones.

Están en blanco como éste y éste (señálese las fichas a completar de C y D), precisamente para que ustedes descubran qué dominó habría que colocar en su lugar para que el conjunto quede completado en forma correcta.

La Solución de el casillero C es 4 arriba y 6 abajo.

La Solución de el casillero D es 1 arriba y 0 abajo.

AUTOREGISTRO DE LA PRUEBA

"Como hemos dicho ya, no necesitan escribir nada sobre el cuaderno de dominós. Es en la Hoja de respuesta donde siempre deberán escribir la solución a cada problema. Explíquese ligeramente (señalando la ampliación) el diseño y distribución del protocolo de prueba.

"Deseo hacerles presente que, en la Hoja de respuestas no deben dibujar los puntos de dominós, sino escribir el número que corresponda sobre cada mitad.

"Atiendan ahora a esta aclaración importante: cuando en una mitad del dominó a completar no debe ir ningún punto, es decir, cuando se trata del 0, en la Hoja de respuesta ustedes no dejarán en blanco esa mitad del dominó a completar, sino que escribirán sobre ella el número 0.

Circular entre los examinados, verificar los registros y corregir los errores, Completar las explicaciones que sean necesarias.

FINAL DE LA CONSIGNA

"Cuando yo se los indique, deberán volver la página del cuaderno y encontrarán otros grupos de dominós semejantes a los que acabamos de ver. Y siempre lo que ustedes tendrán que hacer es observar bien todo el grupo de dominós para hallar el valor que debe tener el dominó vacío para completar correctamente el conjunto y en seguida anotar las cifras que correspondan en el lugar apropiado de la Hoja de respuesta.

"Estudien los problemas en orden: los casilleros van numerados.

Comiencen con el casillero 1, sigan con el 2,3, etc., hasta terminar.

"Los problemas que ustedes deben resolver van cambiando y las soluciones serán distintas. Examinen cada problema atentamente y procuren resolver el mayor número posible. Los problemas del comienzo son fáciles, pero poco a poco se van haciendo más complicados. Si encuentran alguno muy difícil, no se entretengan mucho con él y pasen al siguiente. De todas maneras, tal vez les sobre el tiempo para volver atrás y resolver aquellos problemas que hubiesen dejado irresueltos.

"Es muy importante que presten mucha atención y escriban en la Hoja de respuesta las soluciones con cuidado y en las mitades del dominó que corresponda. Si se equivocasen al anotar la respuesta sería lo mismo que si no hubiese resuelto el problema.

"Disponen ustedes de 30 minutos para hacer el trabajo.

"Tienen algo que preguntar? Si necesitan alguna aclaración pregunten ahora, antes de que empecemos a trabajar."

Si fuera preciso reiterar o ampliar alguna explicación, téngase presente la advertencia dada al comienzo.

"Bueno, ahora vuelvan la página y comiencen a trabajar".

(Obsérvese la hora).

SUPERVISION DURANTE LA ADMINISTRACION

1. Verificar rigurosamente, tanto en la etapa de instrucción como en la de la prueba propiamente dicha, que las respuestas se formulan en cifras; que se emplea el 0 (cero) y no blancos y que se anota en el lugar correcto del Protocolo de prueba.
2. Controlar que los examinados no copian.
3. Estar alertas al vencimiento de los minutos exactos para dar la orden de cerrar los cuadernos.

FINAL DE LA PRUEBA . A los 30 minutos

"Cierren sus Escritos y llenen todos los datos personales que se indican en la parte superior de la Hoja de respuesta."

Recójense los escritos y los protocolos
de prueba.

3.1.4 INSTRUCCIONES Y EVALUACION
DEL TEST DE DOMINOS

BREVE MODELO DE CONSIGNA

"En cada uno de los cuadros del cuaderno que se les ha repartido hay un grupo de fichas de dominós. Dentro de cada mitad los puntos varían de 0 a 6.

"En cada grupo hay siempre una ficha completamente vacía".

"Lo que ustedes tienen que hacer es observar bien cada grupo y calcular qué números le corresponden a esa ficha que esta en blanco.

"Sobre el cuaderno no deben escribir nada. Escribirán en la Hoja de Respuestas, y en números, las cifras que correspondan a cada ficha en blanco.

"Miren los dos primeros ejemplos (el A y el B), que ya han sido resueltos. Observen cómo y porqué corresponden esas soluciones.

"Ahora observen los dos ejemplos siguientes (el C y el D). Fíjense bien en cada grupo y traten de averiguar qué cifras corresponden a esos dominós vacíos. Sí, anoten: para C, 4 arriba y 6 abajo; para D, 1 arriba y 0 abajo.

"Bien: en las páginas que siguen encontrarán ustedes otros problemas semejantes, pero cada vez más difíciles. Examinen cada problema atentamente y procuren resolver el mayor número posible. Empiecen. Disponen de 30 minutos."

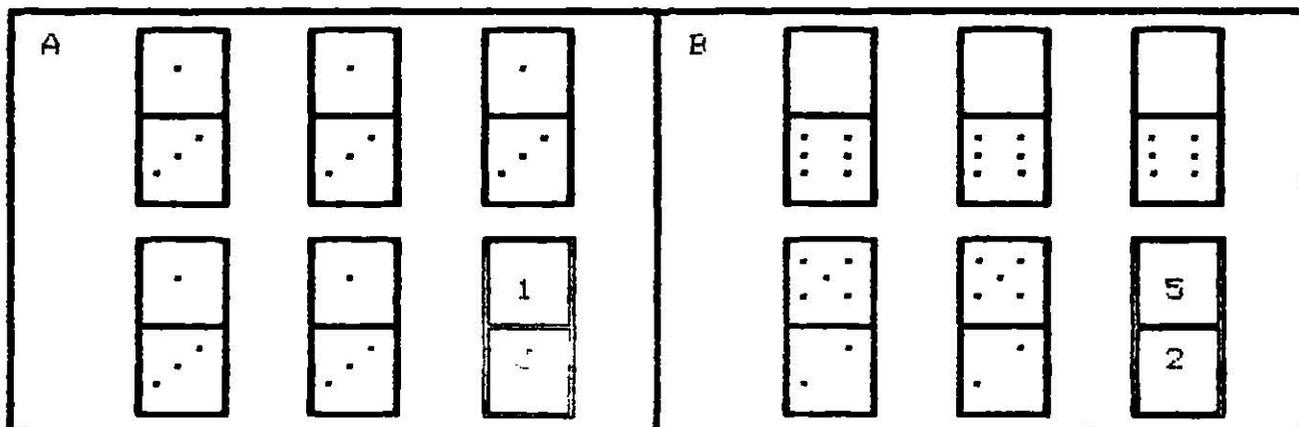
3.1.5 LO QUE USTED TIENE QUE REALIZAR

En cada uno de los cuadros siguientes hay un grupo de fichas de dominos. Dentro de cada mitad los puntos varían de 0 a 6. Lo que usted tiene que hacer es observar bien cada grupo y calcular cuántos puntos le corresponden a la ficha que está en blanco.

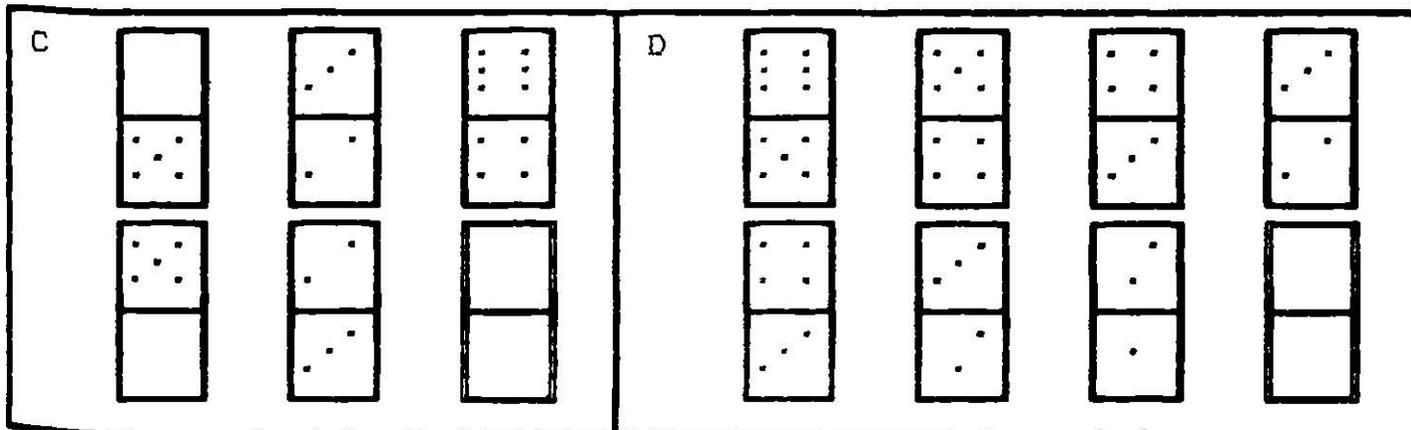
SOBRE ESTAS HOJAS NO DEBE ESCRIBIR NADA, ESCRIBIRA EN LA HOJA DE RESPUESTAS, Y EN NUMEROS, LAS CIFRAS QUE CORRESPONDAN A CADA FICHA EN BLANCO.

EJEMPLOS

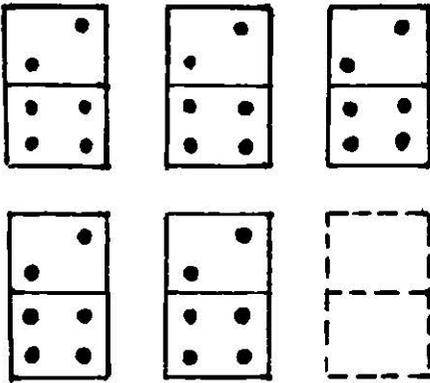
Aquí hay dos ejemplos (el A y el B) que ya han sido resueltos. Observe cómo y por qué corresponden esas soluciones.



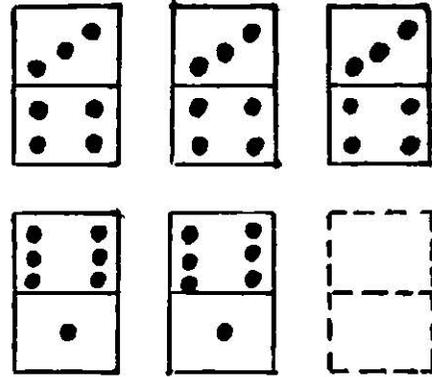
Los siguientes (el C y D) son otros dos ejemplos. Fíjese bien en cada grupo y trate de averiguar qué cifras corresponden al domino vacío.



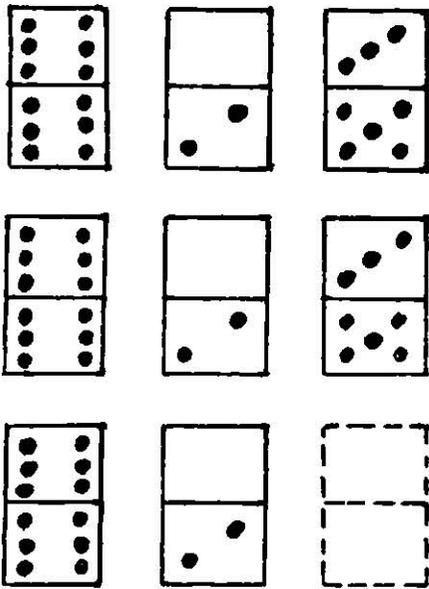
1



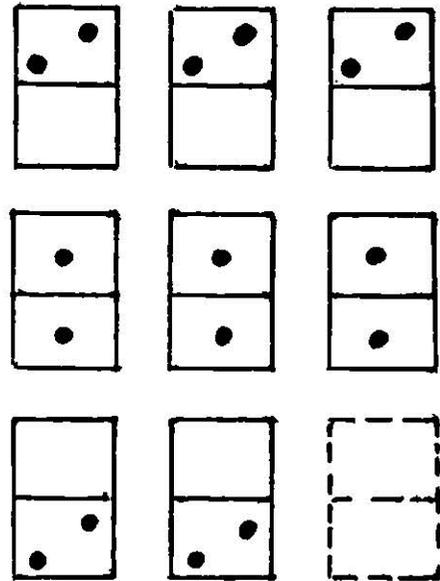
2



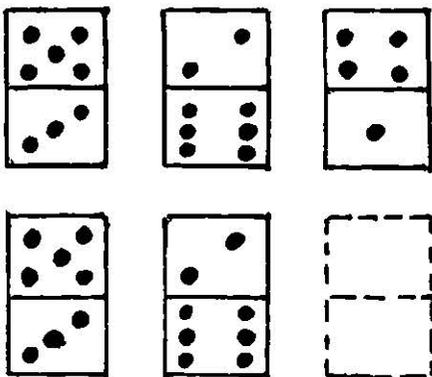
3



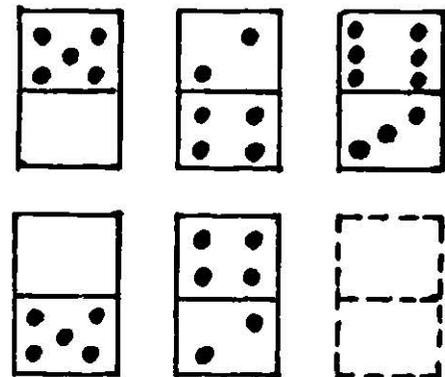
4



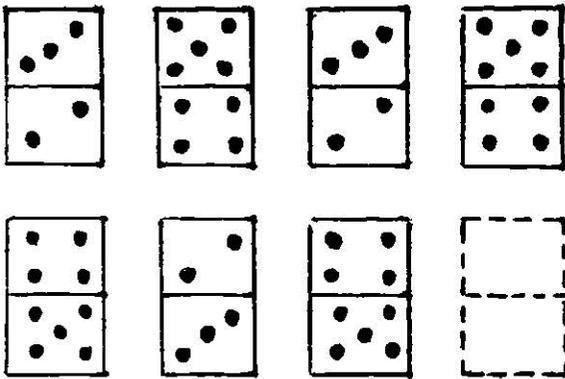
5



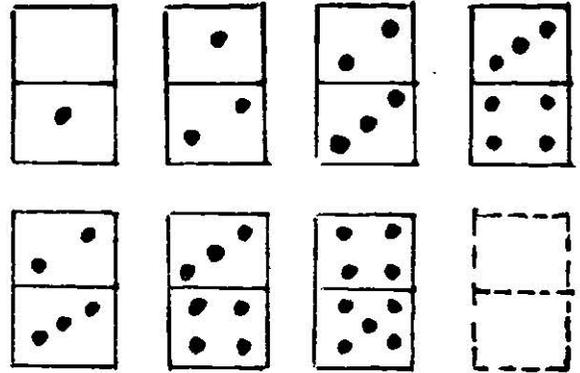
6



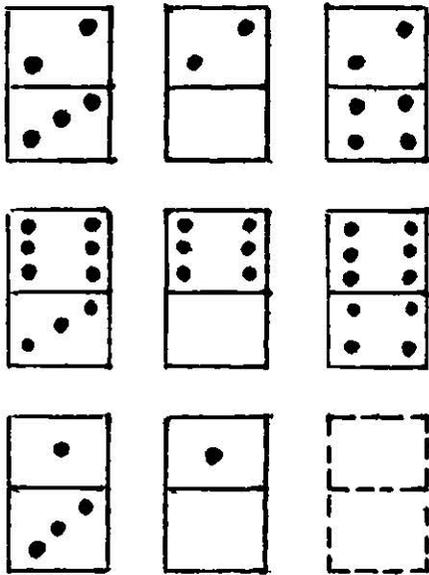
13



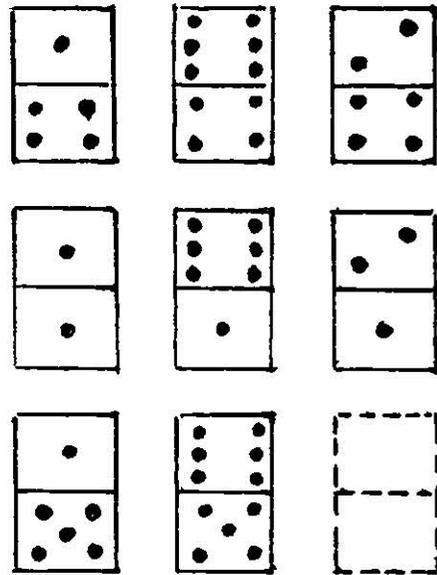
14



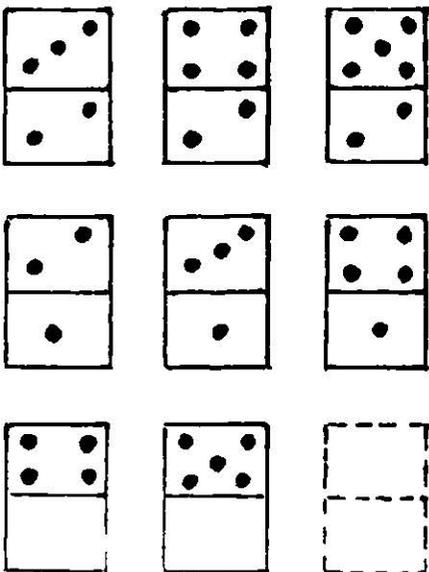
15



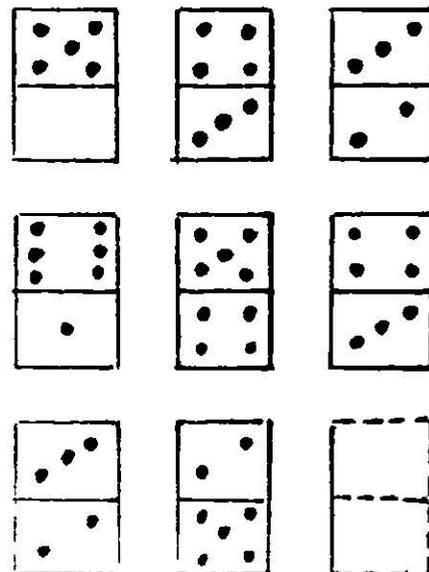
16



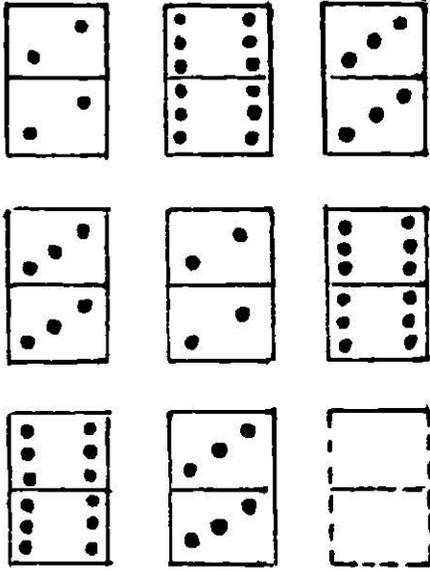
17



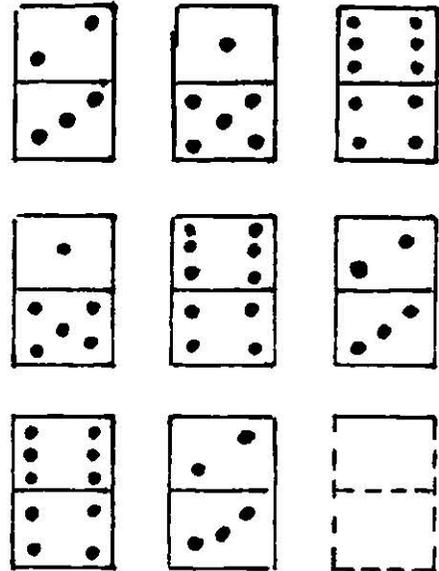
18



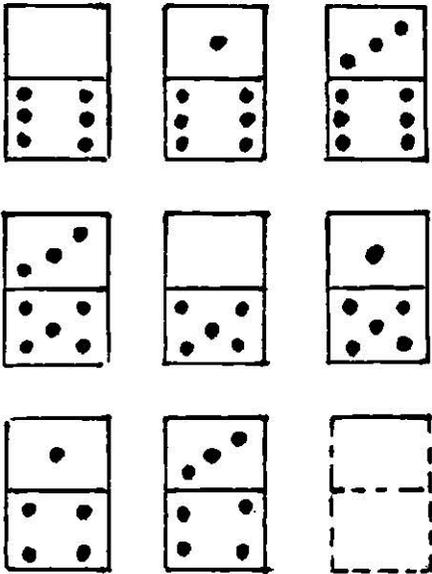
19



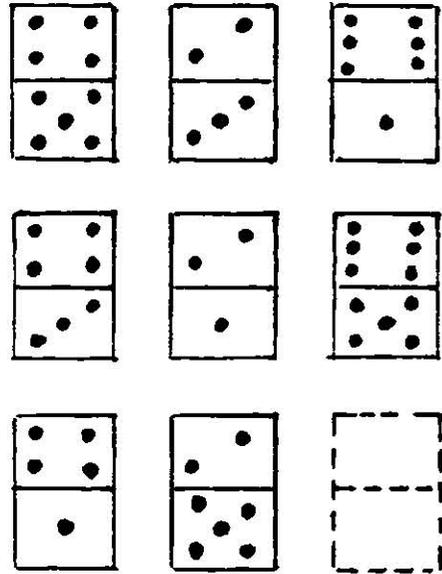
20



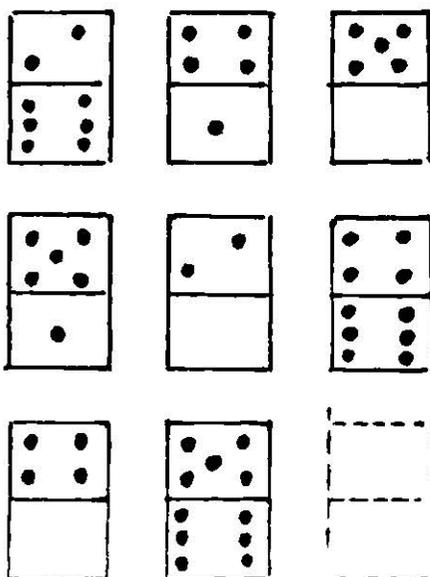
21



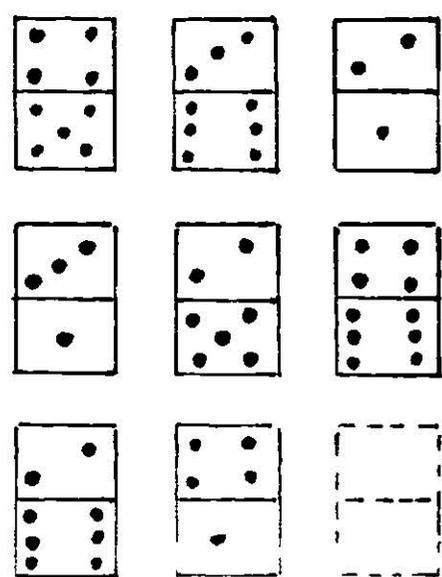
22



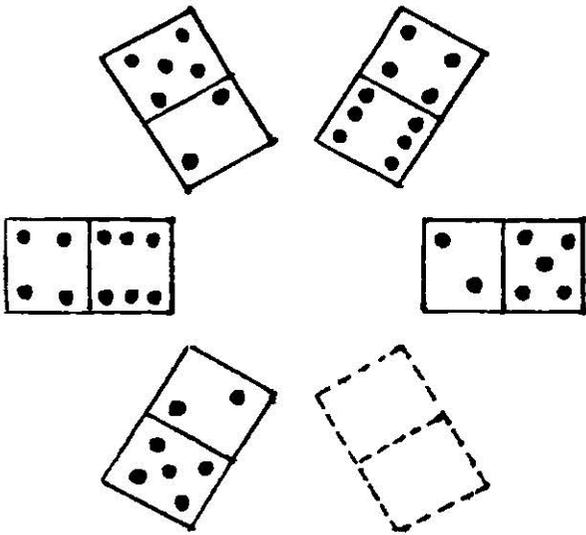
23



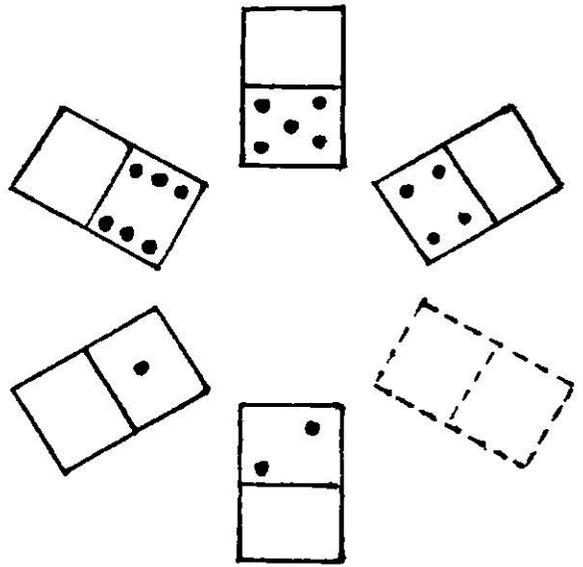
24



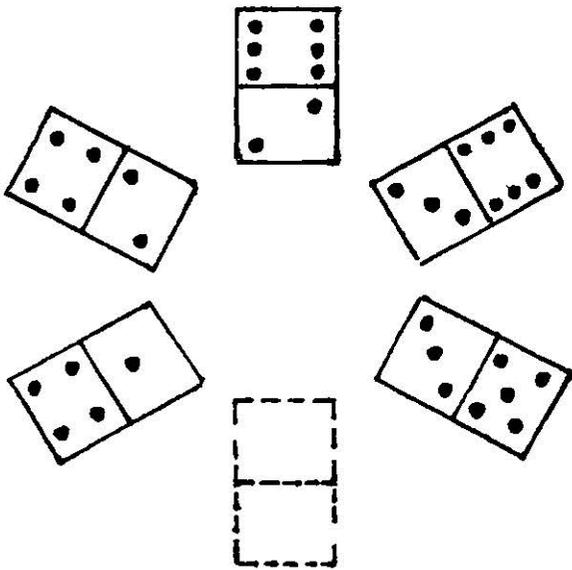
25



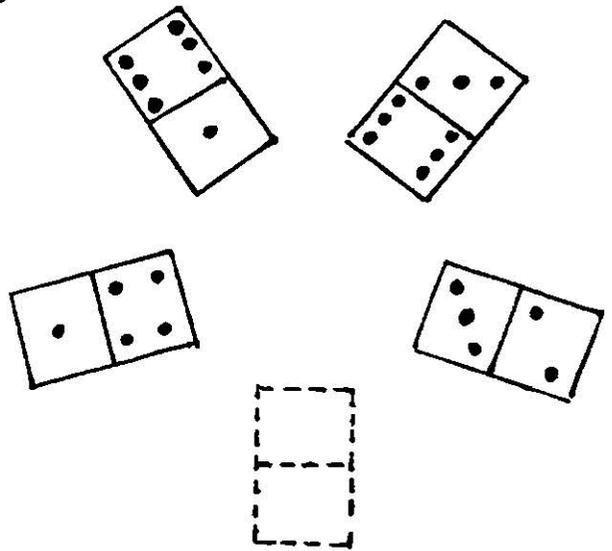
26



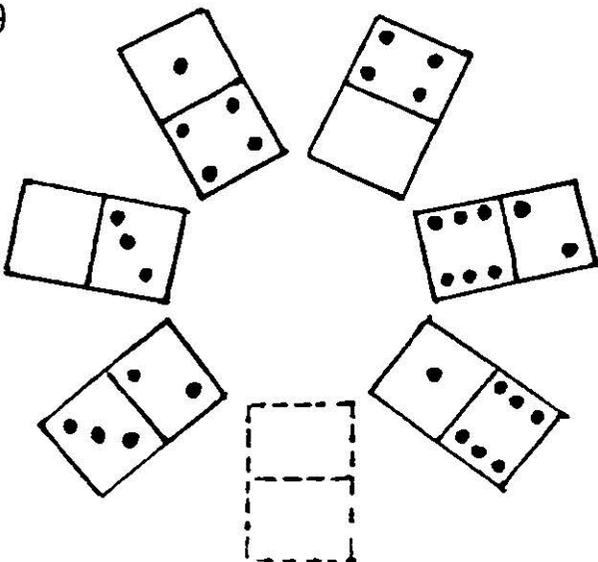
27



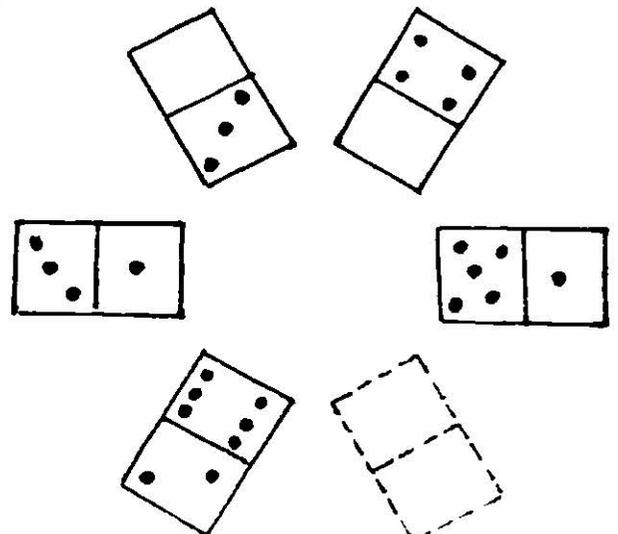
28



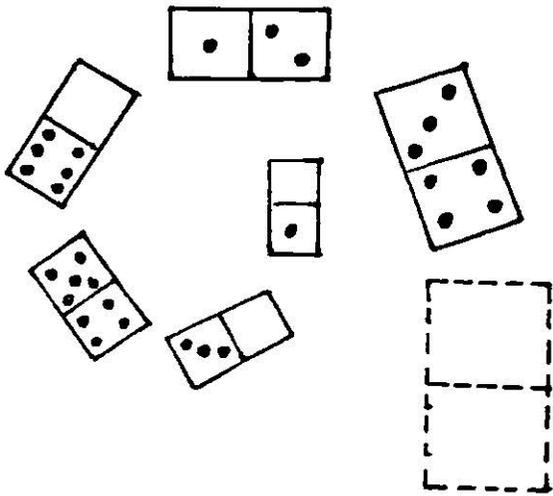
29



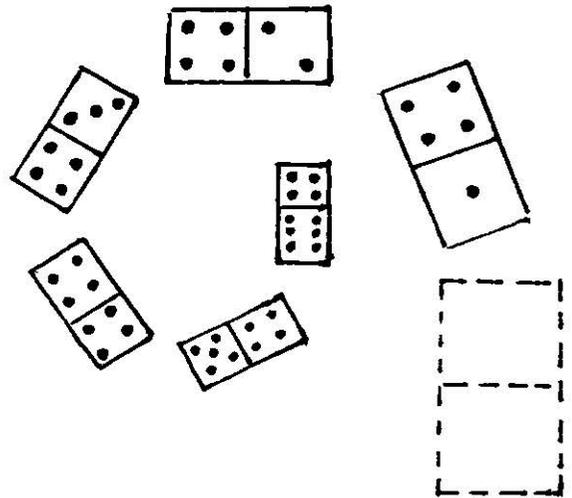
30



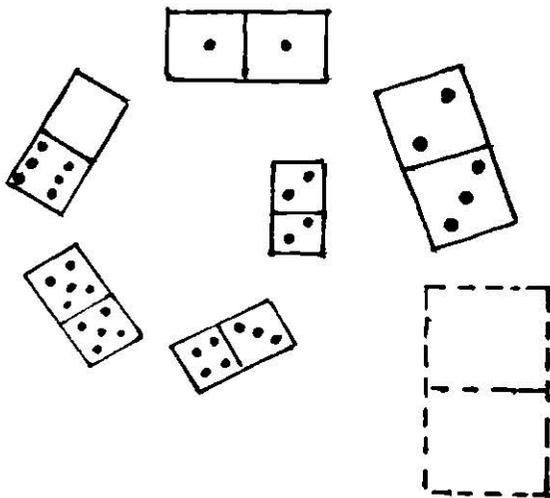
31



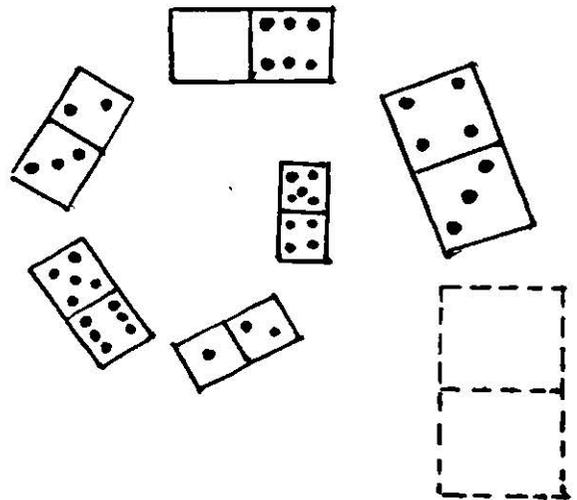
32



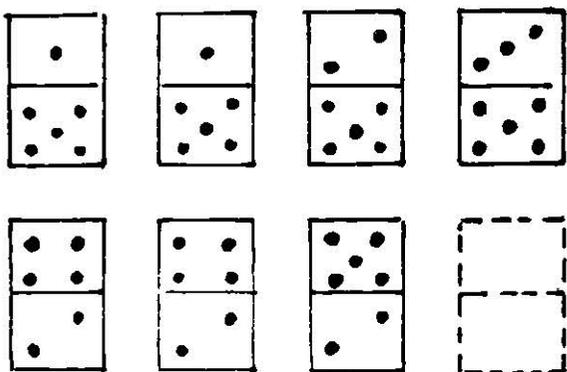
33



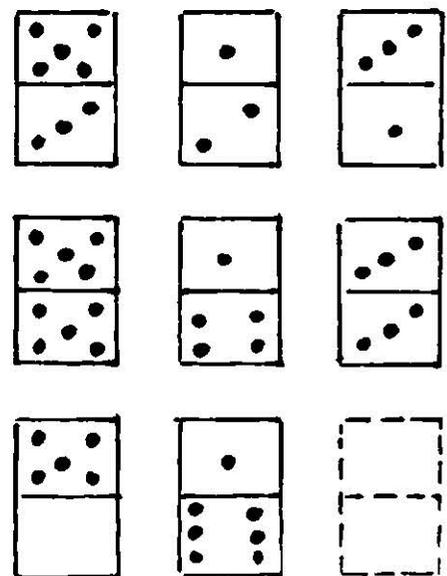
34



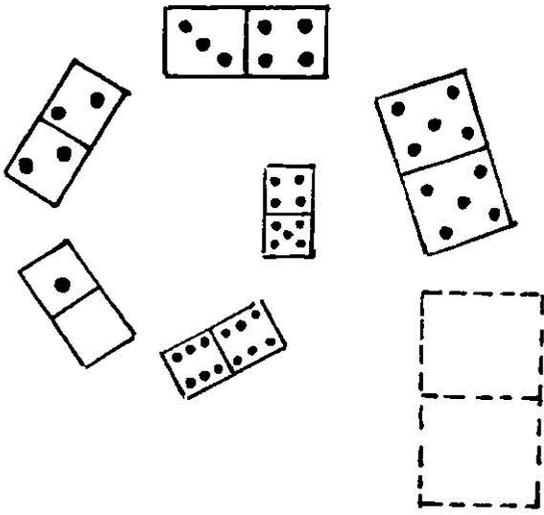
35



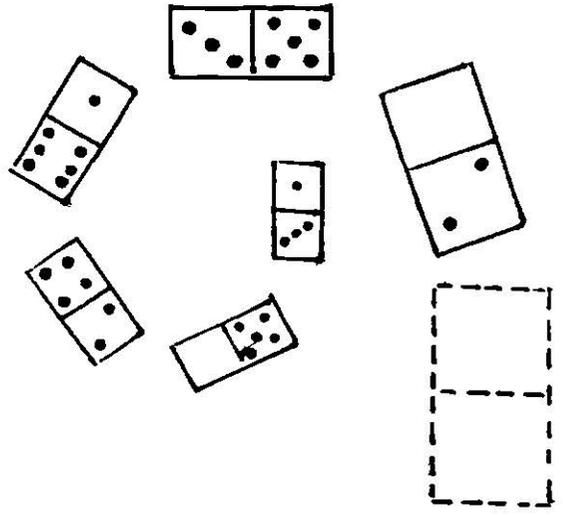
36



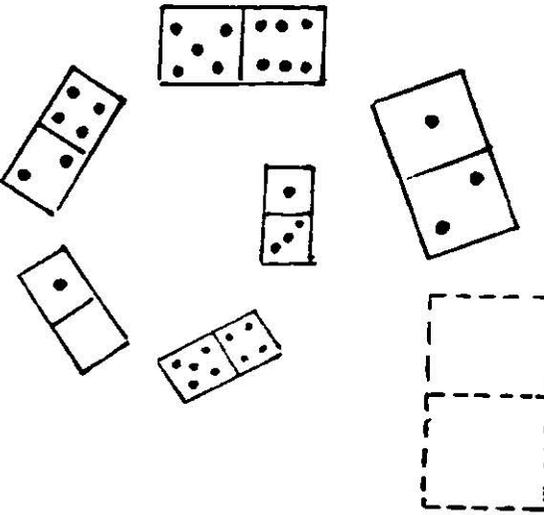
37



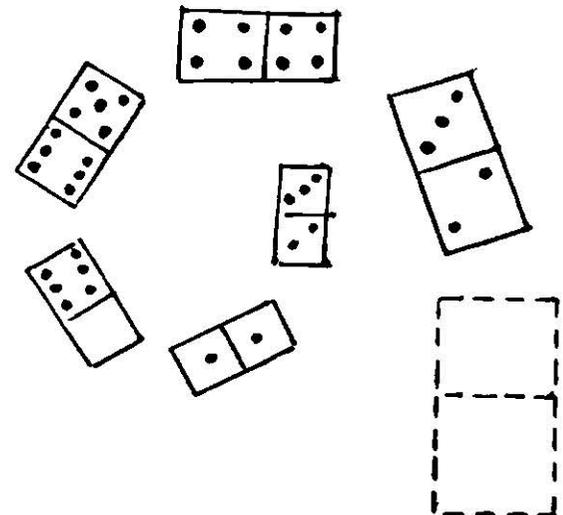
38



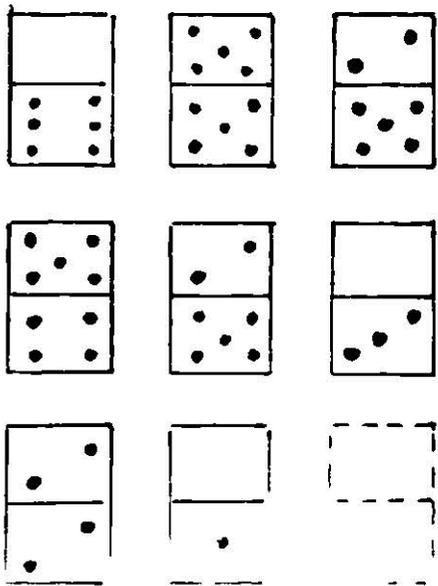
39



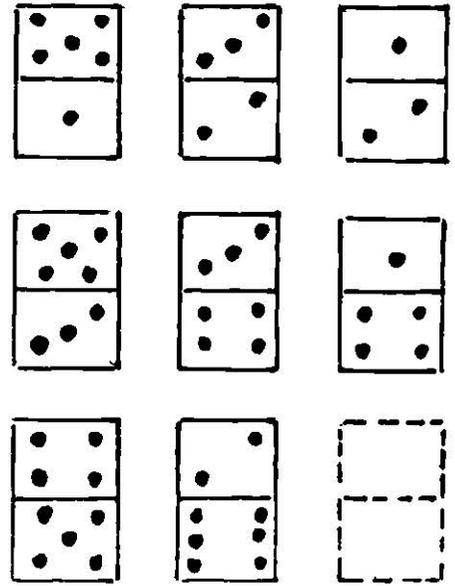
40



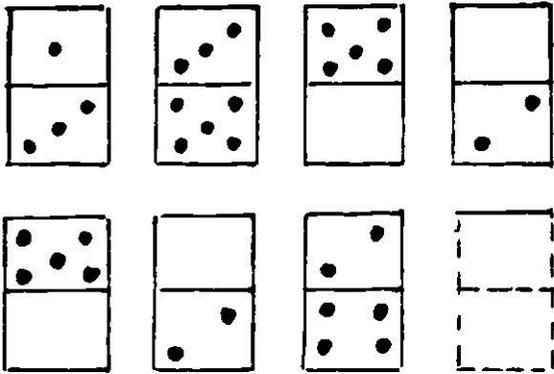
41



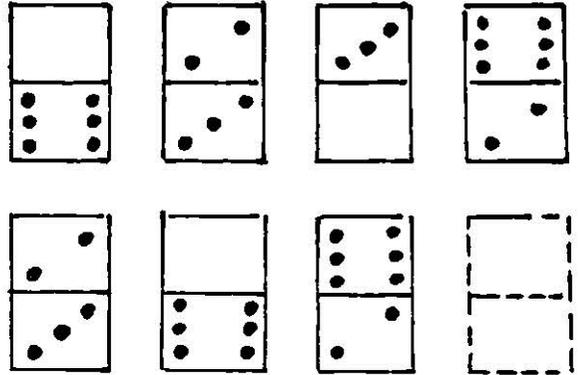
42



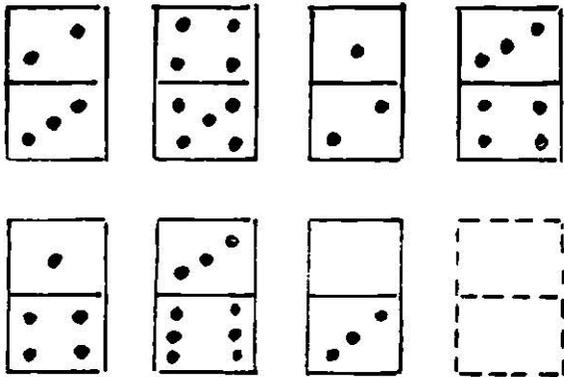
43



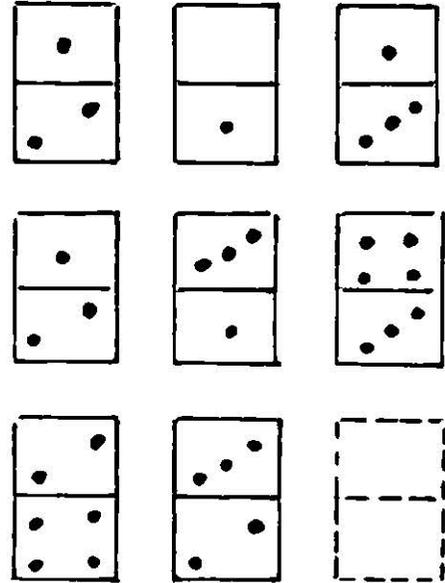
44



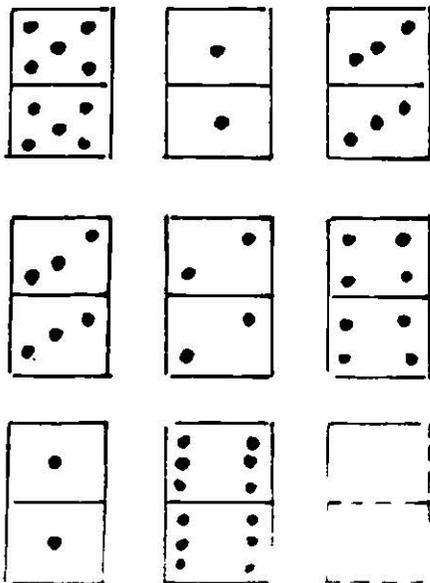
45



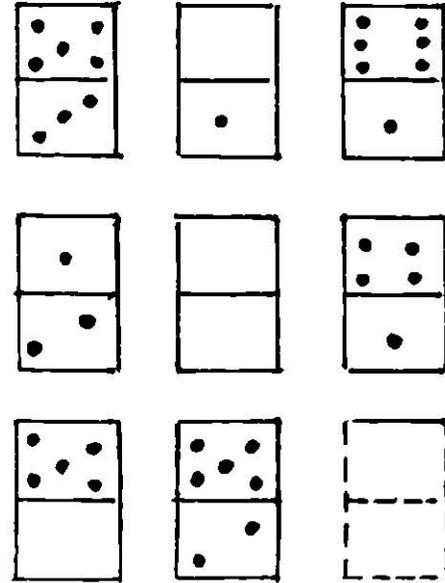
46



47



48



3.1.5.2 HOJA DE RESPUESTAS DEL TEST DE DOMINOS

NOMBRE			ESCOLARIDAD PROFESION		FUNTAJE
FECHA DE NACIMIENTO Día Mes Año		FECHA DE HOY		EDAD	PERCENTIL
LUGAR DE EXAMEN			EXAMINADOR		RANCO
Administración: Ind. Colec.	Test	Retest	DIAGNOSTICO		

PAGINA 5

25	26
27	28
29	30

PAGINA 6

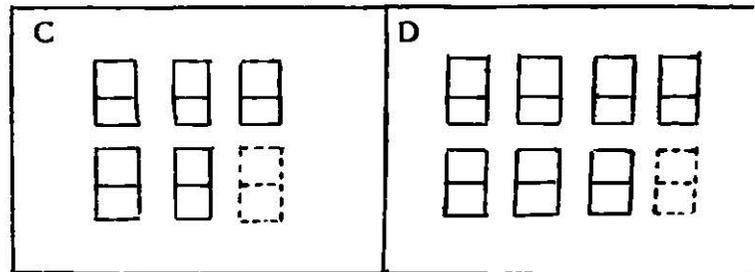
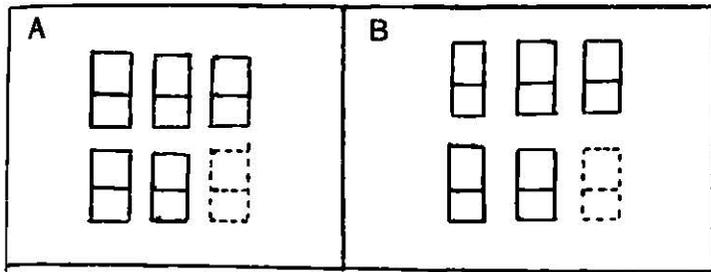
31	32
33	34
35	36

PAGINA 7

37	38
39	40
41	42

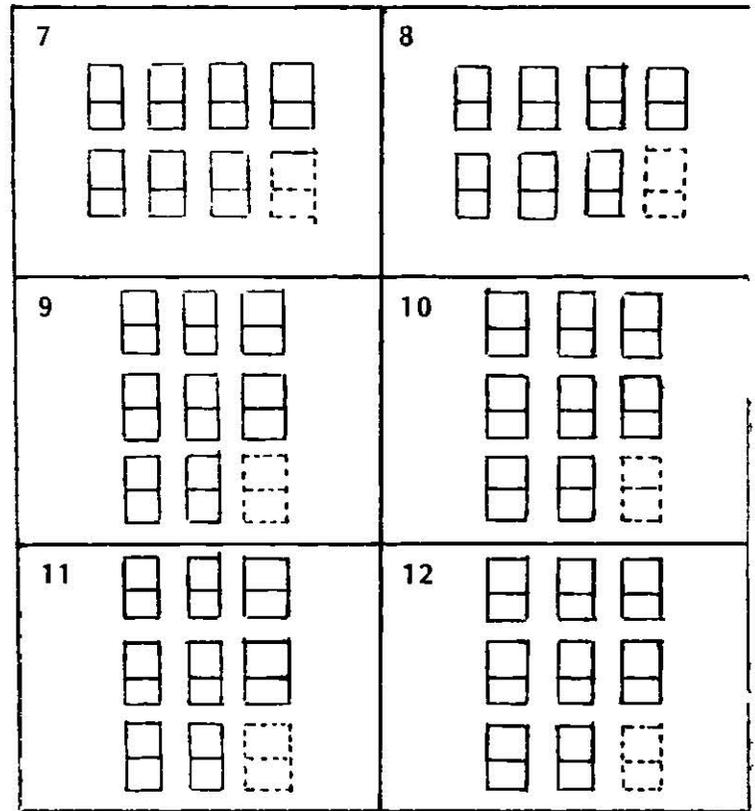
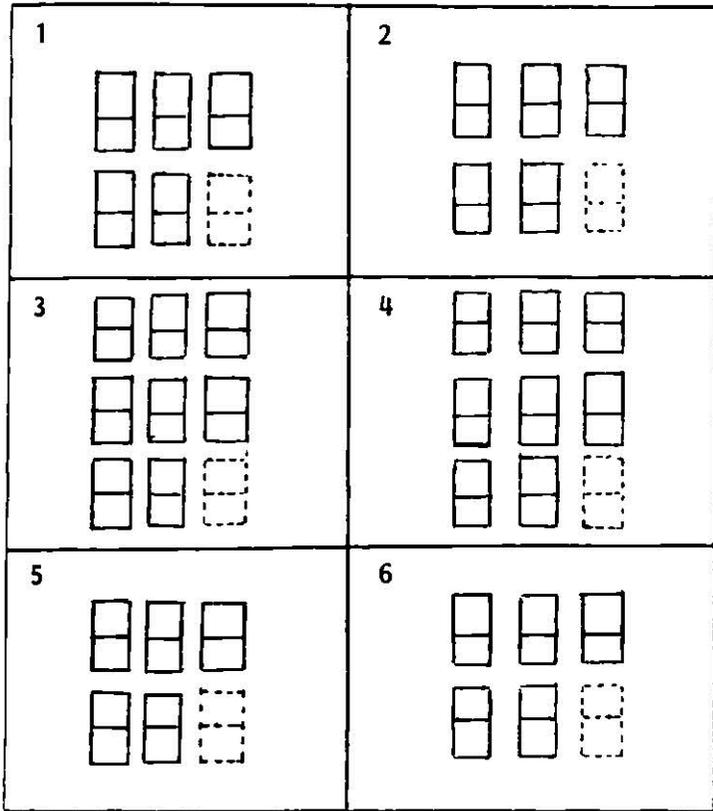
PAGINA 8

43	44
45	46
47	48



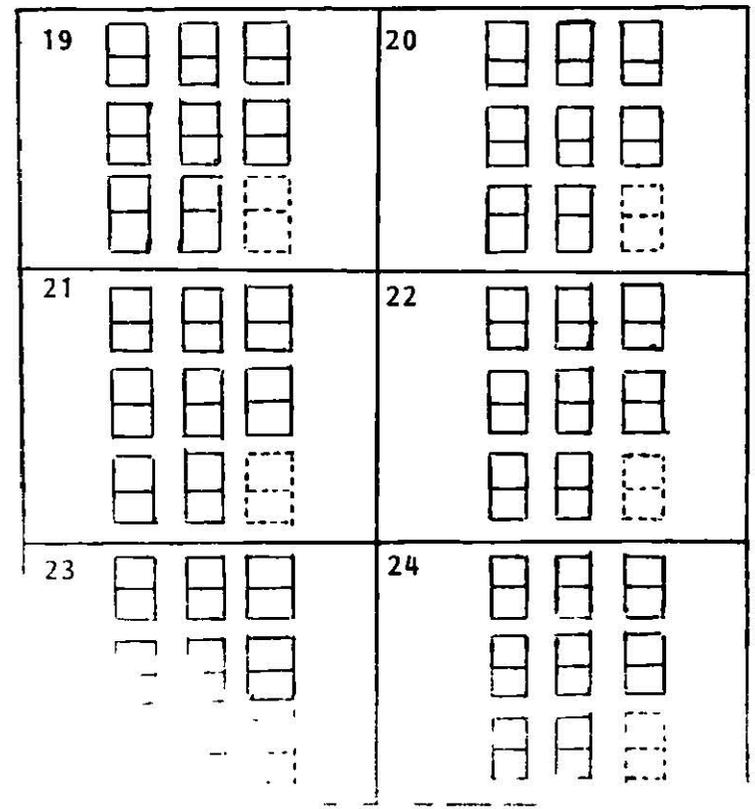
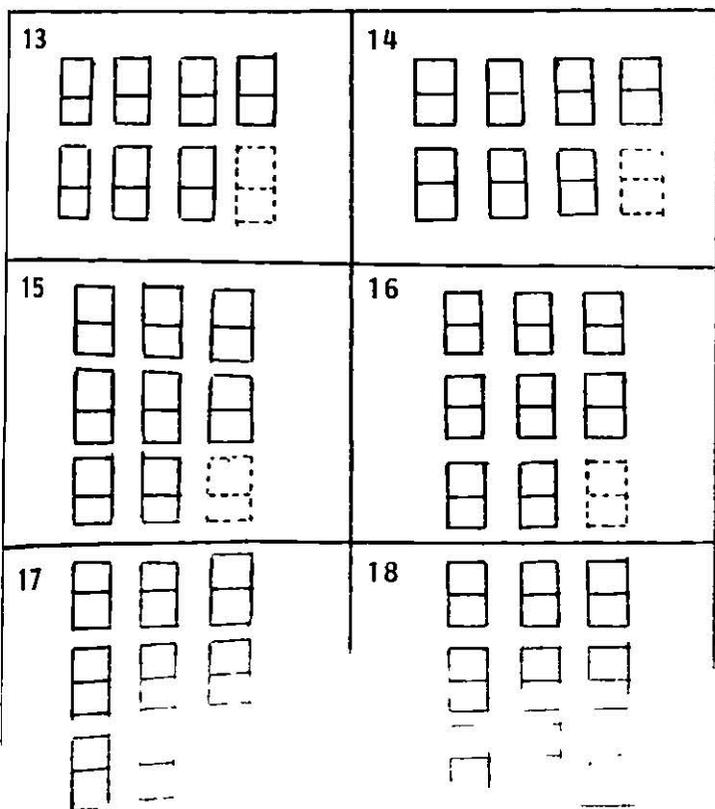
PAGINA 1

PAGINA 2



PAGINA 3

PAGINA 4



3.1.6 TABLAS DE NORMAS PARA EL DIAGNOSTICO DE CAPACIDAD INTELECTUAL

TABLA ADULTOS - BAREMO INGLES Obtenido por E. Anstey

<u>Puntuajes</u>	<u>Población</u>	<u>Puntuajes</u>	<u>Población</u>
48-41	10% superior	26-20	20% siguiente
40-33	20% siguiente	19-11	20% siguiente
32-27	20% siguiente	10-0	10% inferior

Puntaje medio en adultos: 26-27

Obtenido por el Profr. Washington Risso, sobre 1736 alumnos adolescentes y adultos de la Universidad del Trabajo del Uruguay y del Instituto Crandon (Liceo Habilitado de Enseñanza Secundaria).

EDAD CRONOLOGICA EN AÑOS

Percentiles	12-13	14-15	16-17	18-30	POBLACION GENERAL
95	38	39	41	41	40
90	35	37	39	40	37
75	32	33	34	36	34
50	27	28	29	31	29
25	22	23	24	25	23
10	14	15	16	20	17
5	9	11	12	16	12

TABLA ADOLESCENTES - BAREMO ROSARIO (Provisorio)
(con tiempo limitado de 30 minutos)

Obtenido en 1958 por el Instituto de Psicología de la Universidad del Litoral, bajo la dirección de Jaime Bernstein, sobre una población de 583 escolares y estudiantes de ambos sexos de colegio nacional, liceo y normales de la ciudad de Rosario.

Percentiles	12-13	14-15	16-17	POBLACION GENERAL
95	36	37	38	37
90	33	35	35	34
75	29	32	32	31
50	24	29	29	27
25	19	24	26	23
10	12	16	21	16
5	7	12	16	12

TABLA DE CONVERSION DE PERCENTILES EN RANGOS

<u>Percentiles</u>	<u>Rangos</u>
95.....	Superior
90 y 75.....	Superior al Término Medio
50.....	Término Medio
25 y 10.....	Inferior al Término Medio
5.....	Deficiente

3.2 INFORMACION CONTENIDA EN EL TEST DE APTITUD DIFERENCIAL FORMA T

G. K. BENNETT H. G. SEASHORE A. G. WESMAN

RAZONAMIENTO VERBAL

HABILIDAD NUMERICA

RAZONAMIENTO ABSTRACTO

3.2.1 INTRODUCCION

Los Tests de aptitud diferencial constituyen un instrumento completo y científico para la medición de las habilidades de los estudiantes de las escuelas universidades, etc. Fueron elaborados para servir propósitos de selección y de orientación educativa y vocacional. Se usan también en la selección de empleados.

Para su elaboración se aceptaron ideas y sugerencias de psicólogos y educadores, ya que se trató de hacer una batería que fuera, a la vez, práctica y fácil en su uso y llenara las necesidades de los encargados de programas de orientación y selección.

El presente manual escrito es un extracto del escrito original. Contiene los aspectos considerados como los más importantes y que toda persona que utiliza los Test de aptitud diferencial debe conocer: la descripción de las pruebas que integran la batería, las instrucciones para la aplicación y evaluación, algunos aspectos que miden y predicen los tests de aptitudes, y la forma de elaborar e interpretar el perfil individual del estudiante.

No se incluyen normas locales para la interpretación de los resultados. Se sugiere a quienes usan estas pruebas que utilicen las normas de los Estados Unidos de Norte América, lo tanto se puede ofrecer normas para latinoamérica.

3.2.2 COMO MARCAR SUS RESPUESTAS

Los Tests de Aptitud Diferencial han sido cuidadosamente contruidos para ayudarle a conocer sus habilidades. La falta de cuidado al marcar sus hojas de respuestas puede bajar los puntajes que obtenga en los tests. Por lo tanto es importante que siga los requisitos para marcar apropiadamente sus respuestas.

1. USE EL LAPIZ APROPIADO. Cuando las hojas de respuestas son calificadas por computadora, Únicamente ciertos tipos de lápiz deben ser usados para marcar sus respuestas. El examinador le dirá que tipo de lápiz usar.
2. HAGA MARCAS LIMPIAS Y FIRMES. Una marca, la cual no sea firme podría ser omitida por la computadora. Una marca, la cual se extiende fuera del espacio apropiado podría ser leída como respuesta para otra pregunta. Llene el espacio completamente.
3. BORRE COMPLETAMENTE. Marcas deficientemente borradas pueden contarse como respuestas. Si desea cambiar una respuesta, asegurese de borrar la marca que desea cambiar.
4. NO APOYE EL LAPIZ EN LA HOJA DE RESPUESTA. Esto podría causar marcas accidentales - y una marca accidental de cualquier tipo podría ser contada por la computadora como respuesta.

RECUERDE- El descuido al marcar puede bajar sus puntajes. Una calificación correcta requiere marcas apropiadas en sus hojas de respuesta.

SOLO MARQUE
EN LAS HOJAS DE RESPUESTAS
DE

RAZONAMIENTO VERBAL

HABILIDAD NUMERICA

RAZONAMIENTO ABSTRACTO

ESPERE LAS INSTRUCCIONES
DEL EXAMINADOR

NO EMPIECE
HASTA QUE SE LE INDIQUE

NO MARQUE ESTAS
HOJAS

3.2.3

RAZONAMIENTO VERBAL

INSTRUCCIONES

Encuentre el espacio para Razonamiento_Verbal en la Hoja de respuestas. A cada una de las cincuenta oraciones en este test le faltan la primera y la última palabra. Usted tiene que encontrar las palabras que llenen los espacios en blanco para que la oración sea verdadera y razonable.

Para cada oración eligirá entre cinco pares de palabras, para llenar los espacios en blanco. La primera palabra del par que escoja, va en el espacio en blanco al principio de la oración; la segunda palabra del par, va en el espacio en blanco al final de la oración. Cuando haya encontrado el par para llenar los espacios, marque la letra que identifica el par en la Hoja de Respuestas, después del número de la oración en la que esté trabajando. Aquí hay algunos ejemplos:

Ejemplo X

...es a agua lo que a comer es a...

- A Continuar-Manejar
- B Pie-Enemigo
- C Beber-Alimento
- D Niña-Industria
- E Beber-Enemigo

Beber es a agua lo que comer es a alimento. Beber es la primer palabra del par C y comer es la segunda palabra del par C, así el espacio bajo la C ha sido llenado en el renglón X de su hoja de respuesta.

Ahora observe el siguiente ejemplo.

Ejemplo Y

...es a noche lo que a desayuno es a...

- A cena-esquina
- B suave-mañana
- C puerta-esquina
- D fluir-gozar
- E cena-mañana

Cena es a noche lo que a desayuno es a mañana. El par E tiene ambas cena y mañana; cena corresponde al espacio al principio de la oración y mañana al espacio final. En su hoja de respuestas, el espacio bajo la E ha sido lleno en el renglón Y para mostrar que el par E es el correcto.

Ejemplo Z

Ahora haga el siguiente ejemplo Usted mismo. Llenado el espacio correctamente en el renglón Z de su Hoja de Respuestas.

...es a uno lo que a segundo es a...

- A dos-medio
- B primero-fuego
- C reina-colina
- D primero-dos
- E lluvia-fuego

Primero es a uno lo que a segundo es a dos. Primero corresponde al espacio en blanco al principio de la oración, y dos corresponde al espacio final. Primero y dos hacen el par D así Usted debe llenar el espacio bajo la D en el renglón Z de su hoja de Respuestas.

Llene únicamente un espacio-respuesta por cada oración.

Usted tendrá 30 minutos para este test. Trabaje tan rápido y preciso como pueda. Si no está seguro de una respuesta, marque la elección que usted crea mejor.

3.2.3.1 RAZONAMIENTO VERBAL

1. ...es a mantequilla lo que café es a...
 - A pan-servir
 - B vaca-leche
 - C pan-leche
 - D pan-caliente
 - E crecer-leche

2. ...es a masculino lo que mujer es a...
 - A hombre-dama
 - B honda-femenino
 - C honda-niña
 - D hombre-femenino
 - E hombre-niña

3. ...es a caballo lo que chofer es a...
 - A crin-carro
 - B jinete-carro
 - C establo-carro
 - D crin-propietario
 - E crin-uniforme

4. ...es a colmillo lo que ciervo es a...
 - A elefante-cierva
 - B marfil-cierva
 - C elefante-cuerno
 - D marfil-cuerno
 - E marfil-cazar

5. ...es a animal lo que cáscara es a...
 - A vaina-melón
 - B piel-semilla
 - C piel-melón
 - D hombre-duro
 - E cáscara-duro

6. ...es a viento lo que agua es a...
 - A aire-corriente
 - B cerveza-líquido
 - C recluta-marina
 - D soldado-marinero
 - E guerra-paz

7. ...es a carrera lo que lento es a...

- A gente-rápido
- B andar-rápido
- C pasear-tarde
- D rápido-alto
- E rápido-pasear

8. ...es a perro lo que cebú es a...

- A terrier-res
- B ladrido-res
- C cola-vaca
- D cola-Hereford
- E ladrido-Hereford

9. ...es a corcho lo que caja es a...

- A botella-tapa
- B botella-cesta
- C botella-sombrero
- D botella-pelea
- E billete-cesta

10. ...es a segundo lo que día es a...

- A primero-hora
- B primero-luz
- C minuto-viernes
- D minuto-hora
- E reloj-viernes

11. ...es a tierra lo que marina es a...

- A campo-mar
- B ejército-aire
- C llegar-mar
- D ejército-mar
- E nave-mar

12. ...es a avión lo que cochera es a...

- A jet-casa
- B jet-almacén
- C hangar-automóvil
- D ala-automóvil
- E ala-establo

13. ...es a novillo lo que puerco es a...
- A vaca-cerdo
 - B bistec-cerdo
 - C toro-cerdo
 - D bistec-chuleta
 - E toro-chuleta
14. ...es a proceder lo que alto es a...
- A retroceder-prevenir
 - B interceder-prevenir
 - C parar-ir
 - D aprovechar-ir
 - E interceder-ir
15. ...es a integrar lo que separar es a...
- A aceptar-enlazar
 - B calcular-discriminar
 - C celebrar-generar
 - D internar-operar
 - E mezclar-segregar
16. ...es a pié lo que sombrero es a...
- A dedo-cabeza
 - B tobillo-cabeza
 - C media-banda
 - D media-cabeza
 - E dedo-banda
17. ...es a mayor lo que peor es a...
- A menor-mejor
 - B mucho-mejor
 - C mucho-malo
 - D más-último
 - E mucho-último
18. ...es a verso lo que escultor es a...
- A poeta-artísta
 - B poeta-estatua
 - C música-estatua
 - D inverso-estatua
 - E inverso-artísta

19. ...es a ostra lo que diamante es a...
- A almeja-brillante
 - B sopa-brillante
 - C perla-mina
 - D almeja-mina
 - E concha-perla
20. ...es a Inglaterra lo que lira es a...
- A libra-Italia
 - B Londres-dinero
 - C Londres-México
 - D Londres-mandolina
 - E Londres-Italia
21. ...es a jardín lo que pared es a...
- A flor-techo
 - B flor-cuarto
 - C cerca-cuarto
 - D cerca-alto
 - E jugar-pintar
22. ...es a ladrar lo que gato es a...
- A sembrar-felino
 - B sembrar-maullar
 - C morder-perro
 - D rama-ronronear
 - E perro-ronronear
23. ...es a tercero lo que quinto es a...
- A primero-séptimo
 - B primero-diez
 - C medio-séptimo
 - D uno-cinco
 - E tres-cuatro
24. ...es a caballería lo que pie es a...
- A caballo-viaje
 - B caballo-infantería
 - C caballo-zapato
 - D corcel-jardín
 - E caballo-armería

25. ...es a bandera lo que poste es a...
- A saludo-ejército
 - B saludo-oficina
 - C banda-oficina
 - D franja-teléfono
 - E asta-lámpara
26. ...es a tuerca lo que ganzúa es a...
- A tornillo-cerradura
 - B fruta-lanzar
 - C fruta-voltrear
 - D tornillo-voltrear
 - E avellana-voltrear
27. ...es a pescar lo que arma es a...
- A anzuelo-disparar
 - B bacalao-gatillo
 - C caña-disparar
 - D bacalao-bala
 - E caña-cazar
28. ...es a médico lo que secretaria es a...
- A doctor-oficina
 - B enfermera-ejecutivo
 - C doctor-mecanógrafa
 - D medicina-oficina
 - E medicina-ejecutivo
29. ...es a deber lo que derecho es a...
- A conducta-correcto
 - B cliente-juzgado
 - C trabajar-izquierdo
 - D impuesto-dudoso
 - E obligación-privilegio
30. ...es a archivo lo que revista es a...
- A cajón-periódico
 - B uña-periódico
 - C uña-novela
 - D carta-estante
 - E carta-historia

31. ...es a pantera lo que perro es a...

- A selva-casa
- B gato-ladrar
- C gato-lobo
- D selva-ladrar
- E presa-ladrar

32. ...es a tío lo que muchacho es a...

- A tía-primo
- B primo-hijo
- C muchacha-tía
- D padre-hijo
- E sobrino-muchacha

33. ...es a doméstico lo que león es a...

- A tren-salvaje
- B tren-cazar
- C tímido-salvaje
- D tren-tigre
- E vaca-salvaje

34. ...es a perder lo que aprobar es a...

- A perderse-reprobar
- B ganar-reprobar
- C ganar-correr
- D perderse-triunfar
- E ganar-triunfar

35. ...es a popa lo que a babor es a...

- A proa-navegar
- B proa-tierra
- C puntual-navegar
- D casco-navegar
- E proa-estribor

36. ...es a tren lo que peaje es a...

- A riel-puente
- B tarifa-puente
- C máquina-puente
- D máquina-campana
- E pasajero-puente

37. ...es a franco lo que formal es a...
- A sincero-serio
 - B rodar-serio
 - C rodar-bromear
 - D factura-riqueza
 - E hamburguesa-riqueza
38. ...es a prohibir lo que confirmar es a...
- A despojar-prosperar
 - B proscribir-negar
 - C permitir-negar
 - D permitir-aprobar
 - E omitir-aprender
39. ...es a arriba lo que cerca es a...
- A alto-casi
 - B alto-junto
 - C abajo-cercano
 - D abajo-lejos
 - E junto-distante
40. ...es a castigar lo que olvidar es a...
- A sentenciar-perdonar
 - B encarcelar-descuidar
 - C juzgar-perder
 - D azotar-recordar
 - E perdonar-recordar
41. ...es a tripulación lo que ladrón es a...
- A navegación-saquear
 - B cubierta-ladrón
 - C marinero-robo
 - D marinero-pandilla
 - E viaje-hurto
42. ...es a fundir lo que dividir es a...
- A reventar-reparar
 - B rehusar-coser
 - C reemplazar-castigar
 - D unir-cortar
 - E alambrar-plomería

PASE A LA SIGUIENTE PAGINA

43. ...es a ciudad lo que nacional es a...

- A alcalde-gobierno
- B municipio-país
- C Monterrey-gobierno
- D alcalde-país
- E Monterrey-internacional

44. ...es a cierva lo que carnero es a...

- A venado-oveja
- B ciervo-cabra
- C antílope-cabra
- D ciervo-vara
- E ciervo-jabalí

45. ...es a nato lo que cosa es a...

- A animal-artificial
- B vivo-objeto
- C nuevo-viejo
- D muerto-persona
- E niño-juguete

46. ...es a tierra lo que nudo es a...

- A hectárea-cuerda
- B kilómetro-mar
- C desierto-cuerda
- D kilómetro-metro
- E hacienda-nudo

47. ...es a pájaro lo que mudar es a...

- A volar-establo
- B volar-perro
- C volar-forraje
- D pelechar-perro
- E emigrar-establo

48. ...es a lector lo que reparto es a...

- A escritura-público
- B escritura-obra
- C abecedario-obra
- D escritura-actor
- E libro-actor

49. ...es a prisión lo que el Louvre es a...

- A alcaide-amante
- B alcaide-museo
- C alcaide-Francia
- D bastilla-museo
- E crimen-artista

50. ...es a escala lo que aterrizar es a...

- A regla-desembarcar
- B regla-agua
- C pescar-propiedad
- D descender-propiedad
- E descender-embarcar

FUEDE REVISAR SU TRABAJO EN ESTE TEST

NO DE VUELTA HASTA

QUE SE LE INDIQUE

3.2.3.2 HOJA ESPECIAL PARA RESPUESTAS

MARQUE FIRMEMENTE SUS RESPUESTAS

RAZONAMINETO VERBAL

EJEMPLOS					
	A	B	C	D	E
X					
Y					
Z					

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

3.2.4 HABILIDAD NUMERICA

INSTRUCCIONES

Encuentre el espacio para habilidad numérica.

Esta prueba consta de 40 problemas numéricos. Para cada problema hay cinco respuestas. Usted escogerá la respuesta correcta y llenará el espacio debajo de la letra en la hoja de respuestas. Si no encuentra la respuesta correcta entre las cuatro primeras opciones, como respuesta llene el espacio bajo la letra N. Escoger la letra N para cualquier problema significa; Ninguna de éstas, lo que explica que la respuesta correcta no está entre las primeras cuatro opciones, sólo se debe marcar una respuesta por cada problema.

Haga sus operaciones en el espacio en blanco que se le ha dado, reduzca las fracciones a su expresión más simple.

Ejemplo X	Sume	A	14	En el ejemplo X, la respuesta correcta es 25, de esta manera, el espacio bajo la letra para 25-8 se llenó en el renglón X de su hoja de respuestas.
	13	B	25	
	<u>12</u>	C	16	
		D	59	
		N	Ninguna de éstas	

Ejemplo Y	Reste	A	15	En el ejemplo Y, no se da la respuesta correcta, de esta manera el espacio bajo la letra "Ninguna de éstas" -N- se llenó en el renglón Y de su hoja de respuestas.
	30	B	26	
	<u>20</u>	C	16	
		D	8	
		N	Ninguna de éstas	

RECUERDE- Cada respuesta debe ser reducida a su expresión más simple, Por ejemplo, si las operaciones son $1 \frac{1}{2}$ y $1 \frac{2}{2}$, únicamente $1 \frac{1}{2}$ es correcto.

Tendrá 30 minutos para resolver esta prueba. Trabaje lo más rápido y preciso que pueda. No le dedique mucho tiempo a ningún problema. Si no está seguro de la respuesta, marque la opción con la que se siente más satisfecho.

NO DE VUELTA A LA PAGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE

HAGA SUS OPERACIONES EN EL ESPACIO EN BLANCO DE LA HOJA DE RESPUESTAS.

3.2.4.1 HABILIDAD NUMERICA

1. Multiplique

$$\begin{array}{r} 64 \\ \underline{75} \end{array}$$

RESPUESTA

- A 4600
- B 4700
- C 4780
- D 4800
- N Ninguna de éstas

2. Qué número podría reemplazar a la T en este problema de multiplicación?

$$\begin{array}{r} 42T \\ \underline{\quad T} \\ 2125 \end{array}$$

- A 1
- B 15
- C 25
- D 125
- N Ninguna de éstas

3. Qué número falta?

4	$\sqrt{25}$	6	$\sqrt{49}$?
---	-------------	---	-------------	---

- A 8
- B $\sqrt{81}$
- C 24
- D $\sqrt{121}$
- N Ninguna de éstas

4. Sume

$$\begin{array}{r} 17 \frac{4}{9} \\ 8 \frac{1}{3} \\ \underline{5 \frac{5}{6}} \end{array}$$

- A $30 \frac{5}{9}$
- B $31 \frac{1}{8}$
- C $31 \frac{7}{9}$
- D $32 \frac{1}{6}$
- N Ninguna de éstas

5. Qué número puede sustituir ambas interrogaciones?

$$\frac{1}{?} = \frac{?}{64}$$

- A 1
- B 8
- C 32
- D 64
- N Ninguna de éstas

6. Multiplique

$$\begin{array}{r} .015 \\ \underline{.015} \end{array}$$

- A .000215
- B .000825
- C .0225
- D .225
- N Ninguna de éstas

7. Divida

$$1.8 \overline{) 54}$$

RESPUESTAS

- A .03
- B .3
- C 3
- D 30
- N Ninguna de éstas

8. Qué número puede sustituir la interrogación?

$$\frac{2}{3} = \frac{12}{?}$$

- A 12/18
- B 4
- C 8
- D 18
- N Ninguna de éstas

9. Qué número reemplazará a la M en esta multiplicación?

$$\begin{array}{r} 3M4 \\ \underline{4} \\ 1216 \end{array}$$

- A 0
- B 2
- C 4
- D 5
- N Ninguna de éstas

10. Multiplique

$$\begin{array}{r} 2.40 \\ \underline{25} \end{array}$$

- A 40.00
- B 60.00
- C 1000
- D 6000
- N Ninguna de éstas

11.

$$-95 \div 19 =$$

- A -5
- B -4
- C 0
- D 5
- N Ninguna de éstas

12.

$$4^3 + 4^4 =$$

- A 15
- B 28
- C 100
- D 256
- N Ninguna de éstas

PASE A LA SIGUIENTE PAGINA

13.

$$? = \frac{4}{7} \text{ DE } 252$$

RESPUESTA

- A 20
- B 36
- C 37
- D 64
- N Ninguna de éstas

14.

$$\frac{7}{9} = \frac{56}{2}$$

- A 56/72
- B 8
- C 63
- D 72
- N Ninguna de éstas

15.

$$\frac{1}{3} \div \frac{1}{6} =$$

- A 1/18
- B 1/2
- C 1
- D 2
- N Ninguna de éstas

16.

$$43.9 \sqrt{136.09}$$

- A .31
- B 3.0
- C 3.1
- D 31
- N Ninguna de éstas

17. Multiplique

$$\begin{array}{r} .014 \\ \underline{.014} \end{array}$$

- A 196
- B 19.6
- C .00196
- D .000196
- N Ninguna de éstas

18.

$$\frac{?}{7} = \frac{15}{35}$$

- A 3/7
- B 5/7
- C 3
- D 5
- N Ninguna de éstas

PASE A LA SIGUIENTE PAGINA

19. Divida

RESPUESTAS

$$.24 \overline{) 9.6}$$

- A .4
- B 4
- C 40
- D 400
- N Ninguna de éstas

20. Qué número reemplazaría ambos signos de interrogación?

$$\frac{2}{?} = \frac{?}{18}$$

- A 3
- B 6
- C 9
- D 36
- N Ninguna de éstas

21. Divida

$$.06 \overline{) 6.042}$$

- A 1.007
- B 1.07
- C 10.07
- D 100.7
- N Ninguna de éstas

22. Qué número reemplazaría ambos signos de interrogación?

$$\frac{4 \frac{1}{2}}{?} = \frac{?}{32}$$

- A 9/64
- B 7
- C 8 1/2
- D 14
- N Ninguna de éstas

23. Sume

$$\begin{array}{r} 3 \text{ hrs. } 36 \text{ min. } 44 \text{ seg.} \\ \underline{4 \text{ hrs. } 26 \text{ min. } 16 \text{ seg.}} \end{array}$$

- A 7 hrs. 3 min. 0 seg.
- B 8 hrs. 3 min. 0 seg.
- C 8 hrs. 52 min. 0 seg.
- D 8 hrs. 53 min. 0 seg.
- N Ninguna de éstas

24.

$$\frac{3 * 10}{5 * 9} =$$

- A 27/50
- B 30/45
- C 2/3
- D 1 1/2
- N Ninguna de éstas

PASE A LA SIGUIENTE PAGINA

25.

$$18 = 75\% \text{ de ?}$$

RESPUESTAS

- A .24
- B 12
- C 24
- D 27
- N Ninguna de éstas

26. Raíz cuadrada

$$\sqrt{196}$$

- A 13
- B 14
- C 49
- D 98
- N Ninguna de éstas

27.

$$\frac{3^5}{4^8} * \frac{4^8}{3^5} =$$

- A 0
- B 3/10
- C 1
- D 3 1/3
- N Ninguna de éstas

28.

$$-5(6)(-3) =$$

- A -90
- B -2
- C 27
- D 90
- N Ninguna de éstas

29. Sume

$$\begin{array}{r} 5 \text{ kgs. } 5 \text{ grs.} \\ 27 \text{ kgs. } 14 \text{ grs.} \\ 3 \text{ kgs. } 7 \text{ grs.} \\ \underline{19 \text{ kgs. } 6 \text{ grs.}} \end{array}$$

- A 56 kgs.
- B 55 kgs. 32 grs.
- C 55 kgs.
- D 54 kgs. 32 grs.
- N Ninguna de éstas

30.

$$? = 66 \frac{2}{3} \% \text{ de } 69$$

- A 23
- B 46
- C 56
- D 4600
- N Ninguna de éstas

PASE A LA SIGUIENTE PAGINA

31. Sume

$$\begin{array}{r} 7 \text{ mt. } 11 \frac{1}{2} \text{ cm.} \\ 18 \text{ mt. } 7 \text{ cm.} \\ 6 \text{ mt. } 9 \text{ cm.} \\ \hline 8 \frac{1}{2} \text{ cm.} \end{array}$$

RESPUESTAS

- A 34 mt.
- B 31 mt. 36 cm.
- C 32 mt.
- D 24 mt.
- N Ninguna de éstas

32. Raíz cuadrada

$$\sqrt{.04}$$

- A .02
- B .04
- C .2
- D 2
- N Ninguna de éstas

33.

$$20 = ? \% \text{ de } 400$$

- A 1/20
- B 20
- C 40
- D 80
- N Ninguna de éstas

34.

$$5 = ? \% \text{ de } 4$$

- A 1 1/4
- B 20
- C 80
- D 125
- N Ninguna de éstas

35. Qué número reemplazaría ambos signos de interrogación?

$$\frac{4}{?} = \frac{?}{25}$$

- A 5
- B 6 1/4
- C 7
- D 10
- N Ninguna de éstas

36. Divida

$$38 \overline{) 95}$$

- A 2
- B 2.5
- C 2 19/38
- D 25
- N Ninguna de éstas

PASE A LA SIGUIENTE PAGINA

37. Reste

6 hrs. 25 min. 15 seg.
2 hrs. 26 min. 45 seg.

- A 3 hrs. 58 min. 30 seg.
- B 3 hrs. 59 min. 30 seg.
- C 4 hrs. 1 min. 30 seg.
- D 8 hrs. 52 min. 0 seg.
- N Ninguna de éstas

38.

$$\frac{(43,856 * 7,484) + (87,942 \div 49,731)}{(57,942 \div 49,731) + (7,484 * 43,856)} =$$

- A 0
- B 1
- C 17
- D 4312
- N Ninguna de éstas

39.

$$\frac{6}{T} \div \frac{2}{T} =$$

- A 3T
- B 8T
- C 3/T
- D 3
- N Ninguna de estas

40. Raíz cuadrada

$$\sqrt{\frac{16}{25} * \frac{4}{49}}$$

- A 8/35
- B 64/1225
- C 7 21/25
- D 19 9/49
- N Ninguna de éstas

ALTO: PUEDE REVISAR SU TRABAJO EN ESTE TEST
NO DE VUELTA A LA PAGINA

3.2.4.2 HOJA ESPECIAL PARA RESPUESTAS

HABILIDAD NUMERICA

EJEMPLOS					
	A	B	C	D	N
X					
	▲	■	●	◆	⋈
Y					

1	▲	■	●	◆	⋈
2	▲	■	●	◆	⋈
3	▲	■	●	◆	⋈
4	▲	■	●	◆	⋈
5	▲	■	●	◆	⋈
6	▲	■	●	◆	⋈
7	▲	■	●	◆	⋈
8	▲	■	●	◆	⋈
9	▲	■	●	◆	⋈
10	▲	■	●	◆	⋈
11	▲	■	●	◆	⋈
12	▲	■	●	◆	⋈

13	▲	■	●	◆	⋈
14	▲	■	●	◆	⋈
15	▲	■	●	◆	⋈
16	▲	■	●	◆	⋈
17	▲	■	●	◆	⋈
18	▲	■	●	◆	⋈
19	▲	■	●	◆	⋈
20	▲	■	●	◆	⋈
21	▲	■	●	◆	⋈
22	▲	■	●	◆	⋈
23	▲	■	●	◆	⋈
24	▲	■	●	◆	⋈
25	▲	■	●	◆	⋈
26	▲	■	●	◆	⋈

27	▲	■	●	◆	⋈
28	▲	■	●	◆	⋈
29	▲	■	●	◆	⋈
30	▲	■	●	◆	⋈
31	▲	■	●	◆	⋈
32	▲	■	●	◆	⋈
33	▲	■	●	◆	⋈
34	▲	■	●	◆	⋈
35	▲	■	●	◆	⋈
36	▲	■	●	◆	⋈
37	▲	■	●	◆	⋈
38	▲	■	●	◆	⋈
39	▲	■	●	◆	⋈
40	▲	■	●	◆	⋈

3.2.5 RAZONAMIENTO ABSTRACTO

INSTRUCCIONES

Encuentre el espacio para Razonamiento Abstracto en la Hoja de respuestas. En esta prueba Usted verá series de diseños o figuras semejantes a las de abajo. Cada serie es un problema. Debe marcar sus respuestas en la hoja especial de respuestas. Cada serie consta de cuatro figuras llamadas Figuras problema.

Las cuatro figuras problema forman una serie, Usted tiene que encontrar cual de las Figuras respuesta es la siguiente (o quinta) en la serie de figuras problema. A continuación se muestran dos ejemplos:

FIGURAS PROBLEMA



FIGURAS RESPUESTA



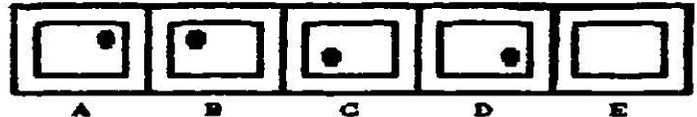
EJEMPLO X

En el ejemplo X, observe que las líneas de las figuras problema se van inclinando. En el primer cuadro la línea esta vertical y a medida que pasa cuadro a cuadro, las líneas se inclinan cada vez más hacia la derecha. En el quinto cuadro la línea debe estar horizontal, así, la respuesta correcta - elegida de entre las figuras respuesta es D. Entonces, el espacio bajo la D en la serie X se marca, en su hoja de respuestas.

FIGURAS PROBLEMA



FIGURAS RESPUESTA



EJEMPLO Y

En el ejemplo Y, estíe la posición del punto negro en las figuras problema. Observe que se mueve dentro del cuadrado en el sentido de las manecillas del reloj: esquina superior izquierda, esquina superior derecha, esquina inferior derecha, esquina inferior izquierda. En que posición irá luego? Regresará a la esquina superior izquierda. Entonces, la respuesta correcta es B.

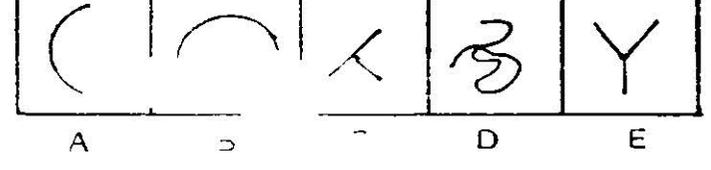
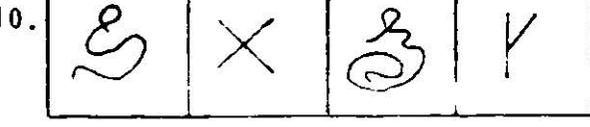
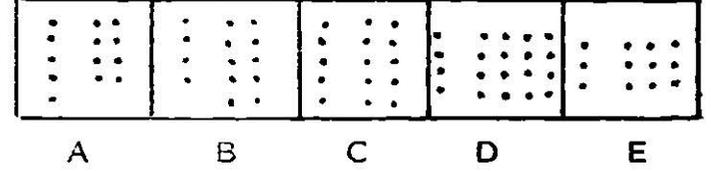
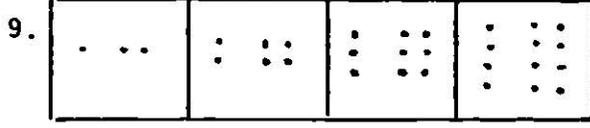
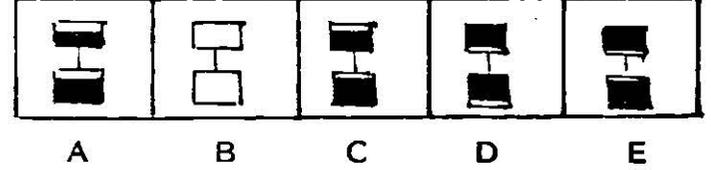
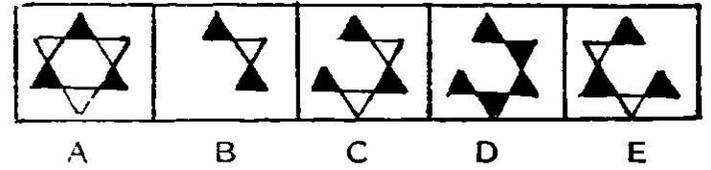
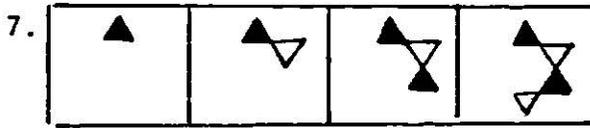
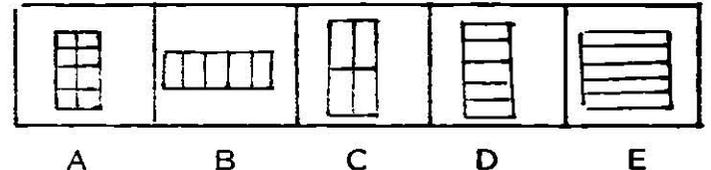
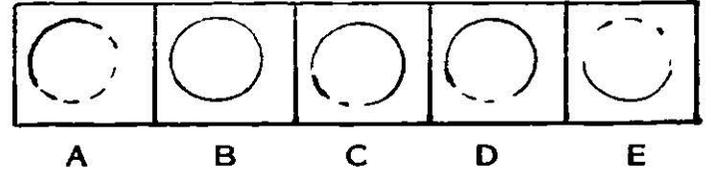
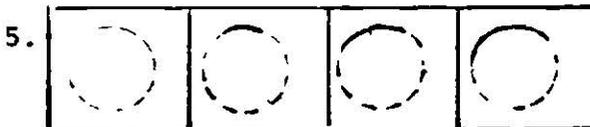
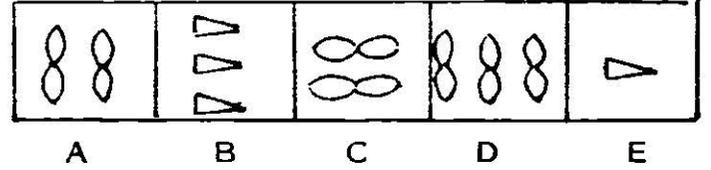
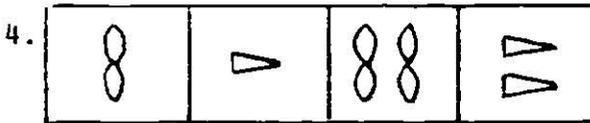
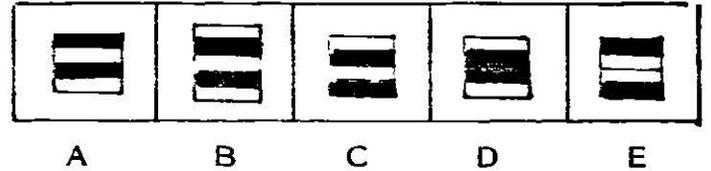
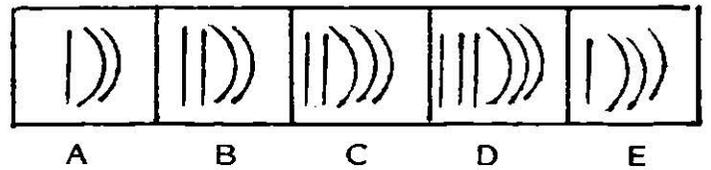
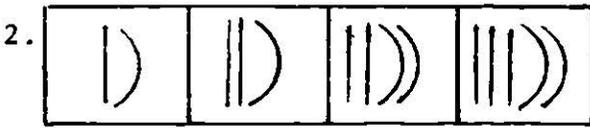
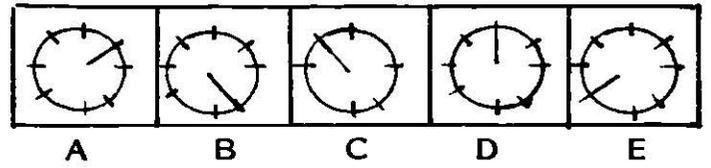
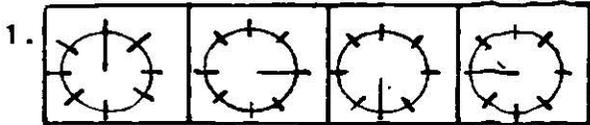
Deberá llenar el espacio bajo la letra B en la serie Y de su hoja de respuestas.

RECUERDE.- Tiene que seleccionar entre las figuras respuesta, la que debe seguir en la serie.

Tendrá 25 minutos para ésta prueba. Trabaje lo más rápido y preciso que pueda. Si no esta seguro de su selección, marque la opción que le satisfaga más.

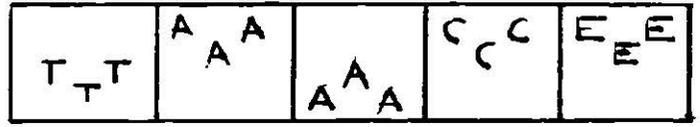
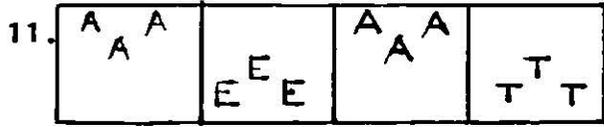
FIGURAS PROBLEMA

FIGURAS RESPUESTA

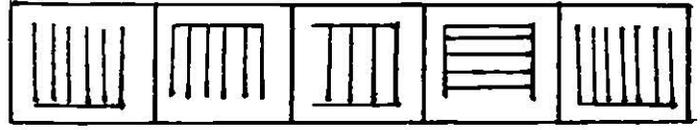
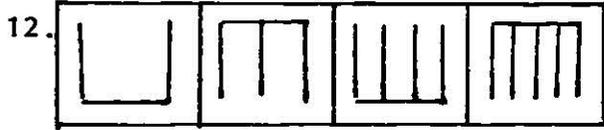


FIGURAS PROBLEMA

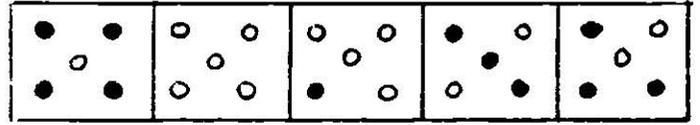
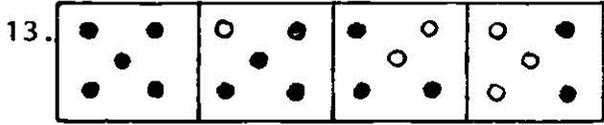
FIGURAS RESPUESTA



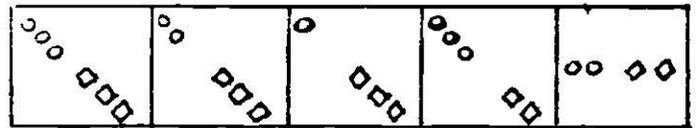
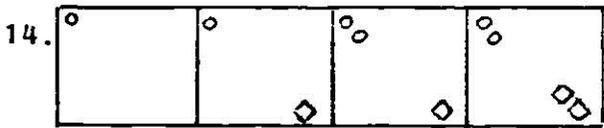
A B C D E



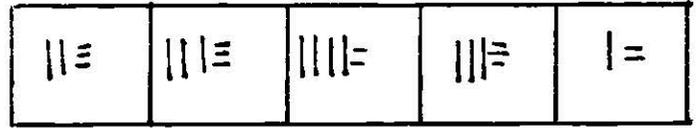
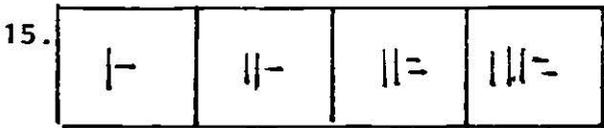
A B C D E



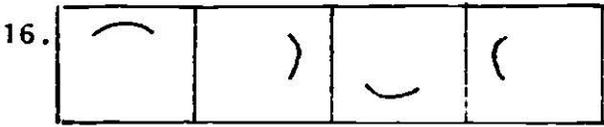
A B C D E



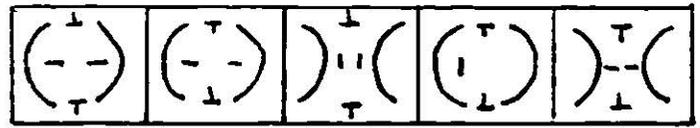
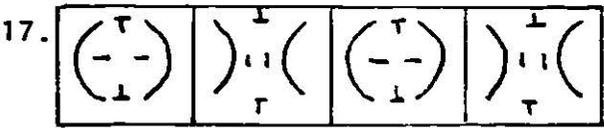
A B C D E



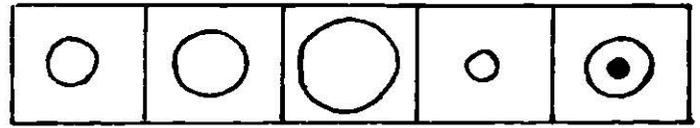
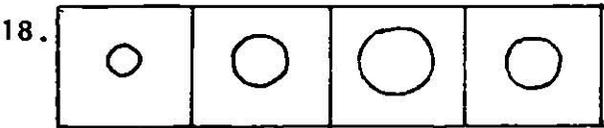
A B C D E



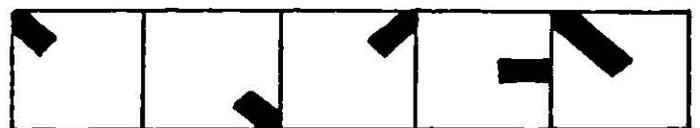
A B C D E



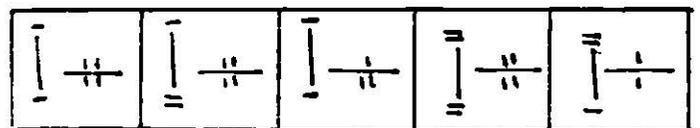
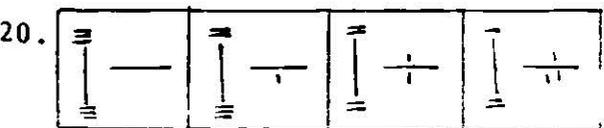
A B C D E



A B C D E

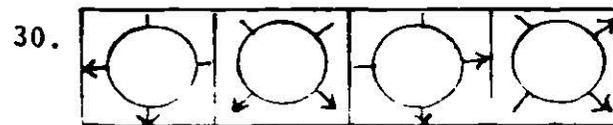
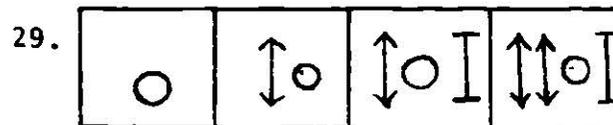
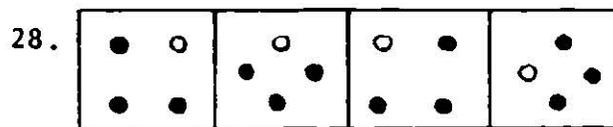
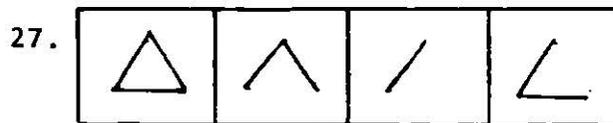
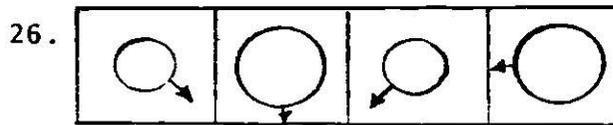
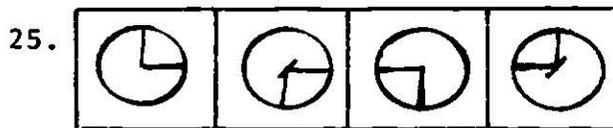
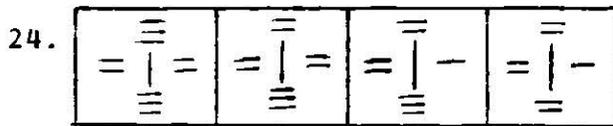
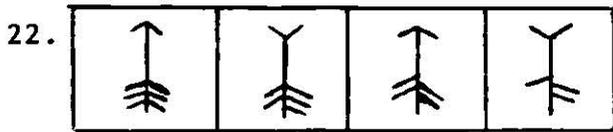


A B C D E

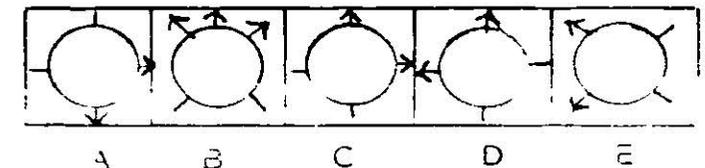
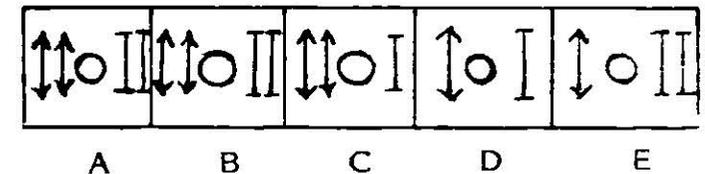
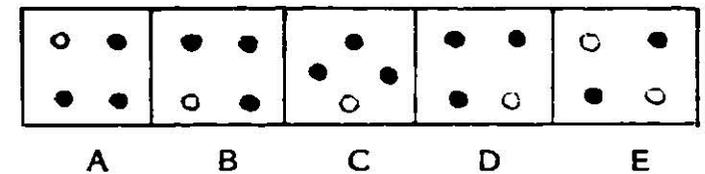
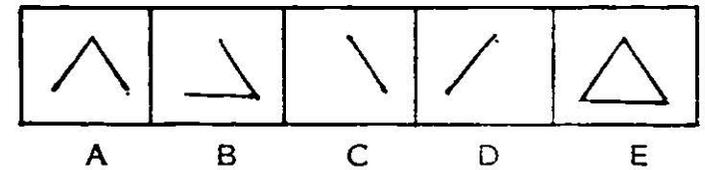
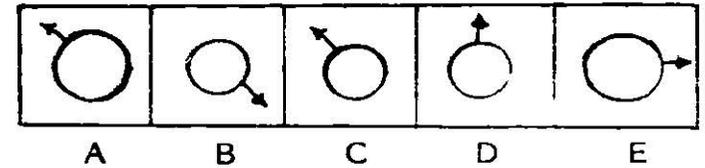
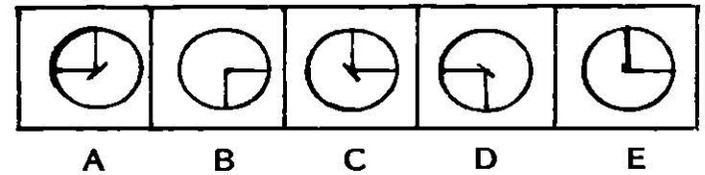
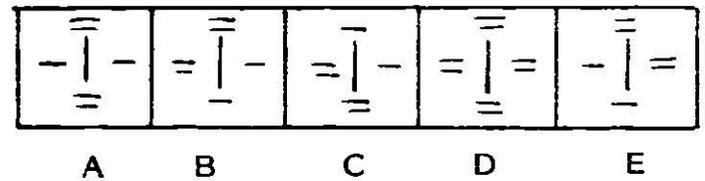
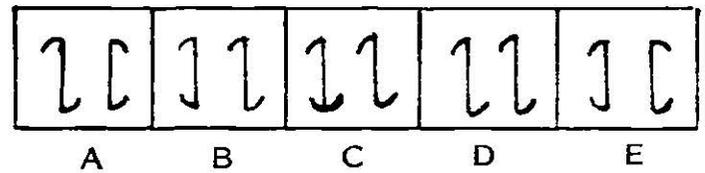
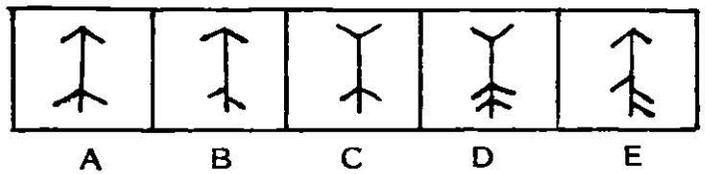
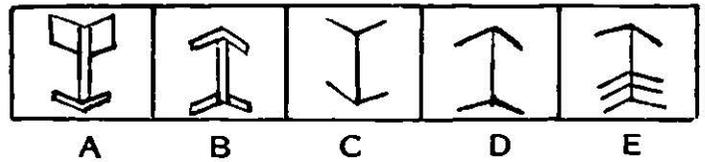


A B C D E

FIGURAS PROBLEMA

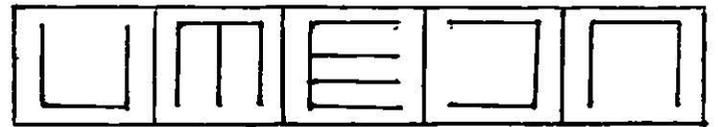


FIGURAS RESPUESTA

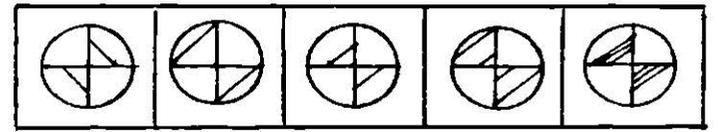
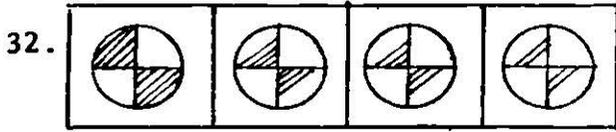


FIGURAS PROBLEMA

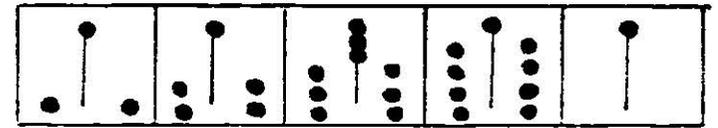
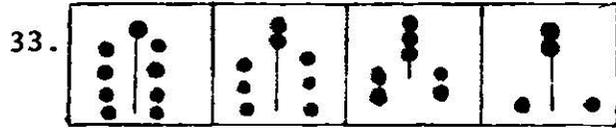
FIGURAS RESPUESTA



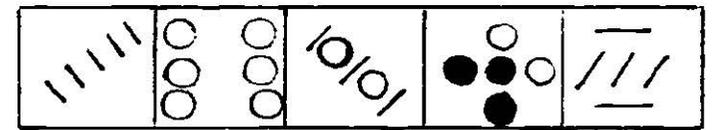
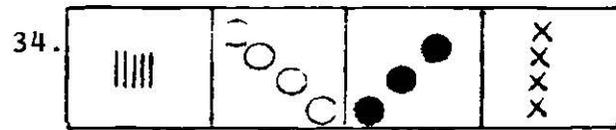
A B C D E



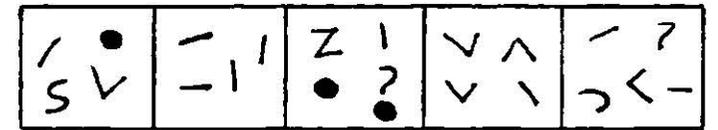
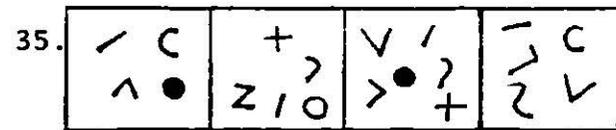
A B C D E



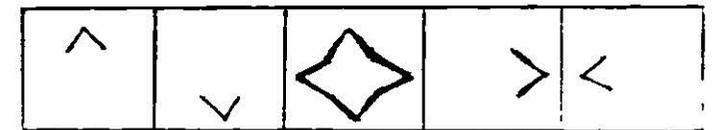
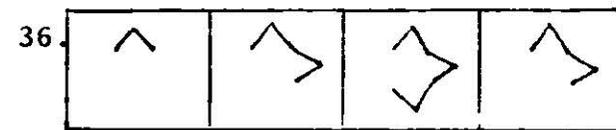
A B C D E



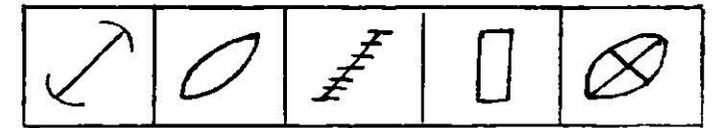
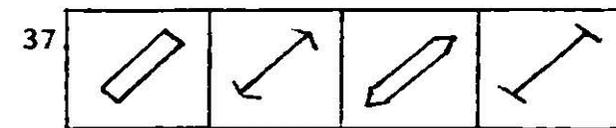
A B C D E



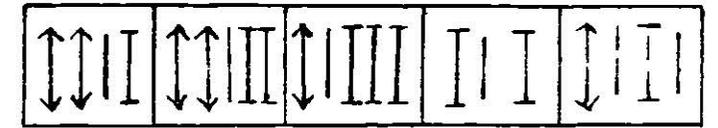
A B C D E



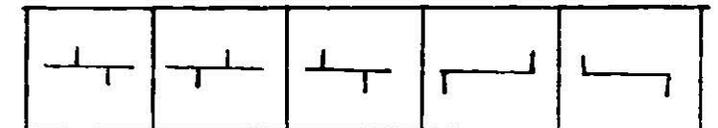
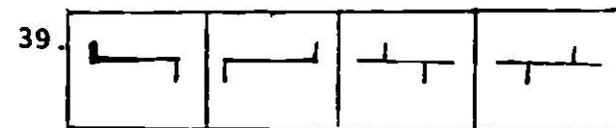
A B C D E



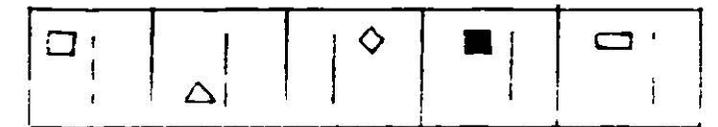
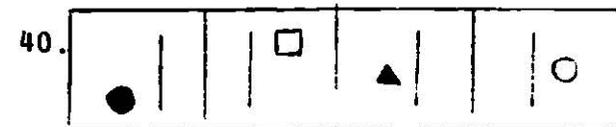
A B C D E



A B C D E



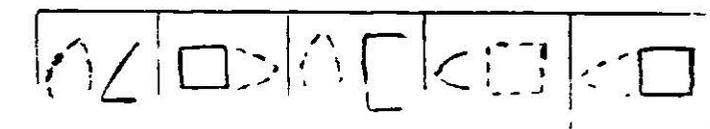
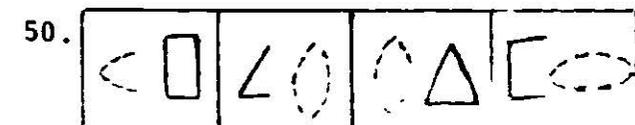
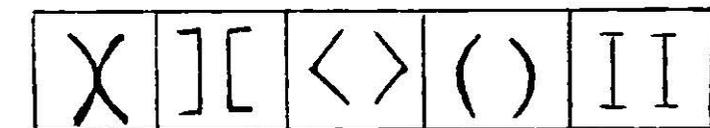
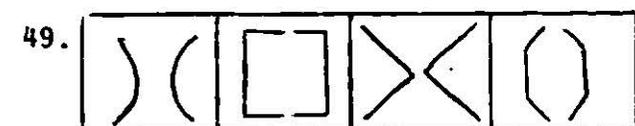
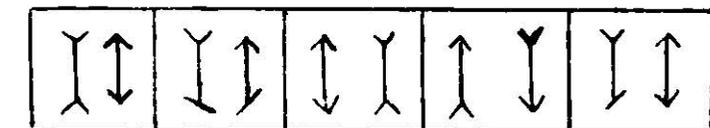
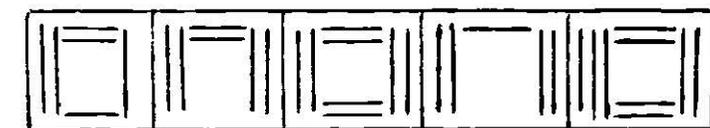
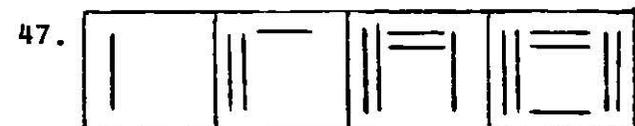
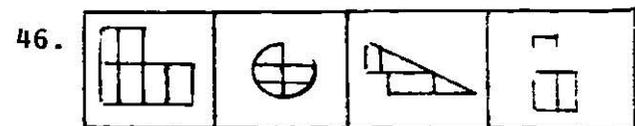
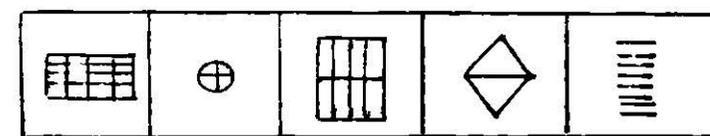
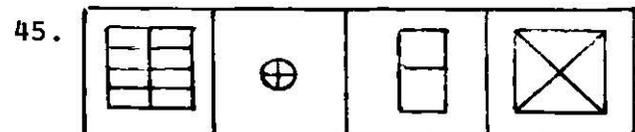
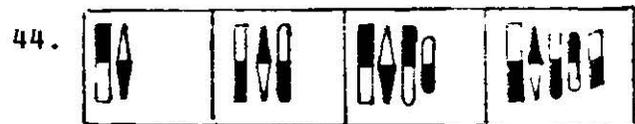
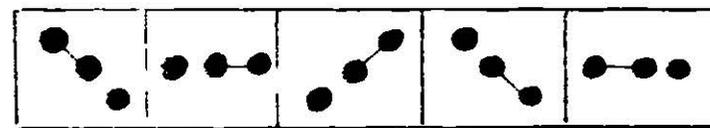
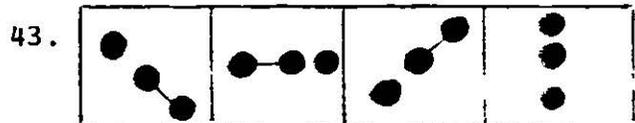
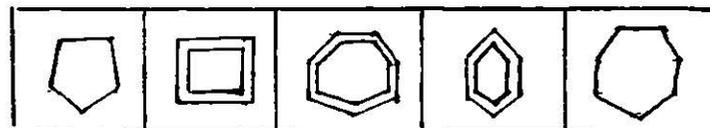
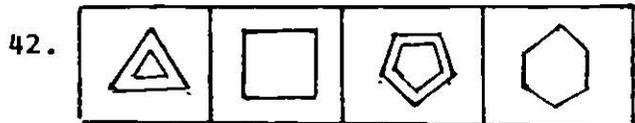
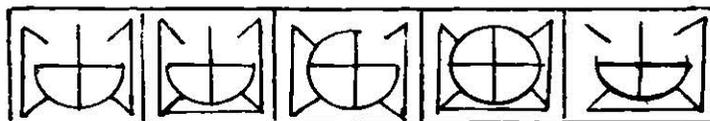
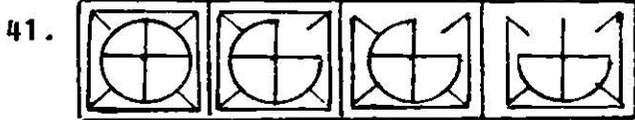
A B C D E



A B C D E

FIGURAS PROBLEMA

FIGURAS RESPUESTA



3.2.5.2 HOJA ESPECIAL PARA RESPUESTAS

RAZONAMIENTO ABSTRACTO

EJEMPLOS					
	A	B	C	D	E
X					
Y					

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

CAPITULO 4

IMPORTANCIA DE LA AUTOMATIZACION DE LOS TEST PSICOLOGICOS

4.1 CARACTERISTICAS DE UN TEST QUE PUEDA AUTOMATIZAR

DE OPCIONES MULTIPLES

- Un test que sus preguntas son contestadas por un F (FALSA) y C (CIERTA). Si para usted la oración es CIERTA o más o menos CIERTA, se colocará la C y si es FALSA o más o menos FALSA se llenará con F.
- Se escogerá la respuesta correcta entre las cuatro primeras opciones, si se escoje la quinta opción (N) indica que ninguna de las respuestas es correcta, deberá marcar una respuesta por cada problema.
- El test en el cual hay que encontrar la primera y última palabra que llenen los espacios en blanco para que la oración sea verdadera y razonable, se eligirá entre cinco pares de palabras, se marcará la letra que identifica la respuesta del par de palabras.
- Cuando el test consiste en una serie de frases acerca de cosas que a usted-le gustaría hacer y de diferentes modos en que usted se puede sentir, se deberá escoger A o B la que crea que es más característica de usted.

OBSERVACION: La evaluación de los tests automatizados deberán ser analizados por la persona responsable de la aplicación o de preferencia por el psicólogo experto que dará el resultado del paciente. Tomando en cuenta el tiempo en que se conteste.

4.2 CARACTERISTICAS DE UN TEST QUE NO SE PUEDA AUTOMATIZAR

POR PRESENTACION DE FIGURAS

- Hay tests que su respuesta se dá por la interpretación del dibujo y el psicólogo observa su contestación e interviene en la evaluación.
- En el tests en el cual se presentan dos grupos de series la primera consta de cuatro figuras que son el problema, usted tiene que encontrar de la segunda serie de cinco figuras respuesta cual es la siguiente (o quinta) de la serie de figuras problema.
- El test consta de dibujos y de preguntas, acerca de ellos, se lee cada pregunta cuidadosamente, observe el dibujo y marque su respuesta en la hoja de respuestas (A o B). Si no hay una solución se marca la letra C.
- En este test se observarán 5, 6, 7, u 8 figuras de acuerdo a el problema requerido, se darán dos soluciones por problema las cuales varían de 0 a 6.

4.3 AUTOMATIZACION DE LOS TEST

El desarrollo tan acelerado de las computadoras electrónicas ha originado una modificación permanente a los procedimientos establecidos en la sociedad donde éstas tienen repercusión directa, puesto que representan un soporte cada vez más sólido en la toma de decisiones, liberando al hombre de las labores de rutina a las que se encontraba sujeto, proporcionando con esto mayor tiempo a labores de investigación y desarrollo personal.



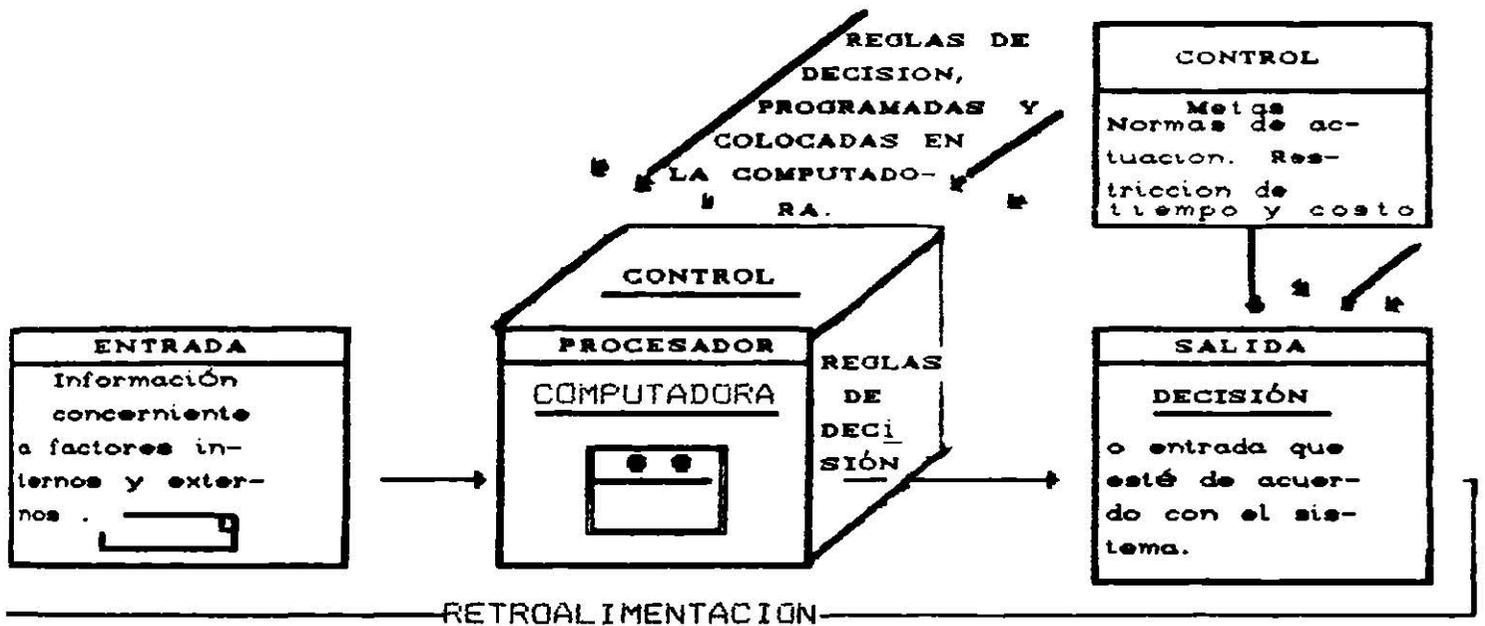
ESQUEMA DE UN SISTEMA DE INFORMACION

El sistema de información Automatizado o programado. Consiste principalmente de aplicaciones que automatizan los documentos necesarios en las operaciones de oficina y decisiones de salida, que anteriormente eran de naturaleza supervisora y que llevaban a cabo los seres humanos.

La automatización de los tests ha permitido la solución a problemas que se presentaban en estudios Psicológicos, gracias a las computadoras es capaz de proveer en todo momento la totalidad de las informaciones registradas sobre cualquier paciente, al psicólogo autorizado que las necesite. La computadora permite por medio del sistema del test que el paciente responda a las cuestiones de cada test por la pantalla en donde presenta cada pregunta y espera su respuesta, al final de la prueba. Almacena su evaluación que es confidencial y solo el psicólogo podrá dar su diagnóstico al paciente, ya que la decisión final será la del psicólogo al observar al paciente en sus pruebas.

Así por medio de la Automatización de la Información le permitirá conservar un registro Histórico de cada paciente y con gran magnitud de capacidad de información.

La idea de los sistemas de información programados se muestra esquemáticamente en la figura.



Automatismo de la toma de decisiones. El sistema de decisiones programadas.

El objetivo consiste en diseñar un proceso, de tal manera que produzca información del test para la computadora "tome" en forma automática las decisiones, lo que se puede lograr con los siguientes tres pasos:

- 1 ● Analizar el problema mediante el enfoque de la ciencia administrativa, y diseñar una regla de decisión que solucione todas las aplicaciones.
- 2 ● Programar la regla de decisión para la computadora.
- 3 ● Diseñar la entrada y salida del sistema de información de computadora, para prever que ésta tome las decisiones automáticamente.

● La toma de decisiones se logra automáticamente mediante los cálculos efectuados por la propia computadora.

● No ha sido posible eliminar completamente la intervención humana en las aplicaciones computacionales psicológicas debido a que el psicólogo debe dar su punto de vista, por tal motivo el sistema apoya solo al psicólogo.

4.4 Principales opiniones de los PRO y CONTRA de automatizar un test psicométrico.

Las ventajas de automatizar un test psicométrico

1. La evaluación de la información automatizada evita el pesado proceso de revisión de cada tests psicológico ya que en términos de segundos podrá obtener las soluciones y le será más fácil al psicólogo su diagnóstico.
2. Ahorro de material para la evaluación de los tests.
3. Permite conservar la información en Memoria de la computadora en forma ordenada como el psicólogo lo disponga de los diferentes pacientes.
4. Se pueden realizar consultas en el momento en que desee, de la información de cada paciente.
5. La capacidad de almacenamiento de la computadora puede almacenar, temporal o permanentemente, los datos y el o los tests psicológicos, que pueden ser actualizados en un futuro.
6. Ofrece una seguridad de su evaluación en forma correcta, ya que podría haber error de revisión en forma manual.
7. Se obtienen los resultados en menor tiempo y menor esfuerzo.
8. Hay mucha seguridad en el Sistema y se dá una clave secreta o el password, la cual solo permite al personal autorizado tener acceso al sistema.

4.5 DESVENTAJAS DE AUTOMATIZAR UN TEST PSICOLOGICO

1. La computadora evalúa el test de acuerdo como se le indique en el sistema, pero la intervención del psicólogo o persona experta es necesaria para dar resultados finales.
2. Debe contarse con el equipo adecuado para obtener los resultados "COMPUTADORA E IMPRESORA".
3. La falta de una persona capacitada en software para el desarrollo del sistema de Test o actualizaciones requeridas y mantenimiento del mismo, acarrearía problemas.

CAPITULO 5

DESCRIPCION DETALLADA Y DESARROLLO AUTOMATIZADO DEL TEST "M M P I"

5.1 INFORMACION DEL TEST

TEST M M P I

INVENTARIO MULTIFASICO
DE LA PERSONALIDAD

M M P I FORMA R

Dr. S. R. HATHAWAY y Dr. J. C. MCKINLEY

Adaptación para América Latina por el Dr. Rafael Núñez

Profr. Psicología U.N.A.M.,

basado en la traducción de A. Bernal, A. Colón, E. Fernández,
A. Mena, A. Torres y E. Torres.

Revisado por el Psic. Armando Velázquez Huerta

El M M P I se ha utilizado para seleccionar el personal en Instituciones industriales, militares y educativas; también para lograr una separación objetiva entre personas mentalmente sanas y enfermas, o con rasgos y tendencias más o menos patológicas.

5.2 OBJETIVOS

Objetivo del Sistema

Automatizar el Test INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD M M P I Forma R, que mediante el uso de la Microcomputadora se le facilite tanto al Psicólogo como al candidato que acude a él, su evaluación y solución del Test respectivamente.

Objetivo del Test M M P I Forma R

Describir la personalidad de un individuo mediante la evaluación del Test M M P I Forma R

5.3 PERFILES QUE EVALUA EL TEST MMPI-R

1. Hs (hipocondriásis)
2. D (depresión)
3. Hi (histeria)
4. Dp (desviación psicopática)
5. Mf (hombre)
6. Pa (paranoia)
7. Pt (psicostenia)
8. Es (esquizofrenia)
9. Ma (hipomanía)
10. D-Si (Introversión social)
11. F (el sujeto busca ayuda)
12. k (defensividad, tendencia a intelectualizar)
13. L (el sujeto intenta quedar bien)

DEFINICION

ESCALAS CLINICAS.

1. Hs (hipocondriasis): Los pacientes con puntuación alta expresan en forma constante sus conflictos psicológicos y emocionales por medio de una canalización somática, manifestando persistentemente y a menudo en forma extrema sus preocupaciones relacionadas con su salud física. Los hombres normales con puntuación alta son sociables, entusiastas, amables, con amplia variedad de intereses, versátiles, en tanto las mujeres son modestas, francas, ordenadas y comunicativas. Una puntuación baja se encuentra en personas que ofrecen muy poca o ninguna preocupación somática, fatiga y mucha debilidad.
2. D (depresión): Es caracterizada como la escala del "estado de ánimo", ya que por medio de ella encontramos estados emocionales momentáneos y transitorios. El grupo normal que ofrece una puntuación alta está integrado por personas que pueden describirse como serias, modestas, individualistas, con intereses estéticos, insatisfechas con el medio y con ellas mismas, tienen tendencias a preocuparse demasiado, emotivas, de temperamento nervioso, generosas y sentimentales. La puntuación baja en la escala 2 se encuentra raramente en pacientes psiquiátricos. Lo que refleja es ausencia de depresión y tendencia al entusiasmo, adecuada confianza en sí mismo, actividad, energía, estabilidad, buen sentido del humor, inquietud, impulsividad, comunicación y espontaneidad. prolongado de pesadumbre y desaliento. Da una interpretación sombría aun a cosas que marchan bien para él. La depresión neurótica no representa una escapatoria del miedo, sino una entrega a él.
3. Hi (histeria): Los pacientes psiquiátricos con puntuación alta sufren con frecuencia de taquicardia, palpitaciones, cefales y problemas familiares. Cuando la puntuación es baja las personas son generalmente estables, con intereses estéticos, convencionales, controladas, pacíficas y restringidas no participan en situaciones sociales, no les interesa la vida agitada.

Los sujetos normales con puntuación alta se encuentran características de la personalidad tales como idealistas, ingenuo, social, perseverante, comunicativo, afectuoso, sentimental, individualista, infantil, impaciente, inhibido, entusiasta, colaborador en actividades sociales.

4. Dp (desviación psicopática): Para sujetos normales que ofrecen puntuación elevada, tienen como características principales el ser rebeldes, cínicos, no hacen caso de reglas establecidas en su grupo social, son agresivos con las damas, egoístas; son por otra parte sujetos entusiastas, francos, individualistas, se preocupan demasiado y son muy sensibles.

La puntuación baja está representada por personas que, de acuerdo con la descripción de Hathaway y Meehl, son convencionales y de pocos intereses. Son asimismo personas de buen temperamento, persistentes y tienen metas adecuadas. Son personas agradables, un tanto tímidas, sinceras y confiables.

5. Mf (Masculinidad/Femenidad): Una puntuación elevada para los dos sexos implica una orientación en dirección al sexo opuesto. Lo que se encuentra entre sujetos normales es características de pasividad y dependencia, entre los hombres, sensibilidad, idealismo, sociabilidad, con intereses estéticos, filosóficos, socialmente perceptivos y capaces de darse cuenta y reaccionar ante las sutilezas involucradas en las relaciones interpersonales, ofreciendo inferencias prácticas y valiosas.

La puntuación baja en la mujer es sensible e idealista, modesta y con buen sentido común.

El adolescente con puntuación elevada, se comporta bien, caballeroso, un tanto afeminado o considerado así por sus compañeros es estudioso, prefiere las artes, la música.

El adolescente con puntuación baja en esta escala es agresivo, vociferante, desafiante, poco interesado por los estudios, desaplicado, generalmente recibe calificaciones de mala conducta de parte de los maestros.

La muchacha adolescente con puntuación elevada no es buena estudiante. En puntuación baja son inteligentes y obtienen buenas calificaciones en comparación con la adolescente que ofrece puntuación alta.

6. Pa (paranoia): El esquizofrénico paranoide presenta los síntomas clásicos de la locura, como ideas de referencia, sensibilidad en las relaciones interpersonales, actitudes sospechosas, rigidez, adherencia inflexible a ideas y actitudes, sentimientos o ideas de persecución, ideas de grandeza y autopersecuciones. Los sujetos normales con puntuación alta son perfeccionistas, difíciles de llegar a conocer realmente, tercos en sus posturas, emotivos, sensibles en sus relaciones interpersonales, y dados a preocuparse por lo que puedan pensar o decir de ellos. Cuando la escala es baja se encuentra que los sujetos son equilibrados, serios, maduros en su manera de enfrentar la vida, razonables, confiables, íntegros.

7. Pt (psicastenia): Las personas dentro de esta categoría están caracterizadas por excesivas dudas, dificultad en lograr decisiones, gran variedad de temores, excesiva preocupación obsesiva, actos compulsivos y ritualistas, perfeccionistas en sus exigencias tanto de sí mismos como de otras personas.
El sujeto con puntuación elevada es sentimental, dependiente, deseoso de agradar, con sentimientos de inferioridad, indeciso compulsivo, tranquilo y de buen temperamento aunque individualista e insatisfecho. La mujer con puntuación alta es sensitiva, emotiva, dada a preocuparse demasiado y con una variedad de componentes neuróticos. En puntuaciones menores se observan en sujetos que no tienen tendencias a preocuparse ni a mostrar cuadros inadecuados en sus responsabilidades.

8. Es (esquizofrenia): La progresión hacia una meta de pensamientos en el esquizofrénico es demasiado errática, desviada y frecuentemente interrumpida. El esquizofrénico no tiene interés en el medio ambiente y generalmente da la impresión de encerrarse en sí mismo y se mantiene o puede mantenerse fuera de todo contacto con el mundo.
El contenido extraño implica aislamiento emocional, las relaciones inadecuadas con los familiares, apatía e indiferencia. El sujeto normal con puntuación alta en esta escala es una persona difícil en sus relaciones interpersonales, negativo, apático, extraño, con poco talento social. La puntuación baja se observa en personas equilibradas, quienes buscan poder y reconocimiento por medio de la productividad. Sin embargo tienen la tendencia a la sumisión y al reconocimiento casi incondicional de figuras autoritarias.

9. Ma (hipomanía): Se caracteriza por una actividad intensa gran distracción, elación inestable, incansable, insomnio, hipertiroidismo, actitud de sospecha y además megalomanía. El sujeto normal que ofrece una puntuación alta es optimista, decidido, expansivo y no se encuentra atado a las costumbres sociales que lo rodean. Las personas con puntuación más baja son modestas convencionales, aisladas y humildes. En el estudio de Hathaway y Meehl, son personas prácticas, confiables, dóctiles y ordenadas.
10. E-Si (Extroversión ó introversión social): Las puntuaciones elevadas apuntan a conducta o tendencia a la introversión, se encuentran en personas apáticas, conscientes de sí mismas, tímidas, inseguras, etc. las puntuaciones bajas señalan tendencia a la extroversión. Las personas con puntuación elevada carecen de presencia social, comportamiento o prestancia social ya que se muestran inadecuados e incómodos cuando se encuentran en una situación social. Las características en el grupo normal de puntuación baja en esta escala estudiado por Hathaway y Meehl son versátiles y sociabilidad en el sentido de mezclarse bien con la gente. La mujer es entusiasta, conservadora, segura en sí misma y atrevida.

FACTORES: F, k, y L

LAS ESCALAS DE VALIDEZ tienen por objeto señalar el grado de confianza que uno puede tener para hacer inferencias sobre la personalidad basándose en el perfil de la prueba.

F (el sujeto busca ayuda): Una puntuación elevada afecta las otras escalas de la prueba, por lo que se ha encontrado de gran importancia considerar, como primer paso de la interpretación, el valor de F, ya que el protocolo está enormemente relacionado con esta escala. Son personas inadecuadas, incompetentes, mentalmente enfermas o que buscan la manera de evitar responsabilidades extremas, que fingen estar enfermos ofreciendo una puntuación F elevada, además una puntuación alta en las escalas clínicas. En puntuaciones bajas las personas normales presentan adecuada liberación de situaciones estresantes.

k (Defensividad, tendencia a intelectualizar): Opera como escala de corrección para las escalas clínicas: 1(Hs), 4(Dp), 7(Pt), 8(Es) y 9(Ma).

Una puntuación elevada representa una actitud defensiva hacia la debilidad psicológica, es decir son personas que temen presentar un cuadro de perturbación mental y es una defensa que señala tendencias a distorsionar la prueba deliberadamente. Una puntuación baja se encuentra en sujetos desconfiados, inhibidos, superficiales, sumisos ante figuras autoritarias.

L (el sujeto intenta "quedar bien"): Hathaway y Mckinley introdujeron esta escala con fines de encontrar o poder evaluar el grado de franqueza del sujeto al tomar la prueba. El sujeto tiende a cubrir sus faltas personales socialmente inaceptables cuando la escala L es alta.

Una puntuación baja se localiza en sujetos perceptivos, socialmente adecuados, confiados en sí mismos, independientes, ocasionalmente sarcásticos y cínicos, con gran fluidez verbal y muy comunicativos, espontáneos, de ideas ingeniosas y con capacidad de ser líderes efectivos.

5.4 CONTENIDO DEL SISTEMA

El sistema M M P I Forma R contiene un menu principal el cual se divide en tres opciones:

1. Consultas a Estudiantes
2. Test Multifásico
3. Salir del Sistema

Consultas a Estudiantes

Cuando el estudiante desea saber cual es su evaluación, se dirige al psicólogo o la persona encargada para dar su resultado, en esta opción se consulta un expediente con sus datos personales y una tabla de resultados en donde se localizan las escalas y puntajes para uso e interpretación del psicólogo.

Test Multifásico

El estudiante comienza a resolver el test aplicado por el psicólogo el cual consta de 399 preguntas.

Salir del Sistema

Si se desea salir del Sistema al MS-DOS.

Consultas a Estudiantes

1. Resultados obtenidos del estudiante a pantalla.
2. Resultados a Impresora.
3. Regresa al menú principal.

Resultados obtenidos del estudiante a pantalla:

Se presentan los resultados obtenidos en base a la evaluación formulada al estudiante de los diferentes perfiles de un individuo.

Resultados a Impresora:

El psicólogo puede obtener un listado de los resultados generales del paciente para su adecuado uso.

Regresar al menú principal:

Al teclear esta opción se presenta el menú principal.

5.5 Descripción de la Ejecución del Sistema

El Sistema TESIS ejecuta a su vez a
(1) Consultas y (2) Test
de donde:

- (1) Consultas consta de: RESPAN(Resultados a Pantalla)
RESIMP(Resultados a Impresora).
- (2) Test consta de: FAN3(Pantalla Bibliográfica del
Test MMPI Forma R).
FAN4(Pantalla de instrucciones
de como resolver el test).
FCAP(Pantalla de captura de
Datos Personales del Estu-
diente).

RESPAN: Programa que consiste de 3 divisiones las cuales
son:

Desplegar resultados de evaluación del Test a
pantalla solicitando al estudiante que llene la
ficha de búsqueda por nombre de estudiante,
apareciendo la ficha de identificación con sus datos
correspondientes; para posteriormente mostrar una
tabla de resultados los cuales el psicólogo tomará y
evaluará manualmente los factores calculados
mediante gráficos.

RESIMP: Programa que ejecuta lo mismo que RESPAN con la
diferencia que RESIMP envía los resultados a
impresora; para proporcionarle una herramienta más
al psicólogo, ya que de esta forma podrá listar
resultados cada vez que lo requiera.

FACTORES: Programa que realiza el proceso de evaluación de
cada pregunta, de acuerdo a un patrón de respuestas
especificado por "plantillas de evaluación" y
obtiene el calculo de resultados agregados y
promedios.

5.6 PRESENTACION DE PANTALLAS DEL SISTEMA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS

TESIS

EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA

ASESORADA:

ING. AURELIO RAMIREZ GRANADOS

REALIZADA:

FLORINA AURELIA GARZA RIVERA

CARRERA:

LIC. EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

<ENTER> para continuar....

B I E N V E N I D O S

09/06/89

SISTEMA
MMPI FORMA R

15:28:28

OBJETIVO: Automatizar el Test INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD MMPI Forma R, que mediante el uso de la Microcomputadora se le facilite tanto al Psicólogo, como al candidato que acude a él. su evaluación y solución del Test respectivamente.

TEST: INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD MMPI FORMA R
Dr. J. C. MCKINLEY y Dr. J. C. MCKINLEY

UTILIDAD: Se han utilizado para seleccionar el personal en Instituciones, industriales, militares y educativas; para lograr una separación objetiva entre personas mentalmente sanas y enfermas, o con rasgos y tendencias más o menos psicológicas

PASSWORD:

09/06/89

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD
MMPI-FORMA R

15:29:42

MENU PRINCIPAL

1

Consultas a Estudiantes

2

Test Multifasico MMPI

3

Salir del Sistema

Elija una opción: 0

C O N S U L T A E

PASSWORD:

SUBMENU DE CONSULTAS

1

Resultados a Pantalla

2

Resultados a Impresora

3

Regresar a Menu Principal

Elija una Opción...0

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD
FORMA R

BUSQUEDA POR NOMBRE DE ESTUDIANTE

NOMBRE:

NOMBRE(S) AP. PATERNO AP. MATERNO

Teclée <RETURN> para volver a menu...

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD (R)
FICHA DE IDENTIFICACION

NOMBRE: GLORIA ELENA CASALES MARTINEZ

EDAD: 24 Años

NOMBRE (S) AP. PATERNO AP. MATERNO

ESTADO CIVIL: SOLTERA

OCCUPACION: ING. SIST. COMPUTACIONALES

SEXO: F

ESCOLARIDAD: PROFESIONAL

ORDEN EN LA FAMILIA: 2

FECHA (MM/DD/AA) DE NACIMIENTO: 07/30/64

ENTER para continuar...

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD
FORMA R RESULTADOS

NOMBRE: GLORIA ELENA CASALES MARTINEZ

ESCALAS::	L	F	K	1-HS	2-D	3-HI	4-DP	5-MF	6-PA	7-PT	8-ES	9-MA	0-SI
PUNTAJE :	6	0	24	4	23	28	17	34	12	6	4	14	14

REGAR FACTOR K:

(.5)xK	(.4)xK	(1)xK	(1)xK	(.2)xK
12	10	24	24	5

PUNTUACION:	:	1-HS	4-DP	7-PT	8-ES	9-MA
CORREGIDA:	:	16	27	30	28	19

Cualquier tecla para continuar...

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD

MMPI-FORMA R

Dr. S. R. HATHAWAY y Dr. J. C. MCKINLEY

Adaptación para América Latina por
el Dr. Rafael Núñez, basado en la
traducción de A. Bernal, A. Colón, E.
Fernández, A. Mena, A. Torres y E. Torres

Revisado por el Psic. Armando Velázquez Huerta

ENTER para continuar...

MODO DE RESOLVER EL TEST

Este inventario consta de oraciones o proposiciones enumeradas. Lea cada una y decida si, en su caso, es cierta o falsa.

Si la oración es CIERTA o más o menos CIERTA, escriba la letra C (cierto).

Si la oración es FALSA o más o menos FALSA, escriba la letra F (falso).

Trate de ser SINCERO CONSIGO MISMO y use su propio criterio. Haga lo posible por dar una respuesta a cada una de las oraciones.

Recuerde que debe escribir una respuesta, para cada oración.

Una vez que se pulse la tecla ENTER no podrá modificarse la respuesta.

DESEA RESOLVERLO... (Presione S=si, N=no)

5.7 LISTADO DE PROGRAMAS

```
*****
*
*EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA
*
*PRESENTA1.PRG
*

CLEAR
OFC=' '
@ 1,5 TO 23,75 DOUBLE
@ 4,22 SAY "UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON"
@ 5,19 SAY "FACULTAD DE CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS"
@ 7,35 SAY "TESIS"
@ 9,21 SAY "EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA"
@ 11,17 SAY "ASESORADA:"
@ 12,26 SAY "ING. AURELIO RAMIREZ GRANADOS"
@ 14,17 SAY "REALIZADA:"
@ 15,26 SAY "FLORINA AURELIA GARZA RIVERA"
@ 17,17 SAY "CARRERA:"
@ 18,24 SAY "LIC. EN CIENCIAS COMPUTACIONALES"
@ 21,27 SAY "<ENTER> para continuar...." GET OFC
READ
*
```

* - EVALUA.PRG

```
PROCEDURE EVALUA
PROMPTERS S
S = ' '
@ 19,37 SAY ' ' GET S
READ
S = UPPER(S)
DO WHILE S <> 'F' .AND. S <> 'C'
  @ 22,27 SAY 'Solo puedes TECLEAR F o C'
  @ 19,37 say ' ' GET S
  READ
  @ 22,27 SAY SPACE(26)
  S = UPPER(S)
ENDDO
RETURN
```

* LIMPIA.PRG

```
PROCEDURE LIMPIA
@ 9,48 SAY TIME()
@ 14,12 SAY SPACE(65)
@ 15,12 SAY SPACE(65)
@ 16,12 SAY SPACE(65)
@ 17,12 SAY SPACE(65)
@ 18,12 SAY SPACE(65)
RETURN
```

```

*****
*
* EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA
*
* CONSULTA.PRG
*

```

```

CLEAR
SET TALK OFF
SET HEADING OFF
SET SAFETY OFF
SET VERIFY OFF
DO WHILE .T.
    DO CLAVE
    PASS = SPACE(5)
    @ 15,38 GET PASS
    READ
    IF PASS <> 'AUTOR'
        SET COLOR TO W+
        TECLA = ' '
        @ 17,25 TO 21,53 DOUBLE
        @ 18,30 SAY 'CLAVE NO AUTORIZADA'
        @ 19,26 TO 19,52 DOUBLE
        @ 20,27 SAY 'Oprima cualquier tecla..' GET TECLA
        READ
        EXIT
    ENDIF
DO WHILE .T.
    * CONSU.PRG
    CLEAR
    @ 5,13 TO 5,58 DOUBLE
    @ 6,18 TO 20,58 DOUBLE
    @ 4,28 SAY 'SUBMENU DE CONSULTAS'
    @ 8,23 TO 10,27 DOUBLE
    @ 9,25 SAY '1'
    @ 9,29 SAY 'Resultados a Pantalla'
    @ 11,23 TO 13,27 DOUBLE
    @ 12,25 SAY '2'
    @ 12,29 SAY 'Resultados a Impresora'
    @ 14,23 TO 16,27 DOUBLE
    @ 15,25 SAY '3'
    @ 15,29 SAY 'Regresar a Menu Principal'
    @ 18,19 TO 18,57 DOUBLE
    @ 19,26 SAY 'Elija una Opción...'
    NUM = 0
    @ 19,45 GET NUM PICTURE '9'
    READ
    DO WHILE NUM > 3 .OR. NUM < 1
        @ 19,19 SAY 'Opción Incorrecta .. Intente de Nuevo'
        @ 19,56 GET NUM PICTURE '9'
        READ
    ENDDO

```

```
DO CASE
  CASE NUM=1
    DO RESPAN
  CASE NUM=2
    DO RESIMP
  CASE NUM=3
    EXIT
END CASE
ENDL
EXIT
ENDDG
CLEAR
RETURN
*
```

```

*****
*
* EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA
*
* RESPAN.PRG
*

```

```

SET TALK OFF
CLEAR
DO WHILE .T.
  STORE SPACE(42) TO MNOMBRE
  CLEAR

```

* CONFAC.PRG : búsqueda por nombre de estudiante

```

DO CONFAC
  @ 1,1 SAY "Teclas 'RETURN' para volver a menu..."
  READ
  STORE UPPER(MNOMBRE) TO MNOMBRE
  IF MNOMBRE = SPACE(42)
    EXIT
  ENDIF
  SELECT 1
  USE BASE INDEX BASEX
  SEEK MNOMBRE
  IF EOF()
    TEC = ' '
    @ 21,22 SAY "NO EXISTE... Oprima cualquier tecla" GET TEC
    READ
    @ 15,23 SAY SPACE(42)
    @ 21,22 SAY SPACE(40)
    LOOP
  ENDIF
  GO TOP
  LOCATE FOR NOMBRE = MNOMBRE
  CLEAR

```

* PCON.PRG : ficha de identificación

```

CLEAR
DO PCON
  OPC = ' '
  @ 22,28 SAY "ENTER para continuar..."
  @ 22,51 GET OPC
  READ

```

* PFIN.PRG : tabla de resultados del test

```

DO PFIN
  OPC = ' '
  @ 23,23 SAY "Cualquier tecla para continuar..." GET OPC
  READ

```

ENDDO

*

```

CLEAR MEMORY
CLOSE ALL

```

```
*****  
*  
*EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA  
*  
*PAN4.FRG  
*
```

CLEAR

```
@ 1,1 TO 24,78 DOUBLE  
@ 2,27 SAY 'MODO DE RESOLVER EL TEST'  
@ 4,14 SAY 'Este inventario consta de oraciones o proposiciones'  
@ 5,14 SAY 'enumeradas. Lea cada una y decida si, en su caso,-'  
@ 6,14 SAY 'es cierta o falsa.'  
@ 8,14 SAY 'Si la oración es CIERTA o más o menos CIERTA, es-'  
@ 9,14 SAY 'criba la letra C (cierto).'  
@ 11,14 SAY 'Si la oración es FALSA o más o menos FALSA, escri-'  
@ 12,14 SAY 'ba la letra F (falso).'  
@ 14,14 SAY 'Trate de ser SINCERO CONSIGO MISMO y use su propio'  
@ 15,14 SAY 'criterio. Haga lo posible por dar una respuesta a'  
@ 16,14 SAY 'cada una de las oraciones.'  
@ 18,14 SAY 'Recuerde que debe escribir una respuesta, para ca-'  
@ 19,14 SAY 'da oración.'  
@ 20,14 SAY 'Una vez que se pulse la tecla DESEADA no podrá'  
@ 21,14 SAY 'modificarse la respuesta.'  
@ 23,20 SAY 'DESEA RESOLVERLO...(Presione S=si, N=no)'  
*
```

!
EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA

!
ENTRADA2.PRG

!
CLEAR

0 1,1 TO 7,78 DOUBLE

0 2,28 SAY "BIENVENIDOS"

0 3,2 TO 5,18 DOUBLE

0 3,60 TO 5,76 DOUBLE

0 4,5 SAY DATE() PICTURE "DE"

0 4,66 SAY TIME()

0 3,31 TO 6,46 DOUBLE

0 4,34 SAY " SISTEMA"

0 5,33 SAY " MMPI FORMA R"

0 8,1 TO 24,78 DOUBLE

0 9,4 SAY "OBJETIVO: Automatizar el Test INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PER-
SONALIDAD MMPI Forma R, que mediante el uso de la Mi-
crocomputadora se le facilite tanto al Psicólogo, como
al candidato que acude a él, su evaluación y en el título
del Test respectivamente."

0 10,4 SAY "
0 11,4 SAY "
0 12,4 SAY "
0 13,4 SAY "
0 15,4 SAY "TEST: INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD MMPI FORMA R
0 16,4 SAY " Dr. S. R. HATHAWAY y Dr. J. C. McKINLEY"

0 18,4 SAY "UTILIDAD: Se han utilizado para seleccionar el personal en ins-
tituciones, industriales, militares y educativas; pa-
0 19,4 SAY "
0 20,4 SAY " ra lograr una separación objetiva entre personas -n-
0 21,4 SAY " talmente sanas y enfermas, o con rasgos y tender -
0 22,4 SAY " más o menos patológicas"

0 23,32 SAY "PASSWORD:"

!

*

*EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA

*

*PAN3.FRG

*

CLEAR

OPC=' '

@ 1,1 TO 24,78 DOUBLE

@ 2,17 TO 8,61 DOUBLE

@ 3,19 SAY 'INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD'

@ 5,32 SAY 'MMPI-FORMA R'

@ 7,20 SAY 'Dr. S. R. HATHAWAY y Dr. J. C. MCKINLEY'

@ 10,22 SAY 'Adaptación para América Latina por'

@ 11,22 SAY 'el Dr. Rafael Núñez, basado en la'

@ 12,22 SAY 'traducción de A. Bernal, A. Colón, E.'

@ 13,22 SAY 'Fernández, A. Mena, A. Torres y E. Torres'

@ 16,16 SAY 'Revisado por el Psic. Armando Velázquez Huerta'

@ 20,25 SAY 'ENTER para continuar...' GET OPC

READ

*

```

*****
* EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA
*
* TESIS.PRG
*
* SISTEMA MMPI FORMA R
*

```

```

SET TALK OFF
SET HEADING OFF
SET SAFETY OFF
SET CONFIRM OFF
SET COLOR TO W+

```

```

CLEAR
DO WHILE .T.

```

```

    * Portadas

```

```

    DO PRESENTA1
    DO ENTRADA2

```

```

    PASSW = '
    @ 23,41 GET PASSW
    READ
    IF PASSW <> 'TESIS
        S = ' '
        @ 23,15 SAY 'CLAVE NO AUTORIZADA.....Oprima cualquier tecla-
        READ
        DO AUT
        EXIT
    ENDIF

```

```

DO WHILE .T.

```

```

    * MENU.FMT: Menu principal

```

```

    DO MENU
    OPC = 0
    @ 21,29 SAY "Elija una opción:" GET OPC PICTURE '9'
    READ
    DO WHILE OPC>3 .OR. OPC<1
        @ 21,23 SAY CHR(7)+ 'Opción invalida...seleccione de nue,
        READ
    ENDDO

```

```

    DO CASE
        CASE OPC=1
            DO CONSULTA
        CASE OPC=2
            DO TEST
        CASE OPC=3
            DO SALIR
            EXIT
    ENDCASE

```

```

    ENDDO *WHILE .T.
    EXIT

```

```

ENDDO *WHILE .T.

```

```

*
```

```

CL 1P
CL 3L 014

```

```

*
```

*

* FCAP.PRG

*

CLEAR

@ 1,0 TO 4,78 DOUBLE

@ 2,19 SAY "INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD"

@ 3,28 SAY "FICHA DE IDENTIFICACION"

@ 5,0 TO 23,78 DOUBLE

@ 6,3 TO 8,54

@ 6,58 TO 8,75

@ 7,4 SAY "NOMBRE:"

@ 7,59 SAY "EDAD:"

@ 7,70 SAY "Años"

@ 9,12 SAY "NOMBRE (S) AP. PATERNO AP. MATERNO"

@ 11,3 TO 13,31

@ 11,36 TO 13,75

@ 12,4 SAY "ESTADO CIVIL:"

@ 12,37 SAY "OCUPACION:"

@ 15,3 TO 17,13

@ 15,16 TO 17,41

@ 15,45 TO 17,75

@ 16,4 SAY "SEXO:"

@ 16,17 SAY "ESCOLARIDAD:"

@ 16,46 SAY "LUGAR EN LA FAMILIA:"

@ 19,19 TO 21,60

@ 20,20 SAY "FECHA (MM. CC. DE NACIMIENTO:"

@ 22,28 SAY "ENTER para continuar..."

RETURN

*

↓↓↓↓↓

*

* EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA

*

* RIMP.PRG

SET TALK OFF

SELECT 1

USE BASE INDEX BASEX

DO WHILE .T.

 STORE SPACE(42) TO MNOMBRE

 CLEAR

* CONFAC.PRG : busqueda por nombre de estudiante

DO CONFAC

 @ 22,23 SAY "Teclee <RETURN> para volver a menu..."

 READ

 STORE UPPER(MNOMBRE) TO MNOMBRE

 IF MNOMBRE = SPACE(42)

 EXIT

 ENDIF

 SEEK MNOMBRE

 IF EOF()

 @ 23,22 SAY "NO EXISTE ... Oprima cualquier tecla"
 X= " "

 WAIT " " TO X

 @ 15,23 SAY SPACE(42)

 @ 23, 1 SAY SPACE(70)

 LOOP

 ENDIF

 GO TOP

 LOCATE FOR NOMBRE = MNOMBRE

 CLEAR

* Mensaje para la impresora

CLEAR

S=" "

 @ 5,15 TO 19,63 DOUBLE

 @ 7,18 TO 17,60 DOUBLE

 @ 9,28 TO 11,51

 @ 10,30 SAY "PREPARE LA IMPRESORA"

 @ 14,22 SAY "Presione ENTER cuando este lista ..."

 @ 14,58 GET S

 READ

* SET PRINT ON

* PCON.PRG

DO PCON

OPC = " "

 @ 22,28 SAY "ENTER para continuar..." GET OPC

 READ

* PFIN.PRG

DO PFIN

* EJECT

 @ 23,23 SAY "Cualquier tecla para continuar..." GET OPC

 READ

 *SET PRINT OFF

*

* PFIN.FRG

*

CLEAR

```
@ 1,16 TO 4,62 DOUBLE
@ 2,19 SAY 'INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD'
@ 3,19 SAY 'FORMA R RESULTADOS'
@ 6,7 SAY 'NOMBRE: '+NOMBRE
@ 7,1 TO 11,79 DOUBLE
@ 8,3 SAY "ESCALAS: L F K 1-HS 2-D 3-HI 4-DP 5-MF 6-PT"
@ 8,56 SAY "-PA 7-PT 8-ES 9-MA 0-SI"
@ 9,3 SAY " "
@ 9,56 SAY " "
@ 10,3 SAY "PUNTUAJE : "
@ 10,56 SAY " "
@ 13,18 TO 16,75 DOUBLE
@ 14,19 SAY " (.5)xK (.4)xK (1)xK "
@ 14,53 SAY " (1)xK (.2)xK"
@ 15,1 SAY "AGREGAR FACTOR K:"
@ 15,19 SAY " "
@ 15,53 SAY " "
@ 18,5 TO 22,77
@ 19,7 SAY "PUNTUACION: : 1-HS 4-DP 7-PT "
@ 19,54 SAY " 8-ES 9-MA"
@ 20,7 SAY " : "
@ 20,54 SAY " "
@ 21,7 SAY "CORREGIDA: : "
@ 21,54 SAY " "
@ 10,16 SAY FAC_L
@ 10,21 SAY FAC_F
@ 10,26 SAY FAC_K
@ 10,31 SAY FAC_HS
@ 10,36 SAY FAC_D
@ 10,41 SAY FAC_HI
@ 10,46 SAY FAC_DP
@ 10,51 SAY FAC_MF
@ 10,56 SAY FAC_PA
@ 10,61 SAY FAC_PT
@ 10,66 SAY FAC_ES
@ 10,71 SAY FAC_MA
@ 10,76 SAY FAC_SI
@ 15,23 SAY AGREG_HS
@ 15,34 SAY AGREG_DP
@ 15,46 SAY AGREG_PT
@ 15,57 SAY AGREG_ES
@ 15,68 SAY AGREG_MA
@ 21,24 SAY CORR_HS
@ 21,35 SAY CORR_DP
@ 21,47 SAY CORR_PT
```

*
* PFIN.FRG
*

CLEAR

```
@ 1,16 TO 4,62 DOUBLE
@ 2,19 SAY 'INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD'
@ 3,19 SAY 'FORMA R RESULTADOS'
@ 4,7 SAY 'NOMBRE: '+NOMBRE
@ 7,1 TO 11,79 DOUBLE
@ 8,3 SAY "ESCALAS:: L F E 1-HS 2-D 3-HI 4-DP 5-MF 6"
@ 8,56 SAY "-PA 7-PT 8-ES 9-MA 0-SI"
@ 9,3 SAY "
@ 9,56 SAY "
@ 10,3 SAY "PUNTUAJE : "
@ 10,56 SAY "
@ 13,18 TO 16,75 DOUBLE
@ 14,19 SAY " (.5)xK (.4)xK (1)xK "
@ 14,53 SAY " (1)xK (.2)xK"
@ 15,1 SAY "AGREGAR FACTOR K:"
@ 15,19 SAY "
@ 15,53 SAY "
@ 18,5 TO 22,77
@ 19,7 SAY "PUNTUACION: : 1-HS 4-DP 7-PT "
@ 19,54 SAY " 8-ES 9-MA"
@ 20,7 SAY " :
@ 20,54 SAY "
@ 21,7 SAY "CORREGIDA: : "
@ 21,54 SAY "
@ 10,16 SAY FAC_L
@ 10,21 SAY FAC_F
@ 10,26 SAY FAC_K
@ 10,31 SAY FAC_HS
@ 10,36 SAY FAC_D
@ 10,41 SAY FAC_HI
@ 10,46 SAY FAC_DP
@ 10,51 SAY FAC_MF
@ 10,56 SAY FAC_PA
@ 10,61 SAY FAC_PT
@ 10,66 SAY FAC_ES
@ 10,71 SAY FAC_MA
@ 10,76 SAY FAC_SI
@ 15,23 SAY AGREG_HS
@ 15,34 SAY AGREG_DP
@ 15,46 SAY AGREG_PT
@ 15,57 SAY AGREG_ES
@ 15,68 SAY AGREG_MA
@ 21,24 SAY CORR_HS
@ 21,35 SAY CORR_DP
@ 21,47 SAY CORR_PT
@ 21,59 SAY CORR_ES
@ 21,69 SAY CORR_MA
@ 21,73 SAY "Cualquier nota para cont .."
RETURN
```

*

* PROGRAMA DE CONSULTA

* PCONL.FRG

CLEAR

@ 1,0 TO 4,78 DOUBLE

@ 2,17 SAY "INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD (R)"

@ 3,28 SAY "FICHA DE IDENTIFICACION"

@ 5,0 TO 23,78 DOUBLE

@ 6,3 TO 8,54

@ 6,58 TO 8,75

@ 7,4 SAY "NOMBRE:"

@ 7,11 SAY NOMBRE

@ 7,59 SAY "EDAD:"

@ 7,64 SAY EDAD PICTURE '99'

@ 7,70 SAY "Años"

@ 9,12 SAY "NOMBRE (S) AP. PATERNO AP. MATERNO"

@ 11,3 TO 13,31

@ 11,36 TO 13,75

@ 12,4 SAY "ESTADO CIVIL:"

@ 12,17 SAY ESTCIV

@ 12,77 SAY "OCUPACION:"

@ 12,47 SAY OCU

@ 15,3 TO 17,13

@ 15,16 TO 17,41

@ 15,45 TO 17,75

@ 16,4 SAY "SEXO:"

@ 16,9 SAY SEX

@ 16,17 SAY "ESCOLARIDAD:"

@ 16,29 SAY ESCOLAR

@ 16,46 SAY "LUGAR EN LA FAMILIA:"

@ 16,66 SAY ORD_FAM PICTURE '99'

@ 19,19 TO 21,60

@ 20,20 SAY "FECHA (MM/DD/AA) DE NACIMIENTO:"

@ 20,51 SAY FECHNAC

RETURN

*

```

*****
* INICIA PAQUETE 1
*****
RESTORE FROM PAQ1
RESTORE FROM PAQ7 ADDITIVE
** FACTOR L-1
  IF V15 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
  IF V30 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
  IF V45 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
  IF V60 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
  IF V75 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
  IF V90 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
** FACTOR F-1
  IF V14 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V17 = "F"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V20 = "F"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V27 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V31 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V34 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V35 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V40 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V42 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V48 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V49 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF

```

```

IF V53 = "C"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V54 = "F"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V56 = "C"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V65 = "F"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V66 = "C"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V75 = "F"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V83 = "F"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V85 = "C"
  FF = FF + 1
ENDIF
** FACTOR K-1
IF V30 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V39 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V71 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V89 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V96 = "C"
  FK = FK + 1
ENDIF
** FACTOR HS-1
IF V2 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V3 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V7 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V9 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V18 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V23 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
ENDIF

```

```

IF V29 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V43 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V51 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V55 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V61 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V67 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V69 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V71 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
** FACTOR D-1
IF V2 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V5 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V8 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V9 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V18 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V30 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V32 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V36 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V39 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V41 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V43 = "C"
  FD = FD + 1

```

```

IF V51 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V52 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V57 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V58 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V64 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V67 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V80 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V86 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V88 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V89 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V95 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V98 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
** FACTOR HI-1
IF V2 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V3 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V6 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V7 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V8 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V9 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V10 = "C"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V12 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF

```

END

```

IF V23 = "C"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V26 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V30 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V32 = "C"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V43 = "C"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V44 = "C"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V47 = "C"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V51 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V55 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V71 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V76 = "C"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V89 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V93 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
** FACTOR DP-1
IF V8 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V16 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V20 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V21 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V24 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V32 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V33 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V34 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V35 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V36 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V37 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V38 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V39 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V40 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V41 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V42 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V43 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V44 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V45 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V46 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V47 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V48 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V49 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V50 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V51 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V52 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V53 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V54 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V55 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V56 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V57 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V58 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V59 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V60 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V61 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V62 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V63 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V64 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V65 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V66 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V67 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V68 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V69 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V70 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V71 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V72 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V73 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V74 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V75 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V76 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V77 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V78 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V79 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V80 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V81 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V82 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V83 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V84 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V85 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V86 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V87 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V88 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V89 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V90 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V91 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V92 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V93 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V94 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V95 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V96 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V97 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V98 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V99 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V100 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF

```

```

IF V35 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V37 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V38 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V42 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V61 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V67 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V82 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V84 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V91 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V94 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V96 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
** FACTOR MFM o MFH-1
IF V1 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF MSEX = 'M'
  IF V4 = "C"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
ENDIF
IF MSEX = 'F'
  IF V4 = "F"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
ENDIF
IF V19 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V25 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V26 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V28 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF

```

```

IF MSEX = 'M'
  IF V69 = "C"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
ENDIF
IF MSEX = 'F'
  IF V69 = 'F'
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
ENDIF
IF V70 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V74 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V77 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V78 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V79 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V80 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V81 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V87 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V89 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V92 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V99 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
** FACTOR PA
IF V16 = "C"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V24 = "C"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V27 = "C"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V35 = "C"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V37 = "F"
  FPA = FPA + 1

```



```

IF V76 = "C"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V97 = "C"
  FES = FES + 1
ENDIF
** FACTOR MA-1
IF V11 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V13 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V21 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V22 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V59 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V64 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V73 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V97 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V100 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
** FACTOR SI-1
IF V25 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V32 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V33 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V57 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V67 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V82 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V91 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V99 = "F"
  FSI = FSI + 1

```

*INICIA PAQUETE 2

RESTORE FROM PAQ2

RESTORE FROM PAQ7 ADDITIVE

** FACTOR L-2

IF V5 = "F"

FL = FL + 1

ENDIF

IF V20 = "F"

FL = FL + 1

ENDIF

IF V35 = "F"

FL = FL + 1

ENDIF

IF V50 = "F"

FL = FL + 1

ENDIF

IF V65 = "F"

FL = FL + 1

ENDIF

IF V95 = "F"

FL = FL + 1

ENDIF

** FACTOR F-2

IF V12 = "F"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V13 = "F"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V15 = "F"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V21 = "C"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V23 = "C"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V39 = "C"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V46 = "C"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V51 = "C"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V56 = "C"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V64 = "F"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V68 = "C"

FF = FF + 1

ENDIF

IF V72 = "F"

FF = FF + 1

ENDIF

```

IF V77 = "F"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V84 = "C"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V85 = "F"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V96 = "F"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V97 = "C"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V99 = "F"
  FF = FF + 1
ENDIF
IF V100 = "C"
  FF = FF + 1
ENDIF
** FACTOR K-2
IF V24 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V29 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V34 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V38 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V42 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V48 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V60 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V70 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V71 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V80 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
IF V83 = "F"
  FK = FK + 1
ENDIF
** FACTOR HS-2
IF V87 = "F"
  FHS = FHS + 1

```

```

      FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V14 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V25 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V30 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V53 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V55 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V61 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V63 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V75 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V88 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V89 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V90 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V92 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
** FACTOR D-2
IF V4 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V7 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V22 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V30 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V31 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V38 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V42 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
ENDIF

```

```

IF V45 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V52 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V53 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V54 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V55 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V58 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V59 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V60 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V78 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V82 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V89 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V91 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V93 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
** FACTOR HI-2
IF V3 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V7 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V9 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V14 = "C"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V24 = "F"
  FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V2 = "F"
  FHI = FHI + 1

```

```
IF V36 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V37 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V41 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V47 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V53 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V60 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V62 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V63 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V70 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V72 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V74 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V75 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V79 = "C"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V80 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V86 = "C"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V88 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V89 = "C"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V90 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
IF V92 = "F"
    FHI = FHI + 1
ENDIF
ENDIF
```

```

IF V6 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V7 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V10 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V18 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V27 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V34 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V37 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V41 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V55 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V70 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V71 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V73 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V80 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V83 = "F"
  FDP = FDP
ENDIF
** FACTOR MFM o MFH = F2
IF V12 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V15 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V16 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V17 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V20 = "F"
  FMF = FMF + 1

```

```

    IF V32 = "C"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
IF MSEX = 'M'
    IF V33 = "F"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
ENDIF
IF MSEX = 'F'
    IF V33 = "C"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
ENDIF
    IF V34 = "C"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
    IF V40 = "C"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
    IF V44 = "F"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
    IF V49 = "C"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
    IF V76 = "F"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
IF MSEX = 'M'
    IF V79 = "C"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
ENDIF
IF MSEX = 'F'
    IF V79 = "F"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
ENDIF
    IF V87 = "C"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
    IF V98 = "F"
        FMF = FMF + 1
    ENDIF
** FACTOR PA-2
    IF V7 = "F"
        FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V9 = "F"
        FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V10 = "C"
        FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V11 = "F"
        FPA = FPA + 1
    ENDIF
ENDIF

```

```

    IF V21 = "C"
      FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V23 = "C"
      FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V24 = "F"
      FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V27 = "C"
      FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V51 = "C"
      FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V57 = "C"
      FPA = FPA + 1
    ENDIF
    IF V58 = "C"
      FPA = FPA + 1
    ENDIF
** FACTOR PT-2
    IF V2 = "C"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V6 = "C"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V22 = "F"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V42 = "C"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V52 = "F"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V59 = "C"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V64 = "F"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V78 = "F"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V82 = "C"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
    IF V89 = "C"
      FPT = FPT + 1
    ENDIF
** FACTOR ES-2
    IF V3 = "F"
      FES = FES + 1
    ENDIF
    IF V4 = "C"

```

```

IF V19 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V21 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V56 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V57 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V59 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V68 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V77 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V78 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V79 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V82 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V87 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V92 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V94 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V96 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
** FACTOR MA-2
IF V1 = "F"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V3 = "F"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V9 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V11 = "F"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V19 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF

```

10

```
IF V27 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V34 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V43 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V48 = "F"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V56 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V57 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V66 = "F"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V67 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V71 = "F"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V80 = "F"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V81 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V94 = "C"
  FMA = FMA + 1
ENDIF
** FACTOR SI-2
IF V11 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V17 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V19 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V24 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V26 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V38 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V47 = "C"
  FSI = FSI + 1
```

```

IF V72 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V80 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V93 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
SAVE ALL LIKE F* TO PAQ2
*****
* INICIA F4U LTE 3
*****
RESTORE FROM PAQ3
--STORE FROM F4U7 ADDITIVE
** FACTOR L-3
  IF V25 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
  IF V55 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
  IF V85 = "F"
    FL = FL + 1
  ENDIF
** FACTOR F-3
  IF V2 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V5 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V6 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V9 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V10 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V11 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V15 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V18 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V20 = "F"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V27 = "C"
    FF = FF + 1
  ENDIF
  IF V45 = "C"

```

```

IF V46 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V47 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V52 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V56 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V57 = "F"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V58 = "F"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V59 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V72 = "F"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V75 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V76 = "F"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V80 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V98 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V91 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
IF V93 = "C"
    FF = FF + 1
ENDIF
** FACTOR K-3
IF V17 = "F"
    FK = FK + 1
ENDIF
IF V34 = "F"
    FK = FK + 1
ENDIF
IF V67 = "F"
    FK = FK + 1
ENDIF
IF V72 = "F"
    FK = FK + 1
ENDIF
IF V96 = "F"
    FK = FK + 1

```

```

IF V43 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V73 = "C"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V74 = "F"
  FHS = FHS + 1
ENDIF
IF V81 = "F"
  FHS=FHS+1
ENDIF
** FACTOR D-3
IF V7 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V8 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V33 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V36 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V41 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V42 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V48 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V59 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V63 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V70 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V71 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V72 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V85 = "F"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V88 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
IF V90 = "C"
  FD = FD + 1
ENDIF
ENDIF

```

```

** FACTOR HI-3
  IF V1 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V13 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V30 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V34 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V38 = "C"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V43 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V53 = "C"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V65 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V67 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V74 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V79 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V89 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
  IF V92 = "F"
    FHI = FHI + 1
  ENDIF
** FACTOR DP-3
  IF V1 = "F"
    FDP = FDP + 1
  ENDIF
  IF V15 = "C"
    FDP = FDP + 1
  ENDIF
  IF V16 = "C"
    FDP = FDP + 1
  ENDIF
  IF V24 = "C"
    FDP = FDP + 1
  ENDIF
  IF V31 = "F"
    FDP = FDP + 1
  ENDIF
  IF V32 = "C"

```

```

IF V37 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V39 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V44 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V45 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
EJDI
IF V48 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V57 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V94 = "C"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V87 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V89 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V94 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
IF V96 = "F"
  FDP = FDP + 1
ENDIF
** FACTOR MFH o MFF F-3
IF V3 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V4 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V13 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V14 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V17 = "C"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V19 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V21 = "F"
  FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V23 = "F"
  FMF = FMF + 1

```

```

    IF V29 = "F"
      FMF = FMF + 1
    ENDIF
  IF MSEX = 'M'
    IF V31 = "C"
      FMF = FMF + 1
    ENDIF
  ENDIF
  IF MSEX = 'F'
    IF V31 = "F"
      FMF = FMF + 1
    ENDIF
  ENDIF
  IF V39 = "C"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V47 = "C"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V54 = "F"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V60 = "F"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V61 = "C"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V62 = "F"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V64 = "F"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V73 = "C"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V80 = "F"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V82 = "C"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V83 = "F"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF V95 = "C"
    FMF = FMF + 1
  ENDIF
  IF MSEX = 'M'
    IF V97 = "C"
      FMF = FMF + 1
    ENDIF
  ENDIF
  IF MSEX = 'F'
    IF V97 = "F"
      FMF = FMF + 1
    ENDIF
  ENDIF

```

```

IF V99 = "C"
    FMF = FMF + 1
ENDIF
IF V100 = "F"
    FMF = FMF + 1
ENDIF
** FACTOR PA-3
IF V2 = "C"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V68 = "F"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V75 = "C"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V81 = "F"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V84 = "C"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V91 = "C"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V93 = "C"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V94 = "F"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V99 = "C"
    FPA = FPA + 1
ENDIF
** FACTOR PA-3
IF V17 = "C"
    FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V38 = "C"
    FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V66 = "C"
    FPT = FPT + 1
ENDIF
** FACTOR ES-3
IF V2 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V10 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V12 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V20 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF

```

```

IF V41 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V51 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V59 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V66 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V73 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V76 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V81 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V82 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V91 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V97 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
** FACTOR MA-T
IF V12 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V22 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V26 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V28 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V32 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V33 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V38 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V40 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V50 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF

```

```

IF V63 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V66 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V67 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V68 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V71 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V77 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V79 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V89 = "F"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
IF V98 = "C"
    FMA = FMA + 1
ENDIF
** FACTOR SI-3
IF V1 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V8 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V29 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V31 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V36 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V54 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V62 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V67 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V78 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V81 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V92 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF

```

```

    IF V96 = "F"
      FSI = FSI + 1
    ENDIF
SAVE ALL LIKE F* TO PAQ3
*****
* INICIA PAQUETE 4
*****
RESTORE FROM PAQ4
** FACTOR K-4
  IF V16 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
  IF V22 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
  IF V68 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
  IF V70 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
  IF V72 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
  IF V73 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
  IF V75 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
  IF V86 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
  IF V94 = "F"
    FK = FK + 1
  ENDIF
** FACTOR PA-4
  IF V5 = "C"
    FPA = FPA + 1
  ENDIF
  IF V13 = "F"
    FPA = FPA + 1
  ENDIF
  IF V14 = "C"
    FPA = FPA + 1
  ENDIF
  IF V16 = "F"
    FPA = FPA + 1
  ENDIF
  IF V17 = "C"
    FPA = FPA + 1
  ENDIF
  IF V19 = "F"
    FPA = FPA + 1
  ENDIF
  IF V26 = "C"
    FPA = FPA + 1
  ENDIF
  IF V27 = "F"
    FPA = FPA + 1
  ENDIF

```

```

IF V38 = "C"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V41 = "C"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V47 = "F"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V48 = "F"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V64 = "C"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
IF V65 = "C"
  FPA = FPA + 1
ENDIF
** FACTOR PT-4
IF V1 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V4 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V21 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V29 = "F"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V36 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V37 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V40 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V42 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V43 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V44 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V46 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V49 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V51 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
END IF

```

```

IF V53 = "F"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V56 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V57 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V58 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V59 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V60 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V61 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V62 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
IF V66 = "C"
  FPT = FPT + 1
ENDIF
** FACTOR ES-4
IF V1 = "C"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V2 = "F"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V3 = "C"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V6 = "F"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V7 = "C"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V8 = "C"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V9 = "F"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V10 = "F"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V11 = "C"
  FES = FES + 1
ENDIF
IF V12 = "C"
  FES = FES + 1
ENDIF
ENDIF

```

```
IF V18 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V20 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V22 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V23 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V24 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V25 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V28 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V30 = "F"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V31 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V32 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V33 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V34 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V35 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V39 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V41 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V45 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V49 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V50 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V52 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
```

```

IF V55 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V56 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V60 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V63 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V64 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
IF V65 = "C"
    FES = FES + 1
ENDIF
* FACTOR 27-1
IF V4 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V9 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V16 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V21 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V32 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V36 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V42 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V53 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V57 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V59 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V67 = "F"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V69 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V70 = "C"
    FSI = FSI + 1
ENDIF
ENDIF

```

```
IF V73 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V74 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V76 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V77 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V78 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V79 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V80 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V81 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V82 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V83 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V84 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V85 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V87 = " F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V88 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V89 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V90 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V91 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V92 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V93 = "C"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V95 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
```

```

IF V96 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V97 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V98 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF
IF V99 = "F"
  FSI = FSI + 1
ENDIF

```

SAVE ALL LIKE F* TO PAQ4

```

L = 0
F = 0
K = 0
HS = 0
D = 0
HI = 0
DP = 0
MF = 0
PA = 0
PT = 0
ES = 0
MA = 0
SI = 0

```

RESTORE FROM PAQ1 ADDITIVE

```

L = L + FL
F = F + FF
K = K + FK
HS = HS + FHS
D = D + FD
HI = HI + FHI
DP = DP + FDP
MF = MF + FMF
PA = PA + FPA
PT = PT + FPT
ES = ES + FES
MA = MA + FMA
SI = SI + FSI

```

RESTORE FROM PAQ2 ADDITIVE

```

L = L + FL
F = F + FF
K = K + FK
HS = HS + FHS
D = D + FD
HI = HI + FHI
DP = DP + FDP
MF = MF + FMF
PA = PA + FPA
PT = PT + FPT
ES = ES + FES
MA = MA + FMA
SI = SI + FSI

```

RESTORE FROM PAQ3 ADDITIVE

```

L = L + FL
F = F + FF
K = K + FK
HS = HS + FHS

```

)

DP = DP + FDP
MF = MF + FMF
PA = PA + FPA
PT = PT + FPT
ES = ES + FES
MA = MA + FMA
SI = SI + FSI
RESTORE FROM PAQ4 ADDITIVE

L = L + FL
F = F + FF
K = K + FK
HS = HS + FHS
D = D + FD
HI = HI + FHI
DP = DP + FDP
MF = MF + FMF
PA = PA + FPA
PT = PT + FPT
ES = ES + FES
MA = MA + FMA
SI = SI + FSI

MNOMBRE = SPACE(42)
MASHS = ROUND(K * .5 , 0)
MASDP = ROUND(K * .4 , 0)
MASMA = ROUND(K * .2 , 0)
MASPT = K
MASES = K
FCHS = HS + MASHS
FCDP = DP + MASDP
FCMA = MA + MASMA
PCPT = PT + MASPT
FCES = ES + MASES

RESTORE FROM PAQ7 ADDITIVE
USE BASE INDEX BASEX
SEEK MNOMBRE
IF .NOT. EOR(

REPLACE FAC_L WITH L
REPLACE FAC_F WITH F
REPLACE FAC_K WITH K
REPLACE FAC_HS WITH HS
REPLACE FAC_D WITH D
REPLACE FAC_HI WITH HI
REPLACE FAC_DP WITH DP
REPLACE FAC_MF WITH MF
REPLACE FAC_PA WITH PA
REPLACE FAC_PT WITH PT
REPLACE FAC_ES WITH ES
REPLACE FAC_MA WITH MA
REPLACE FAC_SI WITH SI
REPLACE AGREG_HS WITH MASHS
REPLACE AGREG_DP WITH MASDP
REPLACE AGREG_PT WITH MASPT
REPLACE AGREG_ES WITH MASES
REPLACE AGREG_MA WITH MASMA
REPLACE CORR_HS WITH FCHS
REPLACE CORR_DP WITH FCDP
REPLACE CORR_PT WITH PCPT
REPLACE CORR_ES WITH FCES
REPLACE CORR_MA WITH FCMA
CLOSE DATAFILE

USE INDEX

END

7

UR

```
*****
*
* EVALUACION PSICOMETRICA PERSONALIZADA
*
* TEST.PRG
*
```

```
SET CONFIRM OFF
SET BELL OFF
SET TALK OFF
CLEAR
SET INTENSITY OFF
SET COLOR TO W+
```

```
* Pantalla
```

```
DO PAN2
```

```
DO WHILE .T.
  DO PAN4
```

```
  CON = ' '
  @ 23,60 GET CON
  READ
  IF CON <> 'S' .AND. CON <> 'N'
    @ 23,20 SAY 'Opción Incorrecta... Intente de Nuevo'
    @ 23,56 GET CON
    READ
  ENDIF
  IF CON = 'N'
    EXIT
  ENDIF
```

```
DO WHILE .T.
```

```
* CAPTURA : ficha de identificación
```

```
DO PCAP
```

```
OPC = ' '
MNOMBRE = SPACE(42)
MEDAD = 0
MFECHNAC = ' / / '
MFECHNAC = CTOD (MFECHNAL)
MESTCIV = SPACE(13)
MOCU = SPACE(27)
MSEX = ' '
MESCOLAR = SPACE(11)
MORD_FAM = 0
  @ 7,11 GET MNOMBRE
  @ 7,64 GET MEDAD PICT '99'
  @ 12,17 GET MESTCIV
  @ 12,47 GET MOCU
  @ 16, 9 GET MSEX PICTURE '!' VALID MSEX $ 'MF'
  @ 16,29 GET MESCOLAR
  @ 16,66 GET MORD_FAM PICT '99'
  @ 20,51 GET MFECHNAC
  @ 22,51 GET OPC PICT 'A'
  @ 24,17 SAY SPACE(70)
```

```

STORE UPPER(MESTCIV) TO MESTCIV
STORE UPPER(MOCU) TO MOCU
STORE UPPER(MSEX) TO MSEX
STORE UPPER(MESCOLAR) TO MESCOLAR
IF MNOMBRE = SPACE(42)
  EXIT
ENDIF
USE BASE INDEX BASEX
SEEK MNOMBRE
IF .NOT. EOF()
  @ 22,22 SAY 'YA EXISTE...Oprima cualquier tecla para Continuar.'
  GET OPC
  READ
  @ 22,22 SAY SPACE(55)
  EXIT
ENDIF
APPEND BLANK
REPLACE NOMBRE WITH MNOMBRE
REPLACE EDAD WITH MEDAD
REPLACE ESTCIV WITH MESTCIV
REPLACE OCU WITH MOCU
REPLACE SEX WITH MSEX
REPLACE ESCOLAR WITH MESCOLAR
REPLACE ORD_FAM WITH MORD_FAM
MFECHNAC = DTOC(MFECHNAC)
SAVE ALL LIKE M* TO PAQ7
CLOSE DATABASE
CLOSE INDEX
DO PFIJA
@ 9,23 SAY DATE()
@ 9,48 SAY TIME()
RESTORE FROM PAQ0
S = ' '
SET PROCEDURE TO RUTINAS
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY ' 1. Me gustan las revistas de mecánica.....'
DO EVALUA WITH S
V1 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY ' 2. Tengo buen apetito.....'
DO EVALUA WITH S
V2 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY ' 3. Me despierto descansado y fresco casi todas las'
@ 15,17 SAY '    mañanas.....'
DO EVALUA WITH S
V3 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY ' 4. Creo que me gustaría el trabajo de bibliotecario.'
DO EVALUA WITH S
V4 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY ' 5. El ruido me despierta fácilmente.....'
DO EVALUA WITH S
V5 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY ' 6. Me gusta leer artículos sobre crímenes en los'
@ 15,17 SAY '    periódicos.....'
DO EVALUA WITH S
S = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '

```

@ 15,17 SAY * suficientemente calientes.....*
 DO EVALUA WITH S
 V7 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 8. Mi vida diaria está llena de cosas que me*
 @ 15,17 SAY * mantienen interesado.....*
 DO EVALUA WITH S
 V8 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 9. Estoy tan capacitado para trabajar ahora como*
 @ 15,17 SAY * siempre lo he estado.....*
 DO EVALUA WITH S
 V9 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 10. Casi siempre me parece que tengo un nudo en la*
 @ 15,17 SAY * garganta.....*
 DO EVALUA WITH S
 V10 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 11. Una persona debiera tratar de comprender sus*
 @ 15,17 SAY * sueños, guiarse por ellos y tenerlos en cuenta*
 @ 16,17 SAY * como advertencias.....*
 DO EVALUA WITH S
 V11 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 12. Me gustan los cuentos detectivescos o de misterio.*
 DO EVALUA WITH S
 V12 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 13. Trabajo bajo una tensión muy grande.....*
 DO EVALUA WITH S
 V13 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 14. Tengo diarrea una vez al mes o más frecuentemente*
 DO EVALUA WITH S
 V14 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 15. De vez en cuando pienso en cosas demasiado malas*
 @ 15,17 SAY * para hablar de ellas.....*
 DO EVALUA WITH S
 V15 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 16. Estoy seguro de que la vida es cruel conmigo...*
 DO EVALUA WITH S
 V16 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 17. Mi padre fue un buen hombre.....*
 DO EVALUA WITH S
 V17 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 18. Muy raras veces sufro de estreñimiento.....*
 DO EVALUA WITH S
 V18 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 19. Cuando acepto un nuevo empleo me gusta que*
 @ 15,17 SAY * me indiquen a quien debo halagar.....*
 DO EVALUA WITH S
 V19 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * mi vida sexual es satisfactoria.....*

V20 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 21. A veces he sentido un intenso deseo de abandonar*
@ 15,17 SAY * mi hogar.....*
DO EVALUA WITH S
V21 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 22. A veces me dan ataques de risa o de llanto que*
@ 15,17 SAY * no puedo controlar.....*
DO EVALUA WITH S
V22 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 23. Sufro ataques de náusea y de vómito.....*
DO EVALUA WITH S
V23 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 24. Nadie parece comprenderme.....*
DO EVALUA WITH S
V24 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 25. Me gustaría ser cantante.....*
DO EVALUA WITH S
V25 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 26. Creo que es mucho mejor quedarme callado cuando*
@ 15,17 SAY * estoy en dificultades.....*
DO EVALUA WITH S
V26 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 27. Los espíritus malos se posesionan de mi a veces.*
DO EVALUA WITH S
V27 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 28. Cuando alguien me hace un mal siento que debiera*
@ 15,17 SAY * pagarle con la misma moneda, si es que puedo,*
@ 16,17 SAY * como cuestión de principio.....*
DO EVALUA WITH S
V28 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 29. Padezco de acidez estomacal varias veces a la*
@ 15,17 SAY * semana.....*
DO EVALUA WITH S
V29 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 30. A veces siento deseos de maldecir.....*
DO EVALUA WITH S
V30 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 31. Me dan pesadillas con mucha frecuencia.....*
DO EVALUA WITH S
V31 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 32. Encuentro difícil concentrarme en una tarea o*
@ 15,17 SAY * trabajo.....*
DO EVALUA WITH S
V32 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY * 33. He tenido experiencias muy peculiares y extrañas.*
DO EVALUA WITH S
V33 = S
DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 34. Tengo tos la mayor parte del tiempo.....
 DO EVALUA WITH S
 V34 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 35. Si la gente no se hubiera metido conmigo yo
 @ 15,17 SAY * hubiera tenido mucho más éxito.....
 DO EVALUA WITH S
 V35 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 36. Raras veces me preocupo por mi salud.....
 DO EVALUA WITH S
 V36 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 37. Nunca me he visto en dificultades a causa de mi
 @ 15,17 SAY * conducta sexual.....
 DO EVALUA WITH S
 V37 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 38. Por un tiempo, cuando era más joven participé
 @ 15,17 SAY * en pequeños robos.....
 DO EVALUA WITH S
 V38 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 39. A veces siento deseos de destruir cosas.....
 DO EVALUA WITH S
 V39 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 40. La mayor parte del tiempo preferiría soñar
 @ 15,17 SAY * despierto antes que hacer cualquier otra cosa..
 DO EVALUA WITH S
 V40 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 41. He tenido periodos de días, semanas o meses
 @ 15,17 SAY * que no podía ocuparme de nada porque no tenía
 @ 16,17 SAY * voluntad para hacerlo.....
 DO EVALUA WITH S
 V41 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 42. A mi familia no le gusta el trabajo que he
 @ 15,17 SAY * escogido (o el trabajo que pienso escoger para
 @ 16,17 SAY * el resto de mi vida).....
 DO EVALUA WITH S
 V42 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 43. Mi sueño es irregular e intranquilo.....
 DO EVALUA WITH S
 V43 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 44. La mayor parte del tiempo parece dolerme toda la
 @ 15,17 SAY * cabeza.....
 DO EVALUA WITH S
 V44 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 45. No siempre digo la verdad.....
 DO EVALUA WITH S
 V45 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 46. Tengo mejor razonamiento ahora que antes.....

@ 14,17 SAY ' 47. Una vez a la semana, o más a menudo, siento'
 @ 15,17 SAY ' repentinamente calor en todo el cuerpo, sin'
 @ 16,17 SAY ' causa aparente.....'
 DO EVALUA WITH S
 V47 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 48. Cuando estoy con gente me molesta el oír cosas'
 @ 15,17 SAY ' muy extrañas.....'
 DO EVALUA WITH S
 V48 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 49. Sería mejor si casi todas las leyes fueran'
 @ 15,17 SAY ' descartadas.....'
 DO EVALUA WITH S
 V49 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 50. Mi alma a veces abandona mi cuerpo.....'
 DO EVALUA WITH S
 V50 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 51. Me encuentro tan saluocable como la mayoría de'
 @ 15,17 SAY ' mis amigos.....'
 DO EVALUA WITH S
 V51 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 52. Prefiero hacerme el desentendido con amigos'
 @ 15,17 SAY ' de la escuela, o con personas conocidas a'
 @ 16,17 SAY ' quienes no he visto hace mucho tiempo, a menos'
 @ 17,17 SAY ' que ellos me hablen primero.....'
 DO EVALUA WITH S
 V52 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 53. Un sacerdote puede curar enfermedades rezando y'
 @ 15,17 SAY ' poniendo sus manos sobre la cabeza de usted....'
 DO EVALUA WITH S
 V53 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 54. Le agrado a la mayor parte de la gente que'
 @ 15,17 SAY ' me conoce.....'
 DO EVALUA WITH S
 V54 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 55. Casi nunca he sentido dolores en el pecho o'
 @ 15,17 SAY ' en el corazón.....'
 DO EVALUA WITH S
 V55 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 56. Cuando muchacho me suspendieron de la escuela'
 @ 15,17 SAY ' una o más veces por hacer travesuras.....'
 DO EVALUA WITH S
 V56 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 57. Soy una persona sociable.....'
 DO EVALUA WITH S
 V57 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 58. Todo está ocurriendo tal como los profetas de la'
 @ 15,17 SAY ' Biblia lo predije o'
 DO EVALUA WITH S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 72. Sufro de malestares en la boca del estómago*
 @ 15,17 SAY * varias veces a la semana o con más frecuencia..*
 DO EVALUA WITH S
 V72 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 73. Soy una persona importante.....*
 DO EVALUA WITH S
 V73 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 74. A menudo he deseado ser mujer. (O si Ud. es*
 @ 15,17 SAY * mujer. Nunca me ha pesado ser mujer).....*
 DO EVALUA WITH S
 V74 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 75. Algunas veces me enojo.....*
 DO EVALUA WITH S
 V75 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 76. La mayor parte del tiempo me siento triste.....*
 DO EVALUA WITH S
 V76 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 77. Me gusta leer novelas de amor.....*
 DO EVALUA WITH S
 V77 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 78. Me gusta la poesía.....*
 DO EVALUA WITH S
 V78 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 79. Mis sentimientos no son heridos con facilidad..*
 DO EVALUA WITH S
 V79 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 80. De vez en cuando mortifico a los animales.....*
 DO EVALUA WITH S
 V80 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 81. Creo que me gustaría trabajar como guardabosque.*
 DO EVALUA WITH S
 V81 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 82. Soy vencido fácilmente en una discusión.....*
 DO EVALUA WITH S
 V82 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 83. Cualquier persona capacitada y dispuesta a*
 @ 15,17 SAY * trabajar fuerte tiene buenas posibilidades de*
 @ 16,17 SAY * obtener éxito.....*
 DO EVALUA WITH S
 V83 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 84. En estos días me es difícil no perder la*
 @ 15,17 SAY * esperanza de llegar a ser alguien.....*
 DO EVALUA WITH S
 V84 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY * 85. Algunas veces me siento tan asustado por mis
 @ 15,17 SAY * insomnios
 @ 16,17 SAY * que me cuesta dormir.....*
 DO EVALUA WITH S
 V85 = S

@ 17,17 SAY ' de ellos.....'
 DO EVALUA WITH S
 V85 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 86. Decididamente no tengo confianza en mí mismo...'
 DO EVALUA WITH S
 V86 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 87. Me gustaría ser florista.....'
 DO EVALUA WITH S
 V87 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 88. Generalmente siento que la vida vale la pena...'
 DO EVALUA WITH S
 V88 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 89. Se necesita discutir mucho para convencer a la'
 @ 15,17 SAY ' mayor parte de la gente de la verdad.....'
 DO EVALUA WITH S
 V89 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 90. De vez en cuando dejo para mañana lo que debiera'
 @ 15,17 SAY ' hacer hoy.....'
 DO EVALUA WITH S
 V90 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 91. No me molesta que se burlien de mí.....'
 DO EVALUA WITH S
 V91 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 92. Me gustaría ser enfermero (o enfermera).....'
 DO EVALUA WITH S
 V92 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 93. Creo que la mayoría de la gente mentiría con tal'
 @ 15,17 SAY ' de progresar.....'
 DO EVALUA WITH S
 V93 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 94. Hago muchas cosas de las que me arrepiento más'
 @ 15,17 SAY ' tarde (me arrepiento de más cosas o con más'
 @ 16,17 SAY ' frecuencia que otras personas).....'
 DO EVALUA WITH S
 V94 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 95. Voy a la iglesia todas las semanas.....'
 DO EVALUA WITH S
 V95 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 96. Tengo muy pocos disgustos con miembros de mi'
 @ 15,17 SAY ' familia.....'
 DO EVALUA WITH S
 V96 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ' 97. A veces siento un fuerte impulso de hacer algo'
 @ 15,17 SAY ' dañino o escandaloso.....'
 DO EVALUA WITH S
 V97 = S
 DO LIMPIA

V98 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY ' 99. Me gusta ir a fiestas y a otras reuniones donde
@ 15,17 SAY ' haya mucha alegría y ruido.....'
DO EVALUA WITH S
V99 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '100. Me he encontrado en situaciones problemáticas
@ 15,17 SAY ' tan llenas de posibilidades que me ha sido
@ 16,17 SAY ' imposible llegar a una decisión.....'
DO EVALUA WITH S
V100 = S
SAVE TO PAQ1
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '101. Creo que la mujer debe tener tanta libertad
@ 15,17 SAY ' sexual como el hombre.....'
DO EVALUA WITH S
V1 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '102. Mis luchas más difíciles son conmigo mismo.....'
DO EVALUA WITH S
V2 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '103. Tengo poca o ninguna dificultad con contracciones
@ 15,17 SAY ' o dilataciones musculares.....'
DO EVALUA WITH S
V3 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '104. No parece importante lo que me pase.....'
DO EVALUA WITH S
V4 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '105. Algunas veces, cuando no me siento bien, estoy
@ 15,17 SAY ' malhumorado.....'
DO EVALUA WITH S
V5 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '106. Muchas veces me siento como si hubiera hecho
@ 15,17 SAY ' algo malo o diabólico.....'
DO EVALUA WITH S
V6 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '107. Casi siempre soy feliz.....'
DO EVALUA WITH S
V7 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '108. Parece que mi cabeza o mi nariz están
@ 15,17 SAY ' congestionadas la mayor parte del tiempo.....'
DO EVALUA WITH S
V8 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '109. Algunas personas son tan dominantes que siento
@ 15,17 SAY ' el deseo de hacer lo contrario de lo que me
@ 16,17 SAY ' piden, aunque sepa que tienen razón.....'
DO EVALUA WITH S
V9 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '110. Alguien me tiene mala voluntad.....'
DO EVALUA WITH S
V10 = S

@ 14,17 SAY *111. Nunca he hecho algo peligroso solo por el gusto*
 @ 15,17 SAY * de hacerlo.....*
 DO EVALUA WITH S
 V11 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *112. Con frecuencia siento la necesidad de luchar por*
 @ 15,17 SAY * lo que creo que es justo.....*
 DO EVALUA WITH S
 V12 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *113. Creo que la ley debe hacerse cumplir.....*
 DO EVALUA WITH S
 V13 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *114. A menudo siento como si tuviera una venda*
 @ 15,17 SAY * apretándome la cabeza.....*
 DO EVALUA WITH S
 V14 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *115. Creo en otra vida después de ésta.....*
 DO EVALUA WITH S
 V15 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *116. Disfruto más de una carrera o de un juego cuando*
 @ 15,17 SAY * apuesto.....*
 DO EVALUA WITH S
 V16 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *117. La mayoría de la gente es honrada principalmente*
 @ 15,17 SAY * por temor a ser descubierta.....*
 DO EVALUA WITH S
 V17 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *118. En la escuela me llevaron ante el director*
 @ 15,17 SAY * algunas veces por hacer travesuras.....*
 DO EVALUA WITH S
 V18 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *119. Mi manera de hablar es como ha sido siempre*
 @ 15,17 SAY * (ni más rápida, ni más lenta, ni balbuciente;*
 @ 16,17 SAY * ni ronca).....*
 DO EVALUA WITH S
 V19 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *120. Mis modales en la mesa no son tan correctos en*
 @ 15,17 SAY * casa como cuando salgo a comer afuera en compañía*
 @ 16,17 SAY * de otros.....*
 DO EVALUA WITH S
 V20 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *121. Creo que están conspirando contra mí.....*
 DO EVALUA WITH S
 V21 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *122. Me parece que soy tan capacitado e inteligente*
 @ 15,17 SAY * como la mayoría de los que me rodean.....*
 DO EVALUA WITH S
 V22 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *123. Creo que me persiguen.....*
 DO EVALUA WITH S

V23 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *124. La mayor parte de la gente se vale de medios
@ 15,17 SAY * algo injustos para obtener beneficios o ventajas
@ 16,17 SAY * antes que perderlos.....*

V24 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *125. Sufro mucho de trastornos estomacales.....*

V25 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *126. Me gustan las artes dramáticas.....*

V26 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *127. Yo sé quién es el responsable de la mayoría de
@ 15,17 SAY * mis problemas.....*

V27 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *128. El ver sangre no me asusta ni me enferma.....*

V28 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *129. A menudo no puedo comprender por qué he estado
@ 15,17 SAY * tan irritado y malhumorado.....*

V29 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *130. Nunca he vomitado o escupido sangre.....*

V30 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *131. No me preocupa contraer enfermedades.....*

V31 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *132. Me gusta recoger flores o cultivar plantas
@ 15,17 SAY * decorativas.....*

V32 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *133. Nunca me he entregado a prácticas sexuales fuera
@ 15,17 SAY * de lo común.....*

V33 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *134. A veces los pensamientos pasan por mi mente con
@ 15,17 SAY * mayor rapidez que lo que puedo expresarlos en
@ 16,17 SAY * palabras.....*

V34 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *135. Si pudiera entrar a un cine sin pagar y estuviera
@ 15,17 SAY * seguro de no ser visto, probablemente lo haría...*

V35 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *136. Generalmente quiero averiguar qué intención
@ 15,17 SAY * oculta puede tener otra persona cuando me hace*

@ 16,17 SAY * un favor.....
 DO EVALUA WITH S
 V36 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *137. Creo que mi vida familiar es tan agradable como
 @ 15,17 SAY * la de la mayoría de la gente que conozco.....
 DO EVALUA WITH S
 V37 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *138. La crítica o el regaño me hiere profundamente...
 DO EVALUA WITH S
 V38 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *139. Algunas veces siento el impulso de herirme o de
 @ 15,17 SAY * herir a otros.....
 DO EVALUA WITH S
 V39 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *140. Me gusta cocinar.....
 DO EVALUA WITH S
 V40 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *141. Mi conducta está controlada mayormente por las
 @ 15,17 SAY * costumbres de los que me rodean.....
 DO EVALUA WITH S
 V41 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *142. Decididamente a veces siento que no sirvo para
 @ 15,17 SAY * nada.....
 DO EVALUA WITH S
 V42 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *143. Cuando niño pertenecía a un grupo o pandilla
 @ 15,17 SAY * que trataba de mantenerse unido a toda costa....
 DO EVALUA WITH S
 V43 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *144. Me gustaría ser soldado.....
 DO EVALUA WITH S
 V44 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *145. A veces siento el deseo de empezar una pelea a
 @ 15,17 SAY * puñetazos con alguien.....
 DO EVALUA WITH S
 V45 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *146. Me siento impulsado hacia la vida errante y
 @ 15,17 SAY * nunca me siento feliz a menos que esté viajando
 @ 16,17 SAY * de un lado a otro.....
 DO EVALUA WITH S
 V46 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *147. Muchas veces he perdido una oportunidad porque
 @ 15,17 SAY * no he podido decidirme a tiempo.....
 DO EVALUA WITH S
 V47 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *148. Me impacienta que me pidan consejo o que me
 @ 15,17 SAY * me interrumpen cuando estoy trabajando en algo
 @ 16,17 SAY * importante.....
 DO EVALUA WITH S

V48 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *149. Acostumbraba llevar un diario de mi vida.....*
DO EVALUA WITH S
V49 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *150. En un juego prefiero ganar que perder.....*
DO EVALUA WITH S
V50 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *151. Alguien ha estado tratando de envenenarme.....*
DO EVALUA WITH S
V51 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *152. Casi todas las noches puedo dormirme sin tener*
@ 15,17 SAY * pensamientos o ideas que me preocupen.....*
DO EVALUA WITH S
V52 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *153. Durante los últimos años casi siempre he gozado*
@ 15,17 SAY * de salud.....*
DO EVALUA WITH S
V53 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *154. Nunca he tenido un ataque o convulsiones.....*
DO EVALUA WITH S
V54 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *155. No estoy perdiendo ni ganando peso.....*
DO EVALUA WITH S
V55 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *156. He tenido pocas durante las cuales he hecho*
@ 15,17 SAY * cosas que luego no he recordado haber hecho.....*
DO EVALUA WITH S
V56 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *157. Creo que frecuentemente he sido castigado sin*
@ 15,17 SAY * motivo.....*
DO EVALUA WITH S
V57 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *158. Llora con facilidad.....*
DO EVALUA WITH S
V58 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *159. No puedo entender lo que leo tan bien como lo*
@ 15,17 SAY * hacía antes.....*
DO EVALUA WITH S
V59 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *160. Nunca me he sentido mejor que ahora.....*
DO EVALUA WITH S
V60 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *161. A veces siento adolorida la parte superior de la*
@ 15,17 SAY * cabeza.....*
DO EVALUA WITH S
V61 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *162. Me mortifica que una persona me tome el pelo tan*

@ 15,17 SAY ' nabiamente que tenga que admitir que me'
 @ 16,17 SAY ' engañaron.....'
 DO EVALUA WITH S
 V62 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '163. No me canso con facilidad.....'
 DO EVALUA WITH S
 V63 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '164. Me gusta leer y estudiar acerca de las cosas en'
 @ 15,17 SAY ' que estoy trabajando.....'
 DO EVALUA WITH S
 V64 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '165. Me gusta conocer gente de importancia porque eso'
 @ 15,17 SAY ' me hace sentir importante.....'
 DO EVALUA WITH S
 V65 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '166. Siento miedo cuando miro hacia abajo desde un'
 @ 15,17 SAY ' lugar alto.....'
 DO EVALUA WITH S
 V66 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '167. No me sentiría nervioso si algún familiar mío'
 @ 15,17 SAY ' tuviera dificultades con la justicia.....'
 DO EVALUA WITH S
 V67 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '168. Mi mente no está muy bien.....'
 DO EVALUA WITH S
 V68 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '169. No tengo miedo de manejar dinero.....'
 DO EVALUA WITH S
 V69 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '170. No me preocupa lo que otros piensen de mí.....'
 DO EVALUA WITH S
 V70 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '171. Me siento incómodo cuando tengo que hacer una'
 @ 15,17 SAY ' payasada en una reunión aun cuando otros estén'
 @ 16,17 SAY ' haciendo lo mismo.....'
 DO EVALUA WITH S
 V71 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '172. Frecuentemente tengo que esforzarme para no'
 @ 15,17 SAY ' demostrar que soy tímido.....'
 DO EVALUA WITH S
 V72 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '173. Me gustaba la escuela.....'
 DO EVALUA WITH S
 V73 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '174. Nunca me he desmayado.....'
 DO EVALUA WITH S
 V74 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '175. Rara vez o nunca he tenido mareos.....'

DO EVALUA WITH S

V75 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '176. No le tengo miedo a las serpientes.....'

DO EVALUA WITH S

V76 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '177. Mi madre fue una buena mujer.....'

DO EVALUA WITH S

V77 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '178. Mi memoria parece ser buena.....'

DO EVALUA WITH S

V78 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '179. Me preocupan las cuestiones sexuales.....'

DO EVALUA WITH S

V79 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '180. Encuentro difícil entablar conversación con'

@ 15,17 SAY ' alguien que conozco por primera vez.....'

DO EVALUA WITH S

V80 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '181. Cuando me siento aburrido me gusta provocar'

@ 15,17 SAY ' algo emocionante.....'

DO EVALUA WITH S

V81 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '182. Tengo miedo de perder el juicio.....'

DO EVALUA WITH S

V82 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '183. Estoy en contra de dar dinero a los mendigos....'

DO EVALUA WITH S

V83 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '184. Frecuentemente oigo voces sin saber de dónde'

@ 15,17 SAY ' vienen.....'

DO EVALUA WITH S

V84 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '185. Aparentemente oigo tan bien como la mayoría de'

@ 15,17 SAY ' las personas.....'

DO EVALUA WITH S

V85 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '186. Con frecuencia noto que mis manos tiemblan cuando'

@ 15,17 SAY ' trato de hacer algo.....'

DO EVALUA WITH S

V86 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '187. Nunca se me han puesto las manos torpes o poco'

@ 15,17 SAY ' hábiles.....'

DO EVALUA WITH S

V87 = S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '188. Puedo leer por un largo rato sin que se me'

@ 15,17 SAY ' cansen los ojos.....'

DO EVALUA WITH S

V88 = S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *189. Siento debilidad general la mayor parte del tiempo.....
 @ 15,17 SAY *
 DO EVALUA WITH S
 V89 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *190. Muy pocas veces me duele la cabeza.....
 DO EVALUA WITH S
 V90 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *191. Algunas veces cuando estoy avergonzado, empiezo a sudar, lo que me molesta muchísimo.....
 @ 15,17 SAY *
 DO EVALUA WITH S
 V91 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *192. No he tenido dificultad en mantener el equilibrio cuando camino.....
 @ 15,17 SAY *
 DO EVALUA WITH S
 V92 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *193. No me dan ataques de alergia o asma.....
 DO EVALUA WITH S
 V93 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *194. He tenido ataque durante los cuales no podía controlar mis movimientos o el habla pero me daba cuenta de lo que ocurría a mi alrededor....
 @ 15,17 SAY *
 @ 16,17 SAY *
 DO EVALUA WITH S
 V94 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *195. No me agradan todas las personas que conozco....
 DO EVALUA WITH S
 V95 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *196. Me gusta visitar lugares donde nunca he estado..
 DO EVALUA WITH S
 V96 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *197. Alguien ha estado tratando de robarme.....
 DO EVALUA WITH S
 V97 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *198. Muy pocas veces sueño despierto.....
 DO EVALUA WITH S
 V98 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *199. Se debe enseñar a los niños la información básica sobre la vida sexual.....
 @ 15,17 SAY *
 DO EVALUA WITH S
 V99 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *200. Hay personas que quieren apoderarse de mis pensamientos o ideas.....
 @ 15,17 SAY *
 DO EVALUA WITH S
 V100 = S
 SAVE TO FAQ2
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *201. Desearía no ser tan tímido.....
 DO EVALUA WITH S
 V1 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '202. Creo que estoy condenado o que no tengo salvación'
 DO EVALUA WITH S
 V2 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '203. Si yo fuera reportero me gustaría mucho escribir'
 @ 15,17 SAY ' noticias de teatro.....'
 DO EVALUA WITH S
 V3 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '204. Me gustaría ser periodista.....'
 DO EVALUA WITH S
 V4 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '205. A veces me ha sido imposible evitar el robar o'
 @ 15,17 SAY ' llevarme algo de una tienda.....'
 DO EVALUA WITH S
 V5 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '206. Soy muy religioso (más que la mayoría de la'
 @ 15,17 SAY ' la gente).....'
 DO EVALUA WITH S
 V6 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '207. Me gustan distintas clases de juegos y'
 @ 15,17 SAY ' diversiones.....'
 DO EVALUA WITH S
 V7 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '208. Me gusta coquetear.....'
 DO EVALUA WITH S
 V8 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '209. Creo que mis pecados son imperdonables.....'
 DO EVALUA WITH S
 V9 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '210. Todo me sabe igual.....'
 DO EVALUA WITH S
 V10 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '211. Puedo dormir de día pero no de noche.....'
 DO EVALUA WITH S
 V11 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '212. Mi familia me trata más como niño que como adulto.'
 DO EVALUA WITH S
 V12 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '213. Cuando camino tengo mucho cuidado de no pisar'
 @ 15,17 SAY ' las líneas de las aceras.....'
 DO EVALUA WITH S
 V13 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '214. Nunca he tenido erupciones en la piel que me'
 @ 15,17 SAY ' hayan preocupado.....'
 DO EVALUA WITH S
 V14 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '215. He bebido alcohol excesivamente.....'
 DO EVALUA WITH S
 V15 = S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '216. Hay muy poco compañerismo y cariño en mi familia'
 @ 15,17 SAY ' en comparación con otros hogares.....'
 DO EVALUA WITH S
 V16 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '217. Frecuentemente me encuentro preocupado por algo.'
 DO EVALUA WITH S
 V17 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '218. No me molesta mucho el ver sufrir a los animales'
 DO EVALUA WITH S
 V18 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '219. Creo que me gustaría el trabajo de contratista'
 @ 15,17 SAY ' de obras.....'
 DO EVALUA WITH S
 V19 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '220. Yo quise a mi madre.....'
 DO EVALUA WITH S
 V20 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '221. Me gusta la ciencia.....'
 DO EVALUA WITH S
 V21 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '222. No encuentro difícil el pedir ayuda a mis amigos'
 @ 15,17 SAY ' aun cuando no pueda devolverles el favor.....'
 DO EVALUA WITH S
 V22 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '223. Me gusta mucho cazar.....'
 DO EVALUA WITH S
 V23 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '224. Con frecuencia mis padres se han opuesto a la'
 @ 15,17 SAY ' clase de gente con quien acostumbraba salir.....'
 DO EVALUA WITH S
 V24 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '225. A veces murmuro o chismeo un poco de la gente...'
 DO EVALUA WITH S
 V25 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '226. Algunos de mis familiares tienen hábitos que'
 @ 15,17 SAY ' me molestan y perturban mucho.....'
 DO EVALUA WITH S
 V26 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '227. Me han dicho que camino dormido.....'
 DO EVALUA WITH S
 V27 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '228. A veces creo que puedo tomar decisiones con'
 @ 15,17 SAY ' extraordinaria facilidad.....'
 DO EVALUA WITH S
 V28 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '229. Me gustaría pertenecer a varios clubes o'
 @ 15,17 SAY ' asociaciones.....'

DO EVALUA WITH S
 V29 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *230. Pocas veces presto atención a los latidos de mi
 @ 15,17 SAY * corazón y en ocasiones me llega a faltar la
 @ 16,17 SAY * respiración.....
 DO EVALUA WITH S
 V30 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *231. Me gusta hablar sobre temas sexuales.....
 DO EVALUA WITH S
 V31 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *232. He sido educado en un modo de vida basado en el
 @ 15,17 SAY * deber, el cual he seguido desde entonces con
 @ 16,17 SAY * sumo cuidado.....
 DO EVALUA WITH S
 V32 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *233. Algunas veces he sido un obstáculo para personas
 @ 15,17 SAY * que querían hacer algo, no porque eso importara
 @ 16,17 SAY * mucho, sino por cuestión de principios.....
 DO EVALUA WITH S
 V33 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *234. Me molesto con facilidad, pero se me pasa pronto.
 DO EVALUA WITH S
 V34 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *235. He sido bastante independiente y libre de la
 @ 15,17 SAY * disciplina familiar.....
 DO EVALUA WITH S
 V35 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *236. Me preocupo mucho.....
 DO EVALUA WITH S
 V36 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *237. Casi todos mis parientes congenian conmigo.....
 DO EVALUA WITH S
 V37 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *238. Tengo periodos de tanta intranquilidad que no puedo
 @ 15,17 SAY * permanecer sentado en una silla por mucho tiempo...
 DO EVALUA WITH S
 V38 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *239. He sufrido un desengaño amoroso.....
 DO EVALUA WITH S
 V39 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *240. Nunca me preocupo por mi aspecto.
 DO EVALUA WITH S
 V40 = S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *241. Sueño frecuentemente acerca de cosas que es mejor
 @ 15,17 SAY * mantenerlas en secreto.....
 DO EVALUA WITH S
 V41 = S
 DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '242. Creo que no soy más nervioso que la mayoría de'
@ 15,17 SAY ' las personas.....'
DO EVALUA WITH S
V42 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '243. Sufro de pocos o ningún dolor.....'
DO EVALUA WITH S
V43 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '244. Mi modo de hacer las cosas tiende a ser mal'
@ 15,17 SAY ' interpretado por otros.....'
DO EVALUA WITH S
V44 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '245. Mis padres y familiares me encuentran más'
@ 15,17 SAY ' defectos de los que debieran.....'
DO EVALUA WITH S
V45 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '246. Con frecuencia me salen manchas rojas en el'
@ 15,17 SAY ' cuello.....'
DO EVALUA WITH S
V46 = S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY '247. Tengo motivos para sentirme celoso de uno o más'
@ 15,17 SAY ' miembros de mi familia.....'
DO EVALUA WITH S
V47 = S

* FIN DE TEST-1-2.PRG *

*** TEST-345.PRG ***

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY * 248. Algunas veces sin razón alguna o aun cuando'
@ 15,17 SAY * las cosas no me están saliendo bien me siento'
@ 16,17 SAY * muy alegre, "como si viviera en las nubes"..."'

DO EVALUA WITH S

V48=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *249. Creo que existe el diablo y el infierno.....'

DO EVALUA WITH S

V49=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *250. No culpo a nadie por tratar de apoderarse de'
@ 15,17 SAY * todo lo que pueda en este mundo.'

DO EVALUA WITH S

V50=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *251. He tenido trances en los cuales mis actividades'
@ 15,17 SAY * quedaron interrumpidas y no me daba cuenta de'
@ 16,17 SAY * lo que ocurría a mi alrededor.....'

DO EVALUA WITH S

V51=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *252. A nadie le importa mucho lo que le suceda a usted'

DO EVALUA WITH S

V52=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *253. Puede ser amistoso con personas que hacen cosas'
@ 15,17 SAY * que considero incorrectas.....'

DO EVALUA WITH S

V53=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *254. Me gusta estar en un grupo en el que se hagan'
@ 15,17 SAY * bromas unos a otros.....'

DO EVALUA WITH S

V54=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *255. En las elecciones algunas veces voto por'
@ 15,17 SAY * candidatos acerca de quienes conozco muy poco.'

DO EVALUA WITH S

V55=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *256. La única parte interesante del periódico es la'
@ 15,17 SAY * página cómica.....'

DO EVALUA WITH S

V56=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *257. Por lo general espero tener éxito en las cosas'
@ 15,17 SAY * que hago.....'

DO EVALUA WITH S

V57=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *258. Creo que hay un Dios.....'

DO EVALUA WITH S

V58=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *259. Me resulta difícil el inicio de cualquier cosa'

DO EVALUA WITH S

V59=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^260. En la escuela fui lento en aprender.....²
 DO EVALUA WITH S
 V60=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^261. Si fuera artista me gustaría pintar flores....²
 DO EVALUA WITH S
 V61=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^262. No me molesta el no ser mejor parecido.....²
 DO EVALUA WITH S
 V62=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^263. Sudo con facilidad aun en dias frios.....²
 DO EVALUA WITH S
 V63=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^264. Tengo entera confianza en mi mismo.....²
 DO EVALUA WITH S
 V64=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^265. Es mas seguro no confiar en nadie.....²
 DO EVALUA WITH S
 V65=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^266. Una vez a la semana o más frecuentemente me²
 @ 15,17 SAY ^ siento muy excitado.....²
 DO EVALUA WITH S
 V66=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^267. Cuando estoy en un grupo tengo problema para²
 @ 15,17 SAY ^ hablar de cosas apropiadas.....²
 DO EVALUA WITH S
 V67=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^268. Cuando me siento abatido, algo emocionante me²
 @ 15,17 SAY ^ saca casi siempre de ese estado.....²
 DO EVALUA WITH S
 V68=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^269. Con facilidad puedo infundirle miedo a otros y²
 @ 15,17 SAY ^ a veces lo hago por diversión.....²
 DO EVALUA WITH S
 V69=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^270. Cuando salgo de casa no me preocupo de que las²
 @ 15,17 SAY ^ puertas y ventanas estén bien cerradas.....²
 DO EVALUA WITH S
 V70=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^271. No culpo a la persona que se aproveche de alguien²
 @ 15,17 SAY ^ que se expone a que le ocurra tal cosa.....²
 DO EVALUA WITH S
 V71=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^272. A veces estoy lleno de energia.....²
 DO EVALUA WITH S
 V72=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY ^273. Tengo adormecida una o varias partes de la piel²
 DO EVALUA WITH S

V73=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '274. Mi vista esta tan buena ahora como lo ha sido'
@ 15,17 SAY ' durante años.....'

DO EVALUA WITH S

V74=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '275. Alguien controla mi mente.....'

DO EVALUA WITH S

V75=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '276. Me gustan los niños.....'

DO EVALUA WITH S

V76=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '277. A veces me ha divertido tanto la astucia de un'

@ 15,17 SAY ' estafador, que he deseado que se salga con la'

@ 16,17 SAY ' suya.....'

DO EVALUA WITH S

V77=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '278. Con frecuencia me ha parecido que gente extraña'

@ 15,17 SAY ' me estaba mirando con ojos criticos.....'

DO EVALUA WITH S

V78=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '279. Todos los días tomo una cantidad extraordinaria'

@ 15,17 SAY ' de agua.....'

DO EVALUA WITH S

V79=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '280. La mayoría de la gente se hace de amigos por'

@ 15,17 SAY ' conveniencia propia.....'

DO EVALUA WITH S

V80=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '281. Casi nunca noto que me zumban o chillan los'

@ 15,17 SAY ' oídos.....'

DO EVALUA WITH S

V81=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '282. De vez en cuando siento odio hacia miembros de'

@ 15,17 SAY ' mi familia a los que usualmente quiero.....'

DO EVALUA WITH S

V82=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '283. Si fuera reportero me gustaría mucho escribir'

@ 15,17 SAY ' noticias deportivas.....'

DO EVALUA WITH S

V83=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '284. Estoy seguro de que la gente habla de mí.....'

DO EVALUA WITH S

V84=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '285. A veces me río de chistes sucios.....'

DO EVALUA WITH S

V85=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '286. Nunca estoy tan contento como cuando estoy solo.'

DO EVALUA WITH S

V86=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '287. Tengo pocos temores en comparación con amigos.'

DO EVALUA WITH S

V87=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '288. Sufro de ataques de náusea y vómitos.....'

DO EVALUA WITH S

V88=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '289. Siempre me disgusto con la ley cuando se pone en'

@ 15,17 SAY ' libertad a un criminal debido a los argumentos'

@ 16,17 SAY ' de un abogado astuto.....'

DO EVALUA WITH S

V89=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '290. Trabajo bajo una tensión muy grande.....'

DO EVALUA WITH S

V90=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '291. Una o más veces en mi vida he sentido que'

@ 15,17 SAY ' alguien me obliga a hacer cosas hipnotizándome.'

DO EVALUA WITH S

V91=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '292. Por lo general no le hablo a la gente hasta que'

@ 15,17 SAY ' ellos no me hablan a mí.....'

DO EVALUA WITH S

V92=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '293. Alguien ha tratado de influir en mi mente.....'

DO EVALUA WITH S

V93=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '294. Nunca he tenido tropiezos con la ley.....'

DO EVALUA WITH S

V94=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '295. A mí me gustaba el cuento "Caperucita Roja"....'

DO EVALUA WITH S

V95=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '296. Tengo épocas en las que me siento muy alegre sin'

@ 15,17 SAY ' que exista una razón especial.....'

DO EVALUA WITH S

V96=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '297. Quisiera no ser perturbado por pensamientos'

@ 15,17 SAY ' sexuales.....'

DO EVALUA WITH S

V97=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '298. Si varias personas se hallan en apuros, lo mejor'

@ 15,17 SAY ' que pueden hacer es ponerse de acuerdo sobre'

@ 16,17 SAY ' lo que van a decir y mantenerse firmes en esto..'

DO EVALUA WITH S

V98=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '299. Creo que siento más intensamente que la mayoría'

@ 15,17 SAY ' de las personas.....'

DO EVALUA WITH S

V99=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '300. Nunca en mi vida me ha gustado jugar con muñecas.'

DO EVALUA WITH S

V100=S

SAVE TO F403

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '301. Vivo la vida en tensión la mayor parte del tiempo.'

DO EVALUA WITH S

V1=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '302. Nunca me he visto en dificultades a causa de mi'

@ 15,17 SAY ' conducta sexual.....'

DO EVALUA WITH S

V2=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '303. Soy tan sensible acerca de algunos asuntos que'

@ 15,17 SAY ' ni siquiera puedo hablar de ellos.....'

DO EVALUA WITH S

V3=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '304. En la escuela me era muy difícil hablar frente'

@ 15,17 SAY ' a la clase.....'

DO EVALUA WITH S

V4=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '305. Aun cuando este acompañado me siento solo la'

@ 15,17 SAY ' mayor parte del tiempo.....'

DO EVALUA WITH S

V5=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '306. Recibo toda la simpatía que debo recibir.....'

DO EVALUA WITH S

V6=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '307. No participo en algunos juegos porque no los sé'

@ 15,17 SAY ' jugar bien.....'

DO EVALUA WITH S

V7=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '308. A veces he sentido un intenso deseo de'

@ 15,17 SAY ' abandonar mi hogar.....'

DO EVALUA WITH S

V8=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '309. Creo que hago amistades tan fácilmente como los'

@ 15,17 SAY ' demás.....'

DO EVALUA WITH S

V9=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '310. Mi vida sexual es satisfactoria.....'

DO EVALUA WITH S

V10=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '311. Por un tiempo, cuando era más joven, participé'

@ 15,17 SAY ' en pequeños robos.....'

DO EVALUA WITH S

V11=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '312. No me gusta tener gente alrededor.....'

DO EVALUA WITH S

V12=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '313. El hombre que provoca la tentación dejando
@ 15,17 SAY ' propiedad de valor sin protección, es tan
@ 16,17 SAY ' culpable del robo como el ladrón mismo.....'

DO EVALUA WITH S

V13=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '314. De vez en cuando pienso en cosas demasiado
@ 15,17 SAY ' malas para hablar de ellas.....'

DO EVALUA WITH S

V14=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '315. Estoy seguro que la vida es cruel conmigo.....'

DO EVALUA WITH S

V15=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '316. Creo que casi todo el mundo mentiría para
@ 15,17 SAY ' evitarse problemas.....'

DO EVALUA WITH S

V16=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '317. Soy mas sensible que la mayoría de la gente...'

DO EVALUA WITH S

V17=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '318. Mi vida diaria está llena de cosas que me
@ 15,17 SAY ' mantienen interesado.....'

DO EVALUA WITH S

V18=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '319. A la mayoría de la gente le disgusta ayudar a
@ 15,17 SAY ' los demás, aunque no lo diga.....'

DO EVALUA WITH S

V19=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '320. Muchos de mis sueños son acerca de asuntos
@ 15,17 SAY ' sexuales.....'

DO EVALUA WITH S

V20=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '321. Me ruborizo fácilmente.....'

DO EVALUA WITH S

V21=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '322. El dinero y los negocios me preocupan.....'

DO EVALUA WITH S

V22=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '323. He tenido experiencias muy peculiares y extrañas.'

DO EVALUA WITH S

V23=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '324. Nunca he estado enamorado de nadie.....'

DO EVALUA WITH S

V24=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY '325. Ciertas cosas que han hecho algunos de mis
@ 15,17 SAY ' familiares me han asustado.....'

DO EVALUA WITH S

V25=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '326. A veces me dan accesos de risa o de llanto'
 @ 15,17 SAY ' que no puedo controlar.....'
 DO EVALUA WITH S
 V26=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '327. Mi madre o mi padre frecuentemente me hacían'
 @ 15,17 SAY ' obedecerlos, aun cuando yo creía que no tenía'
 @ 16,17 SAY ' razón.....'
 DO EVALUA WITH S
 V27=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '328. Encuentro difícil concentrarme en una tarea o'
 @ 15,17 SAY ' trabajo.....'
 DO EVALUA WITH S
 V28=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '329. Casi nunca sueño.....'
 DO EVALUA WITH S
 V29=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '330. Nunca he estado paralizado ni he tenido una rara'
 @ 15,17 SAY ' debilidad en alguno de mis músculos.....'
 DO EVALUA WITH S
 V30=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '331. Si la gente no se hubiera metido conmigo yo'
 @ 15,17 SAY ' hubiera tenido mucho más éxito.....'
 DO EVALUA WITH S
 V31=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '332. Algunas veces pierdo o me cambia la voz, aunque'
 @ 15,17 SAY ' aunque no esté resfriado.....'
 DO EVALUA WITH S
 V32=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '333. Nadie parece comprenderme.....'
 DO EVALUA WITH S
 V33=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '334. A veces percibo olores raros.....'
 DO EVALUA WITH S
 V34=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '335. No me puedo concentrar en una sola cosa.....'
 DO EVALUA WITH S
 V35=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '336. Pierdo fácilmente la paciencia con la gente...'
 DO EVALUA WITH S
 V36=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '337. Siento ansiedad por algo o por alguien casi'
 @ 15,17 SAY ' todo el tiempo.....'
 DO EVALUA WITH S
 V37=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '338. Sin duda he tenido más cosas de que preocuparme'
 @ 15,17 SAY ' de las que me corresponden.....'
 DO EVALUA WITH S
 V38=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *339. La mayor parte del tiempo desearia estar muerto.*
 DO EVALUA WITH S
 V39=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *340. Algunas veces me siento tan excitado que no
 @ 15,17 SAY * puedo dormirme fácilmente.....*
 DO EVALUA WITH S
 V40=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *341. A veces oigo tan bien que me molesta.....*
 DO EVALUA WITH S
 V41=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *342. Se me olvida muy pronto lo que la gente me dice.*
 DO EVALUA WITH S
 V42=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *343. Generalmente tengo que detenerme a pensar*
 @ 15,17 SAY * antes de hacer algo, aunque sea un asunto*
 @ 16,17 SAY * sin importancia.....*
 DO EVALUA WITH S
 V43=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *344. Con frecuencia cruzo la calle para evitar*
 @ 15,17 SAY * encontrarme con alguien a quien veo venir.....*
 DO EVALUA WITH S
 V44=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *345. Muchas veces siento como si las cosas*
 @ 15,17 SAY * no fueran reales.....*
 DO EVALUA WITH S
 V45=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *346. Tengo la costumbre de contar cosas sin importancia*
 @ 15,17 SAY * como focos eléctricos en anuncios luminosos, etc..*
 DO EVALUA WITH S
 V46=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *347. No tengo enemigos que realmente quieran hacerme*
 @ 15,17 SAY * daño.....*
 DO EVALUA WITH S
 V47=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *348. Generalmente no me fio de las personas que*
 @ 15,17 SAY * son un poco mas amistosas de lo que yo esperaba*
 DO EVALUA WITH S
 V48=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *349. Tengo pensamientos extraños y peculiares.....*
 DO EVALUA WITH S
 V49=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *350. Digo cosas extrañas cuando estoy solo.....*
 DO EVALUA WITH S
 V50=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY *351. Me pongo ansioso y turbado cuando tengo que*
 @ 15,17 SAY * salir de casa para hacer un corto viaje.....*
 DO EVALUA WITH S
 V51=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '352. He tenido miedo a cosas y a personas que sabían
 @ 15,17 SAY ' que no me podían hacer daño.....'

DO EVALUA WITH S
 V52=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '353. No temo entrar solo a un salón donde hay gente'
 @ 15,17 SAY ' reunida hablando.....'

DO EVALUA WITH S
 V53=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '354. Tengo miedo de usar un cuchillo o cualquier'
 @ 15,17 SAY ' otra cosa muy afilada o puntiaguda.....'

DO EVALUA WITH S
 V54=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '355. Algunas veces me gusta herir a las personas'
 @ 15,17 SAY ' que quiero.....'

DO EVALUA WITH S
 V55=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '356. Tengo más dificultad para concentrarme que'
 @ 15,17 SAY ' la que otros parecen tener.....'

DO EVALUA WITH S
 V56=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '357. Varias veces he dejado de hacer algo porque'
 @ 15,17 SAY ' he dudado de mi habilidad.....'

DO EVALUA WITH S
 V57=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '358. Malas palabras, a menudo palabras horribles,'
 @ 15,17 SAY ' vienen a mí mente y se me hace imposible'
 @ 16,17 SAY ' librarme de ellas.....'

DO EVALUA WITH S
 V58=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '359. Algunas veces me vienen a la mente pensamientos'
 @ 15,17 SAY ' sin importancia que me molestan por días.....'

DO EVALUA WITH S
 V59=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '360. Casi todos los días sucede algo que me asusta.'

DO EVALUA WITH S
 V60=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '361. Me inclino a tomar las cosas muy en serio.....'

DO EVALUA WITH S
 V61=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '362. Soy más sensible que la mayoría de la gente...'

DO EVALUA WITH S
 V62=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '363. A veces he sentido placer cuando un ser querido'
 @ 15,17 SAY ' me ha lastimado.....'

DO EVALUA WITH S
 V63=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '364. La gente dice cosas insultantes y vulgares'
 @ 15,17 SAY ' acerca de mí.....'

DO EVALUA WITH S
V64=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *365. Me siento incómodo cuando estoy bajo techo....'

DO EVALUA WITH S

V65=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *366. Aun cuando esté acompañado, me siento solo la'

@ 15,17 SAY ' mayor parte del tiempo.....'

DO EVALUA WITH S

V66=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *367. No soy demasiado consciente de mí misma.....'

DO EVALUA WITH S

V67=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *368. Durante ciertos períodos, mi mente parece'

@ 15,17 SAY ' trabajar más despacio que de costumbre.....'

DO EVALUA WITH S

V68=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *369. En las reuniones sociales o fiestas es más'

@ 15,17 SAY ' probable que me siente solo o con una sola'

@ 16,17 SAY ' persona en vez de unirme al grupo.....'

DO EVALUA WITH S

V69=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *370. La gente me desiluciona con frecuencia.....'

DO EVALUA WITH S

V70=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *371. Me gusta muchísimo ir a bailes.....'

DO EVALUA WITH S

V71=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *372. Algunas veces he sentido que las dificultades se'

@ 15,17 SAY ' acumulaban de tal modo que no podía vencerlas...'

DO EVALUA WITH S

V72=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *373. Frecuentemente pienso: "quisiera volver a ser'

@ 15,17 SAY ' niño".....'

DO EVALUA WITH S

V73=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *374. Si me dieran la oportunidad, podría hacer algunas'

@ 15,17 SAY ' cosas que serían de gran beneficio para la'

@ 16,17 SAY ' humanidad.....'

DO EVALUA WITH S

V74=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *375. Frecuentemente he conocido personas a quienes'

@ 15,17 SAY ' se suponía expertas y que no eran mejores'

@ 16,17 SAY ' que yo.....'

DO EVALUA WITH S

V75=S

DO LIMPIA

@ 14,17 SAY *376. Me siento un fracasado cuando oigo hablar del'

@ 15,17 SAY ' éxito de alguien a quien conozco bien.....'

DO EVALUA WITH S

V76=S

DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '377. Si me dieran la oportunidad seria un buen lider'
 DO EVALUA WITH S
 V77=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '378. Me avergüenzan los cuentos picantes.....'
 DO EVALUA WITH S
 V78=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '379. Generalmente la gente exige más respeto para'
 @ 15,17 SAY ' sus derechos que el que está dispuesta a'
 @ 16,17 SAY ' permitirle a los demás.....'
 DO EVALUA WITH S
 V79=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '380. Trato de recordar cuentos interesantes para'
 @ 15,17 SAY ' contárselos a otras personas.....'
 DO EVALUA WITH S
 V80=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '381. Me gusta apostar cuando se trata de poco dinero'
 DO EVALUA WITH S
 V81=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '382. Me gustan las reuniones sociales por estar con'
 @ 15,17 SAY ' gente.....'
 DO EVALUA WITH S
 V82=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '383. Gozo con la excitación de una multitud.....'
 DO EVALUA WITH S
 V83=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '384. Mis preocupaciones parece que desaparecen cuando'
 @ 15,17 SAY ' estoy con un grupo de amigos animados.....'
 DO EVALUA WITH S
 V84=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '385. Frecuentemente no me entero de los chismes y'
 @ 15,17 SAY ' habladurías del grupo a que pertenezco.....'
 DO EVALUA WITH S
 V85=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '386. Me es dificil el dejar a un lado la tarea que'
 @ 15,17 SAY ' he emprendido aun cuando sea por poco tiempo..'
 DO EVALUA WITH S
 V86=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '387. No he tenido dificultad para empezar a orinar o'
 @ 15,17 SAY ' retener mi orina.....'
 DO EVALUA WITH S
 V87=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '388. A menudo he encontrado personas envidiosas de'
 @ 15,17 SAY ' mis buenas ideas, simplemente porque a ellas no'
 @ 16,17 SAY ' se les ocurrieron primero.....'
 DO EVALUA WITH S
 V88=S
 DO LIMPIA
 @ 14,17 SAY '389. Siempre que puedo evito encontrarme entre una'
 @ 15,17 SAY ' multitud.....'

```

DO EVALUA WITH S
V89=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *390. No me molesta el ser presentado a extraños....'
DO EVALUA WITH S
V90=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *391. Recuerdo haberme fingido enfermo para zafarme'
@ 15,17 SAY ' de algo.....'
DO EVALUA WITH S
V91=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *392. Con frecuencia les hablo a los desconocidos en'
@ 15,17 SAY ' los trenes, autobuses, etc. ....'
DO EVALUA WITH S
V92=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *393. Me rindo fácilmente cuando las cosas van mal..'
DO EVALUA WITH S
V93=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *394. Me gusta que la gente conozca mi punto de vista'
@ 15,17 SAY ' sobre las cosas.....'
DO EVALUA WITH S
V94=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *395. He tenido pocas cuando me sentía tan lleno de'
@ 15,17 SAY ' vigor que el sueño no me parecía necesario a'
@ 16,17 SAY ' ninguna hora.....'
DO EVALUA WITH S
V95=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *396. No me sentiría desconcertado si tuviera que'
@ 15,17 SAY ' iniciar una discusión o dar una opinión acerca de'
@ 16,17 SAY ' algo que conozco bien ante un grupo de personas..'
DO EVALUA WITH S
V96=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *397. Me gustan las fiestas y las reuniones sociales'
DO EVALUA WITH S
V97=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *398. Me acobardo ante las crisis, dificultades o'
@ 15,17 SAY ' problemas.....'
DO EVALUA WITH S
V98=S
DO LIMPIA
@ 14,17 SAY *399. Prefiero dejar de hacer algo que quiero hacer'
@ 15,17 SAY ' cuando otros creen que no vale la pena hacerlo'
DO EVALUA WITH S
V99=S
SAVE TO PAQ4
CLOSE PROCEDURE
CLEAR ALL
DO TERM
DO FACTORES
DO RES
EXIT
ENDDO
EXIT
ENDDO
***** ULTIMA VERSION MAYO 1989 *****
***** NO OLVIDE CONCATENAR *****

```

5.8 ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS Y VARIABLES DE MEMORIA

. display structure

Structure for database: a:base.dbf

Number of data records: 9

Date of last update : 05/25/89

Field	Field Name	Type	Width	Dec
1	NOMBRE	Character	42	
2	EDAD	Numeric	2	
3	FECHNAC	Character	8	
4	ESTCIV	Character	13	
5	OCU	Character	27	
6	SEX	Character	1	
7	ESCOLAR	Character	11	
8	ORD_FAM	Numeric	2	
9	FAC_L	Numeric	2	
10	FAC_F	Numeric	2	
11	FAC_K	Numeric	2	
12	FAC_HS	Numeric	2	
13	FAC_D	Numeric	2	
14	FAC_HI	Numeric	2	
15	FAC_DP	Numeric	2	
16	FAC_MF	Numeric	2	

Press any key to continue...

Command Line ||<C:>||BASE

||Rec: 1/9

||

||

Enter a dBASE III PLUS command.

17	FAC_PA	Numeric	2	
18	FAC_PT	Numeric	2	
19	FAC_ES	Numeric	2	
20	FAC_MA	Numeric	2	
21	FAC_SI	Numeric	2	
22	AGREG_HS	Numeric	2	
23	AGREG_DP	Numeric	2	
24	AGREG_PT	Numeric	2	
25	AGREG_ES	Numeric	2	
26	AGREG_MA	Numeric	2	
27	CORR_HS	Numeric	2	
28	CORR_DP	Numeric	2	
29	CORR_PT	Numeric	2	
30	CORR_ES	Numeric	2	
31	CORR_MA	Numeric	2	

* Total **

153

. RESTORE FROM PA00
. DISPLAY MEMORY

V1	pub	C	"	"
V2	pub	C	"	"
V3	pub	C	"	"
V4	pub	C	"	"
V5	pub	C	"	"
V6	pub	C	"	"
V7	pub	C	"	"
V8	pub	C	"	"
V9	pub	C	"	"
V10	pub	C	"	"
V11	pub	C	"	"
V12	pub	C	"	"
V13	pub	C	"	"
V14	pub	C	"	"
V15	pub	C	"	"
V16	pub	C	"	"
V17	pub	C	"	"

Press any key to continue...

V15	pub	C	"	"
V16	pub	C	"	"
V17	pub	C	"	"

Press any key to continue...

V18	pub	C	"	"
V19	pub	C	"	"
V20	pub	C	"	"
V21	pub	C	"	"
V22	pub	C	"	"
V23	pub	C	"	"
V24	pub	C	"	"
V25	pub	C	"	"
V26	pub	C	"	"
V27	pub	C	"	"
V28	pub	C	"	"
V29	pub	C	"	"
V30	pub	C	"	"
V31	pub	C	"	"
V32	pub	C	"	"
V33	pub	C	"	"
V34	pub	C	"	"

V32 pub C " "
V33 pub C " "
V34 pub C " "
Press any key to continue...
V35 pub C " "
V36 pub C " "
V37 pub C " "
V38 pub C " "
V39 pub C " "
V40 pub C " "
V41 pub C " "
V42 pub C " "
V43 pub C " "
V44 pub C " "
V45 pub C " "
V46 pub C " "
V47 pub C " "
V48 pub C " "
V49 pub C " "
V50 pub C " "
V51 pub C " "
Press any key to continue...
V49 pub C " "
V50 pub C " "
V51 pub C " "
Press any key to continue...
V52 pub C " "
V53 pub C " "
V54 pub C " "
V55 pub C " "
V56 pub C " "
V57 pub C " "
V58 pub C " "
V59 pub C " "
V60 pub C " "
V61 pub C " "
V62 pub C " "
V63 pub C " "
V64 pub C " "
V65 pub C " "
V66 pub C " "
V67 pub C " "
V68 pub C " "
Press any key to continue...

V66 pub C " "
V67 pub C " "
V68 pub C " "

Press any key to continue...

V69 pub C " "
V70 pub C " "
V71 pub C " "
V72 pub C " "
V73 pub C " "
V74 pub C " "
V75 pub C " "
V76 pub C " "
V77 pub C " "
V78 pub C " "
V79 pub C " "
V80 pub C " "
V81 pub C " "
V82 pub C " "
V83 pub C " "
V84 pub C " "
V85 pub C " "

Press any key to continue...

V83 pub C " "
V84 pub C " "
V85 pub C " "

Press any key to continue...

V86 pub C " "
V87 pub C " "
V88 pub C " "
V89 pub C " "
V90 pub C " "
V91 pub C " "
V92 pub C " "
V93 pub C " "
V94 pub C " "
V95 pub C " "
V96 pub C " "
V97 pub C " "
V98 pub C " "
V99 pub C " "
V100 pub C " "

FL pub N 0 (0.00000000)
FF pub N 0 (0.00000000)

Press any key to continue...

```

V97      pub  C  "  "
V98      pub  C  "  "
V99      pub  C  "  "
V100     pub  C  "  "
FL       pub  N           0  (      0.00000000)
FF       pub  N           0  (      0.00000000)
Press any key to continue...
FK       pub  N           0  (      0.00000000)
FHS      pub  N           0  (      0.00000000)
FD       pub  N           0  (      0.00000000)
FHI      pub  N           0  (      0.00000000)
FDP      pub  N           0  (      0.00000000)
FMF      pub  N           0  (      0.00000000)
FFA      pub  N           0  (      0.00000000)
FPT      pub  N           0  (      0.00000000)
FES      pub  N           0  (      0.00000000)
FMA      pub  N           0  (      0.00000000)
FSI      pub  N           0  (      0.00000000)

```

```

113 variables defined,      417 bytes used
143 variables available,   5583 bytes available

```

CAPITULO 6

DESARROLLO AUTOMATIZADO

6.1 IMPLEMENTACION AUTOMATIZADA

La implementación del sistema TESIS se originó gracias a la ayuda de la Psicóloga Lic. Herlinda Villarreal García que me hizo el favor de proporcionarme el Test MMPI Forma R el cual consta de 399 preguntas el cual se estudió la forma de automatizarlo considerando para ello la programación en DBASE III, se formó el Sistema en forma estructurada, el Test del sistema fué aprobado por la Lic. en psicología con información verídica de una paciente la cual fue evaluada en forma manual y automatizada obteniéndose los mismos resultados. La interpretación a las puntuaciones que arroja el Sistema son estudiados por la Lic. para dar el diagnóstico definitivo personalmente al paciente.

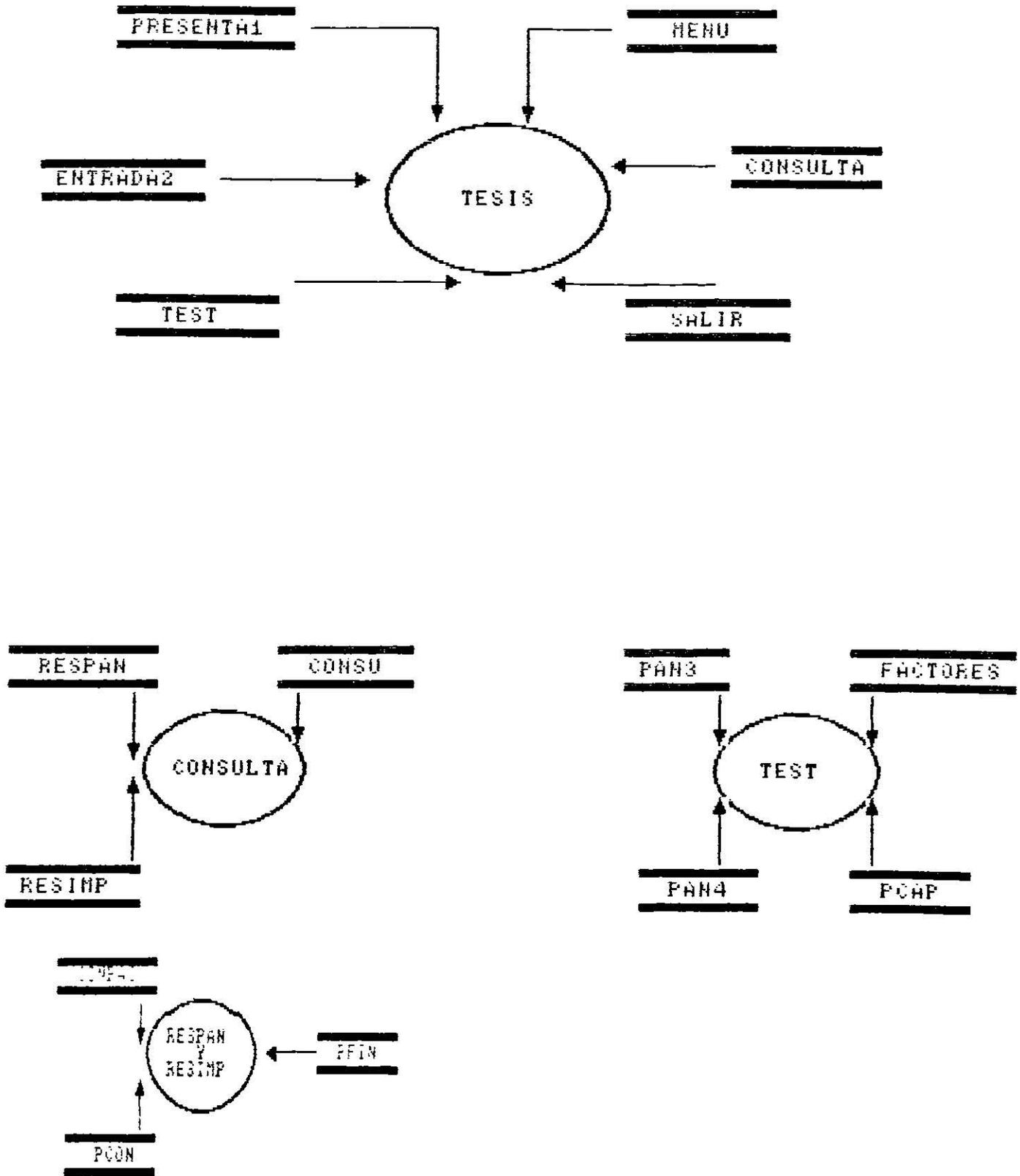
6.2 INFORMACION ADICIONAL

El Sistema Tesis está compilado por CLIPPER y ENCADENADO por PLINKB6 (Verano) el cual genera su ejecutable como TESIS.EXE

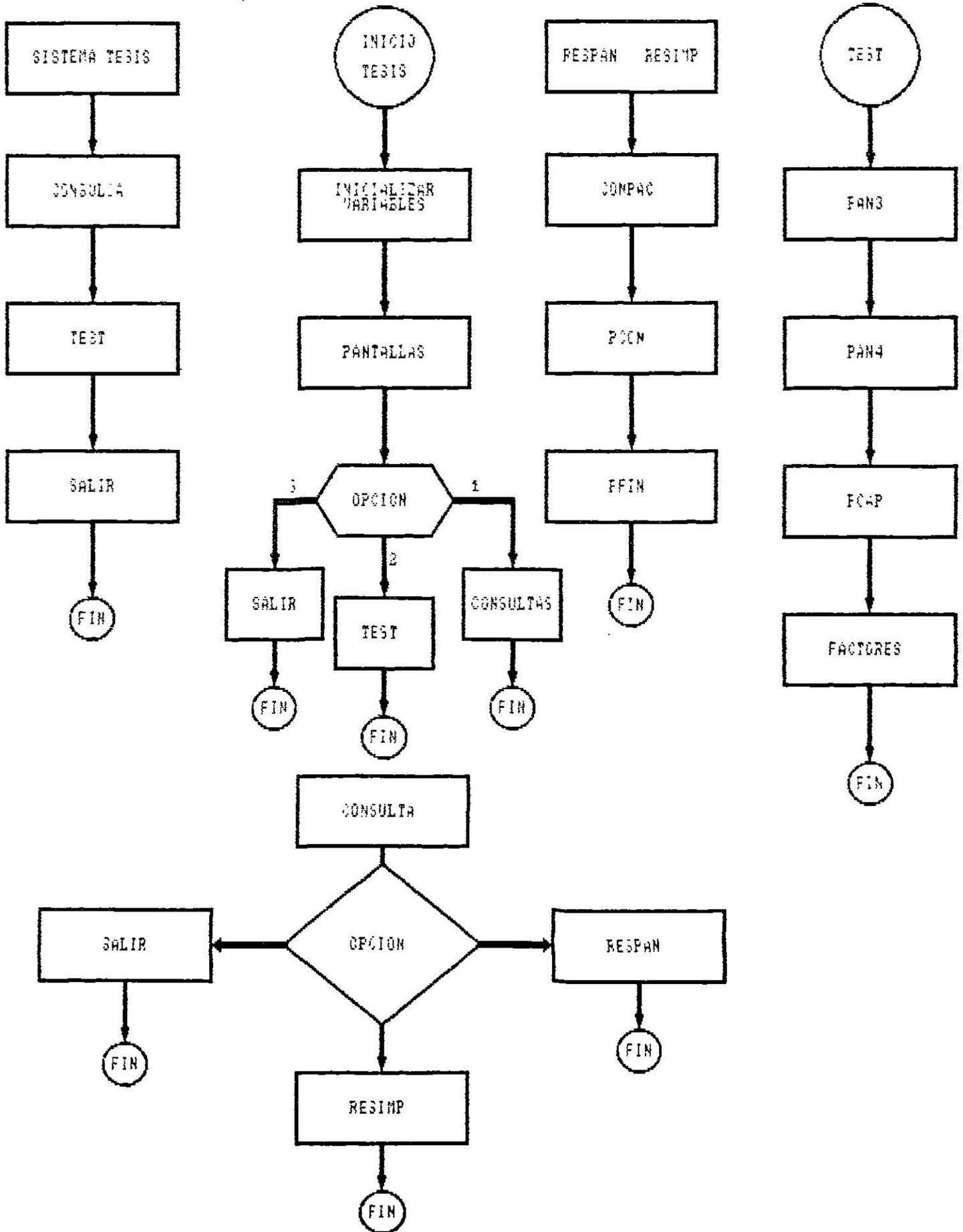
Para lograr ejecutar el Sistema debe contarse con:

BASE.DBF : Base de Datos de Estudiantes o
Pacientes.
BASEX.NTX : Base de Datos Indexada por Nombre.
PAQO.MEM : Variables de Memoria
TESIS.EXE : Sistema Ejecutable.

6.3 BURBUJAS DEL SISTEMA



6.4 DIAGRAMAS DE FLUJO DEL TEST MMPI FORMA B



6.5 QUIENES HAN USADO EL PAQUETE

Los estudiantes que se nombrarán enseguida son aquellos que tuvieron un interés por llevar a cabo su evaluación al Test MMPI, los cuales lo realizaron por microcomputadora quedando almacenada la ficha de identificación de sus datos personales, las respuestas a cada una de las preguntas del Test MMPI Forma R, así como la Tabla de el total de puntos obtenidos para cada uno de los perfiles que se evalúan.

También se nombra a un paciente de la Facultad de Psicología evaluado por la Lic. Herlinda Villarreal García el cual fue evaluado por el Sistema TESIS para obtener la confiabilidad de los resultados.

Nombre: Patricia I. Garza Rivera.
Estudio: Preparatoria.
Edad: 16 años.

Nombre: Gloria E. Casales Martínez.
Estudio: Ing. en Computación y Control.
Edad: 25 años.

Nombre: Griselda M. Hernández Arzada. (Paciente)
Estudio: Nuevo Ingreso a la Facultad de Psicología.
Edad: 15 años.

6.6 ANALISIS DE RESULTADOS.

Después de contestar las 399 preguntas se obtiene la totalización de puntos de cada factor, por medio de estos resultados el psicólogo graficará los valores obtenidos así podrá dar la interpretación de los perfiles de la persona.

El MMPI-R es un instrumento que se presta para lograr una apreciación, objetiva de una gran variedad de características de la personalidad.

El Análisis de Resultados del Estudiante Universitario se presenta un punto promedio en estudios de las diferentes escalas:

F y L :No ofrecen desviación significativa.

k :El Universitario parece ser ligeramente más defensivo que el promedio de las personas, tiende a negar sus propias dificultades.

Hs-1 :El estudiante universitario no se queja de dificultades de tipo hipocondríaco. Es bastante similar al grupo normal.

D-2 :El estudiante no presenta cuadro depresivo.

Hi-3 :Se aprecia al universitario como un tanto ingenuo. Es algo así como un soñador, un idealista. Substituye en ocasiones tal como son por la que él desea que fueran.

- Dp-4 :El universitario tiene dificultades en sus relaciones con su familia. En este periodo se halla indeciso entre el abandonar los valores establecidos por sus padres y el aceptar los valores de su grupo, tiene poca confianza en su capacidad de juzgar entre lo bueno, lo adecuado y lo inadecuado.
- Mf-5 :El universitario es sensible, socialmente alerta y consciente y capaz de reaccionar al sentimiento de los demás.
- Pa-6 :Indica que el universitario tiene muy poca tendencia a proyectar la culpa de sus dificultades en otras gentes. Tiende a culparse a sí mismo en lugar de culpar a otros.
- Pt-7 :La evaluación leve indica que el universitario se encuentra tenso y angustiado porque tiene temor de enfrentarse con las exigencias del medio, pero, más que ninguna otra cosa, teme no poderse enfrentar a sus propias exigencias.
- Es-8 :Su evaluación se refiere a la conducta creativa, inventiva, original y a una mente capaz de manejar conceptos abstractos y filosóficos.
- Ma-9 :El universitario es impulsivo y enérgico. Tiene un gran sobrante de energía que se canaliza en formas apropiadas y muchas veces poco apropiadas.
- Si-0 :El universitario es competitivo, tiene gran iniciativa, son activos.

6.7 FORMATO DE SALIDA DE RESULTADOS

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD
FORMA R RESULTADOS

NOMBRE: PATRICIA INES GARZA RIVERA

ESCALAS::	L	F	K	1-HS	2-D	3-HI	4-DP	5-MF	6-PA	7-PT	8-ES	9-MA	0-SI
PUNTAJE :	4	5	17	9	37	26	23	30	7	17	15	15	31

AGREGAR FACTOR K:

(.5)xK	(.4)xK	(1)xK	(1)xK	(.2)xK
9	7	17	17	3

PUNTUACION: :	1-HS	4-DP	7-PT	8-ES	9-MA
:					
CORREGIDA: :	18	30	34	32	18

Cualquier tecla para continuar...

CONCLUSIONES

El administrador de personal asume una de las más importantes responsabilidades en una organización productora de bienes o de servicios.

El desarrollo de la tecnología impulsa el crecimiento industrial y la expansión de organizaciones de servicios tanto privadas como públicas.

Se toman muchos asuntos importantes como el reclutamiento de personal, asignación de puestos, etc.

Se dió importancia a la selección del personal para evaluar al candidato por el Inventario Multifásico de la Personalidad Forma R que se realizó la implementación de la automatización del test por microcomputadora, con el fin de demostrar que las Ciencias Computacionales permiten realizar en forma más rápida y fácil el resultado del Test, permitiendo al psicólogo ahorrarse el revisar 13 plantillas con un total de 652 respuestas de las 10 escalas clínicas y 3 escalas de validez y dá los Puntajes en bruto de las trece escalas y el factor k agregado a Hs, Dp, Pt, Es y Ma. Así como el puntaje corregido de estos mismos.

BIBLIOGRAFIA

F.-I. Mueller

Historia de la psicología
Fondo de cultura economía
Bf82
M84
1984

Se localiza en la Facultad de Psicología

Psicología industrial
Sus fundamentos
teóricos y sociales
Milton L. Blum James C. Naylor
HF5548
.8
B55
1983

Se localiza en la Facultad de Psicología

Psicología
Whittaker

Se localiza en la Facultad de Psicología

Administración de personal
Herbert J. Chruden
Arthur W. Sherman, Jr.
G. E. G. S. A.

Se localiza en la Facultad de Psicología

Psicología General
Vidales
BF121
V53
1980

Se localiza en la Facultad de Psicología

**Inventario Multifásico de la
Personalidad
MMPI**

Dr. S. R. Hathaway y Dr. J. C. Mckinley
Inventario
Forma R

Traducción de A. Bernal, A. Colón, E. Fernández.
A. Mena, A. Torres y E. Torres.
Revisado por el Psic. Armando Velázquez Huerta
Adaptación para América Latina
por el Dr. Rafael Núñez, México.

Se localiza en el Depto. de Psicometría
Datos proporcionados por la Lic. Herlinda Villarreal

**TESTS DE APTITUD
DIFERENCIAL**

G. K. BENNETT H. G. SEASHORE A.G. WESMAN
Traducida con propósitos
de investigación para la Facultad
de Psicología de la U.A.N.L. por el
Lic. Jaime Luis Mora García
Títulos de los folletos incluidos:
Razonamiento verbal
Habilidad numérica
Razonamiento abstracto

**TEST DE DOMINOS
E. ANSTEY**

EDITORIAL PAIDOS
Defensa 599-Buenos Aires
Biblioteca de Psicometría y Psicodiagnóstico
Dirigida por JAIME BERNSTEIN
Vol. 15

Los TESTS se localizan en el depto. de Psicometría.



ENCUADERNACIONES MODERNAS
DIEGO DE MONTEMAYOR No. 638 NTE.
CRUZ CON. TREVINO
TEL 72 22 59

