

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL**

**TESIS**



**ADAPTACION DEL TEST DIAGNOSTICO EN HABILIDADES BASICAS  
TEHBA  
PARA POBLACION ADULTA ANALFABETA**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRA EN EDUCACION**

**PRESENTA:**

**ROSA MA. GONZALEZ JIMENEZ**

**DIRECTORA: MTRA. LORENIA PARADA AMPUDIA**

# INDICE

	pág.
	1
<b>INTRODUCCION</b>	
Cap. I. <b>LA ALFABETIZACION EN MEXICO</b>	4
1.1. El problema y su magnitud	
1.2. ¿Quién es un analfabeto?	
1.3. El proceso alfabetizador en México	
1.4. Capacidad de atención y eficiencia terminal del INEA	
1.5. La habilidad de aprendizaje en el adulto	
Cap. II. <b>EVALUACION</b>	27
2.1. Aspectos generales	
2.2. Formas de evaluación	
2.3. Evaluación educativa	
2.4. Dos concepciones de la evaluación educativa	
2.5. Evaluación de las habilidades básicas	
Cap. III. <b>INSTRUMENTOS DE EVALUACION PSICOLOGICA</b>	49
3.1. Antecedentes	
3.2. Primeros instrumentos psicológicos	
3.3. Clasificación de los instrumentos de evaluación psicológica	
3.4. Cuestionamiento a los instrumentos de evaluación psicológica	
Cap. IV. <b>ASPECTOS PSICOMETRICOS DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICION</b>	70
4.1. Principios fundamentales de la medición	
4.1.2. Error en la medición	
4.1.3. Confiabilidad	
4.1.4. Validez	
4.1.5. Normatividad	
Cap. V. <b>LAS PRUEBAS PSICOLOGICAS. SU USO EN EL CAMPO EDUCATIVO EN MEXICO</b>	84
5.1. Antecedentes	
5.2. Pruebas psicológicas. Su uso en el sector oficial	
5.2.1. Escalas evolutivas del desarrollo de Arnold Gesell	
5.2.2. Test gestáltico visomotora de Laureta Bender	
5.2.3. Escala de inteligencia Stanford-Binet (Terman-Merril)	
5.2.4. Test del dibujo de la figura humana	
5.2.5. Escalas de inteligencia de Wechsler (WIPPSI y WISC)	
5.2.6. Prueba Monterrey	
5.2.7. Bateria de evaluación intelectual secuencial simultanea de Kaufman	
5.2.8. Sistema de evaluación multicultural y pluralistico (SOMPA)	

**5.2.9. Inventario de Ejecución Académica (IDEA)**  
**5.2.10. Test Diagnóstico en Habilidades Básicas (TEHBA)**

---

<b>METODOLOGIA</b>	<b>105</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>109</b>
<b>ANALISIS DE RESULTADOS</b>	<b>114</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>117</b>
<b>LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>120</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>121</b>

---

A MIS PADRES, HERMANAS Y HERMANOS.

A LOS AMIGOS Y AMIGAS DE TODA LA VIDA: LALO, ALEJANDRO, MILISA, MIGUEL ANGEL, HECTOR, SILVIA, CARMEN, NORMAN, LAS DOS PAULAS, BORIS, JANINA, NOEMI, ANGELES, PATRICIA, IVAN, ELSA, RICARDO, AGUSTIN, TINA, HORACIO, LOURDES Y MUCHOS MAS.

---

## **AGRADECIMIENTOS:**

A la siempre querida Lorenia, directora de tesis y amiga, por todo lo que me hizo trabajar con sus atinadas correcciones.

A mis lectores/as: Celia Arámburu, Joaquín Hernández, Roberto González y Pablo Lozano por su paciencia y afecto.

A mis compañeros/as de trabajo de la Academia de Psicología Educativa, por su cariño y apoyo.

A Rosalinda Avila, mi amiga, por su apoyo técnico

# INTRODUCCION

Proyecciones de la UNESCO señalan que para el siglo XXI podría haber más de 900 millones de personas analfabetas en el mundo. En el caso de México, el INEA estimó 4.2 millones de analfabetos en 1989, aunque sugieren que el problema es mayor que la estimación realizada.

En los últimos 30 años diversas temáticas han sido motivo de análisis y reflexión respecto a la alfabetización en América Latina. Latapí (1994) señala que el estudio del analfabetismo se ha centrado en aspectos de orden socioeconómico, político y pedagógico, principalmente. Por nuestra parte, hemos querido abordar el proceso alfabetizador desde una perspectiva psicológica.

El proceso alfabetizador se comprende dentro del llamado campo de Educación de Adultos, y aunque presenta sus particularidades, comparte con el sistema nacional de educación de nuestro país, el reiterado señalamiento en cuanto a la falta de calidad de los servicios que se ofrecen.

A fin de elevar la calidad de la educación en México, el Programa de Modernización Educativa recomienda, entre otras muchas acciones, el desarrollo técnico en diferentes áreas; en especial, en lo referente a las evaluaciones que permitan tomar decisiones con bases más certeras.

De acuerdo con estos lineamientos, hemos querido adaptar una prueba de rendimiento con fines diagnósticos, que permita detectar oportunamente deficiencias en el proceso de enseñanza de las llamadas habilidades básicas, entendidas como aquellos conocimientos escolares elementales que sirven de punto de apoyo a futuros aprendizajes. La "adquisición" del lenguaje escrito, así como el manejo de habilidades matemáticas elementales, se plantea como una condición necesaria - aunque no suficiente - para alcanzar niveles de desarrollo general, propios del individuo medio de nuestras sociedades.

Una dificultad presente en el campo educativo en nuestro país, es la posibilidad de contar con instrumentos de evaluación verificable que permitan discriminar avances y limitaciones de las habilidades a evaluar. Las pruebas psicológicas que se utilizan en México corresponden, en su mayoría, a traducciones de pruebas estandarizadas en otros países, en especial, en los Estados Unidos.

El año pasado, un equipo de investigadores realizamos el diseño y estandarización de unas pruebas de rendimiento conocidas como Test Diagnóstico en Habilidades Básicas (TEHBA), que permite evaluar habilidades en las áreas de matemáticas, lectura y escritura para 1o., 2o., y 3o. grados de Primaria.

El objetivo de la presente investigación, fue realizar la adaptación del TEHBA, en las áreas de lectura y escritura, para la población adulta en proceso de alfabetización de zonas urbanas; excluimos la prueba de matemáticas en virtud de que excedía con mucho nuestros recursos de tiempo y presupuesto.

En el primer capítulo, presentamos un panorama general de la problemática del analfabeto en la sociedad, en la que se incluyen las formas de concebirlo, así como el proceso que se sigue para la atención de la población que demanda servicios de alfabetización. Incluimos un apartado en el que reseñamos algunos trabajos acerca del aprendizaje del adulto desde una perspectiva psicológica.

En el segundo capítulo, abordamos aspectos teóricos de la evaluación en el campo de la educación, así como las diversas alternativas del proceso evaluativo, en especial de las llamadas habilidades básicas, presentando una panorámica general acerca del debate existente sobre la evaluación con base en normas y con base en criterios.

A continuación presentamos una breve historia de lo que han sido los instrumentos de evaluación en el campo de la Psicología y la Educación, las formas de clasificarlos y los cuestionamientos que se han formulado a éste tipo de instrumentos.

En el capítulo cuarto, reseñamos los principios teórico/metodológicos en que se basa la construcción de instrumentos de evaluación educativa, abordando el problema del error estandar, confiabilidad, validez y normatividad de las pruebas.

En el capítulo siguiente, presentamos una panorámica general de "estado del arte" en lo referente a las pruebas que se utilizan en nuestro país para diagnóstico de problemas en la lecto-escritura.

Por último abordamos el proceso metodológico seguido para la investigación, el análisis de los resultados obtenidos de la adaptación del TEHBA para la población adulta analfabeta, así como algunas conclusiones provisionales.

Esperamos que el TEHBA para población adulta coadyuve a la solución del problema del analfabetismo en México.



# CAPITULO I

## LA ALFABETIZACIÓN EN MÉXICO

### 1.1.- EL PROBLEMA Y SU MAGNITUD.

El concepto Educación de Adultos se inscribe dentro de la educación permanente, e incluye formas especializadas de enseñanza y capacitación que se reciben a partir de aquellas etapas de la vida en que la persona adulta emprende un proceso continuo de aprendizaje, encaminado a alcanzar su superación personal.

Diversas áreas componen el campo de la Educación de Adultos, como son la alfabetización, la capacitación para el trabajo y la educación a distancia, entre otras.

La caracterización que hacen un grupo de investigadores, acerca de la Educación de Adultos es la siguiente: *"...se señala que el adulto no es un ser deficitario sino un individuo con una gran potencialidad. El medio y el fin de la educación para adultos se logran en los procesos de aprendizaje al reconocer la experiencia de este tipo de educandos...la educación de adultos, es un hecho social"* (GONZÁLEZ, 1992).

En el presente trabajo, retomamos una de las línea más estudiadas en el campo de la Educación de Adultos: el proceso alfabetizador. El concepto de analfabeto no es unívoco, más adelante abordaremos algunas de las definiciones que se han dado del sujeto analfabeto.

A pesar de sus constantes progresos, la lucha contra el analfabetismo avanza a pasos más lentos que la expansión

demográfica. A escala mundial, el número absoluto de analfabetos no deja de crecer, aún cuando su porcentaje, en relación con la población, disminuye constantemente.

En el mundo, 760 millones de personas, de 15 años en adelante, eran analfabetos en 1970. Para 1980, la cifra también fue de 760 millones, y podrían ser más de 900 millones cuando se inicie el siglo XXI (UNESCO, 1983:7).

Según estimaciones, en 1990 más de la mitad de la población de 15 años en adelante era analfabeta, ubicándose principalmente en 51 países: 34 países de África, 6 de Cercano y Medio Oriente, 10 de Asia y Oceanía y uno de América Central y el Caribe (UNESCO, 1992:25).

La situación difiere considerablemente según el continente, el nivel socioeconómico, el sexo, la etnia, la edad, etc. El analfabeto "tipo", si existiese como tal podría ser definido como una mujer adulta, habitante del campo en Africa o Asia, en una nación con ingreso anual inferior a 700 dólares por habitante (Latapí, 1985:99).

El índice de analfabetismo en los países industrializados, aunque bajo, no ha sido erradicado: 2.5% en promedio para 1990 (UNESCO, 1992:24). La gravedad del problema en este campo, generalmente está ligada al nivel de vida de la población.

En América Latina, actualmente, el número de analfabetos se calcula en 44 millones - 20% de la población adulta - (Latapí, 1994).

Un aspecto social que evidentemente determina la situación del analfabeto, es el referente al sexo. En los países poco industrializados, de cada dos mujeres una es iletrada, mientras que entre los hombres la relación es de uno a tres.

Otra variable reiteradamente estudiada se relaciona con el medio socioeconómico. Las situaciones más graves, en cuanto al sujeto

analfabeto, se localizan en las zonas rurales, entre las comunidades aisladas y en las zonas marginales de las grandes ciudades.

En el caso de México, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática estimó en 1993, en 6.1 millones el número de analfabetos (INEGI, 1993), 12.1% de la población adulta. Todos los casos se corresponden con los indicadores señalados para el analfabeto "tipo" (nivel socioeconómico, sexo, etnia) (INEA, 1991:8).

## 1.2.- ¿QUIÉN ES UN ANALFABETO?

El concepto de analfabetismo es muy relativo, por lo que las cifras pueden variar considerablemente, según los criterios adoptados.

En el siglo XIX, en los países europeos, a menudo se aceptaba que la capacidad de escribir el propio nombre representaba un criterio suficiente de alfabetización (Latapí, 1985:98).

Muy vasto es el campo de discusión y análisis en lo referente a cómo definir y entender quién es analfabeto. A continuación reseñamos algunas de las caracterizaciones que se han presentado.

En 1958, la Conferencia General de la UNESCO recomendaba, con el afán de normalizar las estadísticas de la educación, la siguiente definición de analfabeto: una persona "incapaz" de leer y escribir una exposición simple y breve de hechos relacionados con su vida cotidiana, aún cuando la entienda (Latapí, 1984).

Para Paulo Freire: *"El analfabeto, en primer lugar, es una persona que, sobre todo en una edad en la cual se esperaría que tuviera el dominio del lenguaje escrito, no lo tiene. En segundo lugar, y ahora la cosa se complica un poco, el analfabeto es también la persona que no sabe leer dentro de una cultura en la que debiera saberlo, pero es también una persona que a veces no necesita leer..... Finalmente, el analfabeto es también aquella persona a quien, estando ya leyendo*

*las palabras, se le ha prohibido aprender social y políticamente*" (FREIRE, 1984:27).

Por su parte, el Dr. Darvelo Castaño, autor de varios textos sobre psicología educativa, define: *"...un analfabeto es una persona, un ser humano, que padece la falta de un elemento básico de acceso a la cultura, o cuando menos a ciertos "capítulos" importantes de la cultura....quien no sabe leer y escribir tiene limitadas sus posibilidades de comunicación con otros miembros y sectores de la sociedad"* (SIMON Y YAÑEZ, 1984:43).

Arturo Azuela, conocido novelista y profesor universitario, señala: *"...el analfabeto no es un inculto; el saber leer y escribir no hace que mucha gente se vuelva sabia. Es verdad que muchos analfabetos son parias, pero también es verdad que hay muchos analfabetos que son depositarios de culturas centenarias"* (SIMON Y YAÑEZ, 1984:24).

Por otra parte, el concepto de adulto también tiene diversas interpretaciones. El término "adulto" viene del latín *adolescere*, "crecer", que en su participio pasado da *adultum*, "el que ya ha crecido". Sin embargo, su límite final está sometido a confusión, pues mientras para algunos la adultez termina con la vejez, para otros incluye ésta y termina con la muerte (Monclús, 1990).

Ludjowski (1978) propone tres criterios para determinar el concepto de adulto:

1. La aceptación de responsabilidades, según la cual el rasgo más notable de personalidad del adulto es su capacidad y sentido de responsabilidad frente a los hechos de la vida.
2. El predominio de la razón sobre los sentimientos, al contrario de lo que sucede en las otras fases de la vida.
3. El equilibrio de la personalidad, pues el adulto es aquel que ha concluido el crecimiento de su ser en todas sus dimensiones: en el cuerpo, sentimiento, sexualidad, razón y moralidad de la propia conducta.

Pero sería mejor considerar, como hace después el propio Ludojoski, que, en realidad, esto sería el adulto "tipo", más que el adulto promedio.

Desde diferentes perspectivas se pueden analizar las dimensiones que constituyen el ser adulto, siendo fundamentales las psicofisiológicas y las socioculturales. Si bien el ingreso en la adultez depende de características fisiológicas, no hay que olvidar tampoco el aspecto de antropología cultural, con todo lo que ello va a influir en la psicología individual y grupal. Es clásico el estudio de Margaret Mead sobre la adolescencia y cultura en Samoa, donde se recuerda que en Samoa un sujeto ingresa al mundo de los adultos apenas llega a la pubertad, entre los once y trece años de edad, mientras que en la sociedades occidentales ingresa al mundo de los adultos más tarde (Monclús, 1990).

Hay otros factores socioeconómicos y culturales, interrelacionados con los anteriores, pues en la clase baja suelen ingresar en el mundo de los adultos, más temprano que en las clases media y alta.

Como se deduce de las línea anteriores, tanto el campo de la Educación de Adultos como la delimitación del sujeto analfabeto, son temas que han sido y continúan siendo polémicos, y requieren de revisión y análisis constante.

Muy diversas son las temáticas que se han investigado/reflexionado en los últimos 30 años en este campo; entre ellas se destacan:

- Estrategias de alfabetización
- Metodologías del proceso alfabetizador
- Aspectos sociopolíticos de la alfabetización
- El aporte pedagógico al proceso alfabetizador

Podemos reconocer dos líneas de abordaje al problema del analfabetismo: la orientación sociológica y la orientación pedagógica. Desde los ya clásicos trabajos de Paulo Freire,

referentes a la educación popular, se emprendió el estudio y cuestionamiento de las condiciones socioeconómicas y políticas del sujeto analfabeto.

Cuando se analiza las investigaciones en el campo de educación de adultos en América Latina, existe gran cantidad de textos que la abordan desde el aspecto político y socioeconómico, presentando como alternativa diversas metodologías para realizar la actividad educativa.

Sin pretender negar los valiosos aportes que ofrecieron este tipo de estudios, pensamos que los estudios centrados en esos campos, ha dejado de lado otras disciplinas como la psicología, que mucho pueden aportar a la comprensión de este complejo campo.

Por nuestra parte quisiéramos incursionar en un terreno más práctico y mucho menos estudiado, que es el de la evaluación del sujeto analfabeto. En el siguiente capítulo abordamos la cuestión de la evaluación en educación, solamente quisiéramos resaltar que en materia de evaluación educativa, en México existe un rezago importante en lo referente a las formas de evaluación que nos ubica en los años cincuenta, en comparación con países industrializados (Latapí, 1994).

### 1.3.- EL PROCESO ALFABETIZADOR EN MÉXICO

Para brindar atención a la población adulta se crea en 1981, por decreto presidencial, el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos: *"...que tiene por objeto promover, organizar e impartir educación básica para adultos"* (INEA, 1991:1).

Los servicios que ofrece el INEA, corresponden a cuatro programas sustantivos: alfabetización, educación básica (primaria y secundaria), capacitación para el trabajo y promoción cultural (ANDRADE, 1984:59).

En virtud de que el Programa de Alfabetización es considerado prioritario, se han realizado una serie de acciones y propuestas a nivel nacional, encaminadas a disminuir los altos índices de analfabetismo.

El INEA no es una escuela convencional. Para el desarrollo del proceso educativo utiliza una metodología de enseñanza abierta y no recurre a maestros, sino a orientadores voluntarios quienes asesoran el aprendizaje de los adultos.

El criterio de incorporación en algunos de los programas que ofrece la institución es por edad: a partir de los 15 años<sup>1</sup>.

El servicio que brinda es extraescolar; el lugar donde se reúnen los círculos de estudio son las casas de los mismo adultos o locales prestados y habilitados por organizaciones sociales.

El método pedagógico que utiliza el INEA parte del autodidactismo. Promueve la autoformación de los adultos a través de materiales didácticos diseñados de tal modo, que les permita avanzar de manera independiente en su proceso de aprendizaje (Garza, 1992).

El método utilizado para la alfabetización es el Método Global de Análisis Estructural. Este método consiste en presentarle al sujeto, inicialmente, unidades del lenguaje hablado que poseen en sí mismas un significado que entiende. El objetivo principal consiste, en que a través de las palabras o frases, se puedan ir analizando los elementos más simples del idioma (INEA, 1991:4).

Producto del Programa de Modernización Educativa 1989 - 1994, el INEA convoca a diversos sectores a una Consulta Nacional, con el objetivo efectuar un diagnóstico con respecto al trabajo realizado hasta entonces por el INEA.

---

<sup>1</sup>A partir de 1993 existe un programa para menores de entre 10 y 14 años que no han concluido la primaria.

Algunas de las conclusiones que arrojó la reunión fueron (INEA, 1993:7):

- Acumulación de un rezago superior a los 42 millones de adultos, 83% de la población adulta<sup>2</sup>. En los años 40 a los 80, existió un acelerado proceso de expansión y diferenciación del sistema educativo. Por una parte, la matrícula en educación básica creció rápidamente, y por la otra, el sistema de educación nacional se diversificó con el surgimiento y consolidación de otros subsistemas como la educación técnico/agropecuaria, la educación de adultos, el bachillerato, etc.

A partir de la crisis económica de los ochentas esta tendencia ascendente inicia un período de estancamiento y retracción, que ha dado lugar a que 42 millones de adultos no hayan concluido la secundaria.

- Desarticulación de los esfuerzos en diferentes proyectos educativos que no compartían sus experiencias ni apoyaban recíprocamente sus acciones. Los programas del INEA hasta esa fecha, incluían alfabetización, primaria para adultos y capacitación para el trabajo. Cada uno de ellos era independiente, y no había posibilidad de relación.

Esto generaba problemas en cuanto al seguimiento y continuidad del educando.

- Carencia de una estructura de investigación y de un sistema articulado de información sobre la educación de adultos. Las investigaciones auspiciadas por el INEA, desde su creación, son 214, en las que se incluyen los temas de educación básica de adultos, alfabetización, y educación de adultos (Estrada, 1994:8).

---

<sup>2</sup>El criterio que sigue el INEA para considerar "adulto" a una persona, es el de la edad cronológica: de 15 años en adelante, en lo relativo a aspectos demográficos.

El porcentaje lo calculamos con la información del INEGI (1993).



- Formas de evaluación<sup>3</sup> y acreditación inadecuadas. No existen criterios ni instrumentos que permitan realizar evaluaciones y/o acreditaciones acordes a una normatividad general.
- Centralización excesiva de los procesos. Al igual que el sistema educativo nacional, la centralización fomentaba aspectos de burocatización, impidiendo las iniciativas regionales.
- Formación insuficiente de los educadores y personal institucional. El INEA utiliza, en su mayoría, el trabajo "solidario" para la atención de los educandos. Se reconoce que la formación de los alfabetizadores presentaba deficiencias.

Con base en estas reflexiones, la nueva propuesta educativa pretende ser flexible y dar respuesta a la diversidad de intereses y necesidades de los distintos grupos de adultos. La descentralización educativa fue otra de las propuestas que recoge el nuevo programa de trabajo.

El Instituto ha generado en este período un nuevo modelo educativo que integra en un todo los diferentes servicios. El modelo pretende ser flexible y responder a los distintos grupos de adultos, integra en un todo los diferentes servicios, concebidos como distintos momentos de aprendizaje; su objetivo fundamental es: "*mejorar la vida de los adultos, contribuyendo a liberar su potencial de aprendizaje*" (INEA, 1991:10).

En el documento *La educación de adultos en el marco de la modernización educativa (1989 - 1991)* editado por el INEA (1991) se mencionan las principales características del modelo educativo:

- La alfabetización como el punto de partida; ésta es permanente, masiva y diferenciada - 26 programas bilingües, uno rural, uno urbano. Todos los programas son propedéuticos y pretenden estimular la decisión de continuar

---

<sup>3</sup>El subrayado es nuestro.

el autoaprendizaje, una vez adquiridos la lectoescritura y el cálculo básico.

- Los adultos tienen la posibilidad de proponer un proceso de educación sistemático, cubriendo los requisitos curriculares hasta concluir la primaria y continuar la secundaria, o bien un proceso no formal y seleccionar los contenidos de su interés.

#### 1.4. CAPACIDAD DE ATENCION Y EFICIENCIA TERMINAL DEL INEA

En cuanto a la capacidad de atención a continuación presentamos los datos reportados por el INEA:

AÑO	ADULTOS ATENDIDOS EN ALFABETIZACIÓN	ADULTOS ALFABETIZADOS	PORCENTAJE DE EFICIENCIA
1988	826,373	624,455	75.5%
1989	691,580	455,497	65.8%
1990	805,808	488,919	60.6%
1991	784,964	502,258	63.9%

Fuente: INEA. La educación de Adultos en el Marco de la Modernización Educativa. 1993. El cálculo del porcentaje de adultos alfabetizados es nuestro.

Como se podrá observar, en los datos que presenta el INEA existe un decremento progresivo de adultos atendidos en programas de alfabetización, comparando los años de 1988 a 1990. Para el año de 1991 se presenta un leve incremento de esta tendencia decreciente; sin embargo, comparándola con el año de 1989 la diferencia es de menos 11.6%.

De acuerdo a esta información, la eficiencia con que se está trabajando en la atención de la población analfabeta ha venido disminuyendo. En buena medida, el llamado Programa de

Modernización Educativa impulsado por el gobierno anterior, obedece a la constatación de las serias deficiencias - en términos de calidad - que presenta todo el sistema educativo nacional.

Un hecho en el que quisiéramos poner el acento, relativo a la eficiencia terminal, tiene que ver con los datos que ofrece la Secretaría de Educación Pública. Siempre se reporta el número de alumnos/as que terminan algún grado o ciclo; sin embargo, no se menciona la calidad con la que se lograron los objetivos del programa.

Lo anterior está estrechamente relacionado con las formas de evaluación que se practican en nuestro país. En cada ciclo escolar escuchamos a los profesores/as comentar lo mal preparado que llegan los/las alumnos/as, incluso en instituciones universitarias. Son muchos los factores que influyen en esta deficiente formación: condiciones socioeconómicas de alumnos/as y maestros/as, exceso de alumnos/as por grupo, falta de apoyos técnicos para los/las docentes, insuficiente formación de los/las docentes, por mencionar sólo algunos de ellos.

Sin restarle importancia a los múltiples factores que influyen en una formación deficiente, quisieramos resaltar las formas de evaluación que se practican en nuestro país. La maestra(o), sin importar grado o nivel, evalúa a sus alumnos/as de acuerdo a su muy particular criterio. Esto es válido para las diferentes instituciones.

Si una institución ofrece un programa de formación, lo ideal sería que un tercero evaluara la eficiencia con la que se cumplieron los objetivos; lo mismo vale para las maestras(os). Cuando decimos un tercero, no hablamos de una "autoridad" externa; nos referimos a grupos de "pares". Por ejemplo, cuando en Francia los alumnos/as concluyen su bachillerato, serán examinados por un profesor (a) que imparte el curso en otra institución, contando para ello con un instrumento acorde con los objetivos del programa a evaluar.

Que una maestra(o) o institución evalúe sus propios logros, es caer en lo que Stufflebeam y Shinkfield (1987) llaman la "autocomplacencia", en la que no es posible discriminar aciertos de errores. Una evaluación realizada por un grupo de "pares" permite discriminar las deficiencias en alumnos/as, maestras/os, planes y programas, instituciones, regiones, etc., a fin de canalizar recursos para aquellos aspectos que más lo requieran.

Por ejemplo, si un grupo reiteradamente muestra deficiencias, es posible pensar que hay problemas con la maestra(o). Por lo tanto será necesario apoyar su formación a través de cursos de actualización. Si son todos los grupos de una escuela los que muestran una baja eficiencia terminal, será necesario revisar los planes y programas de estudio, así como los apoyos técnicos y materiales.

Para elevar la calidad de la educación en nuestro país hacen falta recursos. En los últimos años se incrementó el presupuesto destinado a la educación<sup>4</sup>; por nuestra parte, señalamos que dichos recursos deben ser optimizados de acuerdo a la discriminación de los problemas que afectan a una institución en particular, a fin de canalizarlos a los aspectos que más lo requieran.

Para lograr lo anterior hace falta, entre otras muchas cosas, un desarrollo tecnológico en el campo educativo; en especial en lo referente al diseño de instrumentos de evaluación acordes con la realidad de nuestro país. En los siguientes capítulos abordamos lo relativo a este tipo de instrumentos.

## 1.5. LA HABILIDAD DE APRENDIZAJE EN EL ADULTO

Al final del inciso 1.2 ¿Quién es un analfabeto? señalábamos que la inmensa mayoría de los trabajos de investigación relativos a la alfabetización han tenido una orientación sociológica y/o pedagógica.

---

<sup>4</sup>Aunque a partir de la crisis económica de 1995, en términos reales el presupuesto destinado a la educación ha disminuido en 1.4% (La Jornada; Marzo 10 de 1995).

Esto es cierto para los países poco industrializados donde se concentran un alto porcentaje de la población analfabeta (ver inciso 1.1). Es totalmente justificable que así haya sido. La orientación desarrollista de organizaciones internacionales (ONU, OEA, etc.) y países industrializados consideraba el problema de la educación desde una perspectiva etnocéntrica, en la que los "diferentes" serían concebidos como menores de edad, con necesidad de apoyo para "desarrollarse", de acuerdo a sus propias concepciones. En este sentido Hurtado y Moreno (1985:60) señalan: *"...la llamada teoría del desarrollo que afirma que toda sociedad pasa por una etapa de transición que la lleva, de ser una sociedad tradicional a ser una moderna... Son los países "desarrollados" los que manejan esta teoría, que explica también el "subdesarrollo" como un estado de atraso capaz de ser superado vía la modernización. El mensaje es: "nosotros hemos trazado el camino, crezcan y llegarán"*.

Reflexionar acerca de las condiciones socioeconómicas y políticas de la población analfabeta, así como la adecuación de propuestas metodológicas para su atención, fueron los modelos que más se trabajaron durante los años setenta y ochenta; a decir de Zires (citado por Estrada 1994) éstos enfrentan una "crisis" por la reiteración temática.

Estrada señala, en relación a los comentarios de Zires: *"Era de esperarse que esta crisis se viera refejada, de una u otra manera, en este congreso temático (se refiere al II Congreso Nacional de Investigación Educativa realizado a finales de 1993). Para sorpresa nuestra, no se presentaron cuestionamientos ni proposiciones nuevas... en la conferencia magistral se hizo una apasionada defensa de la educación popular, sustentada en la investigación participativa. Igualmente, varias de las ponencias plantean explícitamente el mismo enfoque o uno similar"* (Estrada, 1994:8).

Intentando abrir un poco las temáticas relativas a la educación de adultos, por nuestra parte quisiéramos abordar un tema de la psicología muy poco analizado respecto al proceso alfabetizador; nos

referimos a las habilidades cognitivas del adulto para aprender, ya que toca tangencialmente la investigación que realizamos.

Habría una pregunta central en cuanto a la habilidad del adulto para el aprendizaje: ¿La edad influye en la habilidad para aprender? Buscando algunas respuestas consultamos una extensa bibliografía relativa al tema. Lo que encontramos fue, por una parte, diversa bibliografía relativa a investigaciones realizadas, desde el campo de la Educación de Adultos, en países industrializados (Estados Unidos, Francia); por la otra, una casi nula información relativa al tema en los países de América Latina (las excepciones la presentamos más adelante).

En el caso de los estudios realizados en países industrializados, pudimos detectar una situación específica: cuando abordan el tema de las habilidades cognitivas para el aprendizaje de los adultos, se refieren a aprendizajes de adultos que ya han cubierto algún nivel escolar. El campo de la educación de adultos en estos países se refiere, sobre todo, a la capacitación para el trabajo, la educación a distancia, superación profesional, etc.; esto es, se refieren a sujetos ya alfabetizados, cuyas interrogantes no se dirigen al lenguaje gráfico como objetivo de aprendizaje. Esta situación es del todo entendible, si tomamos en cuenta los niveles de escolaridad promedio que alcanza la población de estos países.

Por otra parte, cuando trabajan el tema de la alfabetización lo tratan desde los sujetos inmigrantes, con toda una carga discriminatoria; los reportes se encuentran frecuentemente cargados de adjetivos: "pensamiento infantil", "rígido", "poco imaginativo", etc., como señala el investigador francés Antoine Léon: *"...la imagen que habitualmente nos hacemos de un individuo cuyas características psicológicas tienden a ser desvalorizadas a causa de que dicho individuo es, al mismo tiempo, un adulto, un inmigrado y un analfabeto"* (Léon, 1991:50).

Hecha esta aclaración procedemos a presentar, muy brevemente, algunos de los trabajos realizados acerca de las habilidades cognoscitivas del adulto.

Los estudios pioneros concernientes a la habilidad adulta para el aprendizaje, pueden rastrearse en los trabajos de Thorndike (1928) y Lorge (1936), quienes en lo general estarían de acuerdo en que los adultos pueden aprender hasta pasados los setenta años (Long, 1983).

Thorndike diseñó un instrumento para evaluar una variedad de tareas como el aprender a escribir con la mano no predominante (la zurda para los diestros y viceversa), traducir mensajes en código, aprender un lenguaje artificial y memorizar poesías. El autor centró su atención en el ritmo del aprendizaje, utilizando pruebas con tiempo cronometrado.

Los estudios citados sugieren que la habilidad para el ritmo de aprendizaje presenta una curva, cuya cima se encuentra entre los veinte y veinticinco años de edad. Thorndike también identificó un declive en la habilidad para aprender del uno por ciento, por cada año que transcurre entre los veinticinco y los cuarenta y dos años de edad (Hearmus, 1990). Las conclusiones que se pueden sacar de esta investigación es que si bien los humanos tienen la habilidad para aprender hasta la vejez, el velocidad con que realizan el aprendizaje va disminuyendo a partir de los veinticinco años.

Lorge por su parte aplicó a los sujetos examinados una prueba similar de escritura con mano no predominante, utilizando dos criterios de análisis: número de letras por minuto y cualidad de las letras. Este autor no contabilizó el tiempo de las respuestas, ya que el interés de la investigación se centraba más en la capacidad (power) de aprendizaje, que en el ritmo.

Lorge concluye que la capacidad (power) para aprender, en términos de calidad, solamente está relativamente relacionada con la edad. El ubica también, una curva cuya cima estaría entre los treinta y los

treinta y cinco años de edad, que si bien decrece con los años, siempre estaría presente en términos de capacidad (Long, 1983).

Estudios recientes han centrado la atención principalmente en cuatro categorías, en lo que respecta a la habilidad para el aprendizaje del adulto: a) inteligencia; b) experiencia; c) estructuras congocnitivas; d) estilos cognitivos de aprendizaje.

#### A) INTELIGENCIA

Con respecto a la inteligencia existe dos posiciones. Knox (1982), con base en diversas investigaciones que lo confirman, ha concluido que existe una alta correlación entre inteligencia y capacidad de aprendizaje

Por su parte, Prese (1989) expresa la idea de que los test de inteligencia no son una medida válida para conocer las capacidades de aprendizaje del adulto, ya que están orientados desde criterios escolares, y en consecuencia resultan de poco interés para el adulto.

Long (1983) comenta que diversas investigaciones transversales sugieren que las habilidades cognitivas para aprender presentan diferencias individuales; esto es, un adolescente que ha desarrollado habilidades para el aprendizaje tenderá a conservarlas con el paso del tiempo, y aquellos que no lograron desarrollarlas, presentarán mayor dificultad con el paso del tiempo.

Estudios longitudinales citados por el mismo autor, proponen diferencias en cuanto a las formas de aprendizaje en relación con la edad; dividen en 10 años cada período, comprendiendo de los 0 a los 10 años, de los 10 a los 20, de los 20 a los 30, etc., concluyendo que cada período tiene sus propias formas de aprendizaje, y que la mayor capacidad de aprendizaje se da en la niñez y la adolescencia.



En un estudio centrado en la memoria, Hess y Jensvold (1990) reportan una correlación positiva alta entre el envejecimiento y la disminución de la memoria a corto plazo.

Como se puede apreciar, el tema de la inteligencia ha sido, y continúa siendo, de intenso debate en lo referente a las formas de aprendizaje presentes en el adulto.

## B) EXPERIENCIA

Frecuentemente la práctica en el campo de la Educación de Adultos se apoya en la experiencia que se supone posee la persona que ha dejado atrás la infancia; en el diseño de programas, así como en los métodos didácticos de que se sirve la Educación de Adultos, se pone énfasis en la experiencia como una de las características del educando.

En 1963 Stern sintetizó las implicaciones de ésta característica (citado por Long, 1983):

- 1.- El adulto tiene más experiencia.
- 2.- El adulto tiene diferentes tipos de experiencia.
- 3.- La experiencia de vida de los adultos está organizada de forma diferente a los no adultos.

La experiencia de vida, a decir de este autor, implica cambios de dirección y metas a través de un largo lapso, lo que da por resultado crecimiento mental y desarrollo personal. Los adultos fueron potencialmente educados a través de la vida.

Long concluye que las diversas búsquedas empíricas sobre el papel de la experiencia en la Educación de Adultos, no son suficientes para llegar a precisiones en el campo práctico, señalando que es necesario realizar investigaciones experimentales rigurosas, aunque no se puede negar el factor de la experiencia en la vida adulta.

### C) ESTRUCTURAS COGNOSCITIVAS

A partir de los estudios ya clásicos de Jean Piaget, una línea que permite alejarse un poco del debate acerca de la inteligencia se refiere a los procesos cognoscitivos. La escuela de Ginebra vino a enriquecer el campo psicológico, con una mirada diferente a las capacidades propias del humano.

Piaget plantea que existen diferentes niveles de desarrollo cognoscitivo, que se corresponden con formas del pensamiento: etapa sensoriomotora, preoperacional, operacional, de pensamiento concreto y de pensamiento lógico o abstracto. El autor concluye que aproximadamente a los 16 años, el pensamiento abstracto regirá la vida cognitiva, si es que factores de índole biológico o ambiental no lo impiden.

El pensamiento de Jean Piaget ha influido poderosamente en nuestro país; en los años setenta y ochenta significó una alternativa a la formación con una orientación Conductista para los estudiantes de Psicología. En el campo magisterial en especial vino a representar "la teoría" desde la cual se intentaba comprender el proceso de aprendizaje escolar.

En un interesante trabajo intitulado *"Perfil psicosocial del analfabeto en México"*, después de reseñar algunos principios de la teoría piagetana con respecto a las etapas de desarrollo, se plantea la pregunta: *"Caracterizando al adulto desde su desarrollo intelectual debemos interrogarnos si estas características y capacidades del adulto son también patrimonio del analfabeto..."*. En este sentido argumentan: *"...su sistema de representación carece de los sistemas de símbolos propios de la lectura y escritura y de las relaciones lógico-matemáticas... la diferencia consiste en que el adulto que ha incorporado la cultura escrita maneja un universo simbólico al que no tiene acceso el adulto analfabeto..."* (INEA, 1985:15). Concluyendo: *".. el adulto analfabeto es distinto al sujeto en proceso evolutivo (al*

menor) y al adulto que se maneja en un universo más simbólico<sup>5</sup> (INEA, 1985:43).

Habría un punto que señalar, al respecto del trabajo citado:

La interpretación que se ha hecho de la teoría del desarrollo de Piaget, presenta algunos equívocos. Para Jean Piaget el universo simbólico se empieza a estructurar desde antes de la aparición del lenguaje; esto es, desde que el niño/a juega con objetos y les atribuye significado. Piaget concibe al lenguaje, en general, subordinado a los procesos de pensamiento. Desde la lingüística y la semiótica se ha cuestionado este hecho; existe un amplio debate en cuanto a la relación que guardan el pensamiento y el lenguaje. Cuando el trabajo arriba mencionado señala que el adulto letrado, a diferencia del analfabeta, maneja un universo más simbólico, estarían intentando "graduar" el simbolismo, con base en determinado tipo de lenguaje (gráfico en este caso).

Sería tanto como asegurar que cualquier sujeto que carece de lenguaje oral (sordomudo), no ha desarrollado un mundo simbólico, cosa que el propio Piaget rechazaría.

Nosotros señalaríamos, siguiendo a Piaget, que en el sujeto analfabeta está presente un mundo simbólico y un pensamiento abstracto en pleno derecho.

Otro trabajo relativo al tema de las estructuras cognitivas, es el realizado en nuestro país por Emilia Ferreiro (1983) intitulado "Los adultos no-alfabetizados y sus conceptualizaciones del sistema de escritura" que parte de la pregunta ¿cuál es el conocimiento que los adultos pre-alfabetizados tienen del sistema de escritura?

Desde años atrás Ferreiro a realizado investigaciones relativas al conocimiento del niño/a del sistema de escritura (1979, 1986), que le

---

<sup>5</sup>El subrayado es nuestro.

ha llevado a afirmar que el/la menor que vive en zonas urbanas tiene diferentes conceptualizaciones de la escritura, de acuerdo al período de desarrollo que se encuentre. Cuestiona la posición de suponer que los adultos analfabetos carece de algún conocimiento de la lengua escrita. Dice que esta visión es simplista porque: *"..supone que entre "el no saber" y el "saber" no hay prácticamente intermediarios"* (Ferreiro:1983:1).

En el reporte de investigación con adultos "pre-alfabetizados" llega a muy similares conclusiones que con los niños/as: *".. los adultos manifiestan los mismos requerimientos de cantidad mínima y de variedad interna que ya conocemos en los niños; manifiestan similar distinción entre "los que está escrito" y "lo que se puede leer", dificultades similares para manejar las relaciones entre el todo y las partes al nivel de la palabra escrita"* (Ferreiro, 1983:229).

Por nuestra parte quisiéramos señalar, con respecto al trabajo antes mencionado, que consideramos que Ferreiro confunde la **designación** que un analfabeto, sea niño/a o adulto/a, pueda dar al lenguaje gráfico (en sus ejemplos las letras o números sirven para leer, etc), al **sentido** que pueda reconocer y/o atribuirle a una palabra o frase. El lenguaje implica un código; el sentido solo es entendible teniendo como base la "adquisición" de ese código. Por ejemplo, un sujeto puede decir muchas cosas de un escrito en lengua árabe, que las figuras que lo forman parecen arañas, pero si no posee la lógica de la lengua, podemos asegurar que no lo conoce, en tanto lengua. El lenguaje gráfico no es mera transcripción del lenguaje oral, tiene su propia lógica y sus leyes diferentes a lo oral, como señala Eco (1986:259): *"Es un error creer que todo acto de comunicación se funda en una lengua afín a los códigos del lenguaje verbal"*.

Coincidimos con Ferreiro en cuanto que el reconocer un grupo de grafías (aspectos gramatical y sintáctico) no basta para atribuir significado; sin embargo, el aspecto semántico (significado) de las grafías es el que le da un sentido pleno a la adquisición del lenguaje gráfico. En este sentido consideramos que o se posee un lenguaje gráfico, o no.

126746

Las diferencias y semejanzas del aprendizaje gráfico del adulto, en comparación con el aprendizaje infantil, es un campo que requiere aún de mayor investigación.

Consideramos junto con varios autores, que las reflexiones surgidas de diferentes campos del saber en los últimos tiempos (Lingüística, Semiótica, Psicoanálisis, Antropología, etc.), no han tenido aún una aplicación práctica que enriquezca el ámbito escolar.

#### D) ESTILOS COGNOSCITIVOS

Un segundo desarrollo en los estudios de la habilidad de la persona adulta para aprender, y que ha significado una alternativa frente a los clásicos de inteligencia, son aquellos basados en los diferentes estilos cognoscitivos.

El reconocimiento de los diversos estilos cognoscitivos dio origen al reconocimiento de que la conducta de aprender puede diferir de acuerdo con éstos. Por ejemplo, algunas personas aprenden mejor las matemáticas, que otras, que a su vez, pueden desempeñarse mejor en el estudio de la lengua. Las diferencias individuales, en lo referente a la eficiencia de estos aprendizajes, estaría en relación no sólo con el contenido temático, sino también en cuanto a la cantidad de aprendizaje.

Cross (1976) señala que el estilo cognoscitivo es una poderosa variable en la selección académica y las preferencias vocacionales de los individuos, en su desarrollo académico, en la forma en que los estudiantes aprenden, en cómo los maestros enseñan y en las formas de interacción en la clase. Este autor menciona que muy pocos maestros y consultores conocen algo acerca de los estilos cognoscitivos.

La terminología en esta área es sumamente confusa, a decir de Cross, términos como estilos cognoscitivos, estilos de aprendizaje,

mapas cognitivos y modalidades de aprendizaje son usados indistintamente en la literatura.

Se reconocen diez tipos diferentes de estilos cognoscitivos, reportados en la literatura dedicada al tema (Cross, 1976)<sup>6</sup>:

1. Independencia del campo/ dependencia al campo
2. Formas de examinar
3. Formas de categorizar
4. Formas de conceptualizar
5. Cognición compleja/ cognición simple
6. Reflexivo/impulsivo
7. Nivelar/contrastar
8. Rígido/flexible
9. Tolerancia para la incongruencia
10. Arriesgado/precavido

El autor antes citado señala que el origen de los estilos cognoscitivos no ha sido satisfactoriamente determinado. En una recopilación acerca del tema Cawley, Miller y Milligan (citados por Long, 1983:121) encontraron que los estudios resultan interesantes y, si futuras investigaciones lo confirman, podrían ser una poderosa ayuda a los maestros de adultos.

Con base en los estudios antes mencionados, podemos concluir que existe un acuerdo general en torno a las diferencias que presentan los menores, en comparación con los adultos, en el proceso de aprendizaje. Qué dichas diferencias se relacionan tanto con aspectos de inteligencia, las experiencias de vida y los estilos cognoscitivos. En lo referente a las estructuras cognoscitivas, el proceso escolar facilita el pensamiento abstracto, pero no lo determina, por lo que un adulto analfabeto no necesariamente carece de pensamiento abstracto.

---

<sup>6</sup>La traducción es nuestra.

Pensamos, que aún hace falta profundizar en relación a las diferencias en el aprendizaje del adulto analfabeta, por lo que consideramos que la estandarización de un instrumento de evaluación adaptado a la población analfabeta apoyará los estudios encaminados a trabajar este problema.

## CAPITULO II

### EVALUACIÓN

#### 2.1.- ASPECTOS GENERALES

La evaluación es una actividad que el ser humano realiza cotidianamente en torno al mundo y con respecto a sí mismo. Con frecuencia tendemos a la valoración de las diferentes cosas, personas y circunstancias que nos rodean.

Podemos sostener que dicha valoración personal se basa en la propia historia del sujeto - en este sentido sería "subjetiva" - ya que dependería de contextos, aprendizajes, gustos y preferencias personales, totalmente válidos en lo que se refiere a la vida cotidiana.

La situación se vuelve más compleja en cuanto a la valoración que se realiza en los espacios compartidos. En éstos se ha buscado indicadores más "objetivos" que puedan ser verificables; un buen ejemplo lo constituye el sistema de intercambios. Si se paga un determinado precio por metro de terreno, es de esperarse que la evaluación del producto y el costo de venta cumpla con un mínimo criterio de verificabilidad que lleve al acuerdo.

De hecho, parece que las primeras evaluaciones "objetivas" que se presentan en la historia de la humanidad tiene que ver con los intercambios comerciales; medidas como el codo, el pie y la pulgada se correspondían a la longitud del codo del faraón en el antiguo Egipto, un pie masculino y al tamaño de la falange superior del pulgar de un adulto (Livas, 1978:12).



La evaluación que se pretende verificable está íntimamente relacionada con la medición. Por medición se entiende: *"asignar números a propiedades o fenómenos a través de la comparación de éstos con una unidad preestablecida"* (Livas, 1978:11).

Es importante señalar que al realizar la medición no es el objeto, fenómeno o persona la que se mide, sino alguna propiedad de ésta; se mide la altura de una persona, la longitud de una calle, la presión arterial, etc.

De los ejemplos anteriores, todas las características mencionadas son propiedades físicas; de hecho, estrictamente hablando, estas son las únicas propiedades susceptibles de medición.

Para que sea posible la verificabilidad de la medida se requiere que éstas sean unívocas y que permitan compararlas con unidades de medida constantes y significativas.

Buscando la exactitud en la medición se fueron tomando dimensiones menos variables que el pie o la pulgada, aunque más alejadas de la experiencia directa; por ejemplo, el metro corresponde a la diezmillonésima parte del cuadrante terrestre, que representa un acuerdo colectivo con respecto a las medidas de longitud (Mehrens y Lehman, 1982:35).

El metro, el kilogramo, etc. son unidades de medida significativas y constantes. Las unidades físicas son objetivas y unívocas; el significado se infiere de la convención que le dio origen o de su uso.

En este sentido la evaluación "objetiva" se basa en la posibilidad de medición, aunque no se agota con ésta.

Una de las definiciones que se da del concepto de evaluación es: *"el proceso que consiste en obtener información sistemática y objetiva acerca de un fenómeno y en interpretar dicha información a fin de seleccionar entre distintas alternativas de decisión"* (Livas, 1978:14).

La evaluación verificable comprende dos operaciones: medir e interpretar el resultado de dichas mediciones. La extensión y complejidad de ésta segunda operación depende del grado de significado que posea la unidad con que se efectuó la medición.

A mayor significado de la unidad de medida, menor nivel de interpretación. En el caso de las propiedades físicas la evaluación se basa, en buena parte, en el resultado de la medición. El margen a la interpretación es mínimo.

La situación se complica cuando se intenta evaluar propiedades no físicas como la bondad, la inteligencia, el logro, la calidad, etc., ya que el margen de interpretación es mayor y por ende la exactitud de la medición tiene un mayor grado de "subjetividad", al contar con unidades de medida menos significativas por la limitada consistencia y verificabilidad de éstas.

Desde finales del siglo XIX se inician las investigaciones encaminadas a evaluar propiedades no físicas de los hechos humanos; los trabajos de Esquirol, Galton y Cattell constituyen los estudios pioneros en la medición de características psicológicas (ver capítulo III), que se basan en el modelo fiscalista propio de la época.

Si bien el desarrollo de técnicas de medición de propiedades no físicas surge - como campo de conocimiento y objeto de investigación - en el ámbito psicológico, se observará una progresiva necesidad de contar con instrumentos de medición verificable en casi todos los espacios sociales, que permitan evaluaciones más "objetivas".

La evaluación en los espacios sociales públicos, es un proceso encaminado a discriminar aciertos y errores que permitan tomar decisiones a fin de ratificar o rectificar actividades acordes a los objetivos del grupo.

Stufflebeam y Shinkfiel (1987:24) proponen una definición amplia del concepto de evaluación como: *"el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones,*

*solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicado".*

Generalmente se suele contraponer la evaluación cualitativa (con base en una orientación fenomenológica) a la cuantitativa (con base en consideraciones positivistas); por nuestra parte consideramos que no necesariamente son excluyentes y que el mayor defecto está en presentarlas como únicas.

El médico de otros tiempos basaba su diagnóstico en la experiencia clínica que por años había adquirido. Para el médico moderno las diferentes pruebas de laboratorio y sofisticados aparatos apoyan su trabajo.

En el primer caso había que esperar muchos años - y muchos errores de diagnóstico - para contar con un galeno "sabio". En el segundo caso se corre el riesgo de deshumanizar la medicina al no tratar con la persona sino con una serie de instrumentos y números.

El mayor defecto en la evaluación cuantitativa consiste en no relativizar las mediciones y tomarlas como el único criterio válido.

La dificultad en las evaluaciones cualitativas es llegar al consenso acerca del hecho a evaluar, que usualmente tiende a dejarse a uno(s) cuantos que sustentan la autoridad. Es tremendamente arbitrario que los grupos no cuenten con indicaciones precisas de cómo serán evaluados, así como con indicadores que a su vez puedan ser verificados.

Una fuente de tensión y conflicto permanente en los grupos está en la forma en que se efectúa la evaluación del trabajo que las personas realizan.

Todos hemos padecido/disfrutado las evaluaciones que se realizan con base en criterios de simpatía/antipatía de un tercero (a), y el recurso de la autoevaluación no siempre es el más efectivo por aquello de "*ver la paja en el ojo ajeno..*".

Comentábamos que la evaluación "objetiva" requiere de medidas unívocas, constantes y significativas que permitan ser verificadas. Así como en las mediciones físicas se han diseñado diversos instrumentos (cinta métrica, cronómetro, etc.), en las mediciones no físicas se han desarrollado también instrumentos de medición (pruebas, encuestas, inventarios, etc.).

Habría, principalmente, dos tendencias en cuanto a la orientación de acordar significatividad a las mediciones no físicas: con base en Normas y con base en Criterios.

### EVALUACIÓN CON REFERENCIA A NORMA

La posición más conocida es la llamada evaluación por Normas, que supone la descripción de lo que una persona puede hacer respecto a otras.

Lo más frecuente es que la ejecución de un individuo se compare con las calificaciones obtenidas por otras personas en un grupo de referencia pertinente, llamado "grupo normativo". Este se compone de sujetos que comparten ciertas características con el individuo; por ejemplo, en una prueba de inteligencia, el grupo normativo incluirá a otras personas que se sometan a la misma prueba.

El desarrollo de las calificaciones relacionadas con las normas implica (Brown, 1991:217):

- 1) Identificar un grupo pertinente de comparación.
- 2) Obtener las calificaciones en la prueba de los miembros de ese grupo.
- 3) Convertir las calificaciones brutas a una escala que exprese la ejecución como clasificación relativa dentro de ese grupo normativo.

Esto es, la prueba aplicada arroja una serie de resultados en "bruto" que por sí misma no tiene mayor significado; a fin de interpretarlas haría falta una escala que se establece a través de las calificaciones del grupo

normativo. En la evaluación por Normas, la fuente de significado es la ejecución del grupo.

Casi la totalidad de las pruebas psicológicas que se utilizan en México, están diseñadas por referencia a la Norma<sup>7</sup>.

### EVALUACIÓN CON REFERENCIA A CRITERIOS<sup>8</sup>

En la evaluación con referencia a Criterios, se pretende la eliminación de los inconvenientes de las pruebas normativas. Este tipo de evaluación intenta dar respuesta a la necesidad de orientar el proceso educativo del alumno/a, sin necesidad de compararlo con los demás.

En educación, este tipo de instrumentos son más recientes, y a consecuencia de la propuesta de la tecnología educativa, se recomiendan principalmente para la planeación de programas adecuados, así como para la evaluación de conductas específicas y relevantes dominadas por los estudiantes.

Las preguntas relacionadas con las evaluaciones por Criterios están vinculadas con los objetivos instruccionales. Cuando se comenzó a generalizar la enseñanza a través de objetivos de aprendizaje, se propició la evaluación por Criterios, pues los objetivos señalan tanto el contenido, como la conducta esperada por un alumno/a.

En este tipo de pruebas al sujeto se le compara con un criterio establecido, que tiene que ver con las habilidades que se establecen en los objetivos de instrucción, en lugar de compararlo con otros sujetos.

Las medidas psicológicas relacionadas con el Criterio suelen proporcionar información íntimamente relacionada con las decisiones que se toman sobre la instrucción (Salvia, 88:50):

---

<sup>7</sup>En el capítulo V abundaremos acerca del tema.

<sup>8</sup>Algunos autores utilizan el término Contenido en lugar de Criterio.

- 1) Si el alumno/a está preparado para avanzar al siguiente nivel de instrucción.
- 2) Si existen algunas habilidades parciales que requieren más atención que otras.
- 3) Qué actividades de estudio podrían ayudar al niño/a adquirir las habilidades necesarias.

Implica el interpretar los resultados de las pruebas aplicadas, indicando qué habilidades son las mejor desarrolladas y qué conocimiento es el que ha llegado a dominar el individuo.

Este tipo de evaluación no es muy común; sin embargo, cada vez más los criterios de evaluación e interpretación se comienzan a inclinar por ésta alternativa en el campo educativo (Mehrens y Lehman, 1982:55).

Las dos alternativas, para dar significado a las unidades de medida utilizadas en el campo psicológico, han dado lugar a una interesante polémica que trataremos al final del presente capítulo.

Por nuestra parte, consideramos importante señalar que suscribimos aquellas orientaciones que consideran la evaluación como un proceso complejo en el que se encuentran involucrados una serie aspectos que requieren ser tomados en cuenta.

El uso exclusivo de instrumentos empobrece en mucho la evaluación; sin embargo, el no contar con este tipo de técnicas permite un amplio margen de subjetividad en la valoración realizada.

El desarrollo técnico dentro del campo educativo pasa, entre otros, por la construcción de diversos instrumentos de evaluación. En México hemos tenido que "adecuar" pruebas diseñadas para poblaciones en las que no nos encontramos representados<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup>En el capítulo V, hacemos una breve presentación del "estado del arte" en nuestro país.

Esto obedece al difícil y costoso proceso que implica el diseño de instrumentos de evaluación, que cuenten con adecuados índices de confiabilidad y validez.

Esperamos que nuestro trabajo sea un aporte al desarrollo técnico en el campo de la Educación de Adultos.

Recapitulando, consideramos que la evaluación es una actividad necesaria en los grupos humanos, que ésta debe basarse en una complementación de aspectos tanto cuantitativos como cualitativos que permitan discriminar fuerzas y debilidades del fenómeno a evaluar y que involucre la decisión y acuerdo de aquellos a quienes se dirige.

## 2.2. FORMAS DE EVALUACION

Hemos señalado cómo la evaluación se encuentra presente en diferentes campos y disciplinas: la valoración que realiza el médico al paciente, la apreciación que hace un psicólogo sobre las habilidades y aptitudes de un sujeto, el control de calidad en la industria, la retroalimentación en la ingeniería de sistemas, etc., son sólo algunos ejemplos.

Aunque no hay acuerdo en el significado del término evaluación, ni su uso está restringido a una identidad disciplinaria<sup>10</sup>, la mayoría de las definiciones encontradas centran su objetivo en la búsqueda de información útil para la toma de decisiones.

Asimismo, el concepto general se ubica en la tarea de establecer el valor o mérito de algún proceso, programa, persona, etc., con base en la evaluación realizada.

---

<sup>10</sup>Esto es cierto para México, ya que en los últimos años se ofrecen diversos programas de posgrado en Evaluación en diversas Universidades de los Estados Unidos, como Illinois, Stanford, Boston Coe, Minnesota (citado por Stufflebeam y Shinkfiel, 1987:41).

Bajo esta perspectiva, el desarrollo del concepto evaluación se identifica clásicamente con el predominio sucesivo de tres grandes líneas de orientación (Chadwick, 1979):

1) La evaluación como un juicio del que sabe, un juicio del experto.

Es el caso del profesionalista (médico, abogado, ingeniero, etc.) que emite un juicio de valor sobre el objeto de su profesión.

Esta concepción supone una verticalidad que no toma en cuenta la opinión de la persona que está siendo tratada. Desde diferentes lugares se han realizado críticas severas con respecto a los "saberes" que se generan desde espacios de poder.<sup>11</sup>

El caso típico es el de la "paciente" que acude al ginecólogo ya que desea algún método de control natal. El especialista, generalmente, de acuerdo a sus "saberes" recetará el método anticonceptivo que él considere adecuado, sin especificar cuáles son las ventajas y desventajas de determinado método que permitan tomar el riesgo a la mujer de acuerdo con una información precisa.

Los abusos y excesos cometidos en el campo de la psiquiatría, son otro buen ejemplo del cuestionamiento a este tipo de evaluaciones<sup>12</sup>.

2) Una segunda línea identifica a la evaluación con la medición. Sus orígenes los encontramos en los estudios psicofisiológicos que dieron lugar a las primeras pruebas para evaluar aspectos de percepción, memoria, atención, inteligencia, personalidad, etc. a finales del siglo XIX y principios del XX (ver capítulo IV).

---

<sup>11</sup>Ver Michel Foucault: *Historia de la Locura en la época clásica*. México, F.C.E. 1981; *Microfísica del Poder*. Madrid, La Piqueta. 1980; *La arqueología del saber*. México, Siglo XXI. 1970.

<sup>12</sup>Ver Robert Castel: *El orden Psiquiátrico*. Madrid. 1980.



Con la delimitación de la sociología como campo disciplinar, se desarrollaron también diversas técnicas de medición: cuestionarios, sociogramas, encuestas de opinión, etc. (Bastin, 1965).

Son diversos también, los cuestionamientos a esta línea que pretende evaluar aspectos propios del comportamiento humano. Los conceptos de inteligencia, personalidad, opinión, etc. para muchos representan abstracciones empíricamente no verificables. El conductismo ha sido una de las posiciones más críticas con respecto a este tipo de instrumentos (Sattler, 1988:123).

3) La tercer línea de la evaluación no física se ha trabajado en el campo educativo. Su iniciador fue Ralph Tyler en los años treinta, con una orientación conductista. La característica de su método estaba centrado en los objetivos instruccionales claramente definidos, que suponía una clara alternativa a otras perspectiva (ver apartado 2.4).

La principal crítica que se hace a esta corriente es la dificultad de definir claramente objetivos tan complejos como los que se presentan en el campo del conocimiento.

Otro cuestionamiento radica en que la evaluación, bajo este modelo y el anteriormente citado, se utiliza para valorar el logro final del alumno/a, dejando de lado la concepción de proceso (Stufflebeam y Shinkfiel, 1987:97).

En años más recientes, Edwar Shuman desarrolló una nueva línea en la problemática evaluativa. Durante los años sesenta, desde el campo de la administración, propone considerar la evaluación como una forma de investigación.

Shuman considera que la evaluación es un proceso científico. De acuerdo con esta posición, no creía que la especialidad evaluativa tuviera una metodología distinta del método científico. Iguales procedimientos que se utilizan para descubrir el conocimiento científico, podrían ser utilizado

para desarrollar el conocimiento obtenido en la aplicación de este método en el campo de la evaluación (Stufflebeam y Shinkfiel, 1987:113).

La diferencia que se plantea, según Stufflebeam y Shinkfiel (1987:113), entre la investigación pura y la investigación evaluativa radica en que el objetivo de la primera es el descubrimiento del conocimiento, y el de la segunda, la aplicación de este conocimiento. Shuman sostiene que adoptando el método científico experimental podrían conseguirse resultados más objetivos y de una exactitud y validez fácilmente discernibles.

Para el autor, hay una intensa relación entre la investigación evaluativa y la teoría y práctica administrativas. *La evaluación es una forma de actividad social que abarca varias relaciones interpersonales altamente significativas* (citado por Stufflebeam y Shinkfiel 1987:116).

Las críticas que se ha hecho a esta posición radican, principalmente, en el hecho de que el evaluador trata con intereses creados que son los que le contratan, y esto afecta seriamente la "objetividad" con la que realiza la investigación.

Por otra parte, la situación de evaluación generalmente provoca en las personas la sensación de estar siendo juzgado, cosa que crea un clima artificial en la dinámica del grupo. Estos trabajos se han utilizado principalmente, para la evaluación de programas institucionales - más que de personas - que se realizan en diversos campos como la industria, los servicios, etc.

Por nuestra parte, avalamos la mayoría de las críticas que se han hecho a las diversas líneas de evaluación; consideramos la evaluación como una actividad compleja de cuestionamiento constante, que debe echar mano de los diferentes desarrollos teórico/técnicos a fin de irlos perfeccionando.

Nuestra investigación se centra en el desarrollo de un instrumento para evaluar habilidades básicas (lectura y escritura). Si bien reconocemos las limitaciones de éste tipo de instrumentos, consideramos que el no contar con ellos representa una restricción tecnológica en el campo de la

Educación de Adultos en nuestro país, ya que el único criterio con que cuenta el educador para valorar el proceso de aprendizaje, es su propia experiencia, valiosa, pero limitada.

### **2.3. EVALUACION EDUCATIVA**

Hemos visto que la evaluación es un proceso que se utiliza en diversos ámbitos y con distintos objetivos. El presente trabajo se circunscribe principalmente al ámbito educativo donde se contempla a la evaluación como un proceso dinámico, sistemático y como parte integral y fundamental de la acción educativa.

Líneas arriba mencionamos el hecho de que la evaluación, como práctica profesional, no se circunscribe a una disciplina específica; sin embargo, uno de los campos en que ha tenido un mayor desarrollo es el educativo (Barbier, 1993). En éste ámbito la evaluación permite al maestro tomar decisiones concernientes al proceso de enseñanza-aprendizaje, entre otras acciones.

Una de las funciones más importantes de la evaluación educativa es proporcionar un sistema de control de calidad, es decir, vigilar el logro de los objetivos de la instrucción, a fin de determinar otras acciones a seguir e identificar defectos y/o limitaciones en los planes y programas educativos (Anderson, 1977:148).

La función primordial de la escuela y el maestro es dirigir, orientar y facilitar el aprendizaje de los alumnos/as; el grado de eficiencia con que se efectúe la evaluación, podrá determinar en buena medida el éxito o fracaso de la enseñanza.

Para Mehrens y Lehman (1982:21), la evaluación que los maestros/as llevan a cabo debe ir encaminada a:

- a) Obtener información acerca del comportamiento inicial de sus alumnos/as.

- b) Fijar y afinar metas realistas para cada uno de ellos.
- c) Evaluar el grado en que se alcanzaron los objetivos.
- d) Determinar, evaluar y perfeccionar las técnicas didácticas.

Otros autores caracterizan dos tipos de evaluación que, de ser utilizadas en la forma adecuada, le permitirán al maestro obtener un mejor conocimiento de sus alumnos/as y por ende un mayor aprovechamiento escolar, éstas son: la evaluación informal y la evaluación formal (Pawlik, 1979).

La evaluación informal se refiere a la observación no sistemática de cualquier evento que sucede en el salón de clases, permitiéndole al maestro tomar decisiones en torno a cualquier situación que se le presente, por ej: cambiar un tema cuando los alumnos/as pierden interés, observar cuando un estudiante no responde a la enseñanza, seleccionar un nuevo material de apoyo para que se dé el aprendizaje, etc.

Este tipo de evaluación es variable en cantidad, ya que no supone ningún registro en especial que permita sistematizarla; sin embargo, en cuanto a calidad, es una valiosa información para ser tomada como punto de partida en la toma de decisiones.

La evaluación formal cuenta con todos los elementos necesarios para ser sistemática, como son listas de comprobación, registros, pruebas escritas, etc. Esta permite obtener información "objetiva", supone campos de conducta a observar bien definidos y estructurados, sentando las bases para elegir qué tipo de alternativas son las más adecuadas para el propósito que se persigue.

Estas evaluaciones son de suma importancia, pues permiten al maestro una mejor y oportuna intervención en el proceso de la enseñanza.

En nuestro país, los recursos con que cuentan las maestras(os) en su labor cotidiana son sumamente limitados (ver capítulo V).

Hemos mencionado que la evaluación es *"el proceso para definir, obtener y proporcionar la información indispensable para juzgar las alternativas en una decisión"* (Mehrens y Lehman, 1982:25). Una buena decisión es aquella que se basa en información precisa y relevante, considerando todas las alternativas, los posibles resultados y la probabilidad y conveniencia de esos resultados.

Para llevar a cabo el proceso de la evaluación, es necesario considerar cinco requisitos básicos (Georgia, 1975:21-22):

1. Determinar lo que se pretende evaluar.
2. Definir lo que se desea evaluar en términos de comportamiento.
3. Seleccionar las situaciones adecuadas para la observación.
4. Registrar el comportamiento del/la alumno/a.
5. Resumir los datos recabados.

La evaluación implica el desarrollo de distintas estrategias y procedimientos cuantitativos y cualitativos, dependiendo de la naturaleza de los fenómenos que se pretendan evaluar.

La evaluación educativa se realiza a diferentes instituciones, programas, grupos e individuos, aunque en educación las decisiones mas frecuentes son las que se toman con referencia a los alumnos/as.

En este sentido, es posible identificar tres objetivos que se persiguen en la evaluación del alumno/a (Mehrens y Lehman, 1982:28):

- a) CLASIFICATORIO. Permite ubicar al sujeto evaluado. Un ejemplo es el caso de la orientación vocacional, que por medio de una evaluación permite clasificar las áreas de interés y/o competencia del sujeto.

b) **DIAGNÓSTICO.** Frecuentemente utilizado para detectar aciertos y deficiencias de un sujeto o grupo a fin de realizar acciones correctivas.

c) **DISCRIMINATIVO.** Es utilizado con fines de selección; un ejemplo son los exámenes de admisión que se acostumbra al pasar de un nivel educativo a otro superior.

Estas decisiones tienen que ver con la necesidad de orientación tanto en el proceso de enseñanza-aprendizaje como con los contenidos programáticos y, lo más importante, con la detección de alguna posible alteración que limite o interfiera en el aprendizaje escolar.

Las pruebas con referencia a Criterios ponen el acento en el aspecto diagnóstico. En el caso de las pruebas con referencia a Norma, antes del diseño de la prueba, debe establecerse cuál es el objetivo que se persigue: selectivo, diagnóstico o discriminativo.

## **2.4.- DOS CONCEPCIONES DE LA EVALUACION EDUCATIVA**

En los últimos 25 años ha estado presente la polémica - principalmente en los Estados Unidos - referente a las formas de evaluación que el docente y/o especialista aplican a sus alumnos/as.

Desde la Psicología, a partir de las investigaciones pioneras referidas al estudio de la sensación, la percepción, la inteligencia, se inicia el desarrollo de instrumentos que permitan su medición, y que dará lugar a la Psicometría como campo específico.

Los principios en que se basa la Psicometría tiene varios referentes: de los estudios Darwinistas retomará las diferencias individuales; de la matemática los cálculos de probabilidad y estadística; en cuanto al método sigue el modelo fisicalista.

La Psicometría se apoya en un principio: la diferencia entre los individuos<sup>13</sup>. Sin un supuesto de tales diferencias no habría posibilidad de fluctuación de las medidas y del consecuente trabajo estadístico.

Los primeros instrumentos que se diseñaron desde la Psicometría se abocaron, principalmente, al estudio de construcciones hipotéticas como la inteligencia (Escala de inteligencia de Stanford-Binet, 1905); personalidad (Prueba del dibujo de un hombre de Florence Goodenough, 1926) percepción (Test gestáltico visomotor, 1938).

Aunque sus inicios se ubican claramente en el laboratorio experimental y el ámbito clínico, poco a poco se fueron extendiendo a otros espacios. La primera prueba grupal de inteligencia - la Army y Beta - fue diseñada para valorar las capacidades de los reclutas en el ejército de los Estados Unidos, en el marco de la segunda guerra mundial (Barbier, 1993).

Progresivamente, estas pruebas fueron penetrando casi todos los espacios. En el campo educativo, hasta los años setenta, predominaron las diversas pruebas de inteligencia, sensopercepción, personalidad, etc.

La situación clásica en el aula, para un alumno/a que presentaba dificultades escolares, era el canalizarlo al servicio Psicopedagógico, el cual diagnosticaba - con base en este tipo de pruebas - qué "problemas" presentaba<sup>14</sup>.

Son muy variados los cuestionamientos que se han realizado a este tipo de evaluación del/la alumno/a. En el siguiente capítulo los abordamos con más detalle.

La otra gran corriente de evaluación educativa proviene de la práctica educativa. Stufflebeam y Shinkfiel (1987) ubican los inicios de la evaluación educativa sistemática a partir de los trabajos de Ralph Tyler en

---

<sup>13</sup>La (s) causa (s) de las diferencias humanas (de acuerdo con esta posición) fue, y sigue siendo un tema polémico en Psicología. Para algunos es producto de la herencia; para otros es producto del ambiente en que se desarrolla el individuo; para otros más, es una combinación de ambos factores.

<sup>14</sup>En México se continúa con éste modelo de atención dentro del sector oficial.

1930, quien acuñó el término *evaluación educacional*. La principal característica de su método era que se centraba en unos objetivos claramente establecidos.

Tyler definía la evaluación como: *"algo que determina si han sido alcanzados ciertos objetivos"* (citado por Stufflebeam y Shinkfiel 1987:34).

Como consecuencia de esta definición, los evaluadores debían ayudar a quienes elaboraban currículos a clarificar el rendimiento de los estudiantes, el que había sido precisamente determinado a través de la realización de un currículo<sup>15</sup>.

La visión general que presentan Stufflebeam y Shinkfiel (1987) es la siguiente: las pruebas con base en normas que se habían elaborado con el fin de determinar el promedio de grado de conocimiento de los estudiantes, de poco servían para diagnosticar las necesidades y valorar los avances de los alumnos/as menos favorecidos, cuyo desempeño se encontraba muy por detrás del de sus compañeros/as de clase media.

Entre los años 40 y finales de los 50 la sociedad norteamericana deseaba dejar atrás la época conocida como "la depresión", crear y desarrollar aptitudes, adquirir recursos. Fue un periodo, a decir de los autores, de exorbitado consumo y de gran despilfarro de los recursos naturales.

Además de una época de abundancia para algunos, este período fue un tiempo de pobreza en las ciudades del interior y en áreas rurales, donde afloraron profundos prejuicios raciales y de segregación.

El estado inició una política de expansión de las ofertas educacionales. Se construyeron nuevos edificios, y se garantizó la educación básica para todos.

A finales de los años 50 y principios de los 60, los resultados que arrojaban los esfuerzos realizados no se correspondían con los recursos

---

<sup>15</sup>En los Estados Unidos el término de currículo se utiliza para designar todos aquellos procesos y actividades relacionados con el campo educativo; en México, generalmente se asigna el término para referirse, únicamente, a Planes y Programas de estudio.



destinados. Se reconocía un derroche de recursos que no había repercutido considerablemente en los sectores menos favorecidos, detectando como una de las causas principales la carencia de una evaluación profesional con respecto a los programas, instituciones y personas.

Esta valoración negativa quedó reflejada en el artículo de Cronbach, publicado en 1963. Examinados los esfuerzos evaluativos del pasado reciente, criticó duramente los conceptos en los que se habían basado las evaluaciones por su falta de relevancia y utilidad. Recomendaba precisar los diferentes objetivos que se perseguían a fin poder evaluar con mayor objetividad los programas y acciones emprendidas (citado por Stufflebeam y Shinkfiel, 1987:34).

Esta recomendación será tomada también en lo que se refiere a la evaluación de los alumnos/as: se inicia la construcción de pruebas de rendimiento con base en Criterios.

En el fondo de esta polémica subyacen concepciones filosóficas y referentes teóricos relativos a lo humano, que aquí sólo señalaremos de pasada, ya que rebasa en mucho los límites de la investigación.

Extremando las contradicciones y en forma por demás esquemática, consideramos que los partidarios de las pruebas con base en Normas sostienen la diferencia que existe entre las personas (sea por cuestiones hereditarias, ambientales o ambas) y esto les lleva a poner el acento en los "problemas de aprendizaje" que presenta el sujeto a evaluar.

El modelo de atención que se sigue - la canalización al servicio Psicopedagógico - deja de lado el contexto educativo (escuela, profesores, programas, métodos, etc.), atribuyendo las dificultades a deficiencias del propio alumno/a.

Por su parte, los partidarios de las pruebas con referencia a Criterios, parten del supuesto de que el humano es una "tabla rasa", que el aprendizaje se realiza con base en programas adecuados de reforzamiento, y que si algunos alumnos/as presentan dificultades, éstas obedecen en

gran medida, a un inadecuado programa o métodos deficientes para la enseñanza. Estas concepciones tienen su origen en la escuela conductista.

Lo anterior conduce a privilegiar la evaluación con base en una programación por objetivos operacionalmente explicitados, ubicando las deficiencias de los alumnos/as, principalmente, en los programas, métodos, maestros(as), etc.

Por nuestra parte, consideramos ambas propuestas interesantes, pero muy limitadas para dar cuenta de la complejidad propia de lo humano<sup>16</sup>. Más que adherirnos a alguna de estas posturas, nuestra posición, bastante más cómoda, es la de aprovechar los diferentes desarrollos metodológicos que han generado, que aún con todas sus limitaciones representan apoyos necesarios para las maestras(os) y profesionales de apoyo en nuestro país.

De hecho, en varios países industrializados, actualmente se construyen pruebas con base en normas y con base en criterios (Brown, 1991:321), ya que se desea aprovechar las ventajas que cada una de éstas modalidades brinda.

## **2.5. EVALUACION DE LAS HABILIDADES BASICAS**

Por habilidades básicas entendemos aquellos conocimientos escolares elementales que sirven de punto de apoyo a futuros aprendizajes. El lenguaje escrito, junto con las operaciones matemáticas básicas, no es sólo una exigencia sistemática planteada universalmente a todo niño/a escolarizado; representa un conglomerado de conductas, manifiestas o encubiertas altamente elaborado y complejo, fruto de muchos factores, sometido a múltiples influencias, y, de hecho, imprescindible para alcanzar los niveles de desarrollo general propios del sujeto medio de las sociedades occidentales.

---

<sup>16</sup> Considero que la teoría psicoanalítica, que es la de nuestra formación, contiene una mayor riqueza para intentar dar cuenta tanto del sujeto como de las dificultades del aprendizaje escolar; aunque no dejo de reconocer que las alternativas prácticas que ofrece son limitadas y no están a disposición de la mayoría de la población.

A continuación presentamos las propuestas más frecuentes que se hacen de la evaluación de la lectura y la escritura - con fines diagnósticos - para sujetos en proceso de alfabetización. Nos hemos basado, principalmente, en la revisión de diversa bibliografía (Azcorga, 1991; Garton, 1991; Santibañez, 1989; Salvia, 1987; Molina, 1981; Muchielli, 1979; Sánchez, 1972; Ajurriaguerra, 1984; Auzias, 1970) que aborda el tema, así como en algunas pruebas que valoran dichas habilidades<sup>17</sup>:

*Test de análisis de lectoescritura*, de Josep Toro (1990)

*Pruebas pedagógicas graduadas para preescolar y ciclo inicial*, del Equipo de Asesoramiento Psicopedagógico de Terrassa (1989)

*Test de escritura para el ciclo inicial (TECI)*, de Josefina Santibañez y Josefina Sierra (1989)

*Test Stanford de diagnóstico en lectura (SDRT)*, de Karlsen, Madden y Garden (1976)

*Test diagnóstico de lectura en silencio (SRDT)*, de Bond, Balow y Hoyt (1970)

*Escalas diagnósticas en lectura*, de M. Spache (1963)

*Test de destreza en lectura*, de A. Woodcock (1973)

*Test de matemáticas básicas de diagnóstico en aritmética*, de Connolly, Nachtman y Pritchett (1971)

*Test Stanford de diagnóstico en matemáticas (SDMT)*, de Beatty, Madden, Gardner y Karlsen (1976)

## LECTURA

---

<sup>17</sup> Las tres primeras son pruebas construidas en España; el resto han sido editadas en los Estados Unidos.

El acto lector es un proceso complejo que involucra diversos aspectos en su evaluación. Si bien consideramos la lectura como un acto esencialmente placentero, para llegar a este disfrute es requisito un adecuado dominio de las habilidades básicas de la lectura.

Nuestra valoración se centra en el dominio de dichas habilidades, las que tomamos como una condición necesaria - aunque no suficiente - para el acto lector pleno.

Dentro de la complejidad de la lectura, compuesta de numerosas habilidades, ninguna prueba diagnóstica evalúa completamente todos los aspectos comprendidos en el acto. Las pruebas más bien muestrean conductas específicas de lectura o relacionadas con ella. Como señala Salvia: *"Las conductas particulares evaluadas por cualquier prueba son aquéllas cuya evaluación los autores consideran como más importante"* (Salvia 1988:167).

Las conductas que se solicitan en las pruebas de lectura son: identificación de letras y palabras; lectura mecánica; lectura en silencio; comprensión.

En la evaluación del acto lector se señalan los siguientes errores: no lectura, error grueso de pronunciación, omisión, sustitución, adición, inversión, error parcial de pronunciación, aspectos gramaticales.

## ESCRITURA

El acto de la escritura es un proceso complejo que involucra diversos aspectos en su evaluación. Si bien consideramos la escritura como un acto esencialmente creativo, de posibilidad de expresión subjetiva, es requisito para alcanzar éste, un adecuado dominio de las habilidades básicas de la escritura.

Nuestra valoración se centra en el dominio de dichas habilidades, las que tomamos como una condición necesaria - aunque no suficiente - para el acto de escritura pleno.

Las conductas que se solicitan en las pruebas de escritura son: copia, dictado y redacción.

En la evaluación de la escritura se señalan los siguientes errores: posición del sujeto; forma de tomar el lápiz; posición de la hoja; presión de la escritura; uniformidad; inclinación; espaciamientos; ausencia de respuesta; no identificación de letras; omisión; adición; inversión; sustitución; ortografía; sintaxis; puntuación.

## CAPITULO III

### INSTRUMENTOS DE EVALUACION PSICOLOGICA

#### 3.1. ANTECEDENTES

Consideramos importante dedicar un espacio a la "historia" de los instrumentos de medición en el campo de la Psicología, ya que ello - esperamos - ayudará a una mejor comprensión de la manera en que se fueron desarrollando este tipo de técnicas, así como las diversas polémicas a que han dado lugar. Para este apartado seguimos de cerca algunos de los planteamientos que desarrolla Fernández en su texto: *Psicodiagnóstico. Concepto y metodología* (1981).

Podemos ubicar los antecedentes de las técnicas en Psicología desde tiempos muy remotos. Mc Reynolds señala cómo la obra más importante de la antigüedad, en relación con la evaluación psicológica, es el *Tetrabiblos*, atribuida a Ptolomeo. En el capítulo XIII de ese texto, aparece una relación detallada entre los signos del Zodíaco y los rasgos psicológicos implicados en ellos. El esgrime sus argumentos para considerar el horóscopo como una evaluación psicológica: 1) existe un sujeto a evaluar, un evaluador y unos protocolos, así como la interpretación de éstos; 2) está presente un "marco teórico" en el que se hace expresa mención de hipótesis deterministas; 3) también hay un sistema de categorías taxonómicas, a las cuales se hace referencia en el momento de clasificar a las personas. Ser Libra o Leo es tener características innatas prefijadas, que van a determinar lo que suceda en el transcurso vital del individuo (citado por Fernández, 1981:18).

El horóscopo, a decir de Mc Reynolds, es la forma de evaluación psicológica más antigua y permanente de todos los tiempos.

Por su parte Du Bois señala cómo, en la dinastía Han China (220 años a.C. a 206 d.C.), se utilizaron prácticas evaluatorias para seleccionar a los

aspirantes a altos puestos del gobierno, a través de entrevistas estructuradas y rudimentarios cuestionarios (citado por Fernández, 1981:19).

Siempre es complejo ubicar los orígenes y referentes de cualquier disciplina y de las técnicas de las que se sirve. En el caso de la Psicología son muchas y muy diversas sus fuentes. Siguiendo la clasificación que hace Fernández (1981) reconocemos cuatro influencias decisivas en lo que respecta a los instrumentos de evaluación en Psicología: la Filosofía positivista; la Medicina en especial, la Psicofísica, la Psiconeurología y la Psiquiatría; la Matemática en lo referente a la probabilidad y estadística; y la Biología con los estudios de Lamark y Darwin.

La etapa caracterizada por la autora como "el período científico" de la Psicología, se inicia con los trabajos que Weber publica en 1834; sus hallazgos se refieren a la medida de los umbrales diferenciales a distintos niveles de estimulación, que dará lugar a una nueva disciplina: la Psicofísica.

Fechner en 1860, siguiendo los trabajos de Weber, publicó sus *Elementos de Psicofísica*, en los que intenta demostrar la posibilidad de medir un aspecto subjetivo. Para ello, se basó en el postulado de que "*la sensación no puede medirse directamente, pero sí puede tenerse una idea, aproximada de ella a través del autoinforme*" (Fernández, 1981:25). Lo esencial de la aportación de Fechner consistió en la elaboración de métodos específicos de presentación de estímulos y medición de las respuestas, con lo que por primera ocasión se emplea la lógica y los métodos de medición positiva en la Psicología.

Fernández (1981), considera que la Psicofísica contribuyó extraordinariamente, a la consecución de la Psicometría, disciplina al servicio, fundamentalmente, de los estudios sobre diferencias individuales.

Un segundo eslabón importante para el desarrollo de los instrumentos de evaluación, lo constituyen los estudios pioneros de Bernouille, de Moivre, Laplace, continuados durante el siglo XIX por Quetellet, que construyeron

las bases de la actual Psicología Matemática. Adolfo Quetelet, a decir de Fernández, ejerció una decisiva influencia no sólo en Psicología, sino también en otras disciplinas como la Sociología y la Economía. Su principal aportación fue demostrar la posibilidad de aplicación de los métodos estadísticos al estudio del comportamiento humano.

La otra gran influencia para el desarrollo de los instrumentos de medición, podemos ubicarla en los avances habidos durante el siglo XIX en la Neurofisiología. Burdach (1776-1847) realizó un importante trabajo en su época con la disección de más de mil cerebros de enfermos mentales, llegando a localizar en la sustancia gris las facultades superiores y en la blanca la actividad motriz. Por su parte, Marc Dax y Broca realizaron estudios sobre las bases cerebrales del lenguaje y Ferrier logró descubrir una serie de centros psicomotrices (citado por Fernández, 1981:26).

Este afán biologista, provoca una clara escisión de la psiquiatría, como señala Bondy (citado por Fernández, 1981:27) en dos corrientes antagónicas: la "organicista" y la "psicologista", opuestas en la consideración etiológica de los padecimientos mentales. De una parte, se manifiesta un afán clasificatorio y, de otra, la búsqueda de procedimientos evaluativos de los padecimientos psiquiátricos, ambos se convierten en dos objetivos básicos de la búsqueda de conocimiento de la enfermedad mental durante el siglo XIX.

Un paso más, en esta misma línea, lo da Von Grshley (1839-1914) con el diseño de tres tipos de tareas (escritura, dibujo y lectura) para la exploración sistemática de los post-traumatismos craneales. Por su parte, Rieger (1855-1939) establece una batería de ocho subtest (percepción, imitación, memoria asociativa, reconocimiento, etc.) para la exploración de pacientes con lesiones cerebrales ((citado por Fernández, 1981:28).

La cuarta corriente de pensamiento que podemos reconocer, a decir de Fernández, es la de los filósofos y biólogos preocupados por la teoría evolucionista formulada a fines del siglo XVIII (y todos los problemas aparejados con ella), que concluyen con los trabajos, ya clásicos, de Charles Darwin en el siglo XIX. Lamarck había esbozado algunas ideas



sobre la evolución, fundamentalmente lo que se refiere a la herencia de caracteres adquiridos y la modificación por selección natural, la supervivencia del más apto y de la continuidad en la evolución de las especies, así como la idea de que los cambios genéticos podían producirse al azar.

Como señala Boring, a partir de la formulación de la teoría evolucionista *"...se desarrolló toda la tarea de estudiar las diferencias individuales en las capacidades mentales y de establecer niveles psicológicos por medio de los test mentales* ((citado por Fernández, 1981:28).

Muchas de las críticas que se han formulado a las pruebas psicológicas se basan en su pretensión diagnóstica, que remite al proceder médico y su afán clasificatorio. Si bien en medicina la tendencia taxonómica buscaba una mayor claridad en cuanto a los padecimientos físicos, progresivamente fueron apareciendo alternativas terapéuticas de acuerdo con el tipo de enfermedad (vacunas, operaciones, medicamentos, etc.), con mayor o menor éxito.

Desafortunadamente, en Psicología no siempre ha ocurrido así. Las alternativas terapéuticas en el campo psicopatológico, con base en este modelo, no siempre han tenido la rapidez ni la efectividad que se hubiera deseado, como tampoco la posibilidad de utilizarlas con grandes sectores de la población. El caso más espectacular es el de la locura. Que a los familiares del sujeto clasificado como psicótico se les informe que es de tipo paranoico o esquizofrénico, no ayuda en mucho a su "recuperación", y los psicofármacos que se le administran sirven, en el mejor de los casos, para mantenerlo "tranquilo".

### **3.2. PRIMEROS INSTRUMENTOS PSICOLOGICOS**

Tres son los autores que han sido considerados pioneros en el desarrollo de instrumentos de evaluación psicológica: Francis Galton (1882 - 1911), Mc. Keen Cattell (1861 - 1934) y Alfred Binet (1875 - 1911).

Francis Galton ha sido considerado el iniciador de la Psicología diferencial. Su interés se centró en la teoría evolucionista y su aplicación a las ciencias del comportamiento, dedicándose a la comprobación de la herencia de los caracteres individuales. En 1869 publicará *Inquiries into Human Faculty and its development*, obra considerada como el principal punto de partida de los test mentales. Para 1869 expuso sus elaboraciones a este respecto en la obra *Hereditary Genius*, en la que pretendió demostrar el peso de la herencia en algunas características humanas. Desarrolló pruebas de discriminación sensorial y coordinación motora; en Inglaterra estableció el primer laboratorio antropométrico con el fin de medir las características físicas y sensoriomotoras de las personas (Morales, 1975:64).

Mc. Keen Cattell ha sido el investigador que mayor influencia ejerció en su época en la Psicología norteamericana. Como en el caso de Galton, el evolucionismo impregna su obra y con ello el afán en el estudio de las diferencias individuales. Como otros psicólogos americanos se traslada a Europa para estudiar con Wundt en Leipzig. Sus objetivos diferencialistas le llevaron a plantear al maestro alemán, como tesis doctoral, el estudio diferencial de los tiempos de reacción. Es Cattell quien, en 1890, acuña el término "test mentales". Posteriormente, presenta un trabajo en la "American Psychological Association", en el que continúa la obra de Galton sobre hombres eminentes y en la que vierte pruebas sobre la distribución normal de las características psicológicas, y acerca del carácter genético de la superioridad intelectual (Fernández, 1981:32).

La importancia de la evaluación psicológica va difundiéndose a otros ámbitos. Será Cattell quien proponga la inclusión de los test psicológicos en los sondeos etnográficos para la población de los Estados Unidos (Fernández, 1981:32).

El tercer iniciador de las técnicas de evaluación psicológica es el francés Alfred Binet, que al igual que los antes mencionados, puede ser considerado como uno de los fundadores de la Psicología diferencial.

Binet junto con Beaunis, funda en 1889, el primer laboratorio de Psicología en "La Sorbone". En ése año publica un trabajo titulado *Psychologie*

*Individuelle*, en el que critica el hecho de haber centrado los estudios de las diferencias, en aspectos de tiempos de reacción y umbrales de la sensación y la percepción. Propone dar un paso más y emprender el estudio de formas más complejas de comportamiento: *"no son las sensaciones, son las facultades psíquicas superiores las que hace falta estudiar; son ellas las que juegan el puesto más importante, y la Psicología individual deberá prestarles mucha más atención."* (citado por Fernández, 1981:33).

En relación con el psicodiagnóstico, Binet define los tres grandes problemas de la Psicología individual: 1) estudiar las diferencias individuales de los procesos psicológicos; 2) estudiar las diferencias psíquicas en individuos o en grupos; 3) estudiar las relaciones de diferentes procesos psíquicos en un mismo individuo.

Desde 1895 hasta 1903 este autor trabaja en colaboración con Simón en una colonia para niños deficientes en Parray-Vaucluse. El trabajo conjunto da como resultado lo que puede ser considerado como el primer test de inteligencia. El supuesto básico del instrumento reside en la constatación de que las capacidades intelectuales se incrementan con el desarrollo.

Con la introducción de las Escalas Binet-Simón, florece el movimiento de las pruebas y se da, a partir de la psicometría, el desarrollo del psicodiagnóstico, siendo paralelo al nacimiento de la Psicología clínica (Morales, 1975:52).

En 1904 el psicólogo inglés Spearman, desarrolló una teoría de dos factores de la inteligencia, el factor G (general) y el factor S (específico), sentando las bases para lo que se conoce como el análisis factorial (Cerdeña, 1978:21).

En las dos primeras décadas del siglo XX, en varios países se expande el intento por encontrar medidas psicológicas semejantes a las mediciones de las ciencias fisiconaturales, donde es posible reconocer dos planteamientos. Por una parte, la Psicología experimental busca las leyes o principios generales que regulan los fenómenos psicológicos y, por la

otra, la Psicología diferencial o correlacional, está interesada en constatar las diferencias individuales.

Ya en 1912 los avances en el campo de la psicometría eran amplios. En las investigaciones surgieron nuevos conceptos y criterios para la utilización y evaluación de las pruebas psicológicas. En esta fecha W. Stern introdujo el concepto de cociente mental o coeficiente intelectual (C.I.) (Anastasi, 1971:12).

En la Universidad de Yale en 1919, Arnold Gesell idea una escala de desarrollo de las primeras edades, la Escala de Madurez, con base en la observación de niños/as y la detección de las pautas de comportamiento claves en el desarrollo infantil.

A partir de los años 30, continuaron desarrollándose numerosos instrumentos con diversos objetivos.

Laureta Bender, en 1938, diseñó la prueba Gestáltica Visomotor, basada en los principios fundamentales de la teoría de la gestalt, desarrollada por Wertheimer, Kolher y Kofka en Alemania (Sattler, 1988:252).

En 1939 apareció la escala Wechsler-Belleuve, llevándose a cabo, por primera vez, la estandarización de una prueba para adultos en función de su edad cronológica (Cerda, 1978:51).

Con la llegada de los primeros psicoanalistas a los Estados Unidos, contemplamos su influencia en el diseño de pruebas basadas en los postulados de la Psicología del yo. Algunas de éstas son el Rorschach en 1921, el Test de Apreciación Temática (T.A.T.) en 1942, la prueba de frustración de Rosezweg en 1944, principalmente.

Por su parte, la obra de Piaget y su escuela, ejercieron también gran influencia en el desarrollo de instrumentos psicológicos, planteando que el diagnóstico del pensamiento podría ser de mayor valor que el C.I., en el momento de la producción del comportamiento inteligente. Sus objetivos se centran en la exploración del desarrollo conceptual, lo que dará lugar a escalas estandarizadas para la medida de la inteligencia sensoromotriz

126746

(Piaget, Casati y Lezine, 1972) y el pensamiento lógico (Piaget y Longeot, 1978), con las que se presenta una alternativa a la medida de la inteligencia con instrumentos clásicos.

### **3.3. CLASIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION PSICOLOGICA**

La palabra "prueba" es derivada del latín *testis*, que significa en inglés test, siendo empleada ésta sin traducción en diversos países del mundo (Forns, 1980:28).

Numerosas definiciones se han propuesto del concepto de prueba, que se relacionan con la teoría en que se sustentan. Presentamos tres de ellas como ejemplo:

1) Una prueba puede ser considerada *"como un conjunto de tareas o preguntas destinadas a producir cierto tipo de conductas que al ser presentadas bajo condiciones estandarizadas producen puntuaciones que tienen propiedades psicométricas deseables"* (Salvia, 1987:210).

2) Una prueba es *"un instrumento de experimentación que permite observar cierto tipo de conductas y medirlas en forma objetiva"* (Forns, 1980:28).

3) Una prueba tiene por objeto *"determinar ya sea el desarrollo mental de un individuo, ya sea el nivel de su saber, la existencia y el grado de una aptitud dada"* (Collin, 1959:32).

Para algunos el acento está en las propiedades del instrumento (validez y confiabilidad), otros lo ponen en la conducta a evaluar. Existe una interesante polémica de fondo que abordaremos más adelante.

Durante décadas, se han venido utilizando varias denominaciones para describir lo que un sujeto es capaz de hacer, tales como capacidad, inteligencia, aptitud, actitud, madurez, personalidad, etc., por ello se han creado diversos instrumentos.

Aunque el término para designar a este tipo de instrumentos se conoce genéricamente como "test", en realidad hay diferencias en las pruebas que se aplican. Estas diferencias están marcadas tanto por el tipo de conducta que se desea evaluar, como por la teoría en que se sustentan.

Ary y Cheser (1990) establece una diferencia entre pruebas, inventarios, técnicas proyectivas y escalas. Las pruebas se utilizan para valorar el dominio y la destreza en distintas áreas de conocimiento; o bien en un sentido general, para evaluar la capacidad del sujeto para percibir relaciones, resolver problemas y aplicar el saber en una variedad de contextos. Por su parte, el inventario proviene de las teorías de rasgos, de la tipología y de la motivación. Las técnicas proyectivas tienen una función interpretativa, con base en estímulos ambiguos o no estructurados. Por último, una escala se refiere a un conjunto de valores numéricos asignados a sujetos, objetos o comportamientos con el propósito de evaluar sus calidades.

Las pruebas suelen ser aplicadas en ambientes educativos con una diversidad de propósitos. En general, su objetivo es proporcionar a los alumnos/as, padres, maestros/as, psicólogos/as educativos y a otros profesionistas, información para ayudarlos a tomar decisiones que mejorarán el desarrollo educativo de los estudiantes. Salvia (1987) reconoce por lo menos seis razones específicas para aplicar pruebas:

1) SELECCION. Las pruebas pueden ser administradas para identificar a estudiantes que son lo suficientemente diferentes (tanto en sentido positivo como negativo) de sus compañeros de edad que requieran atención especial. Un ejemplo típico es la prueba que se aplica al pasar de un nivel escolar al siguiente.

2) UBICACION. En ocasiones se requiere que un alumno/a sea evaluado por un especialista certificado en diagnóstico, antes de que empiece o abandone programas educacionales especiales.

3) PLANEACION DEL PROGRAMA. Con frecuencia las pruebas se aplican tratando de ayudar a las/los maestras/os y directoras/es en la planeación de programas educativos para individuos o grupos de estudiantes. La

información de las pruebas es utilizada para decidir la ubicación en grupos, por ejemplo, de lectura, o para asignar a los estudiantes a programas específicos compensatorios o correctivos. También se utilizan para decidir qué enseñar y cómo hacerlo tanto con individuos como con grupos.

4) **EVALUACION DEL PROGRAMA.** La evaluación difiere de otros propósitos de la aplicación de pruebas en el sentido de que es el programa educativo, más que el estudiante, lo que se está evaluando. En este caso se aplicarían las pruebas tanto al principio como al final del año, a fin de valorar el progreso de los alumnos/as en el programa.

5) **EVALUACION DEL PROGRESO INDIVIDUAL.** Una quinta razón para administrar pruebas a los estudiantes, es para supervisar su progreso a través de los sucesivos grados (estudio longitudinal).

6) **INVESTIGACION.** Las comparaciones entre grupos, instituciones, comunidades, regiones, requieren de la aplicación de instrumentos válidos y confiables<sup>18</sup>.

Para elegir qué tipo de prueba se debe utilizar, es necesario considerar el objetivo que se pretende alcanzar, así como las características técnicas de la prueba y la medida de las conductas muestreadas que representan.

Las pruebas pueden clasificarse de diversas maneras, cada autor lleva a cabo una clasificación de acuerdo a lo que mide; por ejemplo, se pueden agrupar de acuerdo a sus procedimientos de aplicación, como las pruebas individuales o las colectivas; o con base en las instrucciones, como las pruebas verbales o las pruebas escritas. Otras, pueden sustentarse en los propósitos de la prueba y el uso de los resultados, como las pruebas basadas en normas o las sustentadas en criterios (ver capítulo II).

A partir de la complejidad de las conductas, personalidad y aptitudes estudiadas en un sujeto a través de las pruebas, así como la multiplicidad de éstas, es difícil establecer hoy en día, clasificaciones específicas. Es

---

<sup>18</sup>En el capítulo IV abordamos estas categorías.

por esto que las divisiones generalmente se justifican a causa de los enfoques de los que parten los autores de las pruebas.

Retomamos la clasificación que propone Mehrens y Lehman (1982), ya que consideramos, nos da la pauta para introducir el debate que ha estado presente en los últimos 20 años, en torno a los instrumentos de evaluación aplicados al campo educativo. El autor la considera como una clasificación general, tomando en cuenta lo que las pruebas se proponen medir:

#### 1.- PRUEBAS DE APTITUDES

- a) Generales
- b) Múltiples
- c) Especiales

#### 2.- PRUEBAS DE RENDIMIENTO

- a) Diagnósticas
- b) De materias aisladas
- c) Baterías de evaluación especial

#### 3.- INVENTARIOS DE PERSONALIDAD, PRUEBAS PROYECTIVAS Y ESCALAS DE ACTITUDES.

#### 1.- PRUEBAS DE APTITUDES

Las primeras pruebas que se diseñaron para evaluar aspectos psicológicos (ver inciso 3.2 del presente capítulo), podemos ubicarlas como pruebas de aptitudes. Con el concepto de "aptitud" se pretendió detener - acordando un término común - una polémica que por décadas se tuvo en relación con el significado y la etiología de la inteligencia. En los últimos 90 años se han planteado una serie de interrogantes relativas a la capacidad de las personas: ¿es posible definir la palabra capacidad?; ¿es medible la capacidad?; ¿tiene una persona una capacidad general para adquirir conocimientos, o acaso existen muchas diferentes capacidades, cada una



de ellas específica a un tipo determinado de conocimientos? (Mehrens y Lehman, 1982:404).

Los psicólogos han utilizado varias denominaciones para identificar un concepto que consideran de utilidad en la predicción de varios tipos de conducta: capacidad, inteligencia, potencial y aptitud.

El término de inteligencia, todavía sigue siendo problemático. Por una parte se le concibe como una sola función global; por ejemplo Terman se concentró en el pensamiento abstracto, afirmando que era la parte esencial de la inteligencia. Para otros, como Binet, la inteligencia se refiere a un conjunto muy variado de cualidades como el juicio, sentido común, iniciativa y adaptación.

En cuanto al significado de la inteligencia, se mencionan tres líneas (Sattler, 1988:25) :

- a) medida de capacidad innata
- b) conducta observada
- c) es lo que miden las pruebas específicas de habilidad cognoscitiva

En el fondo de las diferentes propuestas, está presente el aspecto etiológico de la inteligencia: heredado, adquirido y/o ambos factores; así como concepciones teóricas acerca de ésta. Parece que, salvo muy contadas excepciones, la idea de un innatismo exclusivo de la inteligencia, ya no es considerada (Mehrens y Lehman, 1982:417).

Convencionalmente, se utiliza el concepto de "aptitud" para referirse a diferentes tipo de pruebas, ya que éste no remite - como el de inteligencia - al problema innatista. La "aptitud" se refiere a *"la capacidad de un sujeto para realizar con éxito actividades que se desarrollan a nivel práctico y/o simbólico"* (Forns, 1980:37).

Las primeras pruebas psicológicas que se diseñaron para evaluar aspectos conductuales se basaban, en buena medida, en constructos teóricos como

madurez, inteligencia, capacidad, etc. Un ejemplo de éstos son las pruebas de Gessell y las escalas de inteligencia de Weschler; se les denomina pruebas de aptitudes generales y pretenden evaluar aspectos amplios de la conducta humana.

Por su parte, las pruebas sensoriomotoras, de capacidad numérica, mecánica, memoria, atención, etc. tienden a comprobar la presencia, o no, de dichas aptitudes con el objeto de determinar la capacidad del sujeto para la realización de actividades; ejemplo de este tipo de instrumentos son el Test de Bender y el Test de Frostig, y se les denomina genéricamente pruebas de aptitudes específicas.

Por último, las pruebas de aptitudes especiales suelen definirse como la capacidad potencial de un individuo en un tipo muy específico de actividad, como las pruebas de vista y audición; de aptitud mecánica, de aptitud musical y artística, creatividad, etc.

Las características generales que podemos reconocer en todas las clasificadas como pruebas de aptitudes son:

a) Evalúan aspectos amplios de la historia de un sujeto.

Las pruebas de aptitudes pretenden valorar el resultado de la experiencia de vida de un individuo, en la que se incluyen: ambiente familiar, oportunidades culturales, aspectos sociales, factores orgánicos, etc.,

b) Se basan en la estabilidad de la característica a evaluar.

El propósito de los resultados de las pruebas de aptitud, es predecir futuras ejecuciones con base en la inteligencia o aptitudes específicas; por tanto, parten del supuesto de que dichas características se mantienen relativamente estables durante el tiempo. Existe un acuerdo casi general con respecto a que las pruebas de aptitudes que se aplican a niños/as (as) pequeños (de los 2 a los 12 años) tienen una variabilidad mayor que aquellos resultados que se obtienen de sujetos mayores, que tienden a ser más estables (Sattler, 1988:23).

## 2.- PRUEBAS DE RENDIMIENTO

Aunque podemos ubicar la aparición de este tipo de instrumentos a finales del siglo XIX, cuando Fisher aplica escalas que pretenden medir habilidades en ortografía, caligrafía, cálculo y dibujo (citado por Fernández, 1981:27), éstas pruebas cayeron en desuso ante la gran acogida que tuvieron las pruebas de inteligencia. Será hasta principios de los años setenta que, ante el creciente cuestionamiento de la efectividad práctica que las pruebas de aptitudes ofrecen en el campo escolar, aparecen nuevamente en escena.

Las pruebas de rendimiento son instrumentos que evalúan directamente el desarrollo de las habilidades de un sujeto, en áreas de contenido referido explícitamente a aspectos académicos.

De acuerdo a la clasificación general que hemos tomado, se presentan en tres formas:

a) Baterías de evaluación especial. Generalmente se refieren a la evaluación que se realiza de todo un ciclo escolar. En países industrializados es frecuente que un profesionista se someta a exámenes que certifiquen sus habilidades, o bien como requisito para ser aceptado en algún programa de posgrado. Como ejemplo de este tipo de evaluación está el California Achievement Test, estandarizada en 1970 por Tieggs y Clark (Salvia, 1987:132).

b) De materias aisladas. Se refieren a la evaluación que se realiza de acuerdo a un curso específico; por ejemplo, la prueba Metropolitan Achievement Test (MAT), estandarizada en 1971 por Durost, Bixler, Wrightstone, Prescott y Balow (Salvia, 1987:149).

c) Diagnósticas. Las pruebas diagnósticas de rendimiento están diseñadas para resaltar, en un sentido diagnóstico, las destrezas e inhabilidades en el desarrollo de capacidades. Su utilidad práctica se remite a la detección de aspectos específicos del programa que un alumno/a no han logrado

cumplir, a fin de implementar programas correctivos; por ejemplo, la prueba Stanford de diagnóstico en lectura, estandarizada en 1976 por Garden (Salvia, 1987:149).

Las características generales que podemos reconocer en las pruebas de rendimiento son:

a) Evalúan aspectos restringidos.

A diferencia de las pruebas de aptitudes que pretenden valorar aspectos de la historia de un sujeto, las de rendimiento se centran en contenidos específicos, como pueden ser un programa, un grado o un ciclo.

b) Son dispositivos de identificación.

No pretende hacer inferencias acerca del desempeño futuro de un sujeto, sino identificar las habilidades que ha logrado adquirir conforme a un programa específico. Dependen de las experiencias formales de aprendizaje que se adquieren en la escuela o el hogar.

c) Las habilidades se pueden especificar en términos conductuales.

Se parte del supuesto de que el contenido o el universo de habilidades que cubre la prueba, se puede especificar en términos conductuales.

Tanto las pruebas de aptitudes como las de rendimiento comparten una serie de características.

a) Son pruebas estandarizadas.

Frecuentemente una maestra(o) aplica pruebas a sus alumnos/as que ella misma diseña, éstas no son estandarizadas. Una prueba estandarizada es aquella que es elaborada con métodos para conseguir muestras de conducta uniforme, es decir, la serie de preguntas e instrucciones de las pruebas son fijos, la calificación está definida, es uniforme y el tiempo de aplicación puede ser limitado. Las pruebas estandarizadas las diseñan grupos de investigadores y expertos en medición por el alto costo material

y humano que implica su elaboración (Meherens, 1982:39). Este tipo de instrumentos cuentan, generalmente, con altos índices de confiabilidad y validez (esto no es exacto para las pruebas con base en criterios). En el siguiente capítulo desarrollamos en amplitud las características psicométricas de las pruebas.

b) Son medidas de ejecución máxima.

En las pruebas de ejecución máxima nos interesa obtener una estimación del mejor rendimiento posible de un individuo, a diferencia de las de ejecución típica en las que lo importante es la conducta usual o habitual. Las pruebas de aptitudes y rendimiento se consideran medidas de ejecución máxima. Los inventarios de intereses, personalidad y actitudes se refieren a pruebas de ejecución típica.

d) Se ocupan de funciones cognoscitivas.

Estas pruebas pretenden evaluar funciones cognoscitivas como habilidades, capacidades y conocimientos.

c) La interpretación de las pruebas se basan en normas y/o criterios.

Los puntajes "brutos" que arrojan las pruebas requieren de una referencia para tener significado, éste se obtiene con base en normas, o con base en criterios. En los últimos tiempos se diseñan pruebas que remiten tanto a Normas como a Criterios.

En el momento de planificar el diseño de una nueva prueba, es necesario especificar de antemano de que tipo de instrumento se trata, ya que dependiendo de los objetivos que se persigan, será el tipo de procedimiento que se seguirá en su construcción.

### 3.- INVENTARIOS DE INTERESES, PERSONALIDAD Y ACTITUDES.

Aunque este tipo de instrumentos pretenden evaluar los intereses, actitudes, comportamientos, sentimientos, etc., genéricamente se les

conoce como "pruebas de personalidad". Estas pruebas se caracterizan por una gran variedad de métodos para su construcción. Las razones de esta diversidad son varias. La personalidad, tal y como se define por lo común, abarca un campo amplio y heterogéneo e incluye una multitud de conceptos y construcciones.

Históricamente, el campo de la personalidad ha sido objeto de muchas teorías de las cuales, varias conducen a diferentes métodos tanto de definición como de medición de los conceptos cruciales. De acuerdo a la clasificación que hace Brown (1991) reconocemos tres: métodos de personalidad autoadministrados; métodos proyectivos; métodos situacionales.

a) Métodos de personalidad autoadministrados. Dentro de este rubro se clasifican dos formas: 1) inventarios de personalidad, en los que se pide a un sujeto que se describa a sí mismo. Se le pueden presentar una lista de adjetivos y pedirle que verifique los que describan su personalidad, o bien, una serie de enunciados que lo describen, o no; un ejemplo es el Inventario Minesota Multifacético de la Personalidad (MMPI). 2) escalas de actitudes, que buscan sistematizar el escalamiento de los reactivos; existe gran variedad de este tipo de escalas; por ejemplo, el método de las comparaciones binarias de Thurstone (Arce, 1994:21).

b) Métodos proyectivos. Las técnicas proyectivas presentan al sujeto estímulos ambiguos para que interprete su contenido. En esta metodología *"se sigue la hipótesis de proyección que indica que un individuo, al enfrentarse a una situación de estímulos ambiguos, impone una estructura a los estímulos que refleja su organización particular de personalidad"* (Brown, 1991:448). Un buen ejemplo de las técnicas proyectivas es la Rorschach (prueba de las manchas de tinta).

c) Métodos situacionales. En ésta tercera clase general de técnicas de evaluación de la personalidad, el requisito común es que el individuo se encuentre en una situación que le exija alguna acción o reacción, con el fin de observar y tomar nota de su conducta, asignando una calificación a las características de personalidad que se pongan de manifiesto. Un ejemplo de este método es la entrevista, que puede variar de

calificaciones cuantitativas en dimensiones bien definidas (entrevista estructurada) a evaluaciones cualitativas globales (entrevista no estructurada).

### **3.4. CUESTIONAMIENTO A LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION PSICOLOGICA**

Son muy muchas y diversas las críticas que se han formulado sobre las pruebas psicológicas (Fernández; 1991; Morales, 1990; Del Toro, 1990; Pawlik, 1979; Sattler; 1988; Bloom, Hastings y Madaus, 1975) en su más de un siglo de desarrollo. Nosotros quisiéramos centrarnos en el debate de dos líneas que en los últimos veinticinco años ha estado presente en el campo educativo; con fines prácticos lo caracterizamos como: a) pruebas de aptitud, contra pruebas de rendimiento; b) pruebas con base en normas, contra pruebas con base en criterios.

#### **A) PRUEBAS DE APTITUD, CONTRA PRUEBAS DE RENDIMIENTO**

Ante la gran expansión de diferentes pruebas de aptitudes en diversos ámbitos, se inician una serie de investigaciones acerca su efectividad diagnóstica, en especial en la detección de alumnos/as que presentan deficiencias.

En un estudio retrospectivo realizado por Aaron (1991), se cuestiona la efectividad de las Pruebas de Aptitudes, en relación con la validez y confiabilidad que tiene el tomar decisiones en el campo educativo utilizando este tipo de instrumentos.

En investigaciones realizadas con el WPPSI y el WISC, varios autores coinciden en que los perfiles de éste instrumento no arrojan diferencias significativas en lectores aventajados, de aquellos con desventajas (Sattler, 1988:177).

En el mismo sentido, existen conclusiones con respecto a las pruebas de Madurez percepto-motriz como el Test Bender y el Test Frostig. En estudios realizados al correlacionar los resultados de la prueba con el

aprovechamiento escolar, los resultados son demasiado bajos para justificar su uso como predictores del aprovechamiento escolar para cualquier niño/a en particular, señalando que "*..nunca debe usarse como medida de disponibilidad para la lectura o para pronosticar la habilidad para leer*" (Sattler, 1988: 258 y 264).

Se cuestionan los supuestos teóricos que subyacen como fundamento de los instrumentos (inteligencia, procesos cognoscitivos, madurez, etc.), así como su efectividad práctica. Así mismo se critica el afán clasificatorio que tienen (C.I., retraso mental, inmadurez, dislexia, etc.). Como señala Toro (1990:22): "*¿va a producirse una diferencia realmente significativa con la clasificación?*".

A decir de esta corriente, las pruebas de aptitudes presuponen que los "problemas de aprendizaje" son atribuibles únicamente al menor, sin tomar en cuenta los programas, métodos de enseñanza, ambiente grupal, desempeño de la maestra(o), factores socioeconómicos, etc. Señalan cómo el diagnóstico, por ejemplo de la dislexia, presupone condiciones previas para el aprendizaje de la lectura (espacialidad, serialidad, ubicación, etc.) que evalúan las pruebas de aptitudes, y que no han sido suficientemente demostrados como prerequisites indispensables del acto lector.

Esta línea, de marcada orientación conductista, propone como alternativa el diseño de instrumentos que evalúen las conductas y habilidades que puedan ser necesarias y observables para los aprendizajes, esto es, las pruebas de rendimiento.

En los países industrializados lo usual es la aplicación de pruebas de rendimiento a la población estudiantil en general. Para estudios que requieren mayor profundidad como los casos atípicos, utilizan una batería que incluye tanto pruebas de aptitudes como pruebas de rendimiento.

## **B) PRUEBAS CON BASE EN NORMAS, CONTRA PRUEBAS CON BASE EN CRITERIOS**

Las críticas a las pruebas con base en normas se centran en que éstas presuponen diferencias individuales en esa medida, lo que valoran son los



éxitos académicos de unos pocos en relación con el resto del grupo de referencia.

Para Bloom, Hastings y Madaus (1975:19), en el fondo de este proceder *"..yace la noción de que el individuo extraordinario es el que está realmente capacitado para completar la escuela secundaria o comenzar y finalizar un programa universitario"*.

Tomando en cuenta entre otras, estas reflexiones, surgen propuestas del diseño de instrumentos con base en objetivos (ver capítulo II), siguiendo la tradición Tyleriana; ésto es, las pruebas con base en criterios.

La confianza primitiva en la idoneidad general de los principios analíticos del criterio, para la construcción de las pruebas basadas en criterios, ha sido puesta en tela de juicio por varios autores (Harris, 1974; Crambert, 1975) que han demostrado que los contenidos de las mismas: *".. no son solamente susceptibles de someterse a un control analítico de su validez, sino que además lo necesitan"* (Pawlik, 1977:35).

La otra dificultad que presentan éstas pruebas radica en el supuesto de la no diferencia individual, que llevaría a la escasa o inexistente dispersión en los resultados de la prueba. Si la enseñanza es realmente efectiva, de acuerdo con esta orientación, todos los alumnos/as tienen que alcanzar necesariamente los objetivos.

Por otra parte, a la utilización de instrumentos psicológicos en general, se le ha cuestionado la tendencia "instrumentista", que considera la evaluación como un momento puntual y no como un proceso a seguir, que pone el acento en el resultado de la prueba; como señala Anastasi (1976:298) *"..se pone mucho énfasis en los test y muy poco en la Psicología"*.

Por nuestra parte, una vez más, avalamos la mayoría de las críticas que se han hecho a los instrumentos de evaluación psicológica; consideramos que las dificultades que enfrenta la maestra(o) frente del grupo, rebasan con mucho las insuficientes propuestas teórico/metodológico/técnicas que hemos abordado.

Mucho se ha escrito de las carencias del sector educativo en nuestro país. Pensamos que el no contar con instrumentos que apoyen - con todas sus limitaciones - el trabajo de docentes y del personal de apoyo, es seguir dejando a la maestra(o) con el gis y el pizarrón como único recurso de apoyo en la enseñanza.

## CAPITULO IV

### ASPECTOS PSICOMÉTRICOS DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

En el capítulo II, señalamos la importancia de la evaluación en el sistema escolar, mencionando que, tanto la medición como la evaluación, son indispensables en la toma de decisiones educativas.

En el capítulo III reseñamos el desarrollo que han tenido los instrumentos de evaluación aplicados al campo educativo. Este cuarto capítulo tiene por objeto exponer algunos conceptos y procedimientos frecuentemente utilizados para la construcción de pruebas psicológicas. Se parte de los principios fundamentales de la medición, indispensables para llevar a cabo el trabajo de la evaluación.

Se ha mencionado que con frecuencia se requiere información relacionada con el aprendizaje de los/las alumnos/as y que dicha información se puede obtener a través de diferentes técnicas de evaluación.

Las/los maestras/os generalmente recurren a las pruebas elaboradas por ellos mismos/as y a las técnicas de observación, con objeto de medir o evaluar el aprovechamiento de sus alumnos/as, entre otras acciones.

En ocasiones esta información no es suficiente, por lo que se recurre a utilizar pruebas psicológicas estandarizadas. Además de las pruebas diseñadas por las maestras(os), existen pruebas estandarizadas y/o pruebas "adaptadas".

La estandarización es uno de los aspectos del proceso de construcción de una prueba y tiene su fundamento en el contenido, administración y calificación de ésta, que debe de ser igual para la población a la que se le aplica. Si la construcción de una prueba cumple con estas propiedades y además dispone de normas de ejecución, criterios de validez y

confiabilidad, se considera que cumple con los criterios de estandarización: *"El proceso mediante el cual se establecen las normas de una prueba psicológica es conocido con el nombre de estandarización"* (Szekely, 1966:18).

La mayoría de las pruebas estandarizadas son elaboradas por equipos de investigación en Universidades o por editores profesionales, quienes cuentan con expertos en medición y en planes de estudio. En países que no han logrado un desarrollo tecnológico en el campo, se utilizan traducciones y/o adaptaciones de los instrumentos.

La "adaptación" se refiere a los cambios que se realizan en una prueba que ya ha sido diseñada, construida y estandarizada para otra población, debido a factores culturales, lingüísticos o de edad.

Se pueden considerar cuatro niveles de "adaptación" de una prueba:

1. Una simple traducción de ésta. Algunas pruebas estandarizadas en otros países han sido traducidas por editoriales hispanoamericanas, sin mediar ningún tipo de análisis psicométrico de las características, de los reactivos o de la prueba total; por ejemplo, las escalas Weschler para población adulta (WAIS) se tradujo por El Manual Moderno en 1982 para ser utilizado en poblaciones hispanoparlantes.
2. Una adecuación de la traducción realizada, en la que se prueban los índices de discriminación y grado de dificultad de los nuevos reactivos. Los nuevos reactivos se prueban con una población no representativa<sup>19</sup>, a fin de determinar el grado de dificultad y nivel de discriminación; por ejemplo, la adaptación del test de L. Bender para la población de preescolares (ver capítulo V).
3. Con base en un esquema de una prueba previa, la realización de una nueva normatividad para otra población de referencia. En este último caso, se estaría hablando de una nueva estandarización, que

---

<sup>19</sup> La representatividad de la muestra seleccionada debe de obedecer a criterios estadísticos. Para mayor información ver: Scheaffer, R., Mendenhall, W. y Leyman, O. *Elementos de muestreo*. Iberoamérica, México. 1987.

no incluye el diseño de la prueba, pero sí un análisis de nuevos reactivos probados con una población representativa; por ejemplo, las escalas Weschler para población infantil (WISC) realizado por Gómez Palacio en 1982 (ver capítulo V).

4. La adaptación de una prueba originalmente estandarizada con una población infantil, adaptada para población adulta. En este caso se respeta la estructura de la prueba, se seleccionan y prueban distintos reactivos de acuerdo a la nueva población de referencia, y con la prueba definitiva se realiza una nueva normativación con la población con la cual se desea realizar la adaptación. Es el caso de las escalas Weschler para niños (WISC), estandarizada por el autor para la población adulta de U.S.A.

El caso del trabajo de investigación que presentamos, corresponde a esta última opción: el TEHBA, originalmente estandarizado para la población infantil, adaptado para la población adulta analfabeta.

#### **4.1. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA MEDICIÓN**

Desde el punto de vista de la psicología correlacional, el estudio de las diferencias individuales ha sido un tema de continuo análisis. Así como las personas difieren en el aspecto físico, también se diferencian en sus características de personalidad, en sus habilidades y en sus aptitudes.

Las preguntas que con mayor frecuencia se realizan al respecto se refieren a la naturaleza y amplitud de las diferencias, es por eso que en el campo de la Psicología diferencial se ha buscado permanentemente el establecimiento de rasgos para describir a las personas, refiriéndose así a sus características, las cuales varían mucho unas a otras, a decir de esta corriente.

El campo educativo también enfrenta situaciones similares como la búsqueda de un instrumento de medición que colabore en el proceso de la evaluación y que permita valorar tanto al alumno/a en su proceso de aprendizaje, como a los programas y contenidos de estudio.

Para lograr este conocimiento, se podrían utilizar diversos métodos o técnicas, que permitan una mejor toma de decisiones.

En términos generales, como ya se ha venido mencionando la medición supone la adopción de números para describir determinados aspectos de un fenómeno; la medición es "*asignar números a la conducta, de acuerdo a reglas preestablecidas*" (Brown, 1980:230). Por tanto, la medición de cualquier característica implica la utilización de determinados procedimientos, de acuerdo a reglas específicas para obtener como resultado la asignación de valores numéricos a la ejecución de una persona.

Así, la estadística aplicada a la psicología, evalúa sus propiedades cuantitativas, y proporciona elementos indispensables para la interpretación de los resultados de la medición.

Al método de las pruebas, se han incorporado los principios básicos de la estadística aplicada (análisis de reactivos, escalamiento, confiabilidad y validez del instrumento, etc.) desarrollándose así, nuevos recursos que se han adaptado a sus propias necesidades. Parte de estos recursos lo constituye la llamada psicometría, que es el campo que permite el diseño y construcción y estandarización de instrumentos de evaluación psicológica.

Para Szekely (1966:49) la psicometría comprende concepciones teóricas y técnicas relacionadas con:

- La construcción de pruebas.
- Los sistemas de unidades aplicables a las funciones psicológicas y a la conducta.
- La evaluación de las pruebas psicológicas.
- La validez.
- La confiabilidad del instrumento.

Los fundamentos psicológicos de una prueba se ven reflejados en su contenido y en lo que se propone medir, lo cual da a las pruebas el carácter de instrumento psicológico y, para que éstas se conviertan en escalas de medida, se recurre a los métodos estadísticos.

Con objeto de entender la precisión de las mediciones psicológicas y educativas, es necesario conocer el tipo de escala a utilizar. Una escala es definida como *"un sistema para asignar valores numéricos a ciertas características o rasgos mensurables"* (Sattler, 1988:124).

Existen varios métodos para ordenar datos, estos métodos o técnicas de medición son lo que varios autores consideran como escalas. Comúnmente se utilizan cuatro.

Siguiendo la distinción que realiza Sattler (1988) se cuenta con:

1. **Escalas Nominales.** En esta escala, a cada cosa que se está midiendo se le asigna una forma de clasificación, números o nombres diferentes. Por lo general las escalas nominales representan categorías que se excluyen mutuamente, no hay jerarquía en su organización. Esta escala únicamente sirve para hacer distinciones; por ejemplo, la variable género se puede escalar en dos categorías: femenino y masculino.

2. **Escalas Ordinales:** La variable bajo medición se ordena y jerarquiza, sea cual fuere la diferencia de magnitud entre los puntajes. La escala permite una lectura que indica que característica es mayor que otra; por ejemplo, la variable estatus socioeconómico puede tener tres niveles: alto, medio y bajo.

3. **Escalas de Intervalos:** Se obtiene una unidad específica de medición, de tal manera que la distancia entre cualesquier dos números adyacentes, es idéntica a la de cualesquier otros dos números. Esta escala permite orden, jerarquía y magnitud; por ejemplo, las calificaciones que reportan

la Escala Weschler. La variable inteligencia puede tomar diferentes magnitudes: C.I. 68, 90, 102, etc..<sup>20</sup>

La técnica utilizada en estas escalas tiene que especificar un procedimiento para determinar los intervalos idénticos, pero no ofrece ninguna operación a partir de "cero".

**4. Escalas de Razón:** En esta técnica, existen intervalos idénticos, y además un punto "cero absoluto". Como la mayoría de las características psicológicas impiden medir un cero absoluto, estas escalas no son utilizadas en las ciencias humanas; por ejemplo, la variable distancia, puede tomar diferentes medidas, 0 mts., 10mts., 20mts., etc.

Las escalas que con mayor frecuencia se emplean en psicología y educación son las ordinales y las de intervalos, sobre todo esta última, pues no solo interesa la clasificación, sino la magnitud de las diferencias entre los individuos.

La escala de intervalos ofrece un método para transformar estadísticamente las calificaciones a una escala de unidades iguales: las calificaciones estándar que *"...expresan la ejecución de una persona en términos de su desviación de la media en unidades de desviación estándar"* (Brown, 1980:213).

Existen diferentes tipos de calificaciones para la interpretación de las escalas ordinales y de intervalos: rangos deciles y percentiles; calificaciones estándar Z, ente otras.

#### 4.1.2. ERROR EN LA MEDICIÓN

Como todo tipo de medición, la medición en Psicología se encuentra afectada por errores.

---

<sup>20</sup>Existe controversia acerca de considerar los puntajes de una prueba Psicológica, como una escala de intervalos. Ver Nunnally, J. y Bernstein, Y. *Teoría Psicométrica*. Mc. Graw Hill, México. 1995.



Una de las principales metas de las pruebas psicológicas es que *"las calificaciones observadas reflejen las calificaciones reales con tan poco error como sea posible"* (Brown, 1980:66).

El sustento que apoya la introducción de los conceptos de confiabilidad y validez, se basa en los errores de medición. Brown (1980) señala dos tipos de errores:

1. **Errores al Azar:** los cuales se dan cuando una variable afecta la consistencia de la ejecución de la prueba. Por tanto, es indispensable la identificación y control de esos errores para considerar así la confiabilidad del instrumento; por ejemplo, cuando se aplica una prueba en dos ocasiones (para evaluar la confiabilidad por retest), el fijar dos límites de tiempo diferente en cada aplicación, produce un error de este tipo.

2. **Errores Constantes:** son los que producen efectos sistemáticos sobre la ejecución, siendo significativos para los propósitos de la medición. Básicamente se deben a los propios instrumentos de la medición y son cruciales en la determinación de la validez; por ejemplo, el que un reactivo sea ambiguo y poco comprensible.

Estos errores tienen tres causas principales:

- Los inherentes a la prueba. Como son el muestreo de los reactivos.
- Los asociados a las condiciones de la aplicación. Como la situación física, instrucciones, registros de tiempo, factores distractores.
- Los errores debido a fluctuaciones en las características del individuo. Como educación, maduración, cambios de ambiente, salud y atención.

Tomando en cuenta lo expuesto, se puede decir que una prueba psicológica en educación *"es un instrumento para apreciar objetiva y cuantitativamente aspectos del fenómeno educativo en un determinado"*

*nivel de medición y con cierto margen de error, en las condiciones de una situación controlada" (Tabella, 1972:9).*

Así, tenemos que todas las escalas de medición se ven afectadas por errores; sin embargo, esto no impide o afecta su empleo siempre y cuando no excedan de cierta magnitud y sean identificados y controlados. No existe un criterio específico para determinar la magnitud de error aceptado, ya que el error estandar está en estrecha relación con los coeficientes de confiabilidad de una prueba. A mayor grado de confiabilidad, menor será el error estandar de medición.

#### **4.1.3. CONFIABILIDAD**

Se mencionó que el error vinculado con la falta de confiabilidad de una prueba, crea expectativas en el resultado de la aplicación y puede ser no del todo "objetivo", sobre todo cuando los errores no son identificados ni controlados.

La confiabilidad indica hasta que punto una prueba es consistente en sus mediciones. Si por ejemplo, un instrumento de medición arroja dos resultados diferentes en un lapso de dos meses, es posible asegurar que es poco confiable.

Psicométricamente *"...una escala es confiable cuando aplicada dos o más veces a un mismo sujeto, se obtiene el mismo resultado o diferencias aceptables" (Tavella, 1972:11).*

La confiabilidad en una prueba depende de que el instrumento proporcione medidas confiables, *".. de tal manera que se obtengan los mismos resultados al medir el rasgo nuevamente bajo condiciones similares del examinado" (Magnusson, 1978:77).* Este factor es lo que le da a una prueba consistencia; sin ésta, los resultados de la aplicación serían diferentes en cada ocasión.

Para estimar el grado o coeficiente de confiabilidad de una prueba, se utilizan generalmente tres métodos (Salvia, 1987:1985):

**1. Confiabilidad del Test-Retest:** es un índice de estabilidad cuyo procedimiento es la aplicación de la prueba a los sujetos, en dos ocasiones, y entre cada aplicación, la consideración de un intervalo de tiempo no muy largo, puesto que mientras más próximas se apliquen, mayor será la confiabilidad al existir mínimas probabilidades de cambio en periodos cortos. El lapso de tiempo se determina de acuerdo al instrumento y a las condiciones de aplicación.

Las puntuaciones obtenidas en ambas aplicaciones se correlacionan (correlación producto-momento de Pearson, o algún otro) obteniéndose así el coeficiente de confiabilidad.

**2. Confiabilidad de Formas Alternas o Equivalentes:** se define como dos pruebas que miden el mismo rasgo, en la misma amplitud, y que han sido estandarizadas con la misma población. Dichas formas alternas no contienen los mismos reactivos. Se parte del supuesto de que las medias y las varianzas de las dos formas de prueba deben ser iguales.

Para calcular el coeficiente de confiabilidad se aplican las dos formas a la misma población y se correlacionan ambas puntuaciones.

**3. Confiabilidad de Consistencia Interna:** este procedimiento consiste en dividir la prueba en dos partes. Después de la aplicación, se correlacionan ambos grupos de puntuación y se obtiene una estimación de cada uno de ellos, a lo que se denomina cálculo de confiabilidad de mitades separadas. La forma más común, es dividirla por pares, impares o por grado de dificultad y proceder con la fórmula de Spearman-Brown para correlacionar los datos.

Así como hay factores que determinan la consistencia de una prueba, también los hay para afectar su confiabilidad, como la longitud de prueba (muy corta o demasiado larga), el intervalo del Test-Retest (si es poco tiempo se recordarán las respuestas, si es muy prolongado puede haber modificaciones en el sujeto), dificultad de la prueba (reactivos muy fáciles

o muy difíciles), y la variación dentro de la situación de prueba (modificar instrucciones, aplicación en dos sesiones, etc.).

Una de las principales razones por las que se obtiene un coeficiente de confiabilidad, es para poder calcular la cantidad de error que generalmente se adhiere a la puntuación real de un sujeto (Salvia, 1987:91). En el momento de aplicar una prueba a un sujeto y obtener una calificación, ésta debe ser interpretada con base en el error estandar de medición que reporte la prueba.

#### 4.1.4. VALIDEZ

La característica más importante de una prueba, sin lugar a dudas, es su validez. Si un instrumento no cuenta con pruebas de validez, no se podrá conocer en realidad que es lo que mide, por tanto, no será posible interpretar sus calificaciones.

Tanto la validez como la consistencia y la confiabilidad, son términos genéricos que van estrechamente relacionados, no podría hacerse referencia a uno, dejando de lado al otro.

Así como se señaló que la confiabilidad se sustenta en las proporciones de las variables de error, la validez se define como "*la proporción de varianza real que es relevante para los fines del examen*" (Sattler, 1988:23-24). Es decir, la validez de una prueba se define por la extensión con que mide un rasgo, o por la relación existente entre las calificaciones y medidas de criterio externo.

Desde el punto de vista psicológico, los resultados de una prueba tienen significado si se relacionan con otras variables significativas. Los puntos principales a observar en la validez, es la delimitación de lo que mide la prueba y hasta qué punto el instrumento mide lo que desea medir.

Existen tres formas para clasificar o construir una prueba en relación a la validez:

1. Validez de Criterio.
2. Validez de Contenido.
3. Validez de Construcción.

Sattler (1988:223) define estos criterios de la siguiente manera:

**La validez de criterio** "...se refiere a la relación entre los resultados de una prueba y algún tipo de criterio o resultado". El criterio debe tener propiedades psicométricas de utilidad: debe medir con facilidad y carecer de vicios y lo más importante, servir para el fin de la prueba.

Sin esta relación complementaria, no podría determinarse que la prueba mida el rasgo o característica para la cual fue estructurada.

Existen a su vez, dos tipos de validez relacionada con el criterio: la concurrente y la predictiva. La primera está relacionada con el diagnóstico y se refiere cuando los resultados de la prueba están relacionados o no con alguna medida de criterio actual; por ejemplo, el promedio escolar del alumno/a.

La de pronóstico remite a la correlación entre los puntajes de la prueba y el rendimiento, conforme a un criterio importante; por ejemplo, el aprobar exitosamente un ciclo escolar.

**La validez de contenido**, se refiere a la evaluación sistemática del contenido de la prueba con objeto de determinar si los reactivos seleccionados son o no, representativos de lo que se pretende medir.

**La validez de construcción**, pretende medir el grado del rasgo psicológico y se evalúa a través de varios procedimientos diseñados para relacionar los reactivos con los elementos teóricos.

Se consideran tres factores primordiales que pueden afectar la validez de una prueba (Sattler, 1988:230):

- Factores relacionados con la prueba misma.

- Factores relacionados con el criterio.

- Intervención de sucesos inesperados.

#### 4.1.5. NORMATIVIDAD

Como ya se mencionó, las pruebas con base en normas constituyen marcos de referencia para la interpretación de las puntuaciones. Cuando se interpreta la ejecución de una persona en una prueba, se debe conocer con que parámetro se va a comparar, es decir, cuál es la norma de comparación. *"Si se compara al sujeto con un grupo de referencia correcto, la muestra de individuos para la cual ha sido considerada la norma debe ser una representación justa de la población relevante"* (Magnusson, 1978:291).

En los apartados anteriores se señaló que una prueba debe ser confiable y válida para ser significativa, pero, si las normas son inadecuadas, las puntuaciones serán incorrectas y por tanto, alteran el resultado de la aplicación.

En el ámbito educativo, las mediciones psicológicas son de mayor utilidad cuando las normas han sido obtenidas de un grupo normativo que sea representativo. La muestra normativa debe considerar los mismos tipos de personas en la misma proporción que la población de referencia, y debe ser lo suficientemente numerosa para ser estable y proporcionar así, un rango completo de puntuaciones derivadas *"..la muestra normativa es importante porque es el grupo de individuos con el que se compara a la persona examinada"* (Salvia, 1987:121) además, *"Las normas deben ser relevantes en términos de los propósitos del examen y ser utilizadas correctamente"* (Salvia, 1987:123).

Para que lo anterior se cumpla, es necesario considerar tres factores primordiales: representatividad, número de sujetos y relevancia de las Normas.

La representatividad se refiere a las variables demográficas de la población con la cual se pretende normativizar la prueba. Se apoya en que *"la muestra normativa contenga los mismos tipos de personas que la población que las normas pretenden representar"* (Salvia, 1987:110).

Es indispensable tomar en cuenta las variables de: edad, grado escolar, sexo, aculturación, factores geográficos, inteligencia, ubicación histórica y características especiales de la población.

El número de sujetos que compone la muestra normativa, debe ser lo suficientemente grande como para poder garantizar estabilidad. Entre mayor sea la muestra normativa, más estables serán las normas. Una muestra normativa a nivel nacional no debería ser menor de 100 sujetos (Brown, 1980:325). La cantidad de sujetos que componen una muestra estará en relación con qué tan homogéneo sea el grupo, así como con los recursos disponibles para realizar la investigación.

La relevancia de las normas: *"...concierne al grado en que las personas de la muestra normativa proporcionarían comparaciones que sean relevantes en términos del propósito por el que se aplicó la prueba"* (Salvia, 1987:119). Para tal efecto, existen normas nacionales, locales, basadas en grupos particulares y de población especial. Por ejemplo, si el presupuesto disponible para realizar la estandarización de una prueba no alcanza para normar la prueba a nivel nacional, es posible hacerlo con un grupo local; o bien, es posible seleccionar un grupo específico, como niños/as Dawn escolarizados y realizarlo con normas locales.

Las pruebas debe combinar el conocimiento de la situación, con el de los principios de la medición psicológica y hacer una evaluación razonada de la utilidad de la prueba para cada situación en particular.

En este sentido Brown (1980:212) señala: *"A menos que sepamos lo que mide una prueba y con qué precisión lo hace, no podremos interpretar las calificaciones que obtengamos con ningún grado de confianza o exactitud"*.

Este autor clasifica las normas de ejecución de las pruebas en dos categorías (ver capítulo I):

- En comparación con la ejecución de otras personas (interpretación con base en normas).
- En términos del grado de destreza en un contenido definido o dominio de habilidades (interpretación con base en criterios).

Por tanto, considera que *"...las relacionadas con el contenido y las normas, son en realidad dos modos de observar la misma ejecución; por ello se pueden utilizar en la misma prueba dos tipos de calificación"* (Brown, 1980:213). En los últimos tiempos, en países industrializados, se diseñan pruebas en ambientes escolares que incluyen ambos tipos de interpretación (por normas y por criterios) a fin de aprovechar las ventajas de cada una de las formas.

Hemos intentado hacer una presentación muy general de los principales aspectos que aborda la ya clásica teoría de la medición. Dependiendo del tipo de instrumento que se desee construir, serán las características psicométricas con que se diseñe el instrumento.

Las pruebas que siguen este procedimiento con mayor rigor, son las pruebas con base en normas; por su parte, las pruebas con base en criterios, basan su validez, sobre todo, en la validez de contenido.

Hemos señalado reiteradamente las limitaciones técnicas en el campo de la educación, en general, y de la educación de adultos en lo particular. En el siguiente capítulo hacemos una breve descripción de lo que ha sido el desarrollo de instrumentos de evaluación en nuestro país.



## CAPITULO V

### LAS PRUEBAS PSICOLOGICA. SU USO EN EL CAMPO EDUCATIVO EN MEXICO

#### 5.1. ANTECEDENTES

En México, el desarrollo teórico/técnico en el campo de las ciencias humanas muestra rezagos importantes, en comparación con otros países. Muchas razones se han esgrimido para tal situación, y la psicología aplicada al campo educativo no ha sido la excepción.

Aún está por escribiéndose la historia de la Psicología en nuestro país; al intentar una primera sistematización de la bibliografía y documentos oficiales que tratan acerca de los instrumentos de evaluación psicológica, hemos podido constatar lo escaso del material. A continuación presentamos lo que podríamos considerar un primer intento por describir el "estado del arte" en relación al tema, en especial, de las pruebas psicológicas que se utilizan en los diferentes modelos de atención psicopedagógica con que cuenta la S.E.P.

Correspondió al Dr. Rafael Santamarina ser uno de los iniciadores de la psicología aplicada al realizar y coordinar proyectos de adaptación y estandarización de pruebas, en lo que entonces se conocía como sección de Psicopedagogía e Higiene de la S.E.P. (Valderrama, 1994:49). En 1921, Santamarina inició la traducción y adaptación de la recién diseñada escala Binet-Simon (1916) para aplicarla a escolares mexicanos, presentando su primera adaptación provisional ante el Primer Congreso Mexicano del Niño. Al concluir este trabajo, el autor propuso el uso de la escala *"tanto para la formación de grupos homogéneos en las escuelas, como para la selección de los sospechosos de deficiencia mental"* (Valderrama, 1994:42).

Los trabajos iniciados por Santamarina se continuaron. De esta manera se realizaron adaptaciones de pruebas como la de descudres (lenguaje); Ebbinghaus (comprensión); Vermeylen (desarrollo mental); escala de Vaney (lectura); prueba de Haggerty (comprensión de lectura), entre otras. Estos instrumentos fueron aplicados a estudiantes de escuelas primarias y secundarias.

Al igual que en otros países, en México surgieron nuevas revisiones y adaptaciones de la escala de Inteligencia Binet-Simon-Terman, como la que realizaron Bernal y Uruchurtu en 1926 y la de Boder y Zuñiga, en el mismo año. Algunos de estos trabajos, se aplicaron a los escolares; otros, se utilizaron en las escuelas de Educación Superior, como la de Agricultura, Normal de Maestros, de Policía y en la Penitenciaría. En esta última, el objetivo de utilizar la escala era complementar los estudios de los reclusos para otorgar su libertad.

Por otro lado, Montana Hastings realizó en 1929, un trabajo de investigación con alumnos/as asistentes a escuelas secundarias del Distrito Federal. Las pruebas que se utilizaron fueron el Examen Beta y la Prueba Otis. El propósito de esto era "*clasificar en grupos a todos los alumnos según sus habilidades*" a fin de agruparlos de acuerdo a sus características comunes (Valderrama, 1994:45).

Hacia 1936, se estableció el Departamento de Psicopedagogía e Higiene de la S.E.P.; donde se llevaron a cabo diversas mediciones antropométricas y psicométricas.

En 1938, en el Estado de México, se inició la aplicación de pruebas psicológicas en la Escuela Normal de Profesores y, hacia 1940, se fundó el Instituto Nacional de Pedagogía, donde se realizaron numerosos trabajos de adaptación de pruebas aplicables, principalmente a escolares de primaria; entre ellas se mencionan: la Prueba Detroit Engels; Pintner Cuningham; Otis "A" y "B"; Prueba Nacional de Inteligencia y Prueba Terman Colectivo (Serrano, 1984:20).

En 1940 se revisó nuevamente la Escala Binet-Simon, ésta vez por los Dres. Ortega y López. Su uso se limitó a niños/as de 5o. y 6o. de primaria y de 1o. de secundaria. La finalidad era conocer las habilidades mentales de los alumnos/as. (Ortega y López, 1940:15).

En la década de 1950 continuaron los trabajos acerca de la psicometría en México; se adaptaron pruebas como la de Richard Meili y la estandarización de la Prueba Individual de Inteligencia de Kohs. (Valderrama, 1994:41).

En 1964, el Dr. Rogelio Díaz Guerrero funda el Centro de Investigaciones en Ciencias del Comportamiento del Centro Electrónico de Cálculo de la UNAM. Posteriormente, el Centro se estableció en la Facultad de Filosofía y Letras y, finalmente, en 1973 se funda el Instituto de Ciencias del Comportamiento y de la Actitud Pública, Asociación Civil (INCCAPAC) institución coordinada por el propio Dr. Díaz Guerrero (Valderrama, 1994:111).

Los trabajos que principalmente se han desarrollado en el INCCAPAC, se relacionan con el desarrollo cognoscitivo y de la personalidad del mexicano en general, tomando como base la comparación con el norteamericano, y utilizando para esto una serie de pruebas psicométricas.

Al desarrollar investigaciones en el campo de la psicometría, se da inicio a numerosos trabajos que sirvieron de base para tesis profesionales para la obtención de grado; revisión de pruebas mentales y un acercamiento a las premisas socioculturales de nuestro país. Diversas investigaciones se han llevado a cabo en este instituto con el objeto de revisar y estandarizar instrumentos de medición psicológica, principalmente con un enfoque transcultural.

Hacia 1970, el mismo Dr. Díaz Guerrero, funda el Centro de Investigaciones Pedagógicas (CIPAC), donde se llevan a cabo estudios relacionados con pruebas de desarrollo intelectual para niños/as de 3 a 5 años de edad de la Cd. de México y regiones rurales "...si bien estos materiales se han enseñado en las prácticas y clases de psicometría en la UNAM, su difusión entre los investigadores y profesionistas de la

*psicología en México, ha sido relativamente pequeña*" (Valderrama, 1994:120).

Ante la necesidad de contar con un instrumento que permitiera evaluar el desarrollo académico de los alumnos/as asistentes a escuelas primarias, se crea en 1974, en la Cd. de Monterrey, una prueba para cubrir con estas expectativas.

La Prueba Monterrey, como se le llamó, fue dirigida por la Dra. Gómez Palacio y un equipo de colaboradores; se basa en la teoría psicogenética y permite una clasificación del desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Hacia 1975 se inicia un proyecto titulado "Investigación sobre el desarrollo de la personalidad del escolar mexicano" (IDPEM), el cual pretendía obtener estandarizaciones y normas de calificación de diversos instrumentos de medición. La muestra poblacional para esta investigación, sirvió para diversos trabajos de tesis, entre ellos la estandarización de la Escala de Inteligencia WISC-RM, en 1982, dirigido también por la Dra. Gómez Palacio en la Dirección General de Educación Especial (D.G.E.E., dependiente de la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.).

En este mismo año, en la D.G.E.E., se llevaron a cabo diversos trabajos de revisión, adaptación y estandarización de pruebas psicométricas como El Sistema de Evaluación Multicultural y Pluralístico, SOMPA, y la Batería de Evaluación Intelectual Simultánea y Secuencial, Kaufman, dirigidas también por la Dra. Gómez Palacio.

## **5.2. PRUEBAS PSICOLOGICAS. SU USO EN EL SECTOR OFICIAL**

A continuación presentamos las pruebas más utilizadas dentro de los diferentes modelos de atención a escolares con problemas de aprendizaje en habilidades básicas, con que cuenta la S.E.P. Describimos los orígenes y fundamentos teóricos de las pruebas; también realizamos un análisis de sus principales características psicométricas.

Son tres las direcciones, dependientes de la S.E.P., donde los alumnos/as que asisten a la escuela y presentan problemas de aprendizaje pueden

acudir. Hemos seleccionado los instrumentos que se utilizan en estos centros y que están relacionados con las habilidades básicas (excluimos pruebas proyectivas, ya que se vinculan más con problemas emocionales).

1.- Dirección General de Educación Preescolar (DGEP), que tiene el programa: Centros de atención psicopedagógica en educación preescolar (CAPEP).

2.- Dirección General de Educación Primaria (DGEP), que tiene el programa: Unidades para la prevención de la reprobación (UPRE)<sup>21</sup>, y programa EXTRAEDAD para población adulta (15 años o más).

3.- Dirección general de educación especial (DGEE), que cuenta con los programas: Centros de orientación, evaluación y canalización (COEC); Centros psicopedagógicos (CPP); Unidades de apoyo a la escuela regular (USAER); y grupos integrados (GI).

Al final incluimos el Inventario de Ejecución Académica (IDEA) y el Test Diagnóstico en Habilidades Básicas (TEHBA) que, aunque no son utilizados en estos centros, fueron diseñados para evaluar habilidades básicas.

### **5..2.1. ESCALAS EVOLUTIVAS DEL DESARROLLO DE ARNOLD GESELL**

Gesell propone, en 1938, un método de observación objetiva que permite hacer una descripción de los distintos momentos de desarrollo, a fin de generar un método de medición para individuos particulares, que permite ubicar el momento de desarrollo y maduración por el cual atraviesa un individuo.

El autor parte del fraccionamiento de la conducta humano en cuatro campos diferentes: desarrollo motor, conducta adaptativa, desarrollo del lenguaje y conducta personal social (Cantón y Tadeo, 1990:19).

<sup>21</sup> Los programas UPRE y EXTRAEDAD, de la DGEP, modificaron sus criterios de atención, a partir del Programa de Modernización Educativa. Los lineamientos excluyen todas las pruebas psicológicas para la atención de alumnos (as).

Este instrumento es parte de la batería de pruebas de la DGEE, específicamente de las escuelas de Educación Especial y de los Centros de intervención temprana.

Estos Centros atienden a niños/as con alguna deficiencia en el desarrollo o con retraso potencial de alto riesgo, establecido en alguna área del desarrollo.

En la DGEE, las Escalas se llegan a utilizar en niños/as menores de seis años con severos trastornos del desarrollo, y consideran que los resultados de esta prueba son eficientes para el diseño de programas de atención.

El Manual que utilizan para el diagnóstico es el texto: *Diagnóstico del Desarrollo Normal y Anormal del Niño*, que es una adaptación de la prueba original, publicado en Argentina en 1979.

No existen normas para la población mexicana.

### **5.2.2. TEST GESTALTICO VISOMOTOR DE LAURETTA BENDER**

La prueba giestáltica visomotora de Lauretta Bender está fundamentada, principalmente, en la teoría de la giestalt desarrollada por Wertheimer, Kolher y kofka en 1923.

La función giestáltica se define como "...aquella función del organismo integrado por la cual éste responde a una constelación de estímulos dada por un todo, siendo la respuesta misma una constelación, un patrón, una giestalt" (Bender, 1982:24).

Los fundamentos teóricos de esta técnica proponen evaluar, a través de la copia, aspectos del desarrollo perceptomotor, así como las limitaciones, alteraciones y defectos que se pudieran presentar en la percepción visual vinculada a la ejecución motriz, los cuales con frecuencia se relacionan

con causas de tipo orgánico y en otras, con problemas emocionales o deficiencias leves, o severas en el desarrollo.

Existe una gran variedad de sistemas de puntuación y esquemas de clasificación. Elizabeth Koppitz crea, en 1965, una escala para niños/as de entre 5 y 10 años de edad. En 1975 publica un segundo sistema de puntuación (Koppitz, 1975). El test Bender es uno de los más utilizados internacionalmente en el campo de la clínica y el educativo.

En los CAPEP, así como en la DGEE, se utiliza para la aplicación y calificación del Bender, la traducción del manual de Koppitz, realizado por una la editorial Argentina Kapelusz.

Esta prueba forma parte de la batería básica, y el objetivo de su utilización es valorar el desarrollo de la percepción visomotora y establecer el nivel de madurez en los niños/as preescolares y escolares, así como obtener datos significativos de una posible alteración neurológica. (DGEE, 1984:26).

Como parte de la batería SOMPA (ver inciso 5.2.8), el Test Bender se estandarizó para la población infantil del Distrito Federal.

Fuentes y Martínez (1990) realizaron la estandarización de la prueba, que presentaron como trabajo de tesis. La muestra que selecciona para realizar la normatividad, no cumple con los criterios de representatividad de la población de referencia.

### **5.2.3. ESCALA DE INTELIGENCIA STANFORD-BINET (TERMAN-MERRIL)**

Esta escala fue una de las primeras pruebas mentales encaminadas a evaluar la inteligencia a través de los procesos mentales superiores. La teoría que subyace a esta prueba, es la concepción que sus autores tienen acerca de la inteligencia. En 1905 Binet elaboró un instrumento que, de acuerdo a la problemática del momento, pudiera medir la inteligencia en general, considerando que ésta "... no se expresa en segmentos de

*conducta, sino más bien como una operación mental combinada en la cual todo proceso funciona como un total unificado"* (Morales, 1978).

En la Universidad de Stanford, Louis Terman revisó y amplió la escala para su uso en los Estados Unidos, realizando su estandarización en el año de 1916.

En CAPEP y en la DGEE, la Escala Stanford-Binet (Terma-Merrill, 1975) forma parte de la batería de pruebas básica, seleccionada para el diagnóstico.

El Manual que utilizan en ambas instituciones es: *Medida de la Inteligencia. Método para el empleo de las pruebas de Stanford-Binet*, tercera revisión, 1960. El manual es una traducción del inglés realizada por el Dr. José Germain y colaboradores (1975), impreso en España.

El material de aplicación muy frecuentemente es una reproducción del original, lo que disminuye la confiabilidad del instrumento. No existe normatividad para la población mexicana.

#### **5.2.4. TEST DEL DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA**

Florence Goodenough crea, en 1926, un método para medir la inteligencia general a través del análisis de los elementos y detalles del dibujo de un hombre. Parte de la siguiente hipótesis *".. cuando el niño traza la figura humana sobre el papel, no dibuja lo que ve, sino lo que sabe a su respecto; no efectúa un trabajo estético, sino intelectual"*. La autora sostuvo que al medir ese saber *"..medía la inteligencia, puesto que el acto de dibujar implica las funciones de asociación, observación analítica, discriminación, memoria de detalles, sentido espacial, juicio, coordinación visomanual y adaptabilidad"* (Goodenough, 1971:13).

Dale Harris realiza en el año de 1963, una ampliación en los rangos de edad, incluyendo adolescentes de hasta 16 años, dando lugar a la Test Harris-Goodenough.



Por su parte, Elizabeth Koppitz retoma esta prueba para la construcción de una escala, en la que une el enfoque evolutivo y el proyectivo. Su sistema de evaluación "... surgió de la necesidad, en el trabajo clínico, de contar con un método integrado y sistemático de interpretación" (Koppitz, 1987:18). Este trabajo sigue la línea teórica de Harry Stack Sullivan, quien sostiene que el dibujo de la figura humana refleja, primordialmente, el nivel evolutivo de los/las niños/as y sus relaciones interpersonales: actitudes hacia sí mismo y hacia las personas significativas de su vida.

En los CAPEP, la prueba del dibujo de la figura humana es un utilizada como instrumento para valorar la inteligencia, a partir de los parámetros de Goodenough de 1957.

La prueba de Harris-Goodenough se usa muy ocasionalmente, como prueba de inteligencia en los centros dependientes de la DGEE; también en algunos de estos Centros, se utiliza la prueba del dibujo de la figura humana bajo el criterio de Koppitz. La aplican a niños/as cuyas edades fluctúan entre los 5 y 12 años de edad, aunque para "... niños mayores de 12 años se sugiere se utilice tan sólo como rapport" (DGEE, 1984:26).

Con la aplicación de esta prueba, señalan, "se obtienen datos generales sobre el niño. No es conveniente reportar el Coeficiente Intelectual" (DGEE, 1984:26). No existe normatividad para la población mexicana.

#### **5.2.5. ESCALAS DE INTELIGENCIA WECHSLER (WIPSSI, WISC y WAIS)**

Las escalas Wechsler se originan a partir de las críticas realizadas a la escala Binet-Simon. El autor se apoya en la teoría bifactorial de Spearman, en la que se considera que la inteligencia es la capacidad de cada individuo de establecer relaciones, desde las más simples hasta las más complejas (Morales, 1975:88).

Wechsler considera la capacidad intelectual como un todo, que puede ser analizada separadamente en sus partes; esto no significa, para el autor, que las habilidades sean independientes, sino que se trata de "... la

*capacidad global de un individuo para entender y enfrentarse al mundo que lo rodea" (citado por Salvia, 1981:242)*

Las escalas Wechsler son instrumentos de evaluación intelectual diseñados en diferentes formatos. La escala original, Wechsler-Belleuve de 1939, fue diseñada para evaluar la inteligencia en adultos; en 1955 se revisó, dando lugar a la Escala Wechsler para nivel escolar, llamada el WISC, que comprende un rango de 6 a 16 años; en 1967 se desarrolló una extensión descendente del WISC, originando la Escala Wechsler de inteligencia para los niveles de preescolar y primario, el WPPSI que comprende rangos de 4 a 6 años.

El WPPSI es considerado como un instrumento de psicodiagnóstico que puede ser aplicado a los/las niños/as que asisten al servicio de CAPEP; sin embargo, no es una prueba que se utilice regularmente *"..debido a que no todos los psicólogos de los Centros cuentan con el material. Algunos psicólogos no saben aplicarlo o interpretarlo y, dado el número de niños que ahí se atienden, prefieren utilizar la Escala Terman-Merrill, ya que su aplicación e interpretación es más accesible y rápida... el material de aplicación no es el original, sino que ha sido material que el propio personal ha elaborado."* (Hernández, Ortiz y Regalado, 1994).

Los manuales de aplicación e interpretación son una traducción que la editorial El Manual Moderno realizó en 1990. No existe normatividad para la población mexicana.

En México se han realizado dos trabajos de estandarización del WISC: la coordinada por el Dr. Rogelio Díaz Guerrero en 1973 (versión WISC-R), y la que realizó la Dr. Margarita Gómez Palacio en 1984.

El documento de los lineamientos para la evaluación psicológica de la DGEE (1984), establecen que el WISC debe ser utilizado conforme a la estandarización hecha en México en 1983 (versión WISC-RM). Es aplicado a niños/as y jóvenes de 6 a 17 años de edad.

El WAIS fue utilizado ocasionalmente en el programa de EXTRAEDAD, con base en la traducción que la editorial El Manual Moderno realizó en 1981. No existe normatividad para la población mexicana.

#### 5.2.6. PRUEBA MONTERREY

A través de un convenio entre la Dirección General de Educación Especial (SEP) y la Secretaría de Servicios Sociales y Culturales del Estado de Nuevo León, en la Ciudad de Monterrey, se llevó a cabo en 1974, la construcción de una prueba psicopedagógica cuyos objetivos fueron: detectar, diagnosticar y reeducar a niños/as que presentaran problemas de aprendizaje en las escuelas públicas de esta ciudad. (DGEE,1975:9). La prueba Monterrey, como se le llamo, fue elaborada bajo la dirección de la Dra. Margarita Gómez Palacio.

*Esta prueba es "...un instrumento de evaluación psicológica de enfoque psicogenético que evalúa las construcciones de los niños con distintos materiales y la justificación verbal de los niños sobre sus construcciones"* (Carrasco, 1983:19).

Al decir de la autora, con los resultados de esta prueba se puede conocer el momento por el que atraviesa el/la niño/a con respecto a la lecto-escritura, ubicándolo en el estadio correspondiente, según la teoría psicogenética de Piaget.

Para 1981, la Prueba Monterrey, contaba ya con 5 revisiones. No se menciona en ninguna de ellas como se llevó a cabo el proceso de estandarización; únicamente se da información relacionada con el contenido y forma de la prueba<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> La Licenciada Magdalena Del Río, secretaria particular de la Dra. Gomez Palacio, informó (vía telefonica) que la Prueba Monterrey fue elaborada y modificada en diversas ocasiones, pero nunca fue estandarizada.

La DGEE cuenta con un programa para la atención de niños/as repetidores conocido como Grupos Integrados (A y B); la prueba Monterrey se utiliza para seleccionar a cuál de ellos (A o B) se canalizará al alumno/a.

No existe versión para adultos analfabetos.

### **5.2.7. BATERIA DE EVALUACION INTELECTUAL SECUENCIAL-SIMULTANEA KAUFMAN**

El K-ABC (Batería de evaluación intelectual secuencial simultánea, 1982), es un instrumento que permite evaluar la inteligencia los/las niños/as cuyo rango de edad está comprendido entre los 2 y los 12 años. Sus autores, Alan S. Kaufman y Nadeen L. Kaufman, consideran que la inteligencia es el resultado del estilo de cada individuo para procesar la información y resolver los problemas que se le presentan, midiéndola a través de diversas tareas: tareas de procesamiento mental secuencial y simultáneo y tareas de rendimiento escolar.

La teoría que subyace en este instrumento es producto de tres conceptualizaciones (Hernández, Ortiz y Regalado, 1994):

- 1.- La aproximación neurológica de Luria y de los norteamericanos Das, Kirby y Jarman.
- 2.- Los estudios efectuados por psicólogos cognoscitivistas y experimentales.
- 3.- Los experimentos realizados por especialistas en el cerebro.

La batería de Evaluación Secuencial-Simultánea Kaufman, se estandarizó y adaptó en nuestro país, durante los estudios realizados en el periodo 1981-82. Fue publicada en 1985 por el Departamento de Investigación de la Dirección General de Educación Especial.

Las razones que se argumentan para realizar la estandarización de este instrumento fueron (Gómez Palacio, Rangel y Padilla, 1985:87):

- Separar el conocimiento adquirido en la experiencia de los/las niños/as y la habilidad para resolver problemas poco familiares.
- Proporcionar resultados que permiten planear intervenciones educativas específicas.
- No contar, hasta entonces, con una prueba estandarizada en México para la medición psicológica de niños/as en edad preescolar (3 a 5 años).
- Ser una prueba de fácil aplicación que cuenta con criterios objetivos de calificación.

El objetivo de llevar a cabo esta investigación fue: *"el de proveer al psicólogo mexicano, de instrumentos de evaluación estandarizados y confiables, determinando el nivel de validez de constructo del K-ABC, así como buscar indicadores que pudieran ser de utilidad en el diagnóstico diferencial de niños que requieren de educación especial"* (Gómez Palacio, Rangel y Padilla, 1985:89).

La muestra para llevar a cabo este estudio, fue de 746 niños/as cuyo rango de edad osciló entre 3 y 11 años; se trabajó con 4 muestras de niños/as inscritos en alguno de los programas de tratamiento de la DGEE: niños/as con problemas de aprendizaje, deficiencia mental, con alteraciones de lenguaje y con trastornos de audición.

En los Centros de Orientación, Evaluación y Canalización (COEC), dependientes de la DGEE, forma parte de la batería básica de pruebas de diagnóstico que se aplican a los/las niños/as canalizados al departamento de psicología, según el manual de procedimientos. Esta Batería se aplica a niños/as desde 3 años hasta 12 años de edad, con el fin de *"obtener información sobre el estilo de procesamiento cognitivo en términos de procesamiento secuencial y procesamiento simultáneo que enriquecerán el estudio psicológico"* (DGEE:1984).

Sin embargo, el personal que labora en esa dependencia, así como con el personal directivo de uno de los Centros menciona: *".. la Batería Kaufman no es un instrumento que se utilice regularmente"* (Hernández, Ortiz y Regalado, 1994:86).

Las razones que se argumentan son, el tiempo prolongado de aplicación de la prueba, así como a las dificultades para su interpretación.

En cuanto a los CAPEP, la Batería Kaufman no forma parte de la Batería de pruebas seleccionadas para el diagnóstico psicológico, a pesar de que parte del personal de psicología recibió la capacitación para aplicarla.

Con respecto a esta prueba, Hernández, Ortiz y Regalado (1994:86) concluyen: *"..se puede decir que no hay hasta la fecha ningún trabajo relacionado con la Batería Kaufman y, a pesar del esfuerzo realizado por la DGEE, el mencionado instrumento no ha logrado cumplir con uno de sus objetivos, que fue el de contar con una prueba estandarizada en México, pues su utilización es excepcional en la evaluación de problemas de aprendizaje."*

#### **5.2.8. SISTEMA DE EVALUACION MULTICULTURAL Y PLURALISTICO (SOMPA)**

Esta batería, compuesta por dos pruebas (WISC y Bender), un inventario y una escala, fue construida por Jean Mercer en 1978, con base en las investigaciones realizadas en Riverside, California entre los años 1963 a 1973.

Mercer consideró que las diferencias lingüísticas y culturales deben ser tomadas en cuenta al interpretar una prueba, ya sea ésta de medición de habilidades, aptitudes, capacidades, etc. La batería considera al niño/a un ser biopsicosocial que se relaciona con su cuerpo y con el medio ambiente. Con este fundamento concibe tres modelos para realizar un diagnóstico integral del sujeto: a) modelo médico; b) modelo social; c) modelo pluralístico. Las diferentes pruebas, escalas e inventario que

componen la batería, tienen por objeto "... incorporar información médica, social y pluralística en la evaluación de la conducta cognoscitiva, percepto-motora y adaptativa de niños negros, blancos e hispanos" (Sattler, 1988:241).

En México, se realizó la estandarización de la batería de pruebas SOMPA, a través del Departamento de Investigación de la DGEE en 1982. La investigación quedó a cargo de la Dra. Margarita Gómez Palacio, aprobada por sus autores, Lewis y Mercer.

El manual de aplicación de la batería, es la traducción de los Manuales originales, respeta los fundamentos teóricos e incluye los datos necesarios para su aplicación en México.

La elección en México de esta batería, para su estandarización, obedece a diversas razones, según Gómez Palacio (1982):

. Posibilita una evaluación integral del sujeto, a través de sus 3 modelos (Médico, Social y Pluralístico), lo que implica tomar en cuenta la salud, conducta, medio ambiente y rendimiento escolar del niño/a.

. Su modelo Pluralístico desarrolla varios criterios de calificación, de acuerdo a los contextos socioculturales en los que el/la niño/a se encuentra.

Con esta estandarización se aporta, a decir de la investigadora, una serie de instrumentos adaptados a la cultura mexicana, proporcionando criterios de calificación que permitan comparar al sujeto en estudio, con criterios derivados de un grupo de individuos representantes de su mismo contexto sociocultural.

Los psicólogos mexicanos, a decir de Gómez Palacio, evalúan al niño/a con pruebas que, en su mayoría, son traducciones literales de diseños extranjeros. Además, los resultados obtenidos por los/las niños/as en México son comparados con los obtenidos por niños/as de otro contexto sociocultural.

Los instrumentos que se estandarizaron en la Batería fueron:

- . Escala de Inteligencia Wechsler para niños. WISC-R.
- . Prueba Gestáltico Visomotora Bender.
- . Escalas Socioculturales.
- . Inventarios de Conducta Adaptativa. ABIC.

La confiabilidad de la prueba se obtuvo mediante la fórmula de Spearman Brown; obteniendo en la escala Verbal un coeficiente de confiabilidad de .90, en la escala de Ejecución .89 y en la escala total .94. Los coeficientes promedio de las subescalas fluctúan entre .79 y .89.

La correlación entre los CI y la subescalas se obtuvo por la fórmula de Pearson, teniendo puntajes en la escala Verbal de .26 a .83, en la escala de Ejecución .33 a .76, y en la escala total .37 a .76. Para la escala total, se obtuvo una media de 10 y una desviación estándar de 3.

El WISC-R es uno de los instrumentos que se estandarizó dentro de la Batería de pruebas SOMPA, dando lugar al WISC-RM que es utilizado dentro del modelo Social y Pluralístico; conforme a las normas establecidas dentro de la batería SOMPA, así como la interpretación cualitativa de Kaufman la cual pretende centrarse en la persona y *"comprender por qué los chicos obtuvieron una puntuación en particular y no en destacar la calidad de su ejecución"* (Kaufman, 1982:3).

El WISC-RM se aplica dentro del SOMPA cuando un sujeto arroja puntajes de CI entre 55 y 70, y se sospecha que cuenta con un mayor Potencial de Aprendizaje.

Modelo Social:

El WISC-RM se utiliza dentro de éste modelo como una medida de logro y de rendimiento, detectándose además, qué tanto ha aprendido el menor de la cultura de la sociedad donde vive. También por medio de él se puede



observar el grado de adecuación o desviación del comportamiento del niño/a, según las normas del rol de estudiante de escuela pública.

#### Modelo Pluralístico:

Dentro de este modelo se predice con el WISC-RM, el desempeño del sujeto como estudiante. Además, se estima el potencial de aprendizaje (evaluando los puntajes por medio de normas específicas), utilizando las escalas Socioculturales, como base para la interpretación de la ejecución de un niño/a en el WISC-RM.

#### Prueba Gestaltico Visomotora Bender.

La prueba Bender forma parte del modelo médico de evaluación. Su utilización tiene como propósito *"evaluar la madurez perceptual del niño y su posible daño neurológico"* (SOMPA, 1980:114)

#### Escalas Socioculturales.

En México, las escalas tienen la misma estructura que las de Estados Unidos; lo que se modifica son palabras; por ejemplo: parentesco por relación, fuente de ingresos por entrada principal, jefe de casa por jefe de familia, etc..

Más que comparar la familia del niño/a con familias de un grupo étnico como lo propone el modelo original de la Escala, en la estandarización realizada en México, se propone comparar las familias de determinado estatus socioeconómico (SOMPA, 1982: 79).

En la escala de estrato Socioeconómico, *"la media estadística nos indica que en la muestra, el promedio de las familias presentan características: el jefe de familia sostiene el hogar por medio de un empleo asalariado. Además la familia no recibe ayuda económica adicional."* (SOMPA. 1982:72).

En cuanto a los datos que se obtienen en la escala de aculturación urbana, el porcentaje más alto es el de la participación de los padres. Referente a los datos de escolaridad se obtuvieron porcentajes en donde los padres tenían similares grados de escolaridad.

## . Inventario de Conducta Adaptativa. ABIC.

Después del estudio estadístico, el ABIC para México consta de 238 preguntas que corresponden a los puntajes de los/las niños/as estudiados. Cuenta con una escala de veracidad la cual permite detectar si la información proporcionada es errónea.

En México, los inventarios de la historia de la salud son 45 reactivos, al igual que en el formato original. Las preguntas se hacen a los padres, no se necesita convertir los puntajes brutos en puntajes escalares. El perfil se realiza con los puntajes crudos.

Hemos querido presentar en extenso el trabajo realizado por la DGEE, a fin de apreciar el tremendo esfuerzo que significó su estandarización.

Al respecto, Hernández, Ortiz y Regalado (1994:145) señalan: *"el SOMPA es un instrumento normado por la DGEE que forma parte de la Batería de pruebas seleccionadas en el diagnóstico de los problemas de aprendizaje. El psicólogo aplica SOMPA en los casos, en que el WISC-RM arroje puntajes de CI entre los 55 y 70 y se sospeche de un mayor potencial de aprendizaje";* sin embargo, concluyen, *"...a pesar de que esta batería ha sido estandarizada para la población mexicana, no es utilizada en forma regular, ya que su tiempo de aplicación es aproximadamente de 5 horas, lo cual no se considera operativo debido a la magnitud de la demanda de atención en esta institución* (Hernández, Ortiz y Regalado 1994:145).

### **5.2.9. INVENTARIO DE EJECUCIÓN ACADEMICA (IDEA).**

Prueba construida por un equipo de investigadores que coordina la Dra. Silvia Macotela (1992) de la Facultad de Psicología de la UNAM, que valora aspectos relacionados con la lectura, la escritura y las matemáticas de los tres primeros grados de primaria. Es un instrumento con base en criterios. En este tipo de pruebas es fundamental retomar los programas de estudio vigentes; ignoramos si se hayan realizado las adecuaciones

necesarias a partir de las modificaciones de programas que se realizó, en el ciclo de primaria, para el ciclo escolar 1994 - 1995. Está pendiente su publicación.

Aunque el IDEA no es una prueba utilizada en el sector oficial, hemos querido incluirla por ser un instrumento que evalúa habilidades básicas.

No existe versión para población adulta analfabeta.

### **5.2.9. TEST DIAGNOSTICO EN HABILIDADES BÁSICAS (TEHBA)**

El diseño, construcción y estandarización del TEHBA fue realizado en 1994 por Rosa Ma. González Jiménez, en colaboración con un equipo de investigadores de la Universidad Pedagógica Nacional.

El TEHBA es un conjunto de pruebas que pretenden, fundamentalmente, ser un instrumento de evaluación objetiva de los conocimientos y habilidades básicas de aquellos alumnos/as que presenten dificultades en el aprendizaje en los tres primeros grados de Primaria.

Son tres áreas las que evalúa el TEHBA: Matemáticas, Lectura y Escritura.

Las habilidades que se exploran corresponden a los objetivos planteados en Planes y Programas de estudio vigentes, de acuerdo a los nuevos Programas producto de la Modernización Educativa.

Aunque su objetivo principal está encaminado a la atención de menores con problemas de aprendizaje, el TEHBA también puede ser un instrumento útil en la evaluación docente, ya que permite discriminar aquellas habilidades que un grupo no ha logrado dominar, a fin de orientar el trabajo del maestro frente a sus alumnos/as.

Asimismo el TEHBA puede ser utilizado en el campo de la investigación educativa, ya que son pruebas que cuentan con un adecuado proceso de estandarización que lo hacen un instrumento válido y confiable para el estudio en la población de zonas urbanas.

La muestra seleccionada comprendió 225 alumnos/as de 1ro., 2do. y 3er. grados de primaria del Distrito Federal.

La estandarización de las pruebas se realizó con base en normas y criterios; a diferencia del IDEA, cuya interpretación se realiza solamente con base en criterios.

Seleccionamos el TEHBA para su adaptación con población adulta analfabeta, porque consideramos que es el instrumento que mejor cubre las necesidades de evaluación de la lecto-escritura.

Siguiendo la clasificación de Meherens y Lehman (1982), podemos ordenar las pruebas que se utilizan en México como:

## PRUEBAS DE APTITUDES

### a) Generales:

- Escala de inteligencia Stanford-Binet (Terman-Merrill)
- Prueba de la figura humana de Florence Goodenough
  - Batería de Evaluación Intelectual Secuencial Simultánea de Kaufman
  - Escalas Wechsler de evaluación intelectual (WISC y WIPSSI)

### b) Múltiples:

- Batería SOMPA. Sistema de evaluación Multicultural y Pluralístico de Mercer

### c) Especiales:

- Escala de desarrollo de Gesell
- Prueba giestáltica visomotora de Bender
- Prueba Monterrey

## PRUEBAS DE RENDIMIENTO

### a) Diagnósticas

- Inventario de Ejecución Académica (IDEA)
- Test Diagnóstico en Habilidades Básicas (TEHBA)

De acuerdo a esta clasificación, podemos hacer algunas conclusiones en cuanto a los instrumentos de evaluación psicológica en México:

a) La gran mayoría de pruebas que se utilizan para la atención escolar, corresponden a adaptaciones que no cuentan con normas para la población mexicana, lo que afecta la confiabilidad y validez de los resultados que se obtienen.

b) Con excepción del WAIS, no existen pruebas para la población adulta, y ésta no es adecuada para usarse con población analfabeta.

c) De las pruebas de rendimiento, útiles para la evaluación diagnóstica, solamente se cuenta con el IDEA y el TEHBA, ambas para población infantil.

Por lo anterior, hemos decidido realizar la adaptación del Test Diagnóstico en Habilidades Básicas para la población analfabeta. En el siguiente capítulo presentamos el procedimiento seguido en su adaptación.

## **METODOLOGIA**

El proceso de adaptación del TEHBA para población adulta analfabeta se realizó en dos fases. Por adaptación entendemos el proceso de normativación con una población de referencia (analfabetas de 15 años o más), diferente a la cuál originalmente fue estandarizado (niños y niñas), respetando la estructura del TEHBA para menores, y modificando los reactivos con base en su análisis psicométrico.

### **1.1.- PRIMERA FASE**

- Revisión de libros de texto oficiales del INEA para población analfabeta (INEA, 1992).
- Consulta con especialistas en programación y coordinadores de grupos de analfabetos.
- Redacción y selección de reactivos de las pruebas experimentales.
- Piloteo de las pruebas experimentales con una muestra de 15 alumnos/as inscritos en el programa "Primaria para Adultos", seleccionados al azar.
- Selección y diseño de nuevos reactivos, con base en el grado de dificultad y nivel de discriminación.
- Diseño de las pruebas definitivas

### **1.2.- SEGUNDA FASE**

- Aplicación de las pruebas definitivas de lectura y escritura a una muestra representativa de la población de referencia.
- Capacitación de examinadores.

- Codificación de la información.
- Análisis de la información.
- Redacción del manual general de las pruebas.

#### 1.2.1.- SUJETOS

Se consideró población de referencia a todos los analfabetos que cursaron y concluyeron el primer módulo del programa "Primaria para Adultos" de zonas urbanas, en el período julio/septiembre de 1994.

Seleccionamos dos áreas de concentración de población atendida en este programa: zona sur y zona oriente. En cada zona elegimos dos centros, y de éstos seleccionamos 10 adultos al azar, haciendo un total de 40 adultos.

#### 1.2.2. INSTRUMENTOS

- Test Diagnostico en Habilidades Básicas (lectura, escritura)
- Cuestionario para recabar información complementaria (edad, sexo, etc.).

#### 1.2.3. PROCEDIMIENTO

Estando presentes examinado y examinador y procurado evitar distractores se aplicaron las dos pruebas en 2 sesiones:

1 sesión: TEHBA Lectura

2 sesión: TEHBA Escritura y cuestionario

#### 1.2.4.- ANÁLISIS DE REACTIVOS

- Creamos dos bases de datos (una por área) con el programa para computadora MICROSOFT.EXCELL 5, a fin de proceder al análisis psicométrico de las pruebas. Los análisis que realizamos fueron:
- Para calcular el *nivel de dificultad* de los reactivos procedimos con la fórmula:

$$\frac{\text{Proporción correcta elevada} + \text{Proporción correcta baja}}{2}$$

2

Una vez seleccionadas la tercera parte inferior y superior de las respuestas totales de las pruebas el *grado de discriminación* fue calculado con la fórmula:

$$\text{Proporción alta correcta} - \text{Proporción baja correcta}$$

- *Coefficiente de confiabilidad por mitades*, de acuerdo a la fórmula de Spearman-Brown (1991), a fin de valorar los índices de estabilidad de las pruebas.
- *Coefficiente de confiabilidad en relación con el calificador*. Procedimos a calificar las pruebas en dos ocasiones, cada uno con un examinador diferente; correlacionamos los datos totales.
- *Coefficiente de validez de criterio (concurrente)*. Correlacionamos cada una de las pruebas con los datos totales del promedio académico del/la alumno/a.
- *Error estándar de medición*. Para el cálculo del error estándar utilizamos el coeficiente de confiabilidad para pruebas equivalentes, siguiendo la fórmula:



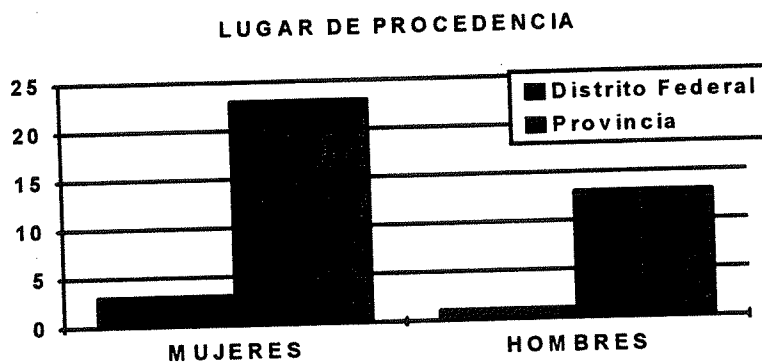
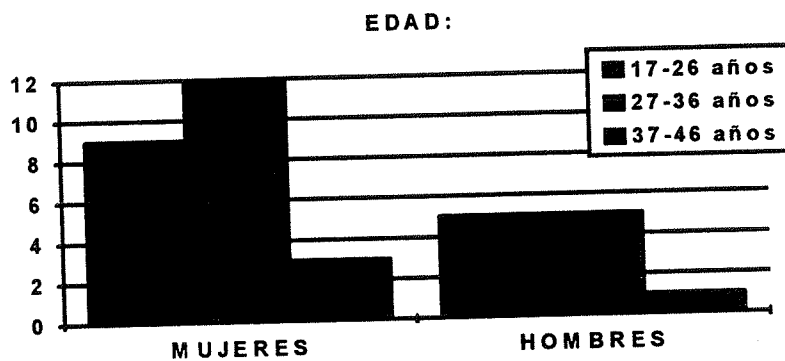
$$s_m = s_x \sqrt{1-r_{xx}}$$

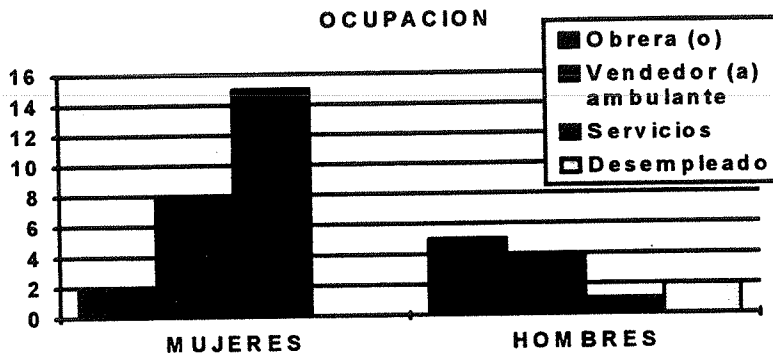
Para la interpretación de los datos diseñamos tres escalas:

- a) Una escala ordinal para ser interpretada por la/el maestra/o.
- b) Una escala percentilar para ser interpretada por personal especializado de apoyo a la docencia.
- c) Una escala con calificaciones "Z" para ser utilizada para investigaciones comparativas.

## RESULTADOS

La muestra de sujetos con la que se realizó la estandarización fue de 40, 25 mujeres y 15 hombres, cuyas características generales a continuación detallamos:





En todos los casos habían concluido el primer módulo del programa "Primaria para Adultos" plan 1992, con una duración de tres meses en promedio.

A continuación presentamos los resultados del trabajo de estandarización de las pruebas de lectura y escritura:

### 1.- GRADO DE DIFICULTAD Y NIVEL DE DISCRIMINACION DE LOS REACTIVOS.

#### TEHBA LECTURA

REACTIVO	GRADO DE DIFICULTAD (%)	NIVEL DE DISCRIMINACION
1	77	.41
2	85	.35
3	79	.54
4	76	.38
5	70	.30
6	77	.36
7	82	.42
8	77	.45
9	76	.32
10	76	.41
11	70	.34
12	63	.29
13	59	.40

## TEHBA ESCRITURA

REACTIVO	GRADO DE DIFICULTAD (%)	NIVEL DE DISCRIMINACION
1	85	.36
2	80	.31
3	69	.26
4	56	.31
5	81	.39
6	67	.37
7	58	.43
8	68	.27

### 2.- COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD POR MITADES.

TEHBA. LECTURA	.74
TEHBA. ESCRITURA	.80

### 3.- COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EN RELACION CON EL CALIFICADOR.

TEHBA. LECTURA	.94
TEHBA. ESCRITURA	.92

### 4.- COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CRITERIO (CONCURRENTENTE)

TEHBA. LECTURA/ PROMEDIO FINAL	.73
TEHBA. ESCRITURA/ PROMEDIO FINAL	.69

### 5.- ERROR ESTANDAR DE MEDICION

	LECTURA	ESCRITURA
TEHBA	1.70	1.73

## 6.- DISEÑO DE PROTOCOLOS

### LECTURA

NOMBRE: \_\_\_\_\_

#### RESULTADOS POR SUBPRUEBA

ACIERTOS	SUBPRUEBA		
	A) LECTURA MECANICA	4	2 o menos
	B) COM. DE LA LECTURA	5	3 o menos
	C) HABILIDAD GRAMATICAL	4	2 o menos

#### GUIA PARA INTERPRETAR LAS CALIFICACIONES:

**BUENO**

**DEFICIENTE**

#### RESULTADOS PRUEBA TOTAL

ACIERTOS	DIAGNOSTICO

#### TOTALES

ACIERTOS			
13	68	96.7	EXCELENTE
12	62	88.9	BIEN
11	57	75.3	REGULAR
10	51	55.1	DEFICIENTE REQUIERE DE EDUCACION ESPECIAL
9	46	36.3	
8	41	20.7	
7	38	11.6	
6	34	5.1	
5	33	4.0	
4	29	1.9	
3	29	1.2	
2	27	1.2	
1	20	0	

# ESCRITURA

NOMBRE: \_\_\_\_\_

## RESULTADOS POR SUBPRUEBA

ACIERTOS	SUBPRUEBA		
	A) HAB. PARA COPIAR	3	1 o menos
	B) HAB. PARA EL DICTADO	6	3 o menos
	C) HAB. PARA REDACCION	1	0

## GUIA PARA INTERPRETAR LAS CALIFICACIONES:

<b>BUENO</b>	<b>DEFICIENTE</b>
--------------	-------------------

## RESULTADOS PRUEBA TOTAL

ACIERTOS	DIAGNOSTICO

## TOTALES

ACIERTOS			
19	72	97.0	EXCELENTE
18	61	86.5	BIEN
17	55	71.3	REGULAR
16	54	64.0	
15	53	63.3	
14	52	62.6	
13	50	52.0	
12	48	38.6	DEFICIENTE
11	47	36.0	
10	46	31.3	MUY DEFICIENTE REQUIERE DE EDUCACION ESPECIAL
9	45	26.6	
8	44	24.0	
7	43	21.3	
6	41	17.3	
5	40	13.3	
4	36	7.3	
3	28	1.3	
2	25	0.6	
1	20	0	

## ANALISIS DE RESULTADOS

La muestra seleccionada, 25 mujeres y 15 hombres, se corresponde con los índices demográficos generales de la población analfabeta de países poco industrializados; ya que como lo señalábamos en el primer capítulo, de cada dos mujeres una es iletrada, mientras que entre los hombres la relación es de uno a tres.

El rango de edades fue de 17 a 53 años. Para la población femenina presenta una media de 28.7 y para la masculina de 31.5 años.

El 88% de las mujeres nacieron en provincia 22% en el Distrito Federal. De los hombres 92% son de provincia y 8% del Distrito Federal.

La ocupación que reportan las mujeres fue el 8% obreras (costura), el 30% vendedoras ambulantes, el 58% servicios (incluimos cocineras, empleadas domésticas y amas de casa).

La ocupación que reportan los hombres fue el 40% obreros (albañilería, carpintería y pintura, trabajos ocasionales), 30% vendedores ambulantes, el 15% servicios (chofer) y el 15% desempleados.

En general la ocupación de la muestra se corresponde con los datos que se han sido señalados por diversos autores para la población analfabeta; esto es, oficios poco calificados y muy mal remunerados.

Para determinar la validez de los reactivos, procedimos a analizar el nivel de dificultad y grado de discriminación de los mismos, de acuerdo a los criterios señalados por Flanagan (1971):

INDICE DE DISCRIMINACION	DE
.40 y más	muy buenos reactivos
.30 a .39	razonablemente buenos
.20 a .29	regulares
menos de .19	deficientes

GRADO DE DIFICULTAD	
Reactivos superados por el 85%	fáciles
Reactivos superados por el 50% al 85%	relativamente fáciles
Reactivos superados por el 15% al 50%	relativamente difíciles
Reactivos superados por el 0 al 15%	muy difíciles

1.- El grado de dificultad de los reactivos de la prueba de lectura está comprendido entre los 59% y 85%, y el nivel de discriminación está entre .29 y .40. Para la prueba de escritura el grado de dificultad está comprendido entre los 56% y 85%, y el nivel de discriminación está entre .26 y .43. De acuerdo a los criterios señalados por el autor, en todos los casos se consideran reactivos válidos.

2.- Aunque no existe un criterio unánime en lo referente al coeficiente de confiabilidad y de validez que idealmente debiera tener un instrumento de evaluación psicológica, en general se considera bastante buena una correlación de .80 (Brown, 1991, Mehrens y Leman, 198). Para la prueba de Lectura la confiabilidad por mitades es .74, y la confiabilidad en relación con el calificador es .94.

Para la prueba de Escritura la confiabilidad por mitades es .80 y la confiabilidad en relación con el calificador es .92. Para ambas pruebas podemos concluir que los coeficientes de confiabilidad son satisfactorios.

3.- La validez de contenido, apropiado para la interpretación con base en criterios, se cumplió con un riguroso análisis de los objetivos de aprendizaje para las habilidades de lectura y escritura, así como con la opinión de expertos en el tema.

4.- El coeficiente de validez de criterio (concurrente) para la prueba de Lectura fue .73, y para la prueba de Escritura fue .69. Aunque ambos coeficientes son bajos, podemos considerarlos aceptables para este tipo de instrumentos.



5.- El error estandar de medición para la prueba de Lectura fue de 1.70, y para la prueba de escritura fue de 1.73. Tomando en cuenta los coeficientes de confiabilidad, el error estandar es aceptable.

---

## CONCLUSIONES

Por nuestra parte, y con base en la información contenida en el presente trabajo, podemos formular algunas conclusiones provisionales:

- A decir de algunos autores (Latapí, 1994; Estrada, 1994), el problema de la alfabetización en América Latina ha sido abordado desde perspectivas socioeconómicas, políticas y pedagógicas, principalmente, proponiendo diversificar los campos de reflexión para enriquecer su comprensión y tratamiento. Hemos querido contribuir en este campo desde una perspectiva psicológica, en lo relativo a la adaptación de instrumentos de evaluación en habilidades básicas.
- La eficiencia terminal con la que se ha venido trabajando en la atención de la población analfabeta - en términos de calidad - ha venido disminuyendo en los últimos cuatro años, a pesar de haberse incrementado en ese tiempo el presupuesto destinado a la atención del analfabeto.
- La evaluación, como proceso sistemático para la toma de decisiones, que se sirve de diversas técnicas y/o instrumentos, en México presenta importantes rezagos, en especial en el desarrollo de tecnología propia. Lo más común en el ambiente escolar es una actitud de "autocomplacencia"; al único que se le somete a evaluación es al alumno/a, con procedimientos poco sistemáticos (pruebas diseñadas por las/los maestras/os, trabajos, "autoevaluaciones", etc.). Por nuestra parte, consideramos que utilizar como único criterio un instrumento, empobrece en mucho la evaluación; sin embargo, no contar con ellos permite un amplio margen de "subjektividad" en la evaluación realizada.
- En los últimos 20 años se ha presentado una polémica con respecto a la utilidad práctica de las tradicionales pruebas con base en normas para la interpretación de los resultados del fracaso escolar, surgiendo como alternativa las pruebas con base en criterios. Nosotros consideramos ambas propuestas

interesantes, pero limitadas para dar cuenta de la complejidad propia de lo humano. Más que adherirnos a alguna de estas posturas, pensamos que es importante el aprovechar los diferentes desarrollos metodológicos que se han generado, que aún con todas sus limitaciones representan apoyos necesarios para los/las responsables de conducir el proceso alfabetizador.

- Para los alumnos/as que presentan deficiencias en los ciclos de preescolar y primaria, la S.E.P. cuenta con diferentes modelos de atención psicopedagógica (UPRE, CAPEP, CPP, Grupos Integrados "A" y "B", USAER) que siguen esquemas de atención con una orientación diagnóstica médica (taxonómica) e instrumentalista (la prueba como criterio princeps); pareciera que todo el problema radica en el menor y/o en el ambiente familiar, sin considerar la pertinencia de los programas de estudio; los métodos de enseñanza; la capacidad de las maestras(os), el ambiente grupal, etc.
- Los instrumentos de evaluación que son aplicados en éstos Centros, son pruebas que fueron construidas, en su mayoría, hace más de cincuenta años, además de no estar estandarizados para la población mexicana, lo que les resta validez y confiabilidad a los resultados obtenidos.
- Los pocos instrumentos que se han construido y/o estandarizado en México, son poco prácticos (se requiere de especialistas, su tiempo de aplicación es excesivo), dando como resultado que casi no se utilicen. En especial, las pruebas diagnósticas de rendimiento pretenden detectar fuerzas y debilidades en el aprendizaje, a fin de implementar programas correctivos, evitando las clasificaciones que daban lugar las pruebas de aptitudes (inmaduro, deficiente mental, presilábico, etc.). Estas pruebas pueden ser aplicadas por la maestra(o) y profesionales de apoyo a la docencia, requiriendo de una capacitación mínima. En el análisis que realizamos, pudimos comprobar que no existen instrumentos de evaluación en habilidades básicas para la población adulta analfabeta.

- El TEST DIAGNOSTICO EN HABILIDADES BASICAS (TEHBA), responde a estos principios, por lo que se adaptó para la población adulta analfabeta.
- Para la adaptación del TEHBA para población adulta realizamos el análisis de reactivos, calculando el coeficiente de validez de criterio (concurrente), la confiabilidad por mitades y el error estandar de medición.
- Esperamos que el TEHBA para la población adulta resulte un instrumento de evaluación que coadyuve a la problemática analfabeta de nuestro país.

## LIMITACIONES

La muestra seleccionada - 40 sujetos -, es reducida para un cálculo adecuado de la confiabilidad y validez de un instrumento, aunque no invalida sus resultados. Brown (19) señala un mínimo de 100 sujetos para estandarizar pruebas a nivel nacional.

La selección de una muestra representativa comprende tanto la homogeneidad del grupo de acuerdo a la variable (s) a estudiar <sup>23</sup>, como de los recursos disponibles.

En nuestro caso optamos por seleccionar dos grupos representativos de la población analfabeta urbana (zona oriente y zona sur), y lo consideramos representativo de un grupo local. Por lo mismo, es importante ponderar sus resultados en caso de ser aplicado con sujetos que habiten en zonas rurales.

## RECOMENDACIONES

Sugerimos la adaptación del TEHBA para adultos con población rural, tomando en cuenta la variable étnica.

---

<sup>23</sup>En nuestro estudio el aprendizaje de la lecto/escritura en adultos analfabetas

## BIBLIOGRAFÍA

- ANASTASI, A.  
1971. *Test Psicológicos*. Aguilar, México.
- AARON, P.G.  
1991. *Can reading disabilities be diagnosed without using intelligence test?* en: *Journal of Learning Disabilities*. Vol. 24, No. 3.
- ANDERSON, R.  
1981. *Psicología Educativa*. Trillas, México.
- ANDRADE, J.A.  
1984. "Qué es el programa de alfabetización del INEA" en revista *Educación de Adultos*. México. No. 8, ene-mzo, 31-37.
- ARCE, C.  
1994. *Técnicas de construcción de escalas psicológicas*. Síntesis, Madrid.
- ARY, D. y CHESER, J.  
1990. *Introducción a la investigación pedagógica*. Mc. Graw-Hill, México.
- AUZIAS, M.  
1981. *Los trastornos de la escritura infantil*. Laia. Barcelona.
- AZCOAGA, J., BELLO, J., CITRINOVITZ, J., DERMAN B. y FRUTOS, W.  
1992. *Los retardos del lenguajes en el niño*. Paidós. Barcelona.
- BARBIER, J.M.  
1993. *La evaluación en los procesos de formación*. Paidós. Barcelona.
- BENDER, L.  
1982. *Test gestáltico visomotor*. Paidós. Barcelona.
- BASTIN, G.  
1965. *Los test sociométricos*. Kapelusz. Buenos Aires.
- BLOOM, B., HASTING, J. y MADUS, G.  
1975. *Evaluación del aprendizaje. Tomo 1*. Ediciones Troquel. Buenos Aires.
- BROWN, F.  
1991. *Principios de la medición en psicología y educación*. El Manual Moderno. México.
- CARRASCO, A.  
1983. *El psicólogo profesional de apoyo al trabajo de grupos integrados "B"*. Tesis de licenciatura. UNAM. México.
- CERDA, E.  
1978. *Psicometría General*. Herder. Barcelona.

- COHEN, R.  
1989. *Aprendizaje precoz de la lectura*. CINCEL. Madrid.
- COLLIN, G.  
1959. *Selección de tests al servicio de la psicología infantil*. Kapelusz. Buenos Aires.
- CONTON, V. y TADEO, Z.  
1990. *Consideraciones teórico-prácticas sobre el desarrollo evolutivo del niño*. Tesis de licenciatura. U.P.N. México.
- CROSS, P.  
1976. "Adult Learners: Characteristics, Needs, and Interest" en *Adult Education*, 22 (3), 179-195.
- CHADWICK, C.  
1979. *Evaluación Educativa*. De Rialp. Madrid.
- DGEE-SEP  
1991. *Lineamientos teóricos para la elaboración del perfil del niño que asiste a CAPEP*. SEP. México.
1998. *Manual de normas y procedimientos del área de Psicología*. SEP. México.
1984. *Lineamientos para la evaluación psicológica*. SEP. México.
1982. *Manual de aplicación del SOMPA*. SEP. México.
- s/f. *Plan Nuevo León*. SEP. México.
- s/f. *Prueba Monterrey para grupos integrados*. SEP. México.
- s/f. *Prueba pedagógica de detección de problemas de aprendizaje (diseño Monterrey)*. SEP. México.
- DATA KAPA, L  
1987. *Evaluación de la práctica docente*. Nueva Cultura. Barcelona.
- ECO, H.  
1986. *La estructura ausente*. Introducción a la semiótica. Editorial Lumen, Barcelona.
- EQUIPO DE ASESORAMIENTO PSICOPEDAGOGICO DE TERRASSA.  
1989. *Pruebas pedagógicas graduadas para preescolar y ciclo inicial*. Visor. Madrid.
- ESTRADA, G.  
1994. Análisis del segundo congreso nacional de investigación educativa. En revista *Educación de Adultos*. INEA, México. No. 3 jul-sep, 15-28.
- FERNANDEZ, P.  
1988. *Evaluación y cambio educativo: El fracaso escolar*. Morata. Madrid.

- FERNANDEZ, R.  
1981. *Psicodiagnóstico. Concepto y metodología*. CINCEL. Bogota.
- FUENTES, M. y MARTINEZ, A.  
1990. *Normalización del test gúestáltico visomotor de L. Bender en escolares mexicanos*. Tesis de licenciatura. UNAM. México.
- FERREIRO, E.  
1983. "Los adultos no-alfabetizados y sus conceptualizaciones del sistema de escritura" en Cuadernos de investigación educativa No. 10. México.
- FERREIRO, E. y GOMEZ PALACIO, M.  
1979. *El niño preescolar y su comprensión del sistema de escritura*. DGEE-SEP-OEA. México.
1982. *Análisis de las perturbaciones en el proceso de aprendizaje escolar de la lectura y la escritura*. Fascículos 1, II, III, IV. DGEE-SEP. México.
- FORNS, M.  
1980. *Evaluación psicológica infantil*. Barcanova. Barcelona.
- FREIRE, P.  
1984. *Conversaciones con Paulo Freire*. Cuadernos educación de adultos, México.
- GARZA, R.I.  
1992. "Formación para el autodidactismo, la experiencia formativa del educador de adultos en el marco del INEA". Revista Educación de Adultos, México. No. 8 abr-jun, 12-20.
- GEORGIA, S.  
1975. *Medición y Evaluación*. Herder. México.
- GOMEZ PALACIO, M. y RANGEL, E.  
1981. *Prueba Monterrey*. D.G.E.E.-SEP. México.
1982. *Estandarización de la batería de pruebas SOMPA en México*, D.F. DGEE-SEP-OEA. México.
1984. *Identificación de la capacidad intelectual "muy superior" por medio de la escala de inteligencia WISC RM*. D.G.E.E., SEP, OEA. México.
- GONZALEZ, M.  
1992. "Amplias perspectivas de la educación de adultos en el futuro de México". en Revista Educación de Adultos, México. No. 8, abr-jun, 21-54.
- GONZALEZ, R.M.  
1994. *Test Diagnóstico en Habilidades Básicas (TEHBA)*. S.E.P./U.P.N. México.
- GOODENOUGH, F.  
1957. *Test de inteligencia por medio del dibujo de la figura humana*. Paidós. Buenos Aires.



- HARRIS, D.  
1981. *El test de Goodenough: revisión, ampliación y actualización*. Paidós. Madrid.
- HEAMUS, L.  
1990. *Educación de adultos*. CEPE, Madrid.
- HESS, M. y JENSVOLD, M.  
1990. *Adults learning*. En *Adult Education*, 28 (3), 139-155.
- HERNANDEZ, C. ORTIZ, M., y REGALADO, L.  
1994. *Las pruebas psicológicas. Su uso en México*. Tesis de licenciatura, U.P.N. México.
- HURTADO, M. y MORENO, P.  
1985. *Política educativa nacional en torno al problema del analfabetismo*. En revista *Pedagogía*. U.P.N. Vol. 2 No. 3 ene-abr, 59-72.
- I.N.E.A.  
1983. *Perspectivas del INEA*. México (mimeo)  
1985. *Perfil psicosocial del analfabeto en México*. México (mimeo).  
1991. *La educación de adultos en el Marco de la Modernización Educativa*. S.E.P. México.  
1993. *Alfabetización*. México (mimeo).
- I.N.E.G.I.  
1993. *Características Educativas*. INEGI, México.
- INIZAN, A.  
1989. *Cuándo enseñar a leer*. Visor. Madrid.
- KAUFMAN, A.  
1982. *Psicometría razonada con el WISC-R*. El Manual Moderno. México.
- KIPPITZ, E.  
1963. *El dibujo de la figura humana*. Guadalupe. Buenos Aires.  
1980. *El test gestáltico visomotor para niños*. Guadalupe. Buenos Aires.
- KNOX, A.  
1982. *Adult Development and Learning*. Jossey-Bass, San Francisco.
- LA BELLE, T.  
1980. *Educación no formal y cambio social en América Latina*. Nueva Imágen, México.
- LANDSHEERE, G.  
1978. *Los test de instrucción*. Oikostau. Barcelona.
- LATAPI, P.  
1984. *Tendencias de la educación de adultos en América Latina*. CREFAL/UNESCO/OREALC, México.

1985. *Lecturas sobre educación de adultos en América Latina*.  
UNESCO/CREFAL, México.

1994. *La investigación educativa en México*. Fondo de Cultura Económico,  
México.

LEMUS, L.A.  
1971. *Evaluación del rendimiento escolar*. Kapelusz. Buenos Aires.

LEON, A.  
1993. *Psicopedagogía de los adultos*. Siglo XXI, México.

LIVAS, G.  
1978. *Análisis e Interpretación de los resultados de la evaluación  
educativa*. Trillas. México.

LONG, H.  
1983. *Adult Learning. Reseach and practice*. The Adult Education  
Company, New York.

LUCART, L.  
1983. *El fracaso y el desinterés escolar en México*. Gedisa. México.

LUDOJOSKI, R.L.  
1978. *Antropopogía o la educación del hombre*. Guadalupe, Buenos Aires.

MACOTELA, S. y ROMAY, M.  
1992. *Inventario de habilidades básicas*. Trillas. México.

MAGNUSSON, D.  
1978. *Teoría de los test*. Trillas. México.

MEHERENS, W. y LEHMAN, I.  
1982. *Medición y evaluación en la educación y en psicología*. CECSA.  
México.

MORALES, M.L.  
1975. *Psicometría aplicada*. Trillas. México.

MUCCHIELLI, R.  
1988. *La dislexia*. Madrid, CINCEL

MONCLUS, A.  
1990. *Educación de Adultos*. Fondo de Cultura Económica, Madrid.

ORTEGA, P. y LOPEZ, M.  
1940. *Estudio de Estandarización de la Prueba Colectiva de Inteligencia*  
L.M. Terman. SEP. México.

PAWLIK, K.  
1979. *Diagnósis del diagnóstico*. Herder. Barcelona.

PIAGET, J. y LONGEOT  
1978. *Escala para medir el desarrollo del pensamiento lógico*. MEPSA.  
Madrid.

- PRESE, W.  
1989. New priorities for Adult Education. En *Priorities in Adult Education*. Adult Education Association, Washington, D.C., 131-149.
- SALVIA, J.  
1988. *Evaluación en la educación especial*. El Manual Moderno. México.
- SATTLER, J.  
1988. *Evaluación de la inteligencia infantil y habilidades especiales*. El Manual Moderno. México.
- SANCHEZ, B.  
1972. *Lenguaje escrito*. Kapelusz. Buenos Aires.
- SANTIBAÑEZ, J. y SIERRA, J.  
1989. *La evaluación de la escritura (TECI)*. CEPE. Madrid.
- SERRANO, F.  
1984. *Curso de Psicometría aplicada a la educación*. De. Librería Imagen Editores. México.
- SCHEAFFER, R. y MENDENHALL, W.  
1986. *Elementos de muestreo*. Editorial Iberoamérica. México.
- SIMON, A. y YAÑEZ, R.  
1984. *Tres entrevistas sobre alfabetización*. En *Educación de Adultos*. STUFFLEBEAM, D. y SHINKFIELD, A. Vol. 2 No. 3, 43-45.
1987. *Evaluación sistemática*. Paidós. Barcelona.
- SZEKELY, B.  
1966. *Los test. Manual de técnicas de exploración psicológica*. Kapelusz. Buenos Aires.
- TABELLA, N.  
1972. *Los test en la escuela*. Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.
- TERMAN, L. y MERRILL, M.  
1975. *Medida de la inteligencia. Método para el empleo de las pruebas de Stanford Binet*. Espasa Calpe. Madrid.
- THORNDIKE, R. y HAGEN, E.  
1978. *Test y técnicas de medición en psicología y educación*. Trillas. México.
- TORO, J. y CERVERA, M.  
1990. *Test de análisis de lectoescritura*. Visor. Madrid.
- UNESCO  
1983. *El desarrollo de la educación de adultos: aspectos y tendencias*. París.
1992. *Educación de adultos y desarrollo*. París.
- VALDERRAMA, P.  
1994. *Evolución de la Psicología en México*. El Manual Moderno. México.

# MANUAL

**TEST DIAGNOSTICO EN HABILIDADES BASICAS  
(TEHBA)  
PARA POBLACION ADULTA**

**lectura y escritura**

**ROSA MA. GONZALEZ JIMENEZ**

## INTRODUCCIÓN

---

Los esfuerzos encaminados a disminuir los índices de analfabetismo justifican por sí mismo el trabajo de investigación que a continuación presentamos.

El proceso de adaptación del Test Diagnóstico en Habilidades Básicas (TEHBA) pretende brindar, a los/as responsables del proceso de alfabetización de adultos un instrumento útil en el diagnóstico de las habilidades adquiridas en lectura y escritura.

La planificación de programas de recuperación implica detectar las dificultades específicas que el alumno/a tiene y, a partir de este diagnóstico, elaborar programas que respondan al tipo de dificultades y al ritmo de aprendizaje de cada alumno.

El TEHBA comprende dos áreas: Lectura y Escritura. Cada una de ellas se corresponde con los Planes y Programas de Estudio autorizados a partir de 1992, por el Instituto Nacional de Educación de Adultos, así como con los libros de texto del programa "primaria para adultos", producto del Programa de Modernización Educativa.

Presentamos una descripción detallada del TEHBA por áreas a evaluar; también describimos las instrucciones generales de aplicación, calificación e interpretación para cada una de las Pruebas.

En lo referente al proceso de construcción y aplicación del TEHBA a la población con la que fue adaptado, así como el análisis Psicométrico realizado con cada una de las Pruebas, remitimos a las personas interesadas a la tesis "Adaptación del TEHBA para población adulta", presentada por la autora para obtener el grado de maestra en educación, en la Universidad Pedagógica Nacional (1995).

Deseamos hacer patente nuestro agradecimiento a las compañeras que realizaron su servicio social, y apoyaron el trabajo de investigación que presentamos.

Nuestro agradecimiento a todos/as los/as maestros/as del programa "primaria par adultos" de las zonas oriente y sur de la ciudad, quienes con sus sugerencias ayudaron en mucho a la realización del trabajo.

Por último, nuestro más profundo reconocimiento a los hombres y mujeres que accedieron amablemente a la aplicación de las pruebas.

México, D.F. mayo de 1995.

## 1) DESCRIPCIÓN GENERAL

El TEHBA es un conjunto de Pruebas que pretenden, fundamentalmente, ser un instrumento de evaluación objetiva de los conocimientos y habilidades básicas de aquellos sujetos que cursan la primaria en el Instituto Nacional de Educación de Adultos.

Son dos áreas las que evalúa el TEHBA: Lectura y Escritura.

### 1.1.- DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA DE LECTURA

La Prueba de Lectura consta de 13 reactivos divididos en tres Subpruebas:

- A) Lectura mecánica
- B) Comprensión de la lectura
- C) Habilidad gramatical

El material que compone esta Prueba es:

- MANUAL DE INSTRUCCIONES GENERALES
- CUADERNO DE INSTRUCCIONES
- CUADERNO DE RESPUESTAS
- CUADERNO DE CALIFICACIÓN
- HOJA DE REGISTRO
- PROTOCOLO

### 1.2.- DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA DE ESCRITURA

La Prueba de Escritura consta de 8 reactivos divididos en tres Subpruebas:

- A) Habilidad para copiar
- B) Habilidad para el dictado
- C) Habilidad para la redacción

El material que compone esta Prueba es:

- MANUAL DE INSTRUCCIONES GENERALES
- CUADERNO DE INSTRUCCIONES
- CUADERNO DE RESPUESTAS
- HOJA DE REGISTRO
- PROTOCOLO

## 2) NORMAS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN

Los sujetos susceptibles de exploración a través de estas Pruebas son todos aquellos adultos/as que, en algún momento de su escolaridad, presenten dificultades de aprendizaje de la lecto/escritura.

El objetivo último es poder elaborar, a partir de la información que proporcione el TEHBA, programas individualizados que faciliten la superación de las dificultades que cada alumno/a presenta.

El TEHBA es de aplicación individual. Las Pruebas pueden ser administradas selectivamente; esto es, se puede aplicar una sola Prueba o las dos, dependiendo de las deficiencias previamente detectadas en el sujeto a evaluar.

El tiempo promedio de aplicación para las dos Pruebas es de 35 minutos.

El propósito de este instrumento es evaluar la ejecución del sujeto *bajo un conjunto de condiciones establecidas* y no medir los *límites* del conocimiento del sujeto.

El examinador no debe modificar la forma en que se presentan las instrucciones, ni ayudar con palabras o proporcionar ayuda más allá de los límites que se señalan.

Se recomienda que la aplicación de cada Prueba se realice en una sola sesión.

Para la aplicación del TEHBA es conveniente contar con un espacio cerrado, buena iluminación y, en lo posible, libre de ruidos y distractores; estando presente, exclusivamente, examinador y examinado.

Previo al inicio de la aplicación el examinador procurará establecer un clima de confianza con el alumno/a a evaluar.

### 2.1.- ADMINISTRACIÓN DE LA PRUEBA DE LECTURA

Para iniciar la aplicación de esta Prueba el examinador debe contar con el CUADERNO DE INSTRUCCIONES en donde se describe el procedimiento a seguir con cada ejercicio, y con el CUADERNO DE CALIFICACIÓN en donde se irán anotando las respuestas que el examinado vaya presentando para cada ejercicio.

El CUADERNO DE RESPUESTAS le será entregado al alumno a fin de que en éste vaya siguiendo las instrucciones correspondientes.

Aproximadamente se requieren de 9 a 20 minutos para la aplicación de las tres Subpruebas, aunque las diferencias individuales respecto al estilo particular de cada persona para contestar pueden alargar o abreviar el tiempo de aplicación; en promedio la Prueba de Lectura tarda 15 minutos.

En algunos ejercicios de esta Prueba, el sujeto debe de tener lápiz y goma.

Inicie la aplicación siguiendo las indicaciones que se proporcionan en el CUADERNO DE INSTRUCCIONES y vaya registrando las respuestas que presente el examinado en el CUADERNO DE RESPUESTAS.

## 2.2.- ADMINISTRACIÓN DE LA PRUEBA DE ESCRITURA

Para iniciar la aplicación de esta Prueba el examinador debe contar con el CUADERNO DE INSTRUCCIONES, en donde se describe el procedimiento a seguir con cada ejercicio.

El CUADERNO DE RESPUESTAS le será entregado al alumno a fin de que en éste vaya anotando las respuestas que se le solicitan.

Aproximadamente se requieren de 14 a 29 minutos para la aplicación de las tres Subpruebas, aunque las diferencias individuales respecto al estilo particular de cada sujeto para contestar pueden alargar o abreviar el tiempo de aplicación; en promedio la Prueba de Escritura tarda 21 minutos.

Para anotar las respuestas el examinado debe de tener lápiz y goma.

Inicie la aplicación siguiendo las indicaciones que se proporcionan en el CUADERNO DE INSTRUCCIONES.



### 3) INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA CALIFICACIÓN.

Una vez concluido el proceso de aplicación de la Prueba, y estando ausente el examinado, se procederá a calificar la Prueba de acuerdo a los siguientes criterios:

#### 3.1.- CALIFICACIÓN DE LA PRUEBA DE LECTURA

El acto lector es un proceso complejo que involucra diversos aspectos en su evaluación.

Si bien consideramos la lectura como un acto esencialmente placentero, para llegar a este disfrute es requisito un adecuado dominio de las habilidades básicas de la lectura.

Nuestra valoración se centra en el dominio de dichas habilidades, que las tomamos como una condición necesaria - aunque no suficiente - para el acto lector pleno.

Para considerar las deficiencias en la lectura hemos tomado en cuenta los señalamientos realizados por diversos investigadores acerca del tema (Azcorga, 1992; Garton, 1991; Toro, 1990; Equipo de Asesoramiento Psicopedagógico de Terrassa, 1989; Molina, 1981; Muuchielli, 1979).

Las instrucciones para la calificación de esta Prueba son objetivas y no requieren de una interpretación subjetiva de las respuestas de la persona a evaluar.

En el CUADERNO DE INSTRUCCIONES, en el inciso *d* de cada ejercicio, se señalan los criterios de corrección. De acuerdo a estas instrucciones, vaya calificando las respuestas que el alumno presente en el CUADERNO DE RESPUESTAS.

En la Prueba de Lectura se van contando los errores que se presentan en la habilidad para la lectura mecánica, la lectura comprensiva y la habilidad gramatical. Las indicaciones precisas de como evaluar cada ejercicio se señalan en el CUADERNO DE CALIFICACION.

Concluida la calificación de todos los reactivos de la Prueba, pase estos resultados a la HOJA DE REGISTRO.

En la HOJA DE REGISTRO anote los errores que se presentaron, sumando el total por cada ejercicio. Posterior a esto se transformarán los errores en aciertos, siguiendo la especificación que se hace en la tercer columna de esta hoja.

De acuerdo a los señalamientos que se indican para el número de errores permitido por ejercicio, tache 0 (error) ó 1 (acierto).

Con los aciertos por Subprueba y total de la HOJA DE REGISTRO llene el PROTOCOLO.

#### 3.2.- CALIFICACIÓN DE LA PRUEBA DE ESCRITURA

El acto de la escritura es un proceso complejo que involucra diversos aspectos en su evaluación.

Si bien consideramos la escritura como un acto esencialmente creativo, de posibilidad de expresión subjetiva, es requisito para alcanzar éste un adecuado dominio de las habilidades básicas de la escritura..

Nuestra valoración se centra en el dominio de dichas habilidades, que las tomamos como una condición necesaria - aunque no suficiente - para el acto de escritura pleno.

Para considerar las deficiencias en la escritura hemos tomado en cuenta los señalamientos realizados por diversos investigadores acerca del tema (Garton, 1991; Toro, 1990; Equipo de Asesoramiento Psicopedagógico de Terrassa, 1989; Santibañez, 1989; Ajurriaguerra, 1984; Sánchez, 1972).

Evaluamos principalmente la conducta del sujeto al momento de escribir, el análisis de la grafía y algunos aspectos sintácticos.

Las instrucciones para la calificación de esta Prueba no son de del todo objetivas y requieren de algún nivel de interpretación por parte del examinador, en especial en la Subprueba de Redacción.

En el CUADERNO DE INSTRUCCIONES, en el inciso *d* de cada ejercicio, se señalan los criterios de corrección. De acuerdo a estas instrucciones vaya calificando las respuestas que el alumno presente en el CUADERNO DE RESPUESTAS.

En la Prueba de Escritura se van contando los errores que se presentan en la habilidad para copiar, dictado y redacción. Las indicaciones precisas de como evaluar cada ejercicio se señalan en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN.

Concluida la calificación de todos los reactivos de la Prueba, pase estos resultados a la HOJA DE REGISTRO.

En la HOJA DE REGISTRO anote los errores que se presentaron, sumando el total por cada ejercicio. Posterior a ésto se transformarán los errores en aciertos, siguiendo la especificación que se hace en la tercer columna.

De acuerdo a los señalamientos que se indican para el número de errores permitido por ejercicio, tache 0 (error) ó 1 (acierto).

Con los aciertos por Subprueba y total de la HOJA DE REGISTRO llene el PROTOCOLO.

## REFERENCIAS

COOK-GUMPERZ, J.

1988. *La construcción social de la alfabetización*. Barcelona, Paidós.

EQUIPO DE ASESORAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO DE TERRASSA.

1989. *Pruebas pedagógicas graduadas para preescolar y ciclo inicial*. Madrid, Visor.

INIZAN, A.

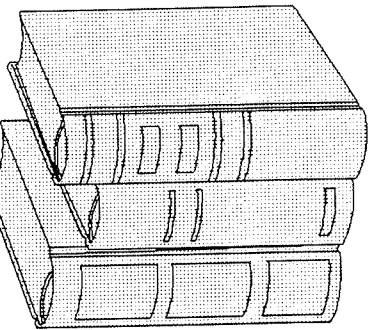
1989. *Cuándo enseñar a leer*. Madrid, Visor.

TORO, J. y CERVERA, M.

1990. *Test de análisis de lectoescritura*. Madrid, Visor.

TEST DIAGNÓSTICO EN  
HABILIDADES BÁSICAS

**TEHBA**



**LECTURA**

**CUADERNO DE  
INSTRUCCIONES**

**ADULTOS**

## A) LECTURA MECÁNICA

### Ejercicio 1

- a) Definición: lectura mecánica (abecedario).
- b) Situación: se le muestra la hoja de respuestas en donde aparecen las letras: **T - m - p - L - s - b - N - D - v - a - ll - Q - t - i - c - e - H - n - J - K - U - z - x - o**, y se le dice:
- c) Instrucción: "Lee en voz alta las letras que aparecen en la hoja".
- Señale con el dedo el orden de las letras; inicie con la T.
- d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### Ejercicio 2

- a) Definición: lectura mecánica (sílabas).
- b) Situación: se le muestra la hoja de respuestas en donde aparecen las sílabas: **bla, pre, cri, lu, mar, din, op, ib, tran, bor, gli, at**, y se le dice:
- c) Instrucción: "Lee en voz alta las sílabas que aparecen en la hoja. Empieza con la primera lista (*se señala*)."
- d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### Ejercicio 3

- a) Definición: lectura mecánica (palabras).
- b) Situación: se le muestra la hoja de respuestas en donde aparecen las palabras: **cama, mesa, toro, leche, flor, nunca, tengo, siempre, ahora, sangre, albañil, papalote, primavera, montaña**, y se le dice:
- c) Instrucción: "Lee en voz alta las palabras que aparecen en la hoja. Empieza con la primera lista (*se señala*)."
- d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

#### Ejercicio 4

a) Definición: lectura mecánica (texto).

b) Situación: se le muestra la hoja de respuestas en donde aparece el cuento: **"Hay muchos tipos de imanes. Los imanes se extraen de la tierra, otros los hace el hombre. Algunos imanes son muy poderosos, otros no son tan poderosos. El imán atrae los metales con más fuerza desde sus extremos"**, y se le dice:

c) Instrucción: "Lee en voz alta el texto que aparece en la hoja (*se señala*)".

d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

## **B) COMPRENSIÓN DE LA LECTURA.**

### **Ejercicio 5**

- a) Definición: asociación de palabra con imagen.
- b) Situación: se le hace observar los dibujos y las palabras: **linterna, camión, árbol, martillo, familia, estrella, luna, coche**, y se le dice:
- c) Instrucción: "Une con una línea el dibujo con su nombre, que debes buscar en esta lista de palabras".
- En caso de que no comprenda la instrucción, brindar apoyo en la primera respuesta (*árbol*), para las siguientes no dar más apoyo.
- d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### **Ejercicio 6**

- a) Definición: comprensión de enunciados con imágenes.
- b) Situación: se le muestra la hoja en que aparecen los siguientes enunciados:
- 1.- El camión
  - 2.- Los tres burros
  - 3.- Los tres camiones
- c) Instrucción: "Observa el dibujo que está arriba (*señalar*) ¿cuál de los enunciados abajo corresponde al dibujo. Escribe una X a la respuesta que corresponde".
- d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### **Ejercicio 7**

- a) Definición: comprensión de enunciados con imágenes.
- b) Situación: se le muestra la hoja en que aparecen los siguientes enunciados:
- Las mariposas caminan por el pasto**  
**Las mariposas vuelan por los aires**  
**Los gusanos se pelean por comida**

c) Instrucción: "Observa el dibujo que está arriba (*señalar*) ¿Cuál de los enunciados abajo corresponde al dibujo. Escribe una X a la respuesta que corresponde".

d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### Ejercicio 8

a) Definición: comprensión de instrucciones.

b) Situación: se le muestra la hoja en la que aparecen los siguientes enunciados:

1.- LEVANTA LA MANO DERECHA.

2.- DIME CUAL ES TU NOMBRE.

3.- DIBUJA UN CIRCULO EN EL CUADRO QUE APARECE ABAJO.

c) Instrucción: "Lee atentamente las instrucciones que aparecen escritas en la hoja. Haz lo que se te pide, empieza por la número 1".

d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### Ejercicio 9

a) Definición: comprensión de un texto.

b) Situación: se le hace leer el cuento en voz alta al sujeto. Una vez leído se formularán al niño algunas preguntas. El texto a leer es el siguiente:

#### **EL PRINCIPITO**

**"Un día mi avión sufrió un accidente en el desierto. El motor se descompuso, y como no viajaban conmigo ni pasajeros ni mecánicos, tuve que repararlo yo mismo. Era para mí un asunto de vida o muerte, ya que el agua que me quedaba apenas me alcanzaría para poco tiempo".**

c) Instrucción: "Lee atentamente el cuento que aparece escrito (*lo puede hacer en silencio, o en voz alta*) cuando termines te haré algunas preguntas del texto que leíste".

En caso de ignorar alguna respuesta, el sujeto podrá leer el texto una sola vez más.



1.- ¿Qué le pasó al avión en que viajaba el Principito?

2.- ¿Con quién venía el Principito en el avión?

3.- ¿Quién reparó el avión del Principito?

4.- ¿Porqué era cuestión de vida o muerte reparar el avión?

d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

## C) HABILIDAD GRAMATICAL

### Ejercicio 10

a) Definición: formas del enunciado (negativo, afirmativo).

b) Situación: se le hace observar la hoja y se le dice:

c) Instrucción: "Fíjate en los enunciados que aparecen a la derecha (*señalar*), lee cada uno y dime si es un enunciado afirmativo o negativo. Mira, empieza por el primero: **Hoy quiero jugar con mi hermano** afirma una acción (*unir a modo de ejemplo el enunciado con el letrero de la izquierda en que aparece **AFIRMATIVO***).

Ahora continúa tú con los demás. Únelos con una línea".

d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### Ejercicio 11

a) Definición: conocimiento de sinónimos.

b) Situación: se le hace observar la hoja y se le dice:

c) Instrucción: "Dime de qué otra forma se puede decir platicar; elige de esta lista (*señalar*), con que otros nombres se le conoce a la acción de platicar. Tacha todos los que sean sinónimos de platicar (*proceder de igual manera con "mirar"*)".

d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### Ejercicio 12

a) Definición: conocimiento de antónimos.

b) Situación: se le hace observar la hoja y se le dice:

c) Instrucción: "Dime qué es lo contrario de tonto. Mira, aquí hay unas palabras (*señalar*), elige aquella que sea todo lo contrario a tonto, tacha las que sean antónimos de tonto (*proceder de igual manera con "hablar"*)".

d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

### **Ejercicio 13**

a) Definición: campos semánticos.

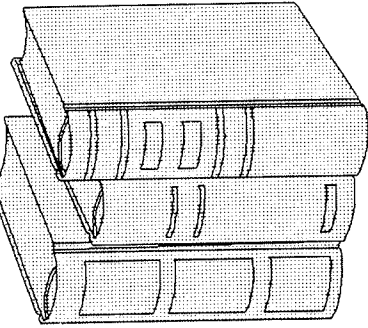
b) Situación: se le hace observar la hoja y se le dice:

c) Instrucción: "Lee con cuidado los enunciados que hay a la derecha y dime cuál es el que mejor define la acción de lavar. Tacha el enunciado que mejor describa lo que es lavar (*proceder de igual manera con "cocina"*)".

d) Criterio de corrección: registrar en el CUADERNO DE CALIFICACIÓN las respuestas.

TEST DIAGNOSTICO EN  
HABILIDADES BASICAS

TEHBA



LECTURA

CUADERNO DE  
CALIFICACION

ADULTOS

## A) LECTURA MECÁNICA

### Ejercicio 1. Lectura mecánica (abecedario).

Forma de registro:

Cuando el sujeto esté leyendo las letras en la hoja de respuestas, vaya usted señalando con una X los posibles errores.

Los errores a considerar en este ejercicio son 2:

- 1.1. **No lectura:** el sujeto (a) no emite respuesta verbal alguna - no lee - ante una letra.
- 2.1. **Sustitución:** el sujeto (a) sustituye una letra por otra. Por ejemplo, en el lugar en donde aparece la I dice "E", o cualquier otra letra.

Es correcto si el sujeto pronuncia, por ejemplo, "te" o "t"; así con las demás letras.

Registre los posibles errores en el cuadro que aparece a continuación siguiendo la lectura del sujeto:

	no lectura	sustitución		no lectura	sustitución
T			t		
m			l		
p			e		
l			a		
a			n		
h			ñ		
n			j		
d			k		
v			u		
f			r		
g			x		
o			s		
TOTAL			TOTAL		
			TOTAL GLOBAL		

### Ejercicio 2. Lectura mecánica (sílabas).

Forma de registro:

Cuando el sujeto esté leyendo las letras en la hoja de respuestas, vaya usted señalando con una X los posibles errores.

Los errores a considerar en este ejercicio son 3:

- 2.1. **No lectura:** el sujeto no emite respuesta verbal alguna - no lee - ante una letra.
- 2.2. **Sustitución:** el sujeto sustituye una letra por otra. Por ejemplo, en el lugar en donde aparece la bla, dice "bra", o cualquier otra sílaba.
- 2.3. **Rotación:** el sujeto sustituye una letra por otra, siempre y cuando tales letras sean de las denominadas "móviles". Se le llaman "letras móviles" a aquellos pares de letras en los que cada uno de sus miembros suele ser, gráficamente, la "imagen en espejo" del otro. Estos pares de letras son:

- p.....q
- d.....b
- p.....d
- q.....b
- m.....w
- n.....u

Registre los posibles errores en el cuadro que aparece a continuación siguiendo la lectura del sujeto:

	no lectura	sustitución	rotación
ba			
pw			
ci			
tu			
mat			
dñ			
op			
to			
trañ			
hca			
pi			
et			
TOTAL		TOTAL GLOBAL	

### Ejercicios 3. Lectura mecánica (palabras).

Forma de registro:

Cuando el sujeto esté leyendo las palabras en la hoja de respuestas, vaya usted señalando con una X las palabras que presentan error.

Los errores a considerar en este ejercicio son 4:

- 3.1. **No lectura:** el sujeto no emite respuesta verbal alguna - no lee - ante una palabra.
- 3.2. **Sustitución:** el sujeto sustituye una letra por otra, cualquiera que ésta sea. Por ejemplo, en el lugar en donde aparece la palabra mesa lee "masa".
- 3.3. **Rotación:** el sujeto sustituye una letra por otra, siempre y cuando tales letras sean de las denominadas "móviles". Se le llaman "letras móviles" a aquellos pares de letras en los que cada uno de sus miembros suele ser, gráficamente, la "imagen en espejo" del otro. Estos pares de letras son:

p.....q  
d.....b  
p.....d  
q.....b  
m.....w  
n.....u

- 3.4. **Inversión:** el sujeto lee como si estuviera invertido el orden de colocación de las letras. Por ejemplo en lugar de largo el sujeto lee "ragro".

Registre los posibles errores en el cuadro que aparece a continuación:

	no lectura	sustitución	rotación	inversión
caña				
caza				
toro				
leche				
flor				
nunca				
tengo				
siempre				
ahora				
sangre				
alfarje				
papelote				
primavera				
montaña				
TOTAL			TOTAL GLOBAL	

#### Ejercicio 4. Lectura mecánica (texto).

Forma de registro:

Cuando el sujeto esté leyendo el texto de la hoja de respuestas, vaya usted señalando con una X las palabras que presentan error.

Los errores a considerar en este ejercicio es son 5:

- 4.1. **No lectura:** el sujeto no emite respuesta verbal alguna - no lee - ante el texto.
- 4.2. **Sustitución:** el sujeto sustituye una letra por otra, cualquiera que ésta sea. Por ejemplo, en el lugar en donde aparece la palabra *imanes* el sujeto dice "imanas".
- 4.3. **Rotación:** el sujeto sustituye una letra por otra, siempre y cuando tales letras sean de las denominadas "móviles". Se le llaman "letras móviles" a aquellos pares de letras en los que cada uno de sus miembros suele ser, gráficamente, la "imagen en espejo" del otro. Estos pares de letras son:  
 p.....q  
 d.....b  
 p.....d  
 q.....b  
 m.....w  
 n.....u
- 4.4. **Adición:** el sujeto añade el sonido correspondiente a una letra al leer una palabra. Por ejemplo, en lugar de jugar el sujeto lee "jugaba".
- 4.5. **Inversión:** el sujeto lee como si estuviera invertido el orden de colocación de las letras. Por ejemplo en lugar de largo el sujeto lee "largo".

Registre los posibles errores en el cuadro que aparece a continuación, siguiendo la lectura del sujeto.

	no lectura	sustitución	rotación	edición	inversión
Hay					
muchos					
tipos					
de					
imanes					
Los					
imanes					
se					
extraen					
de					
la					
tierra					
otros					
los					
hace					
el					
hombres					
Algunos					
imanes					

	no lectura	sustitución	rotación	edición	inversión
son					
muy					
poderosos					
otros					
no					
son					
tan					
poderosos					
El					
más					
atrae					
los					
metales					
con					
más					
fuerza					
desde					
sus					
extremos					
<b>TOTAL</b>				<b>TOTAL GLOBAL</b>	



## B) COMPRENSIÓN DE LA LECTURA

### Ejercicio 5. Asociación de palabra con imagen.

Criterio de corrección:

Cada error se señala con 1. Se valora el ejercicio sin errores (se anota 0) si une correctamente las imágenes de **la linterna, el camión, el árbol, el martillo, familia, estrella**, con la palabra correspondiente.

El número máximo de errores en el ejercicio es de seis.

Si señala otra respuesta anotar error (1). En caso de cometer error señalarlo en el siguiente cuadro:

Número de errores	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

### Ejercicio 6. Comprensión de enunciados con imágenes.

Criterio de corrección:

Se valora el ejercicio sin errores (se anota 0) si señala la respuesta **3.- Los tres camiones**.

Si señala otra respuesta anotar error (1). En caso de cometer error señalarlo en el siguiente cuadro:

Número de errores	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

### Ejercicio 7. Comprensión de enunciados con imágenes.

Criterio de corrección:

Se valora el ejercicio sin errores (se anota 0) si señala la respuesta **las mariposas vuelan por los aires**.

Si señala otra respuesta anotar error (1). En caso de cometer error señalarlo en el siguiente cuadro:

Número de errores	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

### Ejercicio 8. Comprensión de instrucciones.

Criterio de corrección:

Cada error se señala con 1. Se valora cada uno de las instrucciones sin errores (se anota 0) si ejecuta las acciones que se le piden.

Recuerde que no se está valorando la acción misma (levantar la mano, o la forma del círculo), sino la comprensión de la acción.

Para la No. 1 basta con que levante ligeramente la mano **derecha**.

Para la No. 2 basta con que diga su nombre **oralmente**.

Para la No. 3 basta con que dibuje cualquier forma circular en el cuadro indicado en las instrucciones.

En caso de cometer errores, señalarlos en el siguiente cuadro:

Número de errores	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

### Ejercicio 9. Comprensión de un texto.

Criterio de corrección:

Anotar las respuestas en los siguientes espacios.

1) ¿QUÉ LE PASÓ AL AVIÓN EN QUE VIAJABA EL PRICIPITO?

2) ¿CON QUIÉN VENÍA EL PRICIPITO EN EL AVIÓN?

3) ¿QUIÉN REPARÓ EL AVIÓN DEL PRICIPITO?

4) ¿PORQUÉ ERA CUESTION DE VIDA O MUERTE REPARAR EL AVIÓN?

Para la primera pregunta se considera el ejercicio correcto si da la siguiente respuesta: **se descompuso, sufrió un accidente.**  
En caso de presentar otra respuesta, o no presentar ninguna respuesta señalarlo como 1 error.

Para la segunda pregunta se considera el ejercicio correcto si da alguna de las siguientes respuestas: **con nadie; solo; sin compañía. Cualquiera** de estas respuestas se considera correcto el ejercicio. En caso de presentar otra respuesta, o no presentar ninguna respuesta señalarlo como 1 error.

Para la tercer pregunta se considera el ejercicio correcto si da la siguiente respuesta: **él; él mismo.** En caso de presentar otra respuesta, o no presentar ninguna respuesta señalarlo como 1 error.

Para la cuarta pregunta se considera el ejercicio correcto si da la siguiente respuesta: **tenía poca agua; para sobrevivir.** En caso de presentar otra respuesta, o no presentar ninguna respuesta señalarlo como 1 error.

Numero de errores

## C) HABILIDAD GRAMATICAL

### Ejercicio 10. Formas del enunciado (negativo, afirmativo).

Criterio de corrección:

Cada error se señala con 1. Se valora cada enunciado sin errores (se anota 0) si une a:  
**NEGATIVO** con **No voy a ir a la fiesta de Oscar y Nunca le pegaré a un niño más chico.**  
**AFIRMATIVO** con **hoy quiero jugar con mi hermano y hace mucho frío en la montaña.**

El número máximo de errores en el ejercicio es de tres.

En caso de cometer errores, señalarlos en el siguiente cuadro:

Número de errores	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

### Ejercicio 11. conocimiento de sinónimos.

Criterio de corrección:

Cada error se señala con 1. Se valora cada sinónimo sin errores (se anota 0) si une a la palabra **platicar** con **charlar** y **conversar**.

La palabra **mirar** con **ver** y **observar**.

El número máximo de errores en el ejercicio es de dos.

En caso de cometer errores, señalarlos en el siguiente cuadro:

Número de errores	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

### Ejercicio 12. Conocimiento de antónimos.

Criterio de corrección:

Cada error se señala con 1. Se valora cada antónimo sin errores (se anota 0) si une a la palabra **tonto** con **listo**; y a la palabra **hablar** con **callar**.

El número máximo de errores en el ejercicio es de dos.

En caso de cometer errores, señalarlos en el siguiente cuadro:

Número de errores	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

### Ejercicio 13. Campos semánticos.

Criterio de corrección:

Cada error se señala con 1. Se valora cada palabra sin errores (se anota 0) si une:  
**lavar** con **Limpiar con agua y jabón**;  
Y a la palabra **cocina** con **lugar en donde se guisa**.

El número máximo de errores en el ejercicio es de dos.

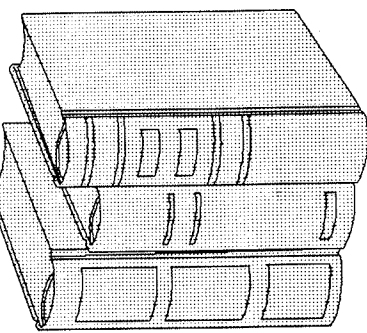
En caso de cometer errores, señalarlos en el siguiente cuadro:

Número de errores	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

**PASE LOS RESULTADOS DE CADA EJERCICIO A LA HOJA DE REGISTRO.**

LE...  
HABILIDADES BASICAS

**TEHBA**



**LECTURA**

**CUADERNO DE  
RESPUESTAS**

**ADULTOS**

**Ejercicio 1. Lectura mecanica  
(abecedario).**

T - m - p - L - s - b - N - D -

v - a - ll - Q - t - i - c -

e - H - n - J - K - U - z - x - o

## Ejercicio 2. Lectura mecánica (sílabas).

bla

op

pre

ib

cri

tran

lu

bor

mar

gli

din

at

## Ejercicio 3. Lectura mecánica (palabras).

cama

siempre

mesa

ahora

toro

sangre

leche

albañil

flor

papalote

nunca

primavera

tengo

montaña

## Ejercicio 4. Lectura mecánica (texto).

Hay muchos tipos de imanes.

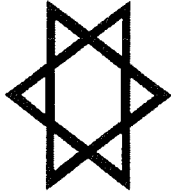
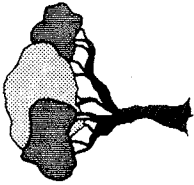
Los imanes se extraen de la tierra,  
otros los hace el hombre.

Algunos imanes son muy poderosos,  
otros no son tan poderosos.

El imán atrae los metales con más  
fuerza desde sus extremos.



# Ejercicio 5. Asociación de palabra con imagen.



linterna

camión

árbol

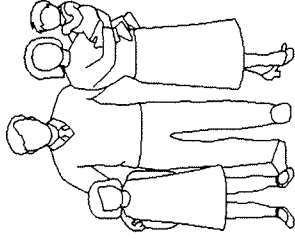
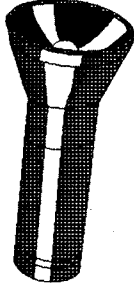
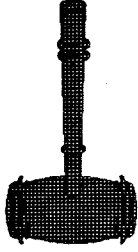
martillo

familia

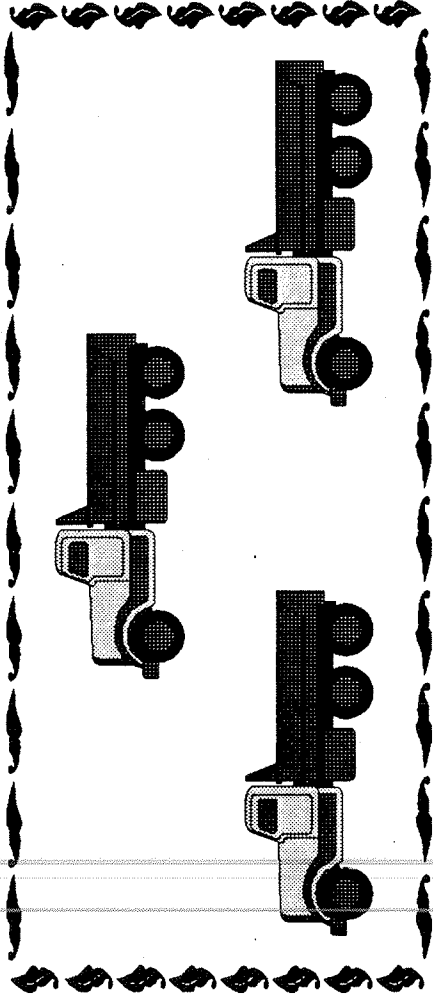
estrella

luna

coche



Ejercicio 6. Asociación de enunciados con imágenes.

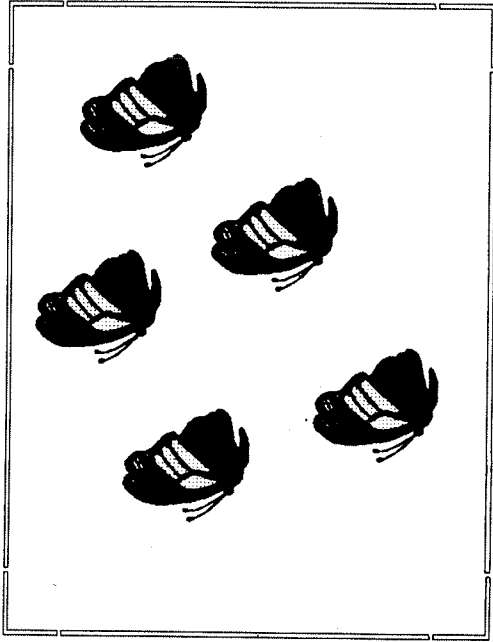


1.- El camión.

2.- Los tres burros.

3.- Los tres camiones.

Ejercicio 7: Comprensión de enunciados  
con imágenes



Las mariposas caminan por el pasto.

Las mariposas vuelan por los aires.

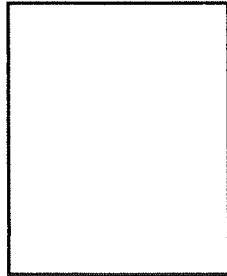
Los gusanos se pelean por comida.

# Ejercicio 8. Comprensión de instrucciones

1.- LEVANTA LA MANO DERECHA.

2.- DIME CUÁL ES TU NOMBRE.

3.- DIBUJA UN CÍRCULO EN EL CUADRO QUE APARECE ABAJO.



## Ejercicio 9. Comprensión de un texto

### EL PRINCIPIO

Un día mi avión sufrió un accidente en el desierto.

El motor se descompuso, y como no viajaban conmigo ni pasajeros ni mecánicos, tuve que repararlo yo mismo.

Era para mí un asunto de vida o muerte,

ya que el agua que me quedaba apenas me alcanzaría para poco tiempo.

**Ejercicio 10. Formas del enunciado  
(negativo, afirmativo)**

**NEGATIVO**

**AFIRMATIVO**

Hoy quiero jugar con mi hermano.

No voy a ir a la fiesta de Oscar.

Nunca le pegaré a un niño más chico.

Hace mucho frío en la montaña.

## Ejercicio 11. Sinónimos

platicar

charlar

conversar

jugar

mirar

ver

compartir

observar

## Ejercicio 12. Antónimos

tonto

listo

simpático

hablar

callar

gritar



## Ejercicio 13. Campos semánticos

lavar

Mover de lugar una cosa.

Limpiar con agua y jabón.

cocina

Lugar en donde se juega.

Lugar en donde se guisa.

Lugar en donde se estudia.

TEST DIAGNOSTICO EN  
HABILIDADES BASICAS

TEHBA



**ESCRITURA**

**CUADERNO DE  
INSTRUCCIONES**

**ADULTOS**

## A) HABILIDAD PARA COPIAR

### Ejercicio 1

a) Definición: copia de palabras.

b) Situación: mostrar al sujeto las palabras impresas en el CUADERNO DE RESPUESTAS.

Para toda la prueba, el tipo de letra (*scrip o cursiva*) con que escriba el sujeto, será la que él prefiera.

c) Instrucciones: "En estas líneas (*señalar*) vas a copiar las palabras que aparecen al lado; fíjate bien porque tienes que copiarlas todas".

**león, caracol, reloj, nariz, flauta, jirafa.**

d) Criterio de corrección: a lo largo de la prueba de escritura se pretende detectar algunas deficiencias comunes que presentan los niños cuando están en proceso de aprender la escritura.

La escritura es un proceso muy personal de cada sujeto, sin embargo, hay factores que afectan la claridad del escrito.

A continuación se describen los errores a detectar en cada ejercicio. **CALIFIQUE SOLO LOS ERRORES QUE SE SEÑALAN PARA CADA EJERCICIO.**

En la subprueba de **HABILIDAD PARA COPIAR** solamente se señala cuando hay error con (1) y cuando no hay error con (0), en el cuadro respectivo de la **HOJA DE REGISTRO**.

En este ejercicio se valorarán tres tipos de error:

**1.1.- Posición del sujeto al escribir.** El sujeto debe estar sentado con la espalda ligeramente pegada al respaldo de la silla.

**1.1.a.** Si dobla el tronco sobre el pupitre, hasta "meterse en la hoja", se considera error.

**1.1.b.** Si se mantiene rígidamente pegado a la silla se considera error.

**1.2.- Forma de tomar el lápiz.** El lápiz debe tomarse suavemente entre los dedos índice, cordial y anular (*los tres primeros, de derecha a izquierda, mirando la mano de frente*), apoyando el resto de la mano en el pupitre.

**1.2.a.** Emplear dos, cuatro o cinco dedos constituye error.

**1.2.b.** Tomar el lápiz muy rígidamente constituye un error.

**1.3.- Posición de la hoja.** La hoja para escribir, en el caso de los diestros, debe colocarse inclinada ligeramente hacia la izquierda. Para los zurdos, la inclinación del papel debe ser hacia la derecha.

En caso de presentar alguna de estas dificultades marque (1), en el espacio respectivo de la HOJA DE REGISTRO. Si no se presentan; marque (0).

El máximo de errores en este ejercicio es de 4.

### **Ejercicio 2.**

a) Definición: copia de enunciado.

b) Situación: mostrar al sujeto el enunciado impreso en el cuaderno de respuestas, señalándole el espacio destinado para hacerlo.

c) Instrucciones: "En este espacio (*señalar*) vas a copiar el enunciado que aparece arriba; fíjate muy bien, porque debes de copiarlo todo".

**Cuando llegó el zorro, encontró abierta la puerta del gallinero.**

d) Criterio de corrección: en este ejercicio se valorarán dos características:

**2.1.- Presión al escribir.** La presión que realice el sujeto debe ser regular, de tal forma que permita observar claramente las palabras escritas. Existen dos tipos de errores en cuanto a la presión:

**2.1.a. Presión fuerte.** El sujeto escribe letras con tanta presión, que casi rompe la hoja.

**2.1.b. Presión débil.** El sujeto escribe letras que apenas se alcanzan a ver; las líneas son muy tenues.

**2.2.- Falta de limpieza al escribir.** El sujeto escribe con manchas, borrones mal realizados, tachaduras y/o maltrata el papel.

En caso de presentar alguna de estas dificultades marque (1) en el espacio respectivo de la HOJA DE REGISTRO. Si no se presentan; marque (0).

El máximo de errores en este ejercicio es de 2.

### **Ejercicio 3.**

a) Definición: copia de un texto.

b) Situación: mostrar al sujeto el texto impreso en el cuaderno de respuestas, señalándole el espacio destinado para hacerlo.

c) Instrucciones: "En este espacio (*señalar*) vas a copiar el texto que aparece arriba; fíjate muy bien porque debes copiarlo completo.

**Y de repente, el suelo empezó a moverse.**

**El zorro pego un salto.**

**Echó una mirada hacia fuera y aulló de terror.**

**El gallinero estaba volando por los aires.**

d) Criterio de corrección: se valorarán tres tipos de errores:

**3.1.- Uniformidad.** Por uniformidad entendemos la proporción que deben tener las letras de una palabra.

En nuestro alfabeto hay siete letras que suben: b, d, h, k, l, ll, t.

Hay seis letras que bajan: g, j, p, q, y, z.

La única letra que sube y baja es la f.

Al resto se le conoce como letras pequeñas: a, c, e, i, m, n, ñ, o, r, rr, s, u, v, x.

Las letras que suben y que bajan deben tener, aproximadamente, el doble de longitud que las letras pequeñas.

**3.2.- Inclinación.** Por inclinación entendemos que las letras deben aparecer ligeramente inclinadas hacia la derecha (/). Si la letra es vertical (|), o está inclinada hacia la izquierda (\), se considera error.

**3.3.- Espaciamentos .** El espacio entre las letras de una palabra debe ser uniforme (ni muy juntas, ni muy separadas) para que la escritura no pierda claridad.

En caso de presentar alguna de estas dificultades marque (1) en el espacio respectivo de la HOJA DE REGISTRO. Si no se presentan; marque (0).

El máximo de errores en este ejercicio es de 3.

## B) HABILIDAD PARA EL DICTADO

### Ejercicio 4.

a) Definición: dictado del abecedario.

b) Situación: mostrar al sujeto la hoja de respuestas, a fin de que escriba en las líneas respectivas.

c) Instrucciones: "Te voy a dictar unas consonantes; escríbelas en estas líneas (*señalar*)".

b (decir "b" alta o de burro)	ll (decir "doble ele")	v (decir "ve chica" o "ve de vaca")
s (decir "ese")	t (decir "te")	d (decir "de")
p (decir "pe")	rr (decir "erre")	f (decir "efe")
l (decir "ele")	m (decir "eme")	j (decir "jota")
k (decir "ka")	ñ (decir "eñe")	u
x (decir "equis")	c (decir "ce")	n (decir "ene")
g (decir "ge")	h (decir "hache")	
o	ll (decir "doble ele")	
ch (decir "che")	a	

Se inicia dictando la be (b), en caso de que el sujeto escriba "be" en lugar de la letra b, corregirlo escribiendo la letra b. No se debe brindar más ayuda en las siguientes letras, aunque las escriba erróneamente.

d) Criterio de corrección: para la subprueba de **HABILIDAD PARA EL DICTADO** se califica de tres formas:

- 1) Anotar el número total de errores por ejercicio.
- 2) Anotar un solo error (1).
- 3) Anotar cero (0) cuando no presenta error.

En cada ejercicio se especifica la forma de calificar.

Para este ejercicio se valorarán dos tipos de error:

4.1.- **Ausencia de respuesta.** No escribe ninguna respuesta gráfica.

4.2.- **No identificación de letra.** Escribe una letra diferente a la que se le dicta.

Se señala un error por cada letra en la HOJA DE REGISTRO.

El número máximo de errores en este ejercicio es de **24**:

### Ejercicio 5.

a) Definición: dictado de palabras.

b) Situación: mostrar al sujeto la hoja de respuestas correspondiente, a fin de que escriba en el espacio designado. Dictar las palabras con voz clara, dejando 5 segundos entre una palabra y la siguiente.

c) Instrucciones: "Te voy a dictar unas palabras; escríbelas aquí (*señalar*)".

**casa, coche, ancla, cortina, máquina, dientes, elefante, cruz, helado, navaja.**

d) Criterio de corrección: se valoraran cinco tipos de error:

**5.1.- Sustitución.** Una de las letras escritas no corresponde al fonema emitido. Es decir, la letra correcta es reemplazada por otra; por ejemplo, en lugar de escribir "sitio" escribe "simio".

**5.2.- Rotación.** El sujeto sustituye una letra por otra, siempre y cuando tales letras sean las denominadas "móviles". Se le llaman "letras móviles" a aquellos pares de letras en los que cada uno de sus miembros suelen ser, gráficamente, la "imagen en espejo" del otro. Estos pares de letras son:

p.....q  
d.....b  
p.....d  
q.....b  
m.....w  
n.....u

Por ejemplo escribe "dawa" por "dama".

**5.3.- Omisión.** El sujeto deja de escribir alguna de las letras que han sido dictadas. Por ejemplo escribe "colar" por "collar".

**5.4.- Adición.** El sujeto añade una letra a la transcripción correcta de lo dictado. Por ejemplo escribe "corazones" por "corazón".

**5.5.- Inversión.** El sujeto invierte el orden de las letras en la palabra. Por ejemplo escribe "tern" por "tren".

Se señala **un solo tipo error por cada palabra**. Esto es, en una sola palabra no se pueden señalar sustitución y omisión, por ejemplo.

El número máximo de errores en este ejercicio es de 10.

Anote los errores en la HOJA DE REGISTRO.

## **Ejercicio 6.**

a) Definición: dictado de una oración.

b) Situación: mostrar al sujeto la hoja de respuestas correspondiente, a fin de que escriba en el espacio designado. Dictar la oración con voz fuerte y clara, dejando 5 segundos entre un bloque y el siguiente (/); como se señala.

c) Instrucciones: "Te voy a dictar un enunciado; escríbelo aquí (*señalar*)".

**El primer señor de los mexicas fue Acamapichtli.**

d) Criterio de corrección: se valorarán siete tipos de errores en este ejercicio:

**6.1.- Sustitución.** Una de las letras o palabras escritas no corresponde al fonema emitido; es decir, la letra o palabra correcta es reemplazada por otra. Por ejemplo: en lugar de escribir "puso", escribe "ruso".

**6.2.- Rotación.** El sujeto sustituye una letra por otra, siempre y cuando tales letras sean las denominadas "móviles". Se le llaman "letras móviles" a aquellos pares de letras en los que cada uno de sus miembros suelen ser, gráficamente, la "imagen en espejo" del otro. Estos pares de letras son:

p.....q  
d.....b  
p.....d  
q.....b  
m.....w  
n.....u

Por ejemplo escribe "quso" por "puso".

**6.3.- Omisión.** El sujeto deja de escribir alguna de las letras o palabras que han sido dictadas. Por ejemplo "msa" por "mesa".

**6.4.- Adición.** El sujeto añade una letra o palabra a la transcripción correcta de lo dictado. Por ejemplo "tropo" por "topo".

**6.5.- Inversión.** El sujeto invierte el orden de las letras en la palabra. Por ejemplo: "tapa" por "pata".

**6.6.- Unión de palabras.** El sujeto escribe dos o más palabras sin la separación correspondiente. Por ejemplo: "Eltopo" por "El topo", o "enlamesa" por "en la mesa".

**6.7.- Corte de palabra.** El sujeto corta una palabra dictada. Por ejemplo escribe "pa ta" por "pata".

**Se señala un solo tipo error por cada palabra para los errores del 6.1 al 6.5.**

Para los errores de tipo 6.6 y 6.7, hay que señalarlo como un error solamente, aunque hayan sido varias las palabras que unió o cortó.



Señalar los errores en la HOJA DE REGISTRO.

El máximo de errores en este ejercicio es de 8.

### Ejercicio 7.

a) Definición: dictado de un texto.

b) Situación: mostrar al sujeto la Hoja de respuestas correspondiente, a fin de que escriba en el espacio designado. Dictar el texto con voz fuerte y clara, dejando 5 segundos entre un bloque y el siguiente (/), como se señala.

c) Instrucciones: "Te voy a dictar un texto; escríbelo aquí (*señalar*)".

El escuintle /

Es un perro pequeño, (*coma*) / originario de México. (*punto y aparte*) /

Su extraño aspecto / se debe / a que es un perro pelón. (*punto y aparte*) /

Tiene la piel / de un color negro pizarro, (*coma*) / parecido a la del elefante / y solo / en la punta de su diminuto rabo / tiene una mota / de pelo áspero. (*punto y aparte*) /

Sus orejas y sus patas / son cortas. (*punto y aparte*) /

Los antiguos mexicanos / lo apreciaban porque / como la mayoría de los perros, (*coma*) / eran amigos del hombre, (*coma*) / muy inteligente y doméstico. (*punto y aparte*) /

También lo consideraban / un alimento sabroso. (*punto final*)

d) Criterio de corrección: se valorarán ocho tipos de errores en este ejercicio:

7.1.- **Unión de palabras.** El sujeto escribe dos o más palabras sin la separación correspondiente. Por ejemplo: escribe "demicasa" por "de mi casa", o "cuandollueve" por "cuando llueve".

7.2.- **Corte de palabra.** El sujeto corta una palabra dictada. Por ejemplo: "par ticular" por particular, o "cuan do" por "cuando".

7.3.- **Sustitución.** Una de las letras o palabras escritas no corresponde al fonema emitido; es decir, la letra o palabra correcta es reemplazada por otra. Por ejemplo: en lugar de escribir "comas" escribe "cosas", o "El el cuarto" por "Es el cuarto".

7.4.- **Rotación.** El sujeto sustituye una letra por otra, siempre y cuando tales letras sean las denominadas "móviles". Se le llaman "letras móviles" a aquellos pares de letras en los que cada uno de sus miembros suelen ser, gráficamente, la "imagen en espejo" del otro. Estos pares de letras son:

p.....q  
d.....b  
p.....d  
q.....b  
m.....w  
n.....u

Por ejemplo escribe "wucho" por "mucho".

**7.5.- Omisión.** El sujeto deja de escribir alguna de las letras o palabras que han sido dictadas. Por ejemplo, cuando se le dicta "gusta" escribe "guta", o escribe "Hay en mi casa un que me gusta."..., cuando se le dicta "Hay en mi casa un cuarto que me gusta."..

**7.6.- Adición.** El sujeto añade una letra o palabra a la transcripción correcta de lo dictado. Por ejemplo: "mesas" por "mesa", o "... del mío abuelito" por "... de mí abuelito".

**7.7.- Inversión.** El sujeto invierte el orden de las letras en la palabra. Por ejemplo "meido" por "miedo".

**7.8.- Ortografía.** Se tomarán en cuenta dos tipos de errores ortográficos:

**7.8.a.** Se considerará error de ortografía sólo en los casos en que sustituya una de las siguientes consonantes:

<b> por <v>  
<v> por <b>  
<j> por <g>  
<g> por <j>  
<r> por <rr>  
<rr> por <r>  
<ll> por <y>  
<y> por <ll>  
<c> por <s> o <z>  
<s> por <c> o <z>  
<z> por <c> o <s>  
<y> por <i>  
<i> por <y>

o bien que omita la letra <h>

Cualquier otra falta ortográfica (acentos) no se contabilizará.

**7.8.b.** Se considerará error ortográfico, también, cuando no utilice letra mayúscula al iniciar la oración, o bien, después de punto y aparte.

**7.8.c.** Se considerará error ortográfico cuando no escriba la puntuación: puntos y comas.

Para los errores de tipo 7.1 y 7.2, se marcan como un error solamente, aunque hayan sido varias las palabras que unió o cortó.

Se señala un solo tipo error por cada palabra para los errores del 7.3 al 7.7. Esto es, en una sola palabra no se pueden marcar sustitución y omisión, por ejemplo.

Para los errores de tipo **7.8.a** y **7.8.b**, **7.8.c**. se contara progresivamente cada error. Cada vez que sustituya una letra o que no escriba mayúscula contará como un error.

El máximo de errores en este ejercicio es de **80**.

Señalar los errores en la HOJA DE REGISTRO.

## C) HABILIDAD PARA LA REDACCIÓN

### Ejercicio 8

- a) Definición: redacción de una carta.
- b) Situación: mostrar al sujeto la hoja en la que debe escribir.
- c) Instrucciones: "Escríbele una carta en la que le platiques algo que hiciste en la semana a un amigo".

En caso de no dar respuesta sugerirle un tema; por ejemplo, algún juego que le guste.

- e) Criterio de corrección: en este ejercicio se valorarán cuatro tipos de errores:

**8.1.- Número.** Uso incorrecto del singular o del plural, por ejemplo: "Fui mi hermano y yo".

**8.2.- Género.** Uso incorrecto del masculino o del femenino, por ejemplo "la niña estaba contento".

**8.3.- Omisión de artículos, preposiciones y conjunciones,** por ejemplo: "Mañana voy parque".

**8.4.- Enumeración de palabras.** No se formula enunciado alguno, solo se presentan una sucesión de palabras que no guardan relación entre sí, por ejemplo: "caballo papá fuerte".

Se señala **una vez cada tipo error**, aunque use incorrectamente varias veces el género o número u omite artículos, preposiciones y conjunciones; o bien, solamente enumere palabras.

~~Cada error se cuenta como (1). En caso de no presentar error, se anota (0) en el espacio correspondiente de la HOJA DE REGISTRO.~~

El número máximo de errores en este ejercicio es de 3.