

Estudio sobre la capacidad intelectual de los niños en las escuelas de Lima

Por el Dr. FELIPE CHUECA

El estudio de las cuestiones que se proponen el conocimiento del niño tiene la importancia de facilitar, a quienes deben aprovecharlos, los medios conducentes a ampararle en su desarrollo biológico y síquico.

La infancia representa en la vida no una mera etapa, una circunstancia contingente, secundaria, como la senectud, sino un período especial, durante el cual se ejecita una función de primordial trascendencia: la de preparar al individuo para la edad adulta.

Fácil es darse cuenta de esto recordando cómo los animales inferiores nacen casi adultos, algunos ya completamente adaptados al medio; en tanto que, ascendiendo en la escala, se observa el aumento del período de la juventud, a pesar de que significa para el ser una época de manifiesta inferioridad de adaptación al medio que puede hacerle sucumbir en la lucha por la existencia; si esto es así, si la naturaleza en lugar de acortar ese período de debilidad, no solo lo protege, sino lo alarga y desenvuelve, es porque alguna utilidad ha de prestar al individuo; alguna razón tiene de existir.

El niño no es un hombre pequeño; no es solo la falta de experiencia lo que le diferencia de aquel, y aparte su desarrollo físico, que tiene leyes mas o menos precisas, su desenvolvimiento mental, psicológico, debe realizarlo con sus propios elementos, ejercitándolo para ello, los instintos, que incompletos, le son al nacer aportados por la herencia, completandolos y educándolos con nuevas adquisiciones. Se es joven para aprender a ser adulto.

Tiene, pues, la infancia un carácter propio, elementos y necesidades propias, problemas singulares anejos a ella, y hay que estu-

diarla en sus diferentes aspectos si queremos tender, bien armados, la mano al niño para ayudarle a convertirse en hombre. Solo conociéndole profundamente podremos serle de alguna utilidad.

Entre los problemas que a este respecto pueden presentarse, los que se refieren a la inteligencia infantil han sido entre nosotros poco estudiados, y ello nos induce a prestar a su cultivo el modesto contingente de nuestro esfuerzo, presentando un estudio de la capacidad intelectual de nuestros niños, medida por medio de la escala métrica de BINET y SIMON y las consideraciones que el resultado de nuestras investigaciones de 383 niños examinados nos han sugerido.

LA ESCALA METRICA DE BINET Y SIMON PARA LA MEDIDA DE LA INTELIGENCIA.

Es indudable que quienes tratan a los niños, los padres, los maestros, si les observan con cuidado, podrán en muchos casos, los mas netos, llegar a darse cuenta de la capacidad mental de sus hijos o alumnos; la vivacidad de espíritu, la claridad de las respuestas, el comportamiento etc., pueden guiarles al fin deseado; sin embargo, apreciaciones hechas de modo tan simple, sin ningún control científico, están sujetas a múltiples causas de error. Para poder penetrar en su mentalidad es necesario un método verdaderamente científico y preciso, que pueda hacernos clasificar los niños, no ya—lo que es relativamente fácil—en grupos de mas o menos inteligentes, sino que nos indique, individualmente, si poseen el grado de inteligencia de la media de niños de su edad, si son mas o menos inteligentes y en que grado lo son, es decir, a que edad se les puede asimilar.

Diagnosticada de este modo la inteligencia de un niño, si él es por ejemplo un retardado, es posible aplicarle con buen éxito el método educativo que le permite obtener las mayores ventajas. Muchos niños que son tomados por torpes, perezosos o anormales, proporcionándoles la educación que corresponde a la edad de su inteligencia, ganarían inmensamente y podrían ser luego sujetos útiles al medio social en que les cupiera actuar; en muchos casos, en efecto, los niños no responden a los afanes del maestro por que un defecto de clasificación les ha hecho entrar a una sección escolar que según su edad y su inteligencia no les corresponde, colocados en la clase debida arían muestra, bien pronto, de su aprovechamiento.

Durante los 20 o 30 últimos años, muchos autores se han ocupado de esta interesante cuestión y han inventado o propuesto diversos «tests» para la medida de la inteligencia: los mejores de ellos han tenido siempre el inconveniente de referirse a una facultad y no

al conjunto, a todo el block, que es lo que constituye la inteligencia del individuo. Es esta última cualidad la que hace recomendables los «tests» propuestos por BINET y SIMON, ya que ellos forman una verdadera escala en la que están considerados para cada edad los elementos que permiten juzgar de la inteligencia.

Estos autores han tenido como base una teoría sobre el funcionamiento sintético del espíritu que es bueno exponer, para fijar las condiciones que deben reunir los «tests» para medir la totalidad de la inteligencia.

Según ellos la inteligencia considerada independientemente de los fenómenos de sensibilidad, de emoción y de voluntad, es ante todo, una facultad de conocimiento, dirigida hácia el mundo exterior y que tiene por objeto construir un todo con los elementos fragmentarios que tenemos a nuestro alcance. Percibido por nosotros un elemento *a*, todo el complicado trabajo de nuestra inteligencia consiste en soldar a este primero, un segundo elemento *b*. Todo conocimiento es, pues, esencialmente una adición, una continuación, una síntesis, sea que la adición se haga automáticamente, como en la percepción exterior, en que viendo una persona decimos «he allí a nuestro amigo que se pasea», sea que, al contrario, la adición se haga concientemente, después de madura reflexión, como cuando un médico, después de examinar largamente los síntomas de un enfermo emite su diagnóstico, o cuando un matemático luego de haber estudiado un problema dice «*X* vale tanto». Es necesario notar que en esta adición han trabajado ya una serie de facultades; la comprensión, la memoria, la imaginación, el raciocinio y sobre todo la palabra, han actuado. No retengamos sino lo mas esencial, y como todo esto termina en la invención del elemento *b*, llamemos a todo el trabajo una invención que se hace después de una comprensión. No tenemos que agregar sino dos rasgos y el esquema estará completo.

El trabajo descrito no puede hacerse al azar, sin que, dándonos cuenta de él, adoptemos una línea que nos sirva de guía y de la cual no nos desviemos, esto es, una dirección. No podría tampoco hacerse el trabajo, sin que las ideas que suscita sean juzgadas a medida que se producen y eliminadas las que no convienen al fin propuesto; es necesario, pues, que haya una censura. Comprensión, invención, dirección y censura, son el fundamento de la inteligencia.

Detengámonos un momento, ahora, a analizar la inteligencia del niño, sigamos los lineamientos generales de la teoría que acabamos de sintetizar, y notemos en que se diferencia de la del adulto. Aparte de la menor experiencia, de su pobreza de ideas, conocimientos y palabras, aparte de la ausencia del instinto sexual, ofrece otras

diferencias en la organización de su inteligencia, que le caracterizan de tal modo, que, aun cuando las anteriormente mencionadas no existieran, no por eso dejaría de ser la suya una inteligencia de niño. Apliquemos para examinarla el esquema que hemos formado, con la dirección, invención, comprensión y censura, como base de la inteligencia. Encontramos en el niño una marcada debilidad de la dirección; en efecto, él es aturdido, inconstante, se deja llevar por su fantasía, por una idea pasajera que le distrae, etc. en una conversación es fácil notar cómo salta de una a otra cuestión, poniendo de manifiesto el azar que guía la asociación de sus ideas; cuando pasea, cuando va a la escuela, por ejemplo, distraída su atención por los incidentes más insignificantes olvida el objeto de su salida y no marcha, como el adulto, derecho, al fin propuesto; cuando es absorbido por una ocupación, un juego, pierde de vista todo lo demás y es bien sabido cómo es necesario llamarle frecuentemente la atención para que se dé cuenta de las cosas.

Su comprensión es superficial; la agudez de sus sentidos es buena y le permite darse cuenta exacta de las sensaciones simples que recibe, pero si la percepción es compleja, si debe ir hasta una verdadera comprensión, esta debilidad se hace manifiesta. Si a un niño se le pide el relato de una escena que ha presenciado, se nota al punto que su interpretación es superficial, que solo ha tenido una visión de conjunto, que es incapaz de discernir lo esencial de lo accesorio; se encuentra en una fase de inteligencia sensorial; en su lenguaje, también sensorial, vemos el poco empleo de los adjetivos, que aun no conoce exactamente, de las conjugaciones, participios etc., que son en el lenguaje los elementos que establecen las sutiles relaciones de las ideas; en cambio usa en abundancia el verbo y el sustantivo, lo que indica que es principalmente impresionable por lo que denota acción. Es pues un lenguaje sensorial, correspondiente a una inteligencia igualmente sensorial.

La invención está también disminuía. Si preguntamos a un niño que es un objeto cualquiera, nos dará seguramente, por definición el uso a que está destinado; así, una silla será para sentarse, una mesa para comer, etc. Si a un niño de 5 a 6 años le exigimos la explicación de un grabado, el nos dirá simplemente, «es un hombre, una mujer, un árbol»; uno de 8 a 10 años irá más lejos, describirá lo que vea, nos dirá «es un hombre sentado, una mujer cosiendo» etc. pero en ningún caso llegará a interpretar el sentido de la figura dándose cuenta de lo que ella representa. Su inteligencia no ha pasado de la generalización a la especialización.

En cuanto a la censura es tan limitada como los otros elementos.

Pronuncia el niño palabras cuyo significado no conoce; su incesante curiosidad se satisface con las explicaciones mas bizarras, que acepta como naturales. La facilidad con que se deja sugerir por las ideas de los mayores, es una prueba mas de su falta de censura.

Es esta la mentalidad del niño. Para medir el conjunto de elementos en que puede descomponerse, BINET y SIMON, han establecido el formulario a que hemos dado el nombre de escala métrica. La idea directriz que la informa, es la de reunir un gran número de pruebas, rápidas y precisas, ofreciendo una dificultad creciente, y que se han podido establecer merced a múltiples ensayos realizados en un gran número de niños, tanto normal es como anormales y aún idiotas, anotando en el orden debido las que pudiendo ser absueltas por los de una edad dada, no lo son por los de la inmediata inferior; examinando a un niño con una escala así contruida se puede saber, como ya dijimos, si su inteligencia es la que corresponde a la medida de su edad, si está avanzado o en retardo y cuanto tiempo en uno u otro caso.

La escala desarrollada en todos sus detalles y abarcando desde la edad de 3 años hasta los adultos, es la siguiente

Prueba para los tres años.

1.º—El experimentador hace sentar al sujeto a su lado y animándolo le dice «Pon un dedo sobre tu nariz»—sobre tus ojos»—sobre tu boca»—(el sujeto debe hacer cuanto se le ha ordenado).

2.º—(Presentando un dibujo):—«Qué esto?»—Dime lo que ves. (Si vacila precisa ayudarlo): «Dónde está la mujer?»—«Enseñamela. etc.

3.º—«Fíjate bien y repite el número que yo digo: 5.»—«Fíjate bien otra vez y repite como yo digo: 3-7.

Repetir la prueba con las cifras 9-2

Repetirla con las cifras 6-3

(De las tres pruebas basta que una sea exacta. Si el éxito es positivo se hace la prueba con tres cifras; si lo es con estas, se hace la prueba con cuatro y así sucesivamente con cinco, seis, etc.)

4.º—«Fíjate bien y repite lo que yo te digo: «Hace frío». «Tengo hambre» (No es tolerable ningún error. Si el sujeto no repite las frases, se repite las pruebas con otras palabras: Mamá, Papá, por ejemplo.

5.º—«Cómo te llamas? y que más?»

Prueba para los cuatro años de edad.

I.—«Eres un niño o una niña?»—(Entre nosotros sería mejor decir: eres una chica o un chico?, y, en ocasiones decir: eres hombre o mujer? Si el sujeto responde «si o no» precisa subdividir la pregunta: «eres un niño?» eres una niña?»

II.—(Se enseña, sucesivamente al sujeto, una llave, un cortapluma cerrado, una moneda de a centavo o una de cinco centavos y se le interroga): «Qué cosa es esto? Cómo se llama?» (Se tolera cuchillo por cortapluma y centavos por centavos).

III.—«Repite los números que voy a decirte:

3-2-7

9-1-4

5-8-3

(Sobre tres pruebas basta que una sea exacta)

(Véase la anotación del tercer reactivo para los tres años; tanto en esta prueba como en la tercera para los tres años recomendando separar bien los números para evitar la causa de error de las asociaciones fonéticas auxiliadoras de la fijación nemónica).

IV.—(Se presentan al sujeto dos líneas paralelas, la una de 5 cm. y la otra de 6 cm. distante entre sí 3 cm. trazadas ambas en negro sobre papel blanco, diciéndole): «Ves estas dos líneas? Dime cuál es la más larga o la más grande? (No se tolera ninguna incertidumbre).

Prueba para los cinco años de edad.

I.—«Ves estas dos cajas? Dime cuál pesa más».

(Se presenta al sujeto dos cajas en cada vez. Estas cajas son de idéntica forma i de idéntico color, pero pesan, respectivamente, 3 y 12 gramos, 6 y 13 grs.). (El experimentador debe asegurarse de que el sujeto comprende el dictado. Se hace dos pruebas: basta que una de ellas sea exacta).

II.—«Se presenta al sujeto una hoja de papel en el cual el experimentador dibuja con tinta un cuadrado de unos 3 a 4 centímetros de lado. Se invita al sujeto a reproducir el dibujo valiéndose de la pluma): «Toma la pluma, haz un dibujo como este».

III.—Fíjate en lo que voy a decir para que lo repitas después:

«Me llamo Carlos».

«Un perro feo».

IV.—«Ves estos centavos» «Cuéntalos y dime cuántos son». (Sobre la mesa se ha depositado cuatro centavos, en forma tal que no se cubran los unos a los otros y puedan ser fácilmente contados por el niño).

V.—(El experimentador ha tomado, previamente, un cartoncito rectangular, obteniendo así dos triángulos. Se coloca estos dos fragmentos sobre la mesa, delante del sujeto, de manera que las hipotenusas estén lejos la una de la otra. Se muestra al sujeto un cartoncito rectangular, de tamaño igual a aquel que ha sido cortado, y se le dice): «Pon juntos estos dos pedazos para hacer una figura igual a esta».

Prueba para los seis años de edad.

I.—Ahora es mañana o tarde?

II.—Toma la pluma, pinta una figura igual a esta (Se le presenta un rombo dibujado en negro sobre cartón blanco).

III.—«Qué cosa es un tenedor?»

«Qué cosa es una mesa?»

«Qué es una silla?»

«Qué es un caballo?»

«Qué es una mamá?»

(Aún cuando el niño solo indique el uso de la cosa o persona preguntada se considera que ha superado la prueba)

IV.—Cuenta estos centavos. (Se presentan al sujeto trece centavos dispuestos en forma tal que no se cubran los unos a los otros. Se invita al sujeto a contar los centavos en alta voz y tocándolos uno a uno con el dedo).

V.—Se adoptan seis dibujos representando cabezas de mujer; las unas son bonitas, las otras son feas y aún deformes se comparan las figuras de dos en dos y cada vez se pregunta al sujeto: «De estas dos figuras cuál te gusta más?» (Sobre estas seis pruebas basta que dos resulten bien).

Prueba para los siete años de edad.

I.—«Levanta la mano derecha». «Tócate la oreja izquierda».

II.—«Qué ves en este dibujo?»—(Se le presenta una postal).

III.—Ves esta llave? Pónla sobre aquella silla (indicándola): «después cierra la puerta»; después cerca de la puerta verás una caja, traémela. Así, primero la llave sobre la silla, después cerrar la puerta, después traerme la caja. Has entendido? Anda. (no precisa ayudar al sujeto).

IV.—«Cuenta este dinero y dime cuánto es». (Se presenta al sujeto tres monedas de a un centavo y tres de a dos centavos, dispuestas sobre la mesa en forma tal que no se cubran. No se tolera error alguno).

V.—Sobre un cartón son aplicados cuatro rectángulos de papel de diferentes colores: rojo, amarillo, azul, verde, teniendo cada uno las dimensiones de 6 cm. por 2 cm. Se enseña al sujeto, señalándole con el dedo, cada color y se le pregunta: «qué color es etc»? ¿este? (No se tolera error alguno)—La prueba debe ser verificada en 6»)

Prueba para los ocho años.

I.—Conoces las mariposas? Las has visto? Y las moscas? Las conoces también? Son iguales una mariposa y una mosca? (Análogamente para «papel y cartón»: Para «vidrio y madera». Se requiere al menos dos respuestas exactas)

II.—Cuenta en orden descendente, de 20 a 0. (Si vacila: cuenta así: «20, 19, 18. La prueba no debe durar más de 20" y no se concede más de un error)

III.—Se presenta al sujeto, sucesivamente, 4 figuras: a una le falta un ojo, a una la boca, a una la nariz y a la otra los brazos y se pregunta cada vez: Qué cosa le falta a esta figura? (Sobre cuatro pruebas basta que tres resulten buenas.)

IV.—Qué día es hoy? Qué mes? A cuantos del mes estamos? (Es tolerable una aproximación de una a tres unidades) En qué año estamos?

V.—Fíjate bien en los números que voy a decirte y los repetirás después en el mismo orden: 2-8-7-3-9-; 3-2-9-4-5; 8-1-6-3-9; (De las tres pruebas basta que una sea exacta)

Prueba para los nueve años.

I.—Sobre la mesa están estas monedas: 3 de a cinco centavos, 4 de diez centavos, y 6, respectivamente, de a 20 centavos, de a medio sol, de un sol, de cinco soles y de diez soles: «Quieres jugar conmigo a hacer el pulpero (enseñándole unas cajitas) este es el género que tú vendes. Yo te compro esta caja. Te la compro en 40 centavos, te doy un sol. Dame el vuelto.

II.—«Qué cosa es un tenedor? Qué cosa es una mesa? Qué cosa es una silla? Qué cosa es un caballo? Que es una mamá? (Las respuestas deben dar una definición superior al uso, que es tolerada para los niños de 6 años).

III.—Dime el nombre de estas monedas (de 5 cts. de 10 y de 20 cts. de medio sol, de un sol, de 5 y 10 soles) (Mostrar las monedas en orden distinto del valor de ellas).

IV.—Dime en orden todos los meses del año, lo más pronto que puedas, sin olvidarte ninguno. La prueba no debe durar más de 15" y solo se tolera un olvido o una omisión).

V.—Cuando se ha perdido el tren ¿qué debe hacerse?

¿ Cuando nos golpea un compañero sin haberle hecho a propósito ¿qué debemos hacer?

c) Cuando hemos roto un objeto que no nos pertenece ¿qué debemos hacer?

(Sobre las tres pruebas basta que dos sean exactas)

Prueba para los diez años.

I.—(Sobre la mesa, delante del sujeto, se ponen cinco cajas de cartón, de igual tamaño y color, de modo de no poder distinguir la una de la otra: se diferencian solamente por el peso que es, respectivamente, de grs. 3, 6, 9, 12, y 15 y se dice al sujeto Las cajas que estás viendo no pesan lo mismo, las hay pesadas y las hay ligeras. Tú debes poner aquí (se indica el sitio con la mano) la más pesada, junto a esa aquella que pesa un poquito menos, después aquella que pesa menos todavía y así hasta poner la más ligera. (La duración de la experiencia no debe sobrepasar de tres minutos y se debe hacer tres pruebas, teniendo cuidado de mezclar las cajas. La prueba es superada, si a lo menos dos veces, es exacta).

II.—Presentación durante 10 segundos de un cartoncito sobre el cual hay dos dibujos que se replica al niño reproducirlos de memoria. Antes de enseñar los dibujos, se prepara al sujeto. Se le dice que le harán ver los dibujos por poco tiempo, y él deberá hacerlos de memoria. La prueba es superada si uno de los dibujos es copiado exactamente y el otro es a la mitad.

III.—Quiero leerte frases en las cuales oírás una tontería. Fíjate bien, oye y dime cada vez que es lo que hay de tonto en lo que te leo (Se lee lentamente):

a.—Un desventurado ciclista se ha roto la cabeza y ha muerto inmediatamente. Se le ha llevado al hospital y se teme que no se pueda salvarlo (Qué hay de tonto en esto?)

b.—Yo tengo tres hermanos: Pablo, Ernesto y yo (Qué cosa hay de tonto en esto?)—(La misma pregunta al término de cada lectura)

c.—Ayer ha ocurrido un choque ferroviario, pero no ha sido grave; el número de muertos ha sido de 48 solamente.

d.—Se ha hallado ayer el cuerpo de un pobre joven cortado en 18 pedazos. Se teme que se halla muerto así mismo.

e.—Un joven decía, si se me ocurriera matarme algún día, por desesperación no elegiría día viernes, porque el viernes es un mal día y me traería desgracia.

(Basta que sobre cinco pruebas tres sean exactas. La prueba debe durar cerca de 2").

IV.—a) Cuando se está en retardo para llegar a la escuela ¿qué debe hacerse?

b) Antes de decidirse a un asunto urgente o importante ¿qué precisa hacer?

c) ¿Porqué perdonamos más fácilmente una acción mal cometida en un momento de cólera, que una mala acción cometida sin cólera?

d) Si se te pregunta tu parecer sobre una persona que conoces poco ¿qué debes contestar?

c) ¿Porqué debemos juzgar a una persona según sus acciones y no según sus palabras?

(Es necesario conceder al menos 20 minutos de reflexión para cada pregunta se tolera dos respuestas inexactas).

V.—Se escriben sobre un papel las palabras Lima—Río—Fortuna. Se leen varias veces al sujeto y después se le dice: «Compón una frase en la cual entren estas tres palabras, toma la pluma. ¿Se alienta al sujeto diciendole: una frase cualquiera con tal que estén las tres palabras. Si después de un minuto, la frase no está escrita, o está escrita solamente en parte, la prueba no ha sido superada. Si el sujeto pone las tres palabras en frases, ha sido superada».

Prueba para los doce años.

I.—Se presenta un pequeño cuaderno de seis páginas: en la primera página están dibujadas dos líneas, de las cuales aquella de la izquierda es de 4 cm. de largo, en tanto que la de la derecha es de 5 cm. En la segunda página la línea de la izquierda es de 5 cm. en tanto que la de la derecha es de 6 cm. En la tercera página la de la izquierda es de 6 cm. y la de la derecha de 7. En cada una de las tres páginas siguientes hay dos líneas dispuestas igualmente: la longitud en todas es de 7 cm. En las tres primeras parejas de líneas se pregunta al sujeto: «¿Cuál es la más larga de estas dos líneas?» Y en las restantes se pregunta: «¿Y aquí?»—Se dice superada la prueba cuando el niño da dos respuestas exactas sobre las tres últimas preguntas correspondientes a las últimas tres páginas del cuadernito.

II.—Escribe una frase en la cual estén estas tres palabras: Lima, Río, Fortuna (Aquí la frase debe ser única). Tiempo como en el V para los diez años.

III.—Tú debes decirme en tres minutos el mayor número de palabras que puedas. Veremos si eres listo; algunos de tus compañeros han dicho más de 200. (Para que la prueba sea superada se exige que el sujeto diga no menos de 60 palabras).

IV.—«¿Qué cosa es la Caridad?» «¿Qué cosa es la justicia?» «¿Qué cosa es la bondad?» (Se pide buenas definiciones).

V.—Pon en orden estas palabras para componer una frase sensata: Las palabras serán escritas como se indica enseguida y en tres hojas diversas:

Mi ruego ejercicio Un defiende
el yo. Maestro perro bueno su
Corrija a me patrón valerosamente

Muy ido a
la de madrugada
hemos nos campiña.

(De estas pruebas basta que dos sean realizadas exactamente. Para cada frase se concede un minuto).

Prueba para los quince años.

I.—Preparar el sujeto para la repetición de cinco cifras, después: Te diré 7 cifras y tú las repetirás en el mismo orden: 2-5-9-1-7-8-0; 3-8-0-5-1-2-7; 9-2-4-8-5-1-6. (Basta una sola prueba exacta).

II.—Sabes que quiere decir la palabra rima? Se dice que dos palabras riman cuando terminan de igual manera. Por ejemplo *palma* y *calma*. Yo te diré una palabra y tú buscarás todas las palabras que rimen con ella. Encuentra todas las palabras que rimen con la palabra «obediencia». (Durante un minuto el sujeto debe encontrar por lo menos, tres rimas)

III.—Repite estas frases: «El otro día vi en la calle un lindo perro». «María ha manchado el mandíl nuevo». (No se tolera error alguno)

IV.—Vés este dibujo? Dime lo que representa. (Se escribe lo que dice).

V.—Una persona paseaba por los parques de la Exposición. De pronto se detuvo espantada y corrió a avisar a la policía que había visto suspendido de un árbol un un qué? (Se admite que la respuesta justa sea un hombre ahorcado o muerto).

b) Un vecino mío ha recibido sucesivamente varias visitas curiosas. Ha venido, primeramente, un médico; después ha venido un escribano y por último ha venido un cura ¿qué habrá sucedido en casa de mi vecino?

(Se admite que la respuesta exacta sea: hay en la casa de su vecino un enfermo grave o moribundo. El éxito es positivo si la prueba es superada en sus dos partes).

Pruebas para los adultos.

I.—Se presenta al sujeto una hoja de papel doblada en cuatro: en medio del lado que presenta un solo pliegue está dibujado un triángulo de 10 cm. de altura, cuya base coincide con el pliegue de la hoja, y se dice al sujeto: «He aquí una hoja de

papel. Ha sido plegado en cuatro, supongamos que aquí (señalando el triángulo) se haga un corte y se quite el pequeño triángulo dibujado. Si después desplegamos la hoja, ¿qué habrá sucedido? Dibuja sobre esta hoja igual a la mía, pero desplegada, el lugar en el cual quedará agujereada y la forma del agujero (El sujeto no deberá tocar la carta ni hacer prueba alguna en otra hoja).

II.—Se ha cortado una tarjeta en dos pedazos según su diagonal. Se presenta al sujeto sobre una hoja de papel de carta los dos triángulos reavercinados y se le dice: Mira bien el fragmento inferior, supón que se le voltee y se aplique de este lado (indicando el lado *ac* sobre el lado *ab* del fragmento superior). Supón todavía que este punto *c* sea puesto exactamente sobre este otro punto *b*. En cuanto yo quite el fragmento de debajo, tú, con tu mente, voltealo y dibuja su contorno como si estuviera puesto. Comienza por seguir el contorno del primer triángulo. (El sujeto debe comprender que precisa dibujar en *b* un ángulo recto y que el lado *ac* es más corto que el lado *ab*).

III.—¿Qué diferencia hay entre placer y felicidad? Entre ocio y pereza? Entre evolución y revolución? (Basta que dos respuestas sean exactas)

IV.—Hay tres diferencias principales entre un rey y un presidente de la república. ¿Cuáles son? (Son: el reino es hereditario, el rey dura toda su vida y tiene poderes mayores; el presidente es elegible, su mandato dura un tiempo determinado y sus poderes son limitados).

V.—Leer lentamente y, en voz alta, este pasaje: «Se ha emitido juicios muy diversos sobre el valor de la vida; los unos la proclaman buena; los otros, mala. Sería muy correcto decir que es una cosa mediocre, porque de un lado, siempre no procura un bienestar superior al que nosotros hemos deseado y, del otro, los males con que nos aflige son siempre menos graves que aquellos que nos auguran los de más. Esta mediocridad hace la vida buena o mejor dicho impide que sea por completo inícu».

ANÁLISIS DE LA ESCALA DE BINET Y SIMON

Las pruebas para los niños de 3 a 6 años son bien simples; consisten en la repetición de tres cifras, en pedirle que muestre las partes más salientes de su rostro; que nombre los objetos que se le presentan, esto ya más complicado, pues el desarrollo de la palabra supone la comprensión de lo que se escucha y lo que es más difícil la interpretación del propio pensamiento. El ejercicio sobre el lenguaje realizado por medio de un grabado nos indica que el niño se halla, en esa edad, en un periodo que podríamos llamar de enumeración, pues contesta generalmente, es un señor, etc. La inteligencia sensorial se mide preguntándole cual de dos líneas que se le presentan es más grande, cual de dos cajas que se le ponen en las manos es más pesada; la exactitud de sus respuestas a estas últimas pruebas, es debida a la agudeza y ductilidad de sus sentidos, aptos para recibir las percepciones, primero simples, luego más complejas, que educarán y harán evolucionar su inteligencia convirtiéndolo síquicamente en adulto, a la vez que el crecimiento y desarrollo de sus órganos y funciones lo llevan también, biológicamente al mismo estado.

Las pruebas a que se somete a los niños de 6 a 12 años son más numerosas y sirven para medir todas las facultades intelectuales; con ellas investigamos el estado de la inteligencia sensorial y lo

que hemos llamado dirección, comprensión y censura e invención.

Con el objeto de dar claridad a nuestra exposición dividiremos las pruebas en varios grupos, de los que presentaremos algunos ejemplos.

Podemos formar un primer grupo, con todas aquellas cuestiones que se refieren a la vida práctica y que el niño debe ya conocer; debe saber responder, por ejemplo, a las siguientes preguntas: que edad tienes? Estamos de mañana o de tarde? Pon tu mano derecha en tu oreja izquierda.

¿Cuántos dedos tiene tu mano derecha? ¡ las dos manos?. A los 9 años debe conocer la fecha y los días de la semana; a los 10, los meses que componen el año.

En un segundo grupo podemos considerar las pruebas que se refieren mas particularmente a la instrucción; así, existen en la escala que analizamos diversos ejercicios que investigan la facultad de contar; a los 5 años un niño debe saber contar cuatro monedas simples, a los 7 años puede contar 7, a los 8 años 9, simples y dobles, y h. de saber contar de mayor a menor de de 20 a 0; a esta misma edad debe conocer el valor de las monedas de mayor precio y para asegurarnos de ello le sometemos a la prueba llamada del vendedor, signada en la escala, entre la de los 9 años con el N.º I. Consiste en que haga el niño el papel de vendedor y entregue el vuelto que corresponde a una moneda de subido valor dada en cambio de un objeto de menor precio. Así conseguimos averiguar el desarrollo de sus facultades para la aritmética.

La lectura, cuyos progresos comienzan a los 6 o 7 años, se investiga mas profundamente que haciendo leer en un examen corriente. En efecto, para aprender a leer correctamente, pasa el niño por los siguientes grados o fases: 1º. la lectura silábica, que se efectúa poniendo pausas después de cada sílaba: 2º. la lectura dubitante, que presenta detenciones después de cada palabra o grupo de palabras, detenciones que no son indicadas por el sentido de la puntuación, y 3º. la lectura corriente que comporta otras detenciones que son las dictadas por el sentido o la puntuación de las oraciones. Estos grados corresponden al mecanismo íntimo del trabajo que realiza la inteligencia para el aprendizaje de la lectura; esta no consiste simplemente en conocer los signos escritos y hacer las articulaciones del lenguaje, apropiadas para traducirlos por medio de las palabras. Cuando se lee en alta voz no se articula lo que se está percibiendo, sino lo que ya anteriormente se percibió y mientras se pronuncia una palabra se prepara mentalmente la articulación siguiente haciendo una percepción adelantada; es esto lo que permite leer de corrido.

Para que los dos actos, la percepción de una palabra y la articulación de otra, anteriormente percibida, sean simultáneas, es necesario que el hábito, facilitándonos el fenómeno, nos permita poner el mínimo de nuestra atención en su parte mecánica y es este hábito el que faltando a los niños que empiezan su aprendizaje les obliga a percibir una palabra y articularla y solo entonces, percibir y articular la siguiente palabra y de allí sus forzadas pausas. De 6 a 7 años los niños tienen una lectura sub-silábica; de 7 a 8 su lectura es dubitante, de 8 a 9 todavía es dubitante, pero puede ser corriente; de 9 a 10 es corriente y de 10 a 11 corriente o expresiva, es decir, que adquieren el arte de decir bien, con entonaciones de voz etc.

El 3º. grupo lo constituyen las pruebas que miden la inteligencia natural del niño: su dirección, comprensión, invención y censura.

Sabemos que una buena dirección exige firmeza de ideas, atención en los actos por ejecutar; haciendo al niño repetir cinco cifras, le obligamos a un pequeño esfuerzo de atención; ordenándole al mismo tiempo que desempeñe tres comisiones distintas, por sencillas que sean, habrá puesto de manifiesto, si sale airoso de ellas, una buena dirección, pues es bien sabido que los niños hasta cierta edad no pueden recibir sino una orden, por que de lo contrario olvidan las demás; se mide también, la dirección haciéndoles disponer en orden decreciente cinco cajitas de pesos diferentes. En esta prueba la dificultad no consiste en la diferencia de pesos que es muy grande entre cada caja, sino en la idea de orden, en la atención que debe el niño demostrar colocando las cajas en la forma requerida.

La comprensión se mide por diversos ejercicios que nos permiten apreciar la capacidad del niño para darse cuenta del medio que lo rodea y de sus relaciones con él. Veamos algunos ejemplos: Se le muestran dos figuras y se le pregunta cual de ellas es mas bonita, debe saber apreciar el diferente grado de belleza, de las dos figuras: se le hace comparar de memoria dos objetos preguntándole, por ejemplo, que diferencia hay entre la madera y el vidrio etc, o se le proponen cuestiones mas complicadas como las siguientes: ¿Antes de emprender un negocio, que es necesario hacer? ¿Porqué se perdona mas fácilmente una mala acción ejecutada en un momento de cólera, que una mala acción ejecutada sin cólera? ¿Porqué se debe juzgar a las personas según sus actos, no según sus palabras?.

En las pruebas para la invención, el sujeto se vé obligado a gregar algo propio a los elementos que se le dán para que sus respuestas sean satisfactorios. Las pruebas que en el párrafo anterior hemos consignado para medir la comprensión nos sirven también para formarnos un primer concepto del grado de invención de la inteli-

gencia del niño; pero existen otras que siendo de mas directa aplicación nos ilustran al respecto mas ampliamente. Utilizamos en este caso la definición de algunos objetos, la descripción de grabados y sobre todo, la redacción por el niño de una frase en la que se hallen incluídas tres palabras que se les señala con anterioridad.

En cuanto a la sensura, la actitud del sujeto, su manera de ejecutar las pruebas etc. nos dá la primera idea de su grado. Tenemos además, ejercicios especiales que nos denotan su desarrollo. Consisten en frases a criticar; se le indica al niño, que se le vá a leer una frase en la cual encontrará un disparate que es necesario que señale. He aquí algunas de estas frases: Un desgraciado ciclista se ha roto la cabeza y ha muerto en el sitio; se le ha llevado al hospital y se espera poder salvarle la vida.— Yo tengo tres hermanos: Pedro, Ernesto y yo.—Un joven decía: si se me ocurriera matarme un día, por desesperación, no elegiría día viernes, por que el viernes es un mal día y me traería desgracia.—Ayer ha ocurrido un choque ferroviario, pero no ha sido grave: el número de muertos ha sido de 48 solamente.

(Continuará)

