

# estudios

## Problemas formativos del examen de Ingreso (\*)

(Conclusión.)

### II. DUALIDAD DE ESTUDIO

#### EXAMEN RETROSPECTIVO Y EXAMEN PROSPECTIVO.

Antes de exponer los criterios de valoración del examen importa precisar y aclarar aún más los términos de un problema rara vez, si alguna, planteado, y es que existen dos tipos de rendimiento: uno retrospectivo y otro prospectivo.

El *distingo* tiene importancia capital tratándose del examen de Ingreso en el Bachillerato. En efecto, hay que preguntarse qué clase de rendimiento se pretende indagar y examinar: si el que ha tenido el escolar primario antes del examen, o el que va a tener en el Bachillerato. La mayor dificultad de estimación de este segundo aprovechamiento no altera los términos del problema. Un examen de escolaridad primaria puede limitarse a comprobar si los escolares han asimilado los rudimentos de la cultura y las técnicas elementales de una expresión elemental. Estos conocimientos son condición requerida para incorporarse al nivel cultural mínimo en que debe desenvolverse un país civilizado, pero un examen de Ingreso tiene, además, la misión de apreciar la idoneidad de los aspirantes para extraer de los estudios medios un fruto suficiente. Es decir, que más que examinar o inventariar la *preparación* y conocimientos del niño, ha de vislumbrar la *aptitud* para los futuros estudios en el aspirante.

La cuestión no es baladí ni menos artificiosamente planteada. Por el contrario, puede reputarse como la cuestión clave del examen de Ingreso. Esta diferencia de enfoque es la que ha motivado todos los trabajos que conducen al establecimiento de la modalidad de examen aquí propuesta, y el calificativo de "racional" con que se la adjetiva.

#### UN SÍMIL.

En otra ocasión nos hemos esforzado por establecer con mayor claridad el concepto de aptitud sico-pedagógica en contraposición al de preparación, e implícitamente la antítesis retrospectión-prospección del examen, por medio de un símil, el de un magnate de los negocios (llamémosle Don Creso), considerando algunos tipos de actitud adoptados por ciertos hipotéticos empresarios al considerar la situación ac-

tual de poderío de nuestro prócer y la conveniencia de asociarle al negocio:

a) El empresario *mercantil* y *negociante* "Don Creso puede interesarnos como socio capitalista. Posee un capital que, integrado al nuestro, podría ampliar y desarrollar la explotación sin miedo a la competencia".

b) Un empresario *organizador*: "Don Creso es un *hombre experto y capaz*. Ha sabido organizar y desplegar la producción de manera ejemplar. Incorporado a nuestra empresa, aportaría su experiencia y contribuiría al saneamiento y desarrollo del negocio, sobre todo, teniendo en cuenta que nuestra empresa actual produce las *mismas mercancías* que la suya antaño."

c) El empresario de *iniciativa*: "Don Creso es un gran hombre de empresa. *Su negocio era distinto del nuestro, pero aplicando su ingenio y experiencia* al tipo de producción nuestro, podría incrementarla y ayudarnos a perfeccionar nuestros métodos."

d) El empresario que, además de iniciativa, posee estímulo, ambición, o simplemente, anhelo de *propio perfeccionamiento y estima de las cualidades humanas*: "Dos Creso es un modelo de empresario. ¿Cuáles son *las cualidades que le han conducido al éxito?* Estudiaré su caso y procuraré asimilar y fomentar en mí tales prendas personales."

El primero de los empresarios miró *al capital y a su posible aprovechamiento*, prescindiendo de las condiciones personales del capitalista. En las restantes consideraciones se atiende fundamentalmente a las *cualidades del individuo*, pero de distinta manera: en la hipótesis b) se atiende a la experiencia adquirida y directamente aplicable a *una empresa análoga*; en el caso c), además de la experiencia, se considera la capacidad de elaboración que el sujeto tiene de la misma y la posibilidad de aplicarla a un género distinto de producción; en el último de los supuestos, d), se considera *directamente la aptitud y se la objetiva*, atribuyéndole específicamente, *en cuanto cualidad*, el éxito de la empresa acometida.

Hagamos aplicación del ejemplo al examen de idoneidad. En el examen se persigue una apreciación de las condiciones del individuo, al modo como las estimaba el empresario de nuestro caso.

a) El tipo de examen más corriente explora la *preparación*. Se hacen preguntas o se aplican cuestionarios para obtener indicios o signos de que el alumno está preparado para proseguir los estudios metodológicamente, en la sucesión de saberes se suponen mutuamente unos a otros. En un programa bien configurado, el segundo curso supone al primero, y el comienzo de los estudios medios supone un nivel de preparación previa, de conocimientos adquiridos y asimilados que sirvan de pedestal, cuando menos, al primer curso. El caudal capitalizado se adquiere para su empleo en la fase siguiente de los estudios.

b) Pero el examen puede apreciar también la *capacidad*. Cuando un aspirante a Ingreso sabe, es señal de que puede aprender algo. Al fin y al cabo, la clase de tareas se puede considerar homogénea antes y después del Ingreso.

c) Todavía se puede apreciar otra cualidad per-

(\*) La primera parte de este trabajo, "Fenómenos sico-pedagógicos del aprendizaje", se publicó en el número anterior, 117, correspondiente a la 2.ª quincena de mayo de 1960.

sonal, a juicio de Huarte de San Juan valiosísima: *el ingenio*. El alumno que sabe "*de modo elaborado*", da señales de poder seguir elaborando los contenidos culturales que le comuniquen, es susceptible de *formación*. Sabido es que Huarte define el ingenio como la capacidad de fertilizar en la mente los conocimientos adquiridos. Ingenio, según él, proviene de *in-gignere*: engendrar interiormente.

d) Por fin, puede apreciarse en el examen de Ingreso una determinada condición o disposición personal, que denotaremos con el término de *idoneidad*: "Tal alumno aprende mejor las materias típicas del Bachillerato; por consiguiente, sirve para estudiar Bachillerato." En esta última consideración la probabilidad de éxito se funda en la idoneidad específica, es decir, en las cualidades que aseguran el aprovechamiento en los estudios medios, sólo que apreciadas antes del Ingreso y a través de los resultados en prueba elaboradas a base, precisamente, de las cualidades típicas y peculiares de tales estudios.

En la *preparación* a), todo lo que se aprecia está explícito en los resultados. Tocante a la *capacidad* b), al *ingenio* c) y a la *idoneidad* d), los resultados del examen son, al tiempo que prueba de preparación, indicio de *capacitación*, es decir, de poseer las condiciones suficientes, *personales* para sacar de los estudios un provecho razonable. *Estos tres últimos aspectos aprecian aptitudes en el sujeto, pero estimadas a partir de muestras de carácter pedagógico, o sea, escolar.*

Todavía se pueden apreciar estas aptitudes a base de tests mentales, inespecíficos en el sentido de que no representan pequeñas muestras de la misma tarea, como las pruebas objetivas, elaboradas a base de una identidad de contenido con los estudios medios, pero que son de validez comprobada para predicción del aprovechamiento escolar futuro. La prueba racional de Ingreso se supone integrada de un test de este estilo, como se dirá.

#### FUNDAMENTO DE LA PRUEBA DE INGRESO.

La prueba de Ingreso comentada se funda en los resultados de ciertos análisis factoriales de los estudios medios, realizados sobre el aprovechamiento de unos 5.500 estudiantes de 4.º y 6.º cursos, repartidos por todo el haz del país. El método del análisis factorial descubre la composición o elementos integrantes de un complejo dado. Aplicado al conjunto de asignaturas que integran la enseñanza media, en las fases en que ésta parece definirse ya con cierta claridad, como son los cursos adelantados, el análisis factorial de tales contenidos ofrecerá una visión sintética y simplificada de las variables de contenido implicadas en el conjunto de tales disciplinas.

Esta cuestión no se plantea exclusivamente en el tema de los estudios. En general, todo consejo orientador supone un doble conocimiento: el de las condiciones personales del individuo, *aptitud*, y el de las exigencias objetivas de la situación a que aspira, *análisis de la tarea*. La misión del examinador en el trance de Ingreso podría compararse en lo fundamental a la del orientador vocacional: al emitir el

dictamen de idoneidad del muchacho para los estudios, deberá tener presente tanto las exigencias o requisitos académicos como las capacidades que hacen al sujeto más o menos indicado para cursarlos.

¿Qué dimensiones fundamentales se implican en el conjunto de asignaturas que cursa un bachiller? ¿Qué aptitudes requerirá y supondrá en el sujeto esta variedad e implicación? En una palabra, ¿cómo describir la tarea del bachiller de manera que correlativamente se puedan definir las aptitudes subjetivas que conducen al mejor logro de esta formación?

#### LAS DIMENSIONES DEL BACHILLERATO.

Estas dimensiones o capacidades básicas se expresaron en nuestros análisis en forma de tres factores, cuyo sentido condensamos en breves términos:

Factor I. LINGÜÍSTICO-SIMBÓLICO (Ls).—Definido por asignaturas tales como Religión, Filosofía, Latín, Literatura, Idioma e Historia. Como se ve, predominan las Lenguas, sobre todo las clásicas, y la Filosofía; de ahí fundamentalmente, el nombre de *Lingüístico-Simbólico*.

Factor II. CIENTÍFICO-ABSTRACTO (Ca).—Determinado fundamentalmente por las Ciencias: Física, Química y Matemáticas. Parece opuesto al aspecto aplicado de dichas Ciencias y de otras que se registran en el siguiente factor.

Factor III. TÉCNICO-EMPÍRICO (Te).—Constituido principalmente por el Dibujo, la Geografía, las Ciencias Naturales y, nuevamente, la Historia (v. g. del Arte), así como por pequeñas participaciones de otras ciencias o artes relacionadas con la práctica y con el conocimiento empírico, como son la Física, la Química, los Idiomas y la Religión. La denominación de *Técnico-Empírico* pretende recoger los dos sentidos en que lo concreto es elaborado, en relación, con el conocimiento, a saber: la ascensión de lo concreto a la fórmula (*empírico-experimental*) y la aplicación o manipulación de los conceptos en su dimensión práctica (técnica).

#### LA PRUEBA OBJETIVA DE INGRESO.

Admitiendo que los tres factores representan dimensiones integrantes de la instrucción media, podríamos definir la formación como la cohesión armónica de estos tres tipos de saber o hábitos mentales:

1. La representación y combinación simbólica.
2. La precisión científica.
3. La relación pragmática con la realidad.

De este postulado se originarían tres corolarios que, a su vez, son los supuestos de elaboración de las pruebas objetivas aquí propuestas:

1.º Cada asignatura de las que definen un factor puede *representarlo* para explorarlo en un examen. En el de Ingreso, las muestras de tales materias habrán de ser elementales.

2.º Los factores *Simbólico*, *Científico* y *Técnico* no son igualmente representativos del Bachillerato. Los análisis factoriales y otros métodos les atribuyen una

importancia relativa que se amolda aproximadamente a los coeficientes:

3 (Ls), 2 (Ca), 1 (Te).

El examen deberá reflejar, a escala elemental, esta misma composición de los estudios. Esta es la condición específica a que nos referimos repetidamente en el contexto.

3.º Dentro de un mismo factor, las asignaturas son intercambiables, bien que unas superen a otras en vis representativa por su mayor saturación de él. Pero los contenidos culturales son distintos según las materias, y ninguno de ellos debe ser excluído sistemáticamente de la formación. El examen puede cumplir las anteriores dosis, igualmente, incluyendo tres asignaturas del primer factor, dos del segundo y una del tercero, o combinaciones equivalentes. Con ello se evita la deformación que supondría el examinar siempre de una sola asignatura por cada factor, lo que motiva una preparación fragmentaria y trunca, que es la que se ha contrapuesto a la auténtica formación.

Estas normas permiten construir un número indefinido de pruebas sobre el supuesto de permutación de asignaturas de análogo valor factorial.

Condiciones, asimismo, de la prueba son la de ser *objetiva* y la de adoptar la *modalidad de respuestas múltiples* para que las cuestiones ofrezcan análoga dificultad por lo que respecta a su formulación y la mínima dificultad de recuerdo, según parece desprenderse de los experimentos de Luh y de otros.

La *intención formativa* de las pruebas se refleja en un doble criterio, a saber: que las preguntas impliquen los conocimientos más que reflejarlos exactamente, es decir, que motiven en el alumno una *elaboración mental*, y que respondan al *modo didáctico* y al *contenido específico* del Bachillerato, a que ya hemos hecho referencia.

#### DOS EXPERIENCIAS.

La discontinuidad, por no decir heterogeneidad, de ambos tipos de estudio, primario y medio, parece comprobarse experimentalmente. He aquí, en prueba de ello, las conclusiones a que llega, tras la metódica y metódica elaboración de los resultados del examen de Ingreso del año 1959 en el Instituto Nacional de Enseñanza Media "Brianda de Mendoza" y de su cotejo con la modalidad "racional" de examen, compuesto de una prueba objetiva y del test AMPE ELEMENTAL, el catedrático de Filosofía de dicho Instituto don José Nieto:

a) El examen clásico, por su naturaleza y procedimiento de realización, tiene *escasísimo valor en calidad de criterio y también de prueba*, en cuanto a predecir la aptitud para los estudios medios.

b) El test AMPE ELEMENTAL y la Prueba Objetiva parecen tener un valor muy superior en cuanto a predecir aptitud para los estudios de Bachillerato y, en especial, lo cual también es muy importante, como único medio de predecir la super-aptitud.

c) Fuera ya de consideraciones puramente estadísticas, es patente el hecho de la que llamaremos *benignidad* de los tribunales, cuando entre 277 examinando han suspendido a 19 (7 por 100), mientras si se colocase el punto crítico en torno a la penta

media 2, habrían resultado suspensos 74 alumnos (27 por 100).

Por nuestra parte, después de una aplicación de una prueba objetiva de tipo más "escolar" que la empleada por el Dr. Nieto a unos 400 alumnos de preparatoria, y observando que sus elementos (Dibujo, Prueba Objetiva racional, Redacción, Caligrafía y Ortografía) mantenían con el aprovechamiento mostrado en Primaria una correlación de 0,95 y que en la regresión múltiple ostentaban coeficientes negativos el Dibujo y la Composición, al paso que la Caligrafía proyectaba un peso decisivo sobre tal correlación, sacábamos la misma consecuencia de dualidad, apoyándonos en los argumentos de congruencia expuestos más abajo.

De todo ello, en efecto, parece concluirse que *el rendimiento apreciado es retrospectivo*; es decir, fundamentalmente se limita a la asimilación en el examen tradicional de Ingreso de conocimientos y técnicas juzgadas indispensables para alcanzar un nivel de preparación. Lo que caracteriza el aprovechamiento es sustancialmente el dominio de estas nociones y habilidades instrumentales: la Ortografía, la caligrafía, las Cuentas. Una vez logrado ese nivel de rendimiento, puede establecerse, sin duda, las diferencias de matiz; pero, sin embargo, se considerarán accesorias, aunque supongan condiciones personales de capacidad para otros grados o niveles de elaboración mental de los contenidos. El muchacho que es demasiado listo para lo que se le enseña en la escuela, se aburre y probablemente enredará con el compañero, "mereciendo", con ello, una mala calificación; tendrá peor nota porque hace una letra defectuosa o porque comete faltas de ortografía o porque se equivoca en la multiplicación. Su inquietud mental más bien le perjudica, por lo que tiene de superior y opuesta al adiestramiento escolar. Probablemente, éste es el significado de los signos negativos de la Redacción y del Dibujo: que ya no tienen nada que añadir al puro hábito rutinario, como no sea negativamente, al despojarlo de lo que en ambos se contiene de iniciativa, originalidad, inquietud mental; en una palabra, de ingenio y aptitud para los estudios. Si ello fuera así, la correlación de 0,95 sería efecto de los aspectos mecánicos de la instrucción, en gran parte. El aprovechamiento en primaria sería predecible casi *exclusivamente* a base de la instrucción instrumental y memoriosa.

#### ARGUMENTOS DE CONGRUENCIA.

Varios argumentos muestran la compatibilidad de esta interpretación.

1.º *Caligrafía*.—La *corrección caligráfica* tiene un límite cuando el niño empieza a comprender lo que va escribiendo. He aquí la relación con el *plateau*: la introducción de este nuevo elemento propiamente expresivo de la escritura, superior de suyo a la mera expresión de rasgo caligráfico, interfiere en la mente infantil con la seguridad y belleza del trazo inhibiéndolo o alterándolo, aunque sólo sea por la simple oscilación de la atención entre ambos aspectos. Durante la fase de transición, al menos, la mayor beligerancia del componente mental ocasionará un des-

cuido de la caligrafía. Por el contrario, si se quiere asegurar ésta, habrá que coartar la actividad significativa. No es precisa una consigna deliberada para que esto resulte; basta una insistencia desmesurada acerca de la importancia de la bella letra, para que se produzca este estancamiento en el aprendizaje de la verdadera escritura.

2.º *Ortografía*.—Si pasamos a la *Ortografía*, ¿en qué puede consistir el progreso de la actividad mental, antes y después de asimiladas las normas ortográficas? Porque no suponemos adecuado el empeño eimológico... Es innegable, en cambio que las faltas de ortografía empeoran la calificación del escolar. En este sentido, consideramos que la Ortografía no sería altamente formativa, aunque sea condición necesaria, hasta un cierto nivel de corrección, para una convivencia culta.

3.º *Dibujo*.—La enseñanza del Dibujo no pretende, en cuanto tal, estimular las condiciones artísticas que produzcan entre los alumnos diferencias de creación estética, a base de las cuales se califique esta enseñanza; lo que importa de ordinario es que todos los alumnos aprendan a dibujar. Para la misión de la escuela, generalmente lo que excede de este nivel más bien sobra. El que ya sabe dibujar puede dedicar su tiempo a repasar la Historia o a hacer cuentas. Si interesara la faceta artística del Dibujo en cuanto tal, no se impondría límite para la dedicación personal de los aficionados.

Es interesante observar lo que ocurre en la escala de dibujo del *automóvil*, en la escala de la prueba citada. Solamente entre los de penta 5 (7 por 100 superior) se encuentran modelos de *automóvil* colocados en las más distintas posiciones y visiones de perspectiva, algunas de ellas atrevidas, como la de la izquierda, y acaso más la de la derecha. En este último caso, parece como que el dibujante se fiara de su originalidad hasta el punto de desafiar la opinión del calificador, acostumbrado al tipo estándar de *automóvil*. Hay una liberación de los convencionalismos, pero sobre todo una manipulación del objeto, enfrentándose a él y dominándolo, despojándolo de sus características convencionales para convertirlo en un objeto casi abstracto, sobre el cual actúa como un artista, transportado a ese nivel creador en que se confunden las raíces de *artista* ( $\alpha\rho\omega$ , en griego, componer, *hacer*) y *poeta* ( $\pi\omicron\iota\acute{\epsilon}\omega$ , producir, *hacer*): es un adueñarse del objeto, sometiéndolo a las transformaciones de una técnica más elevada, en la que, junto a un mayor dominio, se insufla el *espíritu*. Otras características de los dibujos de este escalón y exclusivo también de la penta 5, es el respeto al volumen, a la tridimensionalidad, opacidad y ocultación de las partes lejanas por las próximas, y una como transparencia de la función. Igualmente se observa, por lo común, la presencia de la carretera, figurada por una línea base en la que se apoyan exactamente, sin falta ni sobra, las ruedas. Por el contrario, descendiendo de la penta 5, cada vez más se observa la ausencia de la carretera y el apoyo imperfecto sobre ella, ya sea porque las ruedas se hundan en la superficie de sustentación, o ya porque no la alcanzan. En ocasiones, los de penta 5, cuando la rueda no toca la línea de base, completan ésta con un pe-

ralte que corrija el defecto. La simple observación de los dibujos de penta 1 patentiza la ausencia de todos estos caracteres, como revela, en un modelo, la presencia de las cuatro ruedas del vehículo, y en todos los restantes, el esquematismo, la estereotipia y la ausencia de criterios de realidad. He aquí lo que, entendemos, escapa al convencionalismo didáctico del Dibujo: la condición artística, creadora de nivel superior, aparte de la corrección del trazado e incluso de la fidelidad. No todos los calificados con penta 5 poseen estos rasgos artísticos, pero solamente se encuentran entre ellos. Habría, pues, dos clases de buenos dibujantes: los correctos y los artistas. El tipo artístico no sería fomentado directamente por la escuela; esto sobraría, y adquiriría signo negativo, probablemente, en el pronóstico de lo que en la rutina escolar se estima como materia didáctica de Dibujo; o acaso se asocie con rasgos de personalidad poco compatibles con la rutina escolar.

4.º *La correlación*.—Otra razón de congruencia se encuentra en el hecho de que la *correlación múltiple* obtenida con los mismos datos, *excluyendo la Caligrafía*, es de 0,63, y con sólo agregar la Caligrafía a los restantes criterios, asciende dicha correlación múltiple al coeficiente indicado de 0,95. Es de advertir que antes de esta inclusión el Dibujo no presentaba en la ecuación de regresión múltiple el signo negativo que adquiere después. Este cambio parece atribuible a que, una vez que la Caligrafía ha aportado a la correlación la porción gráfica de corrección que le es propia y que participa en común con el Dibujo, a éste no le restaría otro óbolo que ese matiz creador, de manipulación y transformación artística, que acaso por ir vinculado a determinados rasgos de la personalidad, más bien presenta una relación negativa con el aprovechamiento en la enseñanza primaria.

5.º *La Aritmética*.—Todavía queda un último argumento compatible con la hipótesis de dualidad, a saber: que una correlación tan elevada como de 0,95 con el rendimiento general, se haya obtenido *sin incluir entre las variables la Aritmética*. Bien es verdad que en la Prueba Objetiva se contienen algunos problemas aritméticos sencillos y algunas cuentas elementales, que introducen el factor cálculo en el conjunto de las variables, pero es también posible que gran parte de lo que constituye la Aritmética en los años anteriores al Ingreso sea, fundamentalmente, producto de unos procesos mentales de automatización que intervengan igualmente en disciplinas como la Gramática o en partes de ellas, como la Ortografía, la conjugación, la declinación, etc., lo cual motivaría que, aun incluyendo explícitamente la Aritmética al término de la correlación múltiple, no se produjera incremento alguno de correlación con el éxito elemental.

Aunque parezca paradójico, hacer sumas no es lo mismo que calcular. Hay una combinatoria mental de las cantidades, que se reduce a esquema o caricatura cuando el hábito de calcular se contrae a la combinación sucesiva de pares de números dígitos. Esta observación adquiere el rango de prueba demostrativa cuando se compara el procedimiento rutinario de sumar con el combinatorio de Kühnel, por ejem-

plo. La diferencia salta a la vista en un diálogo sorprendido entre niños habituados a este segundo método:

Javier (siete años).—En América todos tienen "hai-gas".

Mariemma (seis años).—¿Y cuesta mucho un "hai-ga"?

Javier.—Medio millón de pesetas, por lo menos.

Mariemma.—¿Y cuánto es medio millón?

Javier.—Pues cinco veces ciento... lleno de miles.

Aún existe una fase ulterior, a la que se destina el cálculo y en la que cobra su sentido: cuando el niño ha aprendido la tabla de multiplicar se enfrenta con el problema de para qué sirve todo eso: cómo el producto de 7 por 5 es expresión de la operación mental que nos revela el número de pesetas que hay en siete duros. Y todavía queda por aprender la variedad de situaciones y problemas cuya clave es la multiplicación... nada de lo cual es rutina.

6.º *Los retrasos.*—En nuestra experiencia de consejero escolar encontramos frecuentes casos de alumnos que habiendo brillado en la Preparatoria y aun en el primer curso del Bachillerato, decaen a partir del segundo y tercer curso, a veces vertiginosamente, con gran alarma de padres y educadores. La explicación más obvia que hemos encontrado es que el éxito en los años infantiles depende de la asimilación directa de conocimientos y técnicas elementales, cuyo carácter rudimentario compromete poco la actividad mental de elaboración; en cambio, en los cursos superiores, cada vez se aproxima más la clave del éxito a estos factores relacionantes y de razonamiento. A nuestro entender, esta actividad mental de elaboración empieza a discriminar a los escolares en buenos, malos, mejores y peores, a partir del momento en que se ha logrado en el promedio de escolares el aprendizaje básico: cuando empieza la aplicación, la labor de síntesis, la extracción de nuevos principios, el vínculo de unos conocimientos con otros, la producción de "Gestalten", la crítica, el ascenso a conceptos más abstractos o puntos de vista más elevados. Acaso por esta razón sea diferente el rendimiento a mediados de curso y a su conclusión, incluso en el Ingreso, fenómeno familiar a cuantos han ejercido la enseñanza.

Tal observación nos afianza en la convicción de que este fenómeno no es independiente del registrado en la curva del aprendizaje, según el cual, los hábitos se van adquiriendo, a través de sucesivas integraciones de otros más elementales, lo cual produce fases de interferencia y estancamiento registrados con el término de *plateau* o meseta de la curva. De acuerdo con esta opinión, las enseñanzas elementales y sobre todo las instrumentales de Caligrafía y Ortografía, son indudablemente precisas para iniciar una integración superior, pero la excesiva insistencia en ellas no podrá hacerse sin merma del proceso de integración de tales conocimientos en dichos niveles superiores. Insistir sobre la buena letra entorpecería la identificación de la escritura con el pensamiento, desvirtuándola como instrumento de la expresión, cosa harto frecuente entre los españoles, al modo como la práctica machacona de sumas y restas acaso obstaculice el enderezamiento de estas operacio-

nes al verdadero cálculo y a su aprovechamiento específicamente matemático.

7.º *Los tests.*—Una última demostración por congruencia o, si se quiere, por analogía, deriva de nuestros trabajos con los tests de aptitud para el estudio. Para establecer una hipótesis de trabajo en la elaboración de los tests de aptitud para los estudios medios, hemos puesto los elementos o cuestiones que integran el AMPE ELEMENTAL en relación con un criterio de rendimiento en el cuarto curso. De la experiencia parece sacarse en limpio una conclusión: que mantienen una mayor afinidad con el rendimiento en dicho curso aquellas cuestiones que implican relación o combinación de elementos y, sobre todo, la retención de varios de ellos para verificar una síntesis o considerar un vínculo que los relaciona en conjunto. No importa que la pregunta se refiera a objetos concretos, a imágenes o a ideas abstractas: prevalece una actividad integrativa, cohesiva, que, en nuestro análisis factorial de la inteligencia, recogemos bajo el subfactor llamado CONEXIVO, al cual, por los tests que comprende (AMPE ELEMENTAL, LAGUNAS), consideramos sumamente afín al concepto que tenían de la inteligencia Ebbinghaus y Spearman.

8.º *Composición factorial.*—De un tratamiento factorial de los datos de la prueba objetiva utilizada parece inferirse que la composición del rendimiento o aprovechamiento primario puede definirse en términos de tres diversos componentes:

*Factor I. Contenido.* Definido por la Prueba Objetiva y la Redacción principalmente. Corresponde a las propiamente llamadas ENSEÑANZAS o saberes.

*Factor II. Gráfico.* Representado por el Dibujo y la Caligrafía, fundamentalmente.

*Factor III. Percepción de detalle:* según se desprende de que la principal muestra del factor es la Ortografía, y el Dibujo en segundo término.

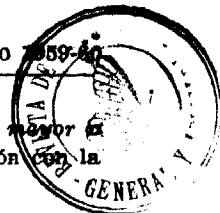
No nos parece violentar los resultados refiriendo estos tres aspectos a los factores de aptitud extraídos por nosotros del análisis factorial de los tests de Inteligencia y que por análogo orden designábamos:

Factor I: (St.) Simbólico.

Factor II: (Et.) Estructural o Técnico.

Factor III: (At.) Automático.

Tampoco creemos descaminada la analogía con los factores descriptivos de los estudios medios más arriba definidos, en una correspondencia lejana con los factores (Ls) Lingüístico-Simbólico, (Te) Técnico-Empírico y (Ca) Científico-Abstracto. La distancia aparente entre los conceptos factoriales que describen la Enseñanza Media, acabados de citar, y los de la Primaria, antes esbozados, deparan un último argumento a la heterogeneidad formativa de ambos ciclos didácticos. Aunque las aptitudes implicadas sean radicalmente las mismas (factores de aptitud), *la proporción en que se combinan para describir el contenido didáctico por una parte, y el grado de elementalidad y rutina o, por el contrario, de elaboración e ingenio, por otra, desemejan y diversifican ambos ciclos lo bastante como para que en un examen de madurez, como es el de Ingreso, se plantee, decida y adopte la actitud, prospectiva o retrospectiva, más conducente a los fines formativos.*



## RECAPITULACIÓN.

Las anteriores consideraciones dan lugar a un planteamiento del aspecto formativo de la enseñanza y del examen. La cuestión presenta al menos las siguientes facetas, que nuestro "examen racional" de Ingreso pretende ir recopilando:

a) *Extensión o nivel de la enseñanza.*—Hay que determinar a qué grado de complejidad se aspira en una determinada fase docente, cuánto hay que saber de Gramática y cuál es el concepto que integra y sintetiza los elementos dispersos a ese nivel: concepto de función, concepto de régimen, sintaxis oracional, etc. Igualmente, cuál haya de ser el *grado de perfección del hábito adquirido*, que lo afiance suficientemente y no obstaculice el progreso hacia otras integraciones superiores.

b) *Modalidad del proceso mental adecuado.*—Una retención memoriosa de los datos no es igualmente formativa que una elaboración mental de los mismos. La repetición de un teorema no tiene la calidad didáctica que posee la inducción del mismo a partir de los datos concretos, o que la comprensión de su sentido y aplicación. Esta condición transformadora de los contenidos y de asimilación fecunda y viva corresponde al concepto de "*ingento*", ya citado, de Huarte de San Juan.

c) *Grado de tensión y motivación.*—El alcance de la meta relaja la tensión; la meta demasiado fácil o demasiado difícil no consigue producirla; el ascenso a niveles superiores requiere una nueva motivación, que origina el estímulo y la emulación colectiva. Se insiste recientemente en ello y en la fijación de un *nivel adecuado de aspiración*. Este nivel debe afectar a la determinación de las *etapas o niveles* distintos que jalonan la enseñanza, por ejemplo, a lo largo

de un curso, y también a la *importancia mayor o menor que se conceda al ingenio* en relación con la actividad puramente asimilativa.

## CONCLUSIONES.

Si tuviéramos que enunciar en conclusiones breves el contenido medular de cuanto queda dicho, lo haríamos aproximadamente en las siguientes:

1.ª La Enseñanza Primaria es *instrumental* en relación con la Media.

2.ª Un examen de Ingreso puramente retrospectivo no posee validez pronóstica suficiente de la aptitud para los estudios medios, aunque esta afirmación dependerá de la calidad didáctica de la enseñanza y de las condiciones pedagógicas del maestro, lo mismo que la condición anterior.

3.ª Deben elaborarse pruebas de examen anticipatorias del éxito futuro en los estudios medios, además de comprobar la preparación suficiente del aspirante en las materias que son condición del Ingreso.

4.ª Estas pruebas irán enderezadas a descubrir en los aspirantes las condiciones mentales y de ingenio que hacen la enseñanza *formativa*, sicopedagógicamente.

5.ª Dichas pruebas deberían ser *objetivas*, representar, a un nivel elemental, el contenido específico del Bachillerato y proponerlo al examinando de manera que estimule y solicite en grado leve su capacidad de *elaboración mental*.

6.ª Debería incluirse en el examen de aptitud para los estudios un *test de inteligencia* adecuado para este fin.

FRANCISCO SECADAS.

# El factor humano en el educador de deficientes síquicos

## LO HUMANO.

Se habla con frecuencia del factor humano, del caudal de humanidad referido a una persona determinada. Se tacha de inhumano a un sujeto cuyas actitudes respecto de personas o animales no son lo adecuadas que debieran. Otras veces, se añade el calificativo de humana a una acción que aun rozando, levemente quizá, alguna norma social o moral, queda un tanto justificada por responder a necesidades primarias del hombre.

Aún más; cuando nuestros actos encuentran eco en alguien que los sabe calibrar en toda su extensión e intensidad, le llamamos humano como sinónimo de comprensivo. Fulano es humano, comprende, se hace cargo de las acciones realizadas por los demás, con una visión y actitud hacia las mismas como de

semejante, de hombre que siente, piensa y quiere como aquéllos. Y decimos esto porque se da una sintonía real y no ficticia, corriente de humanidad que acerca a unas personas con otras, ejerciéndose entre ellas influencias recíprocas.

Sería ridículo y carecería de sentido hablar del trato humano de objetos y cosas, instrumentos que, por su categoría de medios como seres inertes, escapan a la relación de humanidad peculiar de los seres vivos.

Ahora bien, cuanto mayor es el contacto de un sujeto con ambientes distintos, cuanto más grande es su radio de acción con personas diferentes desde el punto de vista social, intelectual y hasta racial, el campo de posibilidades en el aspecto humano es tan rico y vasto que su personalidad se enriquece notablemente. Claro está, siempre que el sujeto en cuestión posea un inteligencia medianamente normal.

Ello tiene lugar no en virtud de clave mágica alguna, sino como resultado de la aplicación múltiple y variada de esas dotes de comprensión de que el hombre disfruta como animal racional. De esa toma de contacto con las diversas situaciones que la vida le va planteando, en las que se encuentra rodeado de