

# PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA. SELECCIÓN DE LOS CANDIDATOS (y II)

Por ÁNGEL OLIVEROS

## D) Resultados del análisis factorial

Un paso adelante en el proceso de investigación lo representa la aplicación del análisis factorial a los resultados obtenidos de dar varios tests de eficiencia, aptitudes y personalidad a muestras representativas de profesores. Los factores encontrados indican cuáles son las dimensiones que componen la figura profesional del buen profesor y, por lo tanto, en qué dirección debe orientarse la selección de los aspirantes. Sobre los procedimientos de medida y evaluación de hasta qué punto se dan los rasgos personales que componen aquellas dimensiones en los aspirantes, habría que contar, además de los tests utilizados en el análisis factorial, con otros procedimientos como la entrevista, la observación sistemática y otros semejantes<sup>30</sup>.

A continuación se citan algunos estudios:

1. Schmid<sup>31</sup> resume varios análisis del grupo de Wiscon-

<sup>30</sup> Véanse sobre este punto:

MURRAY, HENRY A., Editor. *Exploration de la personnalité*, vol. II. Les techniques d'investigation. Paris, PUF, 1954.

FESTINGER, L. ET KATZ, D. Editores. *Les méthodes de recherche dans les sciences sociales*, 2 vols., Paris, PUF, 1959.

BOUTIQUE, J.: CEYRAC, S. ET CHAMPAGNOL, R., La Psychologie appliquée a l'information individuelle. *Bulletin de Psychologie* 257, XX, 10-15 (1967), número especial dedicado a Psychologie et éducation, págs. 705-710.

<sup>31</sup> SCHMID, JOHN, *Factor analyses of the teaching complex*. "The Jour. of Exper. Educ.", vol. 30, n.º 1, september 1961, págs. 58-59.

sin dirigido por Barr, con una crítica de ellos y un nuevo análisis de factores utilizando una técnica desarrollada por Kaiser<sup>32</sup>.

a) Sobre los datos de Rostker<sup>33</sup> encontró 10 factores. Rostker se había preocupado por encontrar la relación entre ciertas medidas del profesor y el adelanto en aprendizaje de los respectivos alumnos. Utilizó 23 medidas, 8 referentes a los adelantos de los alumnos (375 de escuelas rurales, de los grados 7.º y 8.º) y 15 concernientes a los 24 profesores seleccionados. Estas últimas comprendían actitudes generales (sociales) y profesionales (en relación con la enseñanza), escalas de personalidad y habilidades profesionales (organizar materiales de investigación, actividades dentro de la clase), de conocimientos sobre la práctica educativa, cuestionarios como el ACE Psychological Examination y el Benreuter. En total, comprendiendo exámenes a principio y fin de curso, se obtuvieron 35 variables.

Los 10 factores obtenidos por el procedimiento Varimax de Kaiser son:

Los factores I y II indican cambios en la conducta intelectual de los alumnos. El factor I se orienta hacia cambios de tipo no instructivo mientras que el II explica cambios en lo que respecta a la información. Se destaca aquí la naturaleza no unitaria del aprendizaje.

El factor III se refiere a la clasificación del maestro en varios aspectos: habilidades, actividades en la clase, personalidad. Este factor parece explicarse por un "efecto de halo" que rodea al maestro como consecuencia global de varias clasificaciones parciales.

Los factores IV al X no muestran correlación —excepto el VIII— con los criterios de eficacia en la enseñanza. El IV es ajuste social, el V parece ser un batiburrillo de varios rasgos de personalidad no claramente definidos. El VI se define como

---

<sup>32</sup> KAISER, H. F., *The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis*. "Psychometrika", vol. 23, 1958, págs. 187-200.

<sup>33</sup> ROSTKER L. E., *The Measurement of Teaching Ability. Study n.º 1*. "The Jour. of Exper. Educ.", vol. 14, rep. 1945, págs. 6-51.

falta de inclinación a la investigación; el VII como mentalidad social abierta; el VIII como actitudes en relación con la enseñanza y el IX como liderazgo dentro de la clase. El X parece relacionarse con un test de salud.

En resumen parece que el maestro influye sobre dos tipos de aprendizaje: uno de información y otro de cambios en el comportamiento. La eficacia en la enseñanza parece estar relacionada con la inteligencia y con el conocimiento de buenas prácticas educativas. La buena enseñanza y la buena administración prevalecen sobre la tendencia a la investigación.

b) Rolfe utilizó instrumentos de medida muy parecidos a los de Rostker<sup>34</sup>. Sus 31 variables se obtuvieron de 47 maestros de pequeñas escuelas rurales de 1 a 2 salas de clase. El criterio de cambio en los alumnos se sacó de 404 alumnos de esas escuelas. Los factores encontrados son: I, adelantos de los alumnos, con muy débil peso en relación con la inteligencia del maestro y con la habilidad de reconocer los problemas de los alumnos; II, clasificación del profesor y de sus actividades. Otros factores residuales eran: conocimiento de los fines sociales, falta de inclinación por la investigación, actitudes hacia la enseñanza, dedicación a la enseñanza, preparación docente, salario, tamaño de la clase y distrito escolar.

c) C. V. La Duke trabajó con 31 maestros y 200 alumnos de escuelas rurales de clase única<sup>35</sup>. De las 12 variables consideradas se obtuvieron 4 factores. El cambio de los alumnos, que hipotéticamente se ordenó en cuatro categorías, se reveló agrupado en dos: apreciaciones, actitudes e información, por un lado; intereses y actitudes, por otro. El factor I se refiere a la inteligencia y a la comprensión de los problemas emocionales de los alumnos. El II presenta saturación en las dos clasificaciones de los maestros hechas por los superintendentes y los supervisores y además una tendencia al progre-

<sup>34</sup> ROLFE J. F., *The measurement of Teaching Ability. Study n.º 1*. "The Jour. of Exper. Educ.", vol. 14, rep. 1945, págs. 52-74.

<sup>35</sup> LA DUKE, C. V., *The Measurement of Teaching Ability*. "The Jour. of Exper. Educ.", vol. 14, september 1945, págs. 75-100.

sismo en educación. El III se reduce a la consideración social hacia los otros y el IV muestra relación con la ganancia en intereses y actitudes de los alumnos y las actitudes del maestro hacia la enseñanza.

d) Lins<sup>36</sup> midió 16 variables en 58 profesoras. El criterio era la clasificación hecha por cinco supervisores que presenciaban el trabajo de cada profesora. Se encontraron 4 factores: el I reúne algunas variables que se relacionan con los logros académicos; el II se refiere a las capacidades intelectuales. Ambos presentan correlación baja de 0,22 con el criterio. El factor II se refiere a la evaluación de las situaciones docentes y presenta correlación negativa  $-0.53$ , con el criterio—. El factor IV muestra un efecto muy interesante: su saturación es alta y casi en una sola variable: la clasificación del maestro en la entrevista. Es el factor que presenta una correlación más alta con el criterio ( $r = 0.61$ ) lo que parece conducir a la conclusión que la entrevista personal permite conocer mejor al buen maestro que muchos tests.

e) Ronald D. Jones<sup>37</sup> obtuvo 18 variables con 65 profesores. El criterio era doble: la clasificación de los maestros hecha por sus directores y la medida del adelanto de los alumnos. El análisis empleado por Schmid sobre los datos originales de Jones mostró 7 factores: dos de ellos correspondían netamente a los dos criterios, el factor I al adelanto de los alumnos y el II a la clasificación hecha por los directores. Estos dos fueron los más destacados. Los restantes factores aparecen poco claros. El III parece corresponder a la inteligencia del profesor; el IV a la formación del mismo (grados alcanzados y cursos de práctica docente); el V representaba intereses y ajuste psicológico; el VI se relacionaba con las medias de puntuación alcanzadas en los cursos de formación y el VII con la experiencia profesional medida en años.

---

<sup>36</sup> LINS, LEO JOSEPH, *The Prediction of Teaching Efficiency*. "The Jour of Exper. Educ.", vol. 15, september 1946, págs. 2-60.

<sup>37</sup> *The Prediction of Teaching Efficiency from Objective Measures*. "The Jour. of Exper. Educ.", vol. 15, september 1946, págs. 85-99.

f) Los datos de Erikson<sup>38</sup> comprendían 42 medidas: 9 clasificaciones, 7 escalas de un test de temperamento, 16 escalas de personalidad (Cattell) y varias medias de los cursos de formación que fueron aplicadas a 64 profesores. El re-análisis Varimax encontró 12 factores, de ellos 2 destacados y los otros residuales. El I corresponde a clasificaciones del profesor y el II a la autoevaluación del mismo y a algunos rasgos de personalidad. Los más definidos de los otros factores expresaban: tensión nerviosa, grados alcanzados en la formación, ciclotimia, dominancia, sensibilidad emocional, bohemia e inteligencia general.

Schmid resume así los resultados de estas investigaciones: 1.º Los dos criterios empleados para determinar la eficiencia del profesor, a saber: las ganancias o adelantos de sus alumnos y la clasificación hecha por sus superiores tienden a surgir siempre como factores. Esto indica que son verdaderos definidores de la evaluación de los profesores, ya que el artificio estadístico del análisis no les obliga a aparecer como factores definidos. 2.º Los adelantos de los alumnos no se relacionan con las clasificaciones del profesor. 3.º Parece que los cambios producidos en los alumnos son de dos clases: informativos y no-informativos. La Duke sugería cuatro clases: apreciaciones, actitudes, información e intereses, pero sólo aparecieron dos factores. 4.º Las clasificaciones del profesor hechas por varias personas se presentaron integradas en un solo factor, pero la auto-evaluación del profesor apareció como factor separado en Erikson. 5.º Sólo unas pocas variables de las utilizadas en estos trabajos se relacionan con el adelanto de los alumnos y aun así, no muy firmemente. Son: inteligencia, actitudes, habilidad para reconocer, diagnosticar y corregir problemas emocionales de los alumnos y conocimiento de su asignatura. En general, las medidas de personalidad de los profesores no se relacionan con los cambios de los alumnos. 6.º El factor "clasifi-

---

<sup>38</sup> ERIKSON, HARLEY E., *A Factorial Study of Teaching Ability*. "The Jour of Exper. Educ.", vol. 23, september 1954, págs. 1-39.

cación de los profesores” permanece misterioso: pocas otras variables se relacionan con él. En relación con la predicción de la eficiencia futura del profesor parece que la entrevista es mejor método que la información autobiográfica.

2. Cureton<sup>39</sup> preparó un cuestionario entresacando las preguntas que se revelaron como más discriminativas en otros cuestionarios de personalidad bien conocidos. (Ver el cuestionario en el apéndice de su artículo.) Dio a estas preguntas la forma de elección entre cinco respuestas por entender que los cuestionarios sobre la base de *sí o no* son poco exactos. De la aplicación del cuestionario obtuvo cuatro factores, a saber: 1) intro-extraversión; 2) dependencia-autosuficiencia; 3) dominancia-falta de timidez, y 4) autoconfianza-ausencia de sentimientos de inferioridad.

3. Ryans<sup>40</sup> hizo análisis de los resultados obtenidos con maestros de escuelas elementales y profesores de escuelas medias. Esto le permitió señalar tres modelos básicos de conducta del docente que denomino X, Y y Z. En lo que respecta a los profesores de enseñanza media, 249 sujetos fueron examinados por observadores entrenados mientras daban sus clases. Por otra parte los sujetos debían ser evaluados de acuerdo con el Classroom Observation Record para “high school”. (Consta de 25 dimensiones, unas referidas a la conducta del alumno; otras, a la del profesor.) Los sujetos eran 115 hombres y 134 mujeres profesores de matemáticas, ciencias, inglés y estudios sociales.

---

<sup>39</sup> CURETON, EDWARD E., *Factor analysis of eighteen self-description personality tests items*. “The Jour. of Exper. Educ.”, vol. 34, n.º 1, fall 1965, págs. 43-51.

<sup>40</sup> RYANS, D. G. AND WANDT E., *A factor analysis of observed teacher behavior in the secondary school: A study of criterion data*. “Educational and Psychological Measurement”, n.º 12, 1952, págs. 574-586.

Un resumen de este trabajo, dentro de un contexto más amplio que incluye otros trabajos de Ryans sobre los maestros de escuela elemental y una elaboración teórica de los datos experimentales puede verse en: RYANS, DAVID G., *Characteristics of teachers. Their description, comparison and appraisal*. A research study. 4.ª reimpresión. Washington, American Council on Education, 1967, págs. 96-111.

El análisis centroe de las intercorrelaciones de las 25 variables dio 6 factores, a saber:

I. Tendencia del maestro a ser amistoso, comprensivo, simpático, amable, con tacto y buen natural. Ryans indica que señala al maestro comprensivo y democrático, frente al distante, brusco y autocrático en las relaciones con sus alumnos.

II. Parece reflejar el grado en que un profesor es amante de su tarea, sistemático y responsable, frente al desorganizado y desaliñado. Puede ser descrito como el factor que indica una conducta sistemática, definida, concienzuda, responsable, de autodominio y buena preparación.

III. Este factor se refiere a la conducta de los alumnos principalmente y sitúa la participación y la actividad controlada del alumno, frente a la apatía, sumisión y falta de control en los alumnos. El maestro que alcanza puntuación alta en este factor es el que exige a los alumnos, es interesante, ayuda y anima, y mantiene el respeto de la clase.

IV. Parece estar relacionado con trazos como despierto, entusiasta, animado, impulsivo y excitable. Hace referencia al profesor reactivo mucho más que al calmo y circunspecto.

V. Este factor se relaciona con características como originalidad, adaptabilidad, capacidad de estimular y, en cierto modo con una mentalidad democrática abierta frente a otras como languidez, inflexibilidad y conducta estereotipada. El profesor con buenas puntuaciones en este factor es original, tiene recursos, es adaptable, estimulante, imaginativo y democrático.

Finalmente, el factor VI parece estar compuesto por características como voz agradable, fluencia en el hablar, buena elección de las palabras, encanto personal, cuidadoso en su presentación, dueño de sí y con dignidad personal. El factor parece estar relacionado con la "apariciencia escénica" o cualidades teatrales que el profesor manifiesta.

Estos factores correlacionan entre sí de la siguiente manera: *altas correlaciones* de los factores II, IV, V y VI; del

III con el II ( $r = 0.60$ ); *correlaciones medias* del I con el IV ( $r = -0.38$ ); *bajas correlaciones* del I con el II ( $r = -0.01$ ), del I con el III ( $r = 0.11$ ) y del III con los demás excepto con el II que es  $r = 0.60$  como se indicó ya. El factor I parece ser el más claramente distinto <sup>41</sup>.

Ryans, después de estudiar estos resultados y compararlos con los obtenidos en una investigación paralela con maestros de enseñanza primaria llegó a la conclusión de que los tipos de conducta podían agruparse en tres grupos o modelos, válidos para las dos clases de docentes a saber, modelo Xo, que se refiere a una conducta comprensiva, amistosa y reactiva, frente al distanciamiento y el egocentrismo del profesor.

---

<sup>41</sup> Puede ser interesante citar brevemente, de pasada, los factores que el mismo Ryans encontró en una muestra de 275 maestros primarios, a efectos de comparar las diferencias y semejanzas entre los comportamientos característicos de uno y otro docente. Parece que esta comparación no resulta ociosa dentro de este trabajo en cuanto —junto a los otros estudios citados o por citar— puede señalar rasgos específicos que permitieran *orientar* a los candidatos a la docencia a uno u otro tipo de enseñanza. En efecto, cada día se reduce la distancia entre la *formación* de los profesores de primera y segunda enseñanza y aun se ve en el horizonte como meta lejana —ya alcanzada en algunos países— la similitud de preparación en cuanto a duración y jerarquía de ambos. Por eso es conveniente pensar en una *orientación* al lado de una *selección*, como más amplia que ésta. Además, las diferencias y los elementos comunes que aparecerán debieran, lógicamente, influir en la conformación de los estudios y las actividades de formación.

Los factores encontrados en el análisis factorial de la muestra de maestros son:

- I. Originalidad y adaptabilidad.
- II. Sistema y orden, buena preparación, concienzudo, responsable y auto-controlado.
- III. Amabilidad, paciencia, comprensión.
- IV. Sociabilidad: carácter amistoso, cooperativo, optimista; tacto en las relaciones.
- V. Cualidades "teatrales": jovialidad, buena presencia, voz, encanto personal.

Para mayores detalles consúltese RYANS, D. G., *A study of criterion data (A factor analysis of teacher behaviors in the elementary school)*. "Educational and Psychological Measurement", 12, 1952, págs. 333-344.

Yo, que representa rasgos como responsable, amante de su tarea y sistemático, frente a los de evasivo, falta de planeamiento y desaliñado.

Zo, que cubre la gama que va desde estimulador, imaginativo, original, por un extremo, a rutinario y apagado, por otro.

Estos tres modelos se relacionan con los 6 factores citados más arriba:

Xo, con el I (y con los II y IV de los maestros primarios: véase nota 41).

Yo, con el II (y también con el II de maestros primarios).

Zo, con el V (y con el I de maestros primarios).

Ryans completó estos datos con nuevas muestras hasta completar 1.513 maestros primarios y 1.097 profesores de enseñanza media.

4. Sobre los resultados obtenidos de aplicar el *California Psychological Inventory* (CPI) a 258 estudiantes universitarios Mitchell y Pierce-Jones<sup>42</sup> encontraron cuatro factores primarios que respondían a las características más deseables para un estudiante que vaya a seguir la carrera del profesorado.

Los factores hallados son:

- a) ajuste social: conformidad
- b) equilibrio social: serenidad
- c) firmeza del super ego
- d) capacidad para pensamiento y acción independientes.

5. Sobre la misma base de determinar los aspectos de la conducta que pueden hacer un mejor estudiante para seguir la carrera del profesorado Myers<sup>43</sup> aisló cuatro factores:

- a) aceptabilidad general
- b) disposición para aprender

---

<sup>42</sup> MITCHELL, JAMES V. JR. AND PIERCE-JONES, JOHN, *A factor analysis of Gough's California Psychological Inventory*. "Journal of Consulting Psychology", 24, october 1960, págs. 453-456.

<sup>43</sup> MYERS, ROGERS A., *Faculty perceptions of student success in teacher education*. "Jour. of Educ. Psychology", n.º 51, august 1960, págs. 235-239.

- c) sensibilidad social
- d) control de los impulsos.

6. Por estos mismos años, Cook, Linden y McKay<sup>44</sup> analizaron los resultados encontrados de aplicar el Edwards Personal Preference Schedule (EPPS) y el Guilford-Zimmerman Temperament Survey (GZTS), encontrando seis factores:

- I. docilidad
- II. dependencia
- III. autoritarismo
- IV. conformidad obligatoria
- V. intro-extroversión
- VI. tendencia a eludir o evadir

Utilizando los mismos instrumentos, los mismos investigadores<sup>45</sup> compararon los resultados obtenidos con estudiantes de ingeniería y de la escuela de educación. Encontraron que, de los seis factores encontrados, cinco eran comunes a los dos tipos de estudiantes: impulso social, madurez social, intracepción, flexibilidad y madurez emocional. El sexto factor, que diferenciaba los dos grupos, resultó ser *autoritarismo* para los estudiantes de educación.

7. Perry<sup>46</sup> se orientó hacia el rendimiento escolar de los estudiantes de una institución formadora de profesores de segunda enseñanza. Encontró los siguientes factores:

---

<sup>44</sup> COOK, DESMOND L.; LINDEN, JAMES D. AND MCKAY, HARRISON E., *A factor analysis of teacher trainee responses to selected personality inventories*. "Educational and Psychological Measurement", 21, winter 1961, págs. 865-872.

<sup>45</sup> COOK, DESMOND L.; LEBOLD, WILLIAM AND LINDEN, JAMES D., *A comparison of factor analysis of education and engineering responses to selected personality inventories*. "Journal of Teacher Education", n.º 14, june 1963, págs. 137-141.

<sup>46</sup> PERRY, JAMES O., *A study of a selective set of criteria for determining success in secondary student teaching at Texas Southern University*. Austin, Univ. of Texas, 1962. (Citado por DURFLINGER, GLENN W., *Recruitment and selection of prospective elementary and secondary school teachers*. "Review of Educational Research", vol. 33, n.º 4, october 1963, págs. 355-368.)

- a) inteligencia
- b) ajuste social
- c) entusiasmo profesional y
- d) habilidad para hablar.

8. La influencia de la conducta del profesor en el aprendizaje de los alumnos ha sido el objeto de otro estudio que utilizó la técnica del análisis factorial<sup>47</sup>. Se estudiaron 24 clases de 13 escuelas. Los elementos de evaluación empleados fueron tres: un cuestionario a los alumnos; otro cuestionario a los profesores sobre sus objetos y motivaciones. Ambos se aplicaron al terminar un semestre. El tercer elemento de juicio fue proporcionado por observadores que, además, grababan en cinta magnetofónica las manifestaciones verbales de la clase.

Aparecieron ocho factores bipolares:

- I. Tolerancia-control (15 % de la varianza)
- II. Laxitud-energía (11 %)
- III. Agresividad-protección (10 %)
- IV. Oscuridad, vaguedad-claridad (8 %)
- V. Estimular la participación de los estudiantes-desanimarlos (6 %)
- VI. Sequedad-entusiasmo (5 %)
- VII. Incitar a la participación expresiva de los estudiantes-  
uso del método de conferencia (5 %)
- VIII. Cordialidad-frialdad (5 %)

Los resultados revelaron mayores adelantos en los alumnos con profesores que estaban en un medio entre los extremos de la escala tolerancia-control y con energía y entusiasmo. Claridad y uso de la conferencia se revelaron como buenos procedimientos para ganar en información.

---

<sup>47</sup> SOLOMON, DANIEL; ROSENBERG, LARRY AND BEZDEK, WILLIAM E., *Teacher behavior and student learning*. "Jour. of Educational Psychology", vol. 55, n.º 1, 1964, págs. 23-30.

9. En un estudio sobre las dimensiones de las actitudes de los maestros, Horn y Morrison<sup>48</sup> aplicaron el Minnesota Teacher Attitude Inventory en el que descubrieron los cinco factores siguientes:

- I. Creencias modernas, frente a concepciones tradicionales en lo que respecta al control de los niños.
- II. Concepto favorable-optimista de los niños, frente a concepto desfavorable-pesimista.
- III. Intolerancia primitiva, frente a tolerancia permisiva en relación con ciertas conductas equivocadas de los niños.
- IV. Distanciamiento, frente a empatía.
- V. "Laissez-faire", frente a control.

10. Un interesante y reciente estudio de Kerlinger<sup>49</sup> resume y enriquece varios trabajos precedentes del autor y de su colaborador Esin Kaya (vid. la bibliografía del artículo citado). Kerlinger ha tratado de extraer las últimas consecuencias de una pareja de conceptos antitéticos empleados por Dewey a comienzos de siglo (1902) para definir dos actitudes radicales frente a los hechos educativos: "progresismo" y "tradicionalismo". Durante el medio siglo siguiente varios investigadores trataron de profundizar en el estudio de las actitudes básicas del profesor a partir de este simple esquema conceptual. Como parecía lógico suponer, semejante simplicidad, muy seductora a primera vista como explicación de climas de clase, métodos y axiologías profesionales de varios profesionales docentes, no resistió un análisis serio y pronto se encontraron otros varios factores subyacentes en las dos grandes categorías deweyanas. Muchas veces ni siquiera estas categorías presentaban saturaciones importantes en los factores hallados según procedimientos científicos. Otras veces, parecían recubrir, cada una de ellas, factores muy diferentes.

<sup>48</sup> HORN, JOHN L. AND MORRISON W. LEE, *Dimensions of teacher attitudes*. "Journal of Educational Psychology", vol. 56, n.º 3, june 1965, págs. 118-125.

<sup>49</sup> KERLINGER, FRED N., *The first and second order factor structures of attitudes toward education*. "American educational research journal", vol. 4, n.º 3, may 1967, págs. 191-205.

Ante esta confusión de resultados el autor trata de responder a dos preguntas fundamentales: 1) ¿Cuál es la naturaleza factorial de las actitudes en educación? ¿Forman un continuo bipolar, dos factores reparados o varios factores? ¿Cuáles son las relaciones entre factores? ¿Cuál es su contenido? 2) ¿Varían los factores de las actitudes educativas con diferentes muestras?

Para intentar responder, el autor aplicó una escala, ESVI (43 puntos: 23 del grupo A, progresismo, y otros tantos del B, tradicionalismo) a tres muestras de estudiantes universitarios de educación de las universidades de Nueva York (344 sujetos), Carolina del Norte (404) y Houston, Texas (556). En total, 1.304 sujetos.

El autor sometió los resultados a un análisis ortogonal que definió 4 factores y a un análisis oblicuo que definió 8. De estos ocho factores primarios, tenían saturación en A los números II, III, IV y VII y en B los I, V, VI y VIII.

Los factores primarios hallados fueron definidos así:

Factores relacionados con el tradicionalismo:

I. *Crítica de las escuelas.* He aquí algunos puntos típicos de la escala (entre paréntesis su peso o saturación en el factor): "Una de las mayores dificultades de la escuela moderna es que la disciplina es sacrificada con frecuencia a los intereses del niño" (0.53); "La escuela pública moderna está sacrificando mucho de nuestra herencia cultural por su preocupación por una mayor adaptación a la vida y por las experiencias de grupo" (0.45)<sup>50</sup>.

V. *Aprendizaje y retención (almacenamiento) de conocimientos.* "El aprendizaje es esencialmente un proceso de acrecentar la cantidad de información de uno, en relación con las varias ramas del saber" (0.58).

VI. *Actitud conservadora en educación.* "Uno de los propósitos básicos de la educación es conservar y transmitir los

<sup>50</sup> Las saturaciones indicadas entre paréntesis se refieren a la muestra de N = 344 de la Universidad de Nueva York.

valores y modelos de la sociedad de la que se forma parte” (0.40).

### Factores relacionados con el progresismo:

II. *Experimentalismo*. “Asuntos como el comunismo y el capitalismo deberían ser estudiados en las escuelas públicas” (0.55). “La enseñanza es experimental: se debería enseñar a los niños a probar las alternativas posibles antes de aceptar una de ellas” (0.37).

III. *Reconstruccionismo*. “La educación y las instituciones educativas deberían ser fuentes de nuevas ideas sociales” (0.65). “La escuela pública americana debería tomar parte activa en estimular el cambio social” (0.53).

IV. *Adaptación a la vida*. “El desarrollo emocional y el desenvolvimiento social son tan importantes en la evaluación del progreso de los alumnos como las realizaciones académicas” (0.57). “El aprendizaje de actitudes adecuadas es frecuentemente más importante que el aprendizaje de asignaturas” (0.41).

VII. *Naturalismo romántico*. “Deberíamos adaptar el plan de estudios al niño y no al revés” (0.47). “La enseñanza debería basarse en las necesidades presentes del niño” (0.38).

### Factor mixto, conservador-progresista:

VIII. (*No denominado*). “Los maestros necesitan ser orientados en lo que van a enseñar. No se debería permitir a cada profesor en concreto que haga lo que él desea, especialmente cuando va a enseñar a niños” (tradicionalista, 0’52). “Los profesores deberían ser libres de enseñar lo que ellos piensan que es recto y adecuado” (progresista, — 0’56).

Después de estos resultados, el autor encuentra que efectivamente, pese a otras investigaciones precedentes, puede mantenerse la teoría de dos factores fundamentales de segundo orden que pueden ser definidos como tradicionalismo y progresismo. Ambas variables serían relativamente independientes y pueden ser medidas adecuadamente por medio de

una descomposición de las dimensiones que integran cada una. Las semejanzas encontradas en las tres muestras dan validez a los resultados.

11. May y Devault<sup>51</sup> han intentado señalar los factores que aparecen en el complejo campo de las comunicaciones entre profesores y alumnos. La bibliografía precedente, si no muy rica en cantidad, si es de excepcional cualidad en cuanto a las aportaciones conceptuales. Los autores citan a Bales, Robert F. en su tan famoso libro *Interaction process*, Cambridge, Addison-Wesley, 1950<sup>52</sup>, a Withall<sup>53</sup>, pionero de los sistemas de clasificación de las comunicaciones, a Flanders<sup>54</sup> y a Anderson y Brewer<sup>55</sup>.

Resumiendo estos antecedentes, tendríamos las siguientes clasificaciones:

a) Bales: atmósfera socio-emocional positiva; idem id negativa; clima socio-emocional neutro orientado al desarrollo de la tarea.

<sup>51</sup> MAY, FRANK B. AND DEVAULT, M. VERE, *Hypothetical dimensions of teachers communication*. "American educ. research jour.", vol. 4, n.º 3, may 1967, págs. 271-278.

<sup>52</sup> Personalmente, sin desconocer el valor de la obra capital de Bales, cuya riqueza conceptual todavía no ha sido agotada en la investigación empírica, creo que se acerca más a la realidad de la situación escolar su artículo *Conceptual frameworks for analysis of social interaction*. "Jour of experimental education", 30, june 1962, págs. 323-324.

<sup>53</sup> WITHALL, JOHN, *The development of a technique for the measurement of social — emotional climate in classroom*. "Jour. of experimental education", n.º 17, march 1949, págs. 347-361. Es de destacar que un grupo de profesores y estudiantes de la Universidad de Pennsylvania han hecho un estudio en Costa Rica sobre Comportamiento verbal en clase de profesores en los colegios secundarios públicos de San José, utilizando el sistema de clasificación de la conducta socio-emocional de Withall (vid. OLIVEROS, ÁNGEL, *La educación en Costa Rica*. "Boletín informativo de las comisiones nacionales de la Unesco en Centroamérica y Panamá", n.º 5, 1968, págs. 4 y sigs. II. El sistema educativo A. Fuentes y estudios).

<sup>54</sup> FLANDERS, NED A., *Teacher influence, pupil attitudes, and achievement*. Minneapolis, Univ. of Minnesota, 1960.

<sup>55</sup> ANDERSON, HAROLD H. AND BREWER J. E., *Studies of Teachers' Classroom Personalities II. Effects of teachers' dominative and integrative contacts on children's classroom behavior*. "Applied Psychology Monograph", n.º 8, 1946.

b) Withall: grupo centrado en el alumno; centrado en el maestro; centrado en la tarea.

c) Flanders: influencia del profesor por alocución directa o indirecta.

d) Anderson y Brewer: modelo dominante y modelo integrativo<sup>56</sup>.

Con estos precedentes, los autores elaboraron una lista de 34 categorías que aplicaron a las grabaciones de clase de 36 maestros de escuela primaria. Cada intervención verbal era clasificada por varios jueces. La tendencia a la uniformidad entre los jueces fue grande, de 100 en 9 puntos y por encima de 80 en casi todos los casos.

Los factores encontrados fueron cinco:

- I. Orientación estructural (15.1 % de la varianza).
- II. Orientación de los hechos (14.8 %).
- III. Orientación personal (8.0 %).
- IV. Orientación variada (6.7 %).

---

<sup>56</sup> Aun cuando May y Devault no los citan creo justo añadir dos estudios recientes que añaden nuevas precisiones al tema de los sistemas conceptuales que permiten una mejor comprensión de las comunicaciones dentro de la sala de clase. Estos trabajos son:

OLIVER, DONALD W. AND SHAVER, JAMES P., *Teaching public issues in the High School*, Boston, Houghton and Mifflin Co., 1966. En ella se introducen tres principales categorías, divididas en subcategorías: 1.<sup>a</sup> *afectiva* o socio-emocional (solidaridad, disminución de la tensión, bajo afecto positivo, idem id. negativo, tensión, antagonismo, neutral); 2.<sup>a</sup> *cognoscitiva* (sugestiones incompatibles, descriptiva, evaluativa, repetitiva sintetizadora, concentrativa, clasificación, analogía); 3.<sup>a</sup> *operativa* (conducta orientada directamente a la tarea, controles que desvían la conducta).

BELLACK, ARNO AND OTHERS. *The language of the classroom*, New York, Teachers College Press, 1966. Da cuatro clases principales de relación verbal, a saber: estructurar, solicitar, responder y reaccionar y cuatro clases de significado: sustantivo o real, sustantivo lógico, instructivo e instructivo-lógico. Con estas categorías los autores sugieren una serie de combinaciones posibles que enriquecen el sistema en múltiples subcategorías.

Más unilateral resulta el trabajo de LOUISE L. TYLER. *The utilization of psychoanalytic concepts for assessing classroom transaction*. "Jour. of educ. research", 60, february 1967, págs. 260-266, que usa conceptos como transferencia, resistencia, interpretación y otros semejantes trasplantados del psicoanálisis.

## V. (No denominado) (6.4 %).

Ejemplos de este último:

Pide información sobre experiencias personales (peso 0.58).

Da información sobre experiencia personal de los alumnos (0.58).

Confirma o niega hechos (0.35).

El profesor que obtiene altas puntuaciones en el factor I es comparado a un eficaz director de orquesta que mantiene el grupo organizado para obtener una perfecta armonía, con una orientación bien estructurada, aunque con carácter benevolente.

El profesor que se acerca más al factor II es probablemente del tipo que usa la conferencia o exposición como su técnica de enseñar preferida. No se trata de un factor afectivo. El profesor está preocupado por el dominio de los hechos que muestran sus alumnos.

El factor III hace referencia a profesores que regularmente han acertado a enlazar las experiencias académicas con otras que no lo son. Esto no implica, por otra parte, una definición de sus sentimientos hacia sus alumnos.

El tipo de profesor representado por el factor IV es probablemente uno que se siente obligado a mantener a los niños en orden y mantenerlos orientados hacia la tarea. Su método de establecer "límites" hasta los que los alumnos pueden llegar, pero que no deben sobrepasar nunca. Puede ser benevolente o duro, ya que el factor, igual que los otros, no implica necesariamente un componente afectivo.

Los autores concluyen que si estos cuatro factores son generalizables, podrían servir para preparar a los futuros profesores y atender a su personalidad —posiblemente, aunque ellos no lo indican, mediante la selección de los aspirantes— y, por otra parte, para atender y formar las actitudes y conducta de los alumnos en lo que a comunicaciones intraclase se refiere.

El artículo termina con cuatro preguntas que vale la pena transcribir, ya que pueden ser fuente de reflexión y de investigaciones experimentales:

1. ¿Hasta qué punto afectan a la salud mental de los niños los modelos de comunicación usados por los profesores?
2. ¿Son estos modelos de comunicación una función de las características de la personalidad?
3. ¿Pueden ser influenciados estos modelos por programas específicos de preparación de los futuros profesores?
4. ¿Cambian los modelos de comunicación con la experiencia?

Las preguntas 2 y 3 replantean el problema, ya tratado en forma teórica al principio de este trabajo (véanse las páginas 7 a 13 de la primera parte de este artículo, núm. 109 de la Revista) de la antinomia entre formación y selección, que se expresaba allí en estos términos ¿el buen profesor nace o se hace? Como veremos más adelante no es el de las comunicaciones el único campo en que esta interrogante de fondo vuelve a aparecer.

12. El criterio cronológico de ordenación que en líneas generales he preferido seguir para ordenar esta muestra de investigaciones basadas en las técnicas de análisis factorial, nos obliga a saltar de un tema para otro, siempre, claro es, dentro de la finalidad de este artículo. Espero que ello evite la monotonía del lector en un sector de conocimientos de por sí árido en su contenido e insatisfactorio en sus resultados que siempre mantienen un aire dubitativo de espera y comprobación ulterior. Una investigación de Sigmund Tobías<sup>57</sup> presentada por primera vez en 1967 a la reunión de la Eastern Psychological Association, en Boston, nos lleva ahora a las actitudes de los profesores respecto a los medios de enseñanza. Ciertamente, los nuevos recursos y técnicas al servicio de la educación —es-

---

<sup>57</sup> TOBIAS, SIGMUND. *Dimensions of teachers' attitudes toward instructional media*. "American educ. research jour.", vol. V, n.º 1, January 1968, págs. 91-98.

pecialmente en sus aspectos informativos— han creado —tal vez en forma un tanto exacerbada, por aquella necesidad de todo lo nuevo de afirmarse en el medio y asegurar la autoconfianza en su valor—, un nuevo vocabulario didáctico donde los términos máquinas de aprender, instrucción programada, tutor mecanizado e instrucción automatizada tal vez sean los más simples y familiares. De hecho, la reacción de los profesores a estas nuevas técnicas ha sido muy variada, desde la admiración a ultranza tal vez mezclada con un poco de lo que, con frase grata a Ortega, podría llamarse “beatería pedagógica”, hasta el rechazo total fundamentado en una romántica exaltación del “maestro”, en una evidente confusión de valores.

En dos estudios precedentes, en 1963 y 1966<sup>58</sup> Tobías había investigado las actitudes de los profesores respecto a tres grupos de términos: uno, que se refería a los medios tradicionales de enseñanza, al menos en la práctica escolar norteamericana, como libros de trabajo y de ejercicios, etc., otro que se refería a la instrucción programada sugiriendo la automatización y mecanización de los procesos de enseñanza y el tercero que se refería también a la instrucción programada, pero evitaba cualquier alusión a automatización y mecanización. Los resultados dieron las actitudes más favorables de los profesores a los términos que se referían a los medios tradicionales y las más adversas a los puntos que harían referencia expresa a la automatización y a la mecanización.

En este último estudio, Tobías quiso obtener los factores que aparecerían al someter a la técnica del análisis factorial las actitudes de 179 profesores (85 de escuela primaria, 75 de “junior high school” y 9 de “high school”). Por sexos, eran 115 mujeres y 64 hombres. La edad media era 28 y la experiencia media 4.8.

---

<sup>58</sup> TOBIAS, SIGMUND, *Teachers' attitudes toward programed instructional terms*. “*Jour. of programed instruction*”, 2, summer 1963, págs. 24-29.

*Lack of knowledge and fear of automation as factors in teachers' attitudes toward programed instruction and other media*. “*AV Communication Review*”, 14, spring 1966, págs. 99-109.

Citados en (57).

El procedimiento consistió en someter a los sujetos una lista de 16 medios de instrucción. Los sujetos debían anotar sus actitudes respecto a estos medios según estas escalas: 1) bueno-malo; 2) inservible-valioso; 3) claro-oscuro; 4) sin sentido-con sentido; 5) prudente-disparatado; 6) desacreditado-acreditado.

Los resultados de la rotación por el método varimax dieron tres factores: el primero hace referencia a la instrucción programada y a la mecanización de la enseñanza; el II a los medios y ayudas tradicionales y el III a los medios audiovisuales. De todos modos la distinción no aparece muy clara, ya que instrumentos tradicionales como el "exercise book" tienen un peso de cierta importancia (0.28) en el factor I. Lo mismo podría decirse de la televisión educativa (0.34) para el mismo factor I.

Tobías trata de interpretar los resultados distinguiendo entre el *contenido* de los medios —que sería lo dado por los factores obtenidos— y el *grado* en que indican un *reemplazo* del maestro por los medios dichos. Así, distingue entre los medios que pueden ser empleados *por el profesor* y los que pueden ser empleados *independientemente de él*. El factor II sería así un factor de ausencia de automatización, ya que tanto el "workbook" como las diapositivas y otros medios audiovisuales son usados como una ayuda *por* el profesor y nunca sin él. En cambio la instrucción automatizada, las máquinas de enseñar, los "tutores" de TV y otros medios semejantes pueden ser usados *en ausencia* del profesor.

Otras interpretaciones sugeridas se basan en la familiaridad del profesor con el material. Mientras está acostumbrado a los medios audiovisuales más comunes y al libro de trabajo y de ejercicios (medios todos con alta saturación en el factor II), se encontraría como un novato frente a los medios con saturaciones altas en el factor I y en el factor III.

Otra interpretación parece posible: los profesores se inclinarían o, dicho de otro modo, tendrían actitudes más favorables hacia aquellos medios relativamente simples y de fácil

manejo, mientras que manifestarían actitudes negativas hacia aquellas otras ayudas cuya complejidad mecánica es manifiesta.

Todas estas consideraciones son muy de tener en cuenta sobre todo si se inicia en un país o una escuela un nuevo programa educativo a base de medios auxiliares que resultan novedosos para los profesores. Habría que poner mucha atención a las actitudes de los docentes con anterioridad al comienzo de su trabajo con los nuevos medios puestos a su disposición, antes de que ciertas actitudes de rechazo hacia ellos se fijen y se perpetúen.

13. La preocupación de Harvey y su equipo de colaboradores por la influencia que tiene el sistema de creencias y actitudes del profesor en la creación del clima de clase y en la conducta de los alumnos es ya antigua<sup>59</sup>. En un estudio reciente<sup>60</sup> han tratado de establecer relaciones entre: 1, las 14 dimensiones que en otro trabajo [véase la cita (6) del trabajo citado en (59)] encontraron como diferenciadoras de la conducta de los maestros con mentalidad abstracta y concreta; 2, el análisis factorial que sobre esos 14 puntos realizaron Tyron and Bailey encontrando tres factores: ingeniosidad, dictatorialismo y tendencia a castigar; 3, las respuestas de los alumnos a una escala de 31 puntos, y 4, el análisis factorial del Conceptual Systems Test (EST) que descubrió 7 factores, reducidos después a tres.

Como las hipótesis iniciales de Harvey y sus colaboradores, que originalmente se caracterizaban por una división de cuatro escalones o sistemas de creencias de los profesores sobre una dimensión lineal continua que iba del más concreto al más abstracto, se han complicado con sucesivas adiciones y reelabo-

<sup>59</sup> Vid. OLIVEROS, ÁNGEL, *Las actitudes del profesor y su influencia en la conducta de los alumnos y en el ambiente escolar*. San José de Costa Rica, Seminario Nacional de Problemas de la Educación (29-30 septiembre 1969), junio 1969, poligrafiado.

<sup>60</sup> HARVEY, O. J.; PRATHER, MISHA; WHITE B. JACK AND HOFFMEISTER, JAMES K., *Teachers' beliefs, classroom atmosphere and student behavior*. "American educ. research journal", vol. V, n.º 2, march 1968, págs. 151-166.

raciones, tanto de los instrumentos de observación y medida cuanto de los conceptos mismos manejados por los autores, creo que vale la pena aclarar un tanto la maraña léxica e ideológica a que en esta última expresión de su pensamiento llegan.

Los autores han trabajado según su costumbre con clases del jardín de infancia y de los primeros grados de primaria (118 clases en total; 92 de los primeros y 26 primeros grados de escuelas rurales con 64 y 26 maestros respectivamente).

Maestros y alumnos han sido observados por personas especialmente entrenadas. Esto nos da dos clases de medidas con dos instrumentos de clasificación o escalas: una para alumnos, otra para maestros.

Además, estos últimos fueron sometidos a dos tests "This I Believe" (TIB) y Conceptual Systems Test (CST) que ya habían sido usados por los autores.

Veamos cada una de estas 4 evaluaciones detenidamente:

A) La escala de observación de profesores comprendía 14 puntos, seleccionados de una escala más amplia de 26. Estos 14 puntos son:

1. Cordialidad hacia los niños.
2. Comprensión de las necesidades y deseos de los niños.
3. Flexibilidad para satisfacer sus necesidades e intereses.
4. Capacidad de mantener relaciones tranquilizadoras con ellos.
5. Incentivar la responsabilidad individual.
6. Estimular la libre expresión de los sentimientos.
7. Incentivar la creatividad.
8. Inventiva para improvisar material de enseñanza y de juegos.
9. Uso de reglas no explicadas.
10. Orientación por reglas.
11. Fijación de procedimientos dentro de la clase.
12. Necesidad de estructura.
13. Tendencia a castigar.
14. Ansiedad producida por la presencia de observadores en la clase.

Las respuestas obtenidas a estos 14 puntos (cada uno se valoraba en una escala de seis grados), factorializadas, dieron lugar a estos tres factores:

I. *Ingeniosidad* (uso de recursos físicos), con peso de 0.77; diversidad de actividades simultáneas, 0.77; incentivo a la creatividad, 0.72 e inventiva para improvisar material didáctico y lúdico, 0.71.

II. *Dictatorialismo* (o tendencia a dirigir y mandar) contenía 7 puntos: necesidad de estructura (0.90), flexibilidad (—0.90), orientación por reglas (0.86), estímulo a la libre expresión de sentimientos (—0.84), fijación por el profesor de los modos y procedimientos dentro de la clase (0.81) y uso de reglas no aclaradas (0.70).

III. *La tendencia a castigar* o severidad punitiva estaba apoyada en tres puntos: cordialidad hacia los alumnos (—0.86); percepción de las necesidades y deseos de los niños (—0.85) y severidad punitiva (0.77).

B) La escala de observación de los alumnos contaba con 31 puntos. Cada uno de estos puntos era evaluado según una escala de 6 grados.

Los puntos considerados son:

1. Adhesión total a las reglas del profesor.
2. Coherencia de la respuesta con las reglas.
3. Adhesión al espíritu (no a la letra) de las reglas.
4. Búsqueda de información.
5. Independencia.
6. Cooperación con el maestro.
7. Atención a la tarea.
8. Entusiasmo.
9. Opinión en las actividades de clase.
10. Participación voluntaria en estas actividades.
11. Libre expresión de los sentimientos.
12. Diversidad de objetivos apropiados a las actividades.
13. Actividad iniciada por los estudiantes.
14. Cantidad de actividad.
15. Consideración para con los condiscípulos.

16. Afecto recíproco entre condiscípulos.
17. Cooperación con los compañeros.
18. Cambiar de aspecto con los condiscípulos.
19. Cantidad de interacción con ellos.
20. Novedad en la respuesta al problema o la pregunta del profesor.
21. Adecuación de la respuesta.
22. Precisión de los hechos.
23. Integración de los hechos.
24. Orientación hacia los aspectos específicos de los hechos (frente a los principios generales).
25. Memorización de respuestas o soluciones.
26. Hostilidad activa hacia el maestro.
27. Hostilidad pasiva hacia el maestro.
28. Temor receloso (ansiedad).
29. Agresión a los condiscípulos.
30. Búsqueda de orientación.
31. Búsqueda de aprobación.

El análisis de las evaluaciones dadas por los observadores a esta escala, condujo a siete factores, a saber:

I. *Cooperación*, con cinco puntos de la escala presentando altas saturaciones en él: adecuación de la respuesta a las normas impuestas por el profesor (0.86); actividad mantenida por los niños (0.68); cooperación con el maestro (0.57) y adhesión al espíritu de las reglas (0.55).

II. *Participación de los alumnos*, con fuerte saturación en 8 puntos: entusiasmo (0.89); participación voluntaria en las actividades de la clase (0.82); libre expresión de los afectos (0.78); opinión de los alumnos en las actividades de la clase (0.78); independencia (0.76); búsqueda de información (0.72); inseguridad (— 0.66) y cuidado con la tarea (0.63).

III. *Nivel de actividad*, con dos puntos: cantidad de actividad (0.81) y diversidad de fines relacionados con la actividad (0.81).

IV. *Búsqueda de promoción*, con dos aspectos: búsqueda de orientación (0.68) y búsqueda de aprobación (0.59).

V. *Nivel de realización*, que incluye: exactitud de los hechos (0.81), congruencia de las soluciones (0.80) e integración de los hechos (0.71).

VI. *Filantropía*, con cuatro puntos: consideración (0.79) y cooperación (0.71); con los condiscípulos, cambiar de aspecto (0.56) y agresión (— 0.49).

VII. *Concreción de la respuesta*: memorización de la respuesta o solución (0.88); orientación hacia los aspectos específicos de los hechos (0.71) y novedad de la respuesta u orientación (— 0.56).

C) Las respuestas de los profesores al TIB debieran haber permitido clasificarlos en los cuatro grados que prevé el esquema conceptual de Harvey<sup>61</sup>, pero dadas las dificultades de encontrar representantes del grupo 4 se hicieron dos grupos solamente: profesores con orientación concreta y abstracta.

D) El análisis del CST condujo a siete factores:

- I. Control divino de los hechos.
- II. Necesidad de certeza y sencillez.
- III. Necesidad de orden y estructura.
- IV. Desconfianza en la autoridad social.
- V. Absolutismo en la amistad.
- VI. Absolutismo en la moral.
- VII. Pesimismo general.

Finalmente, estos factores se redujeron a los tres primeros.

Una vez señalados los resultados a que podían llevar, después de todas las elaboraciones estadísticas, las medidas y observaciones, la parte final del trabajo de Harvey y sus colaboradores ha sido comparar los factores obtenidos por la observación de los alumnos (letra B) con los de los de la observación de profesores (A) y con las dos medidas de éstos (C y D).

De estas comparaciones se deduce:

Los alumnos tuvieron evaluaciones más altas en todos los factores señalados en B cuando tenían profesores más abstrac-

<sup>61</sup> HARVEY, O. J.; HUNT, D. E. AND SCHORODER, H. M., *Conceptual system and personality organization*, New York, Wiley, 1961.

tos, excepto para los factores “búsqueda de promoción” y “concreción de la respuesta”. Las diferencias entre alumnos de profesores con orientación abstracta o concreta fueron estadísticamente significativas: *a*) al nivel de confianza del 1 % en el factor “actividad”; *b*) al nivel de confianza del 5 % en “participación”, “nivel de realización” y “orientación a lo concreto”<sup>62</sup>.

Comparando los factores obtenidos del análisis de la evaluación de los alumnos con los factores obtenidos del análisis del CST y un factor adicional de abstractividad, se encontraron:

Para el factor “cooperación” saturaciones al nivel de confianza del 5 % en necesidad de simplicidad y certeza ( $-0.21$ ); necesidad de estructura y orden ( $-0.22$ ) y abstractividad ( $0.21$ ).

Para “participación” de  $-0.18$  en II (necesidad de simplicidad y certeza);  $-0.21$  en III (necesidad de estructura y orden) y  $0.18$  en IV (abstracción).

Para el factor “actividad” de los alumnos, las saturaciones de los factores referidos a las actitudes y creencias de los profesores fueron: para III,  $-0.34$  (al nivel de confianza del 1 %); para IV,  $0.19$ .

“Búsqueda de promoción”, al contrario de todos los factores de los alumnos hasta ahora vistos tuvo saturación positiva en I, II y III y negativa en IV. Sin embargo sólo fueron significativas  $0.24$  para III y  $-0.18$  para IV.

El “nivel de realización” de los alumnos tuvo pesos significativos: con I (control divino de los hechos)  $-0.22$ ; con II,  $-0.21$ ; con III,  $-0.30$  y con IV,  $0.27$  (con III y IV al nivel de confianza del 1 %).

“Filantropía” sólo tuvo significación con el factor IV (abstracción o abstractividad de los profesores):  $0.19$ .

“Orientación a lo concreto”, como “búsqueda de promoción o reconocimiento” dio resultados positivos con factores I,

<sup>62</sup> En lo sucesivo, cuando no se indique expresamente otra cosa, el nivel de confianza a que se hace referencia es del 5 %.

II y III del CST y negativo con el IV. Significativos fueron 0.23 con II; 0.29 (al nivel del 1 %) con III y — 0.19 con IV.

Por último, al comparar los factores hallados para los alumnos con los factores encontrados en los resultados de la escala de observación de los profesores, o sea ingeniosidad (I); tendencia a dominar o dictatorialismo (II) y severidad punitiva (III), hallamos:

El primer factor obtenido del análisis de la escala de observación de los alumnos "cooperación" tiene pesos significativos de 0.23 (al 1 %) con I; de — 0.18 con II, y de — 0.34 (al 1 %) con III.

"Participación", en los tres factores, al 1 % de confianza da, respectivamente, pesos de 0.69, — 0.84 y — 0.73.

"Actividad", también con los tres al 1 %, en el mismo orden ofrece: 0.76; — 0.33 y — 0.29.

"Búsqueda de reconocimiento" da los tres negativos, pero sin significación estadística.

"Nivel de realización" da para I, 0.28; para II, — 0.28 y para III, — 0.32 (todos al nivel del 1 %).

"Filantropía" es significativo para II, — 0.23 y III, — 0.32 (los dos al 1 %).

"Tendencia a lo concreto" da, en el orden habitual y al 1 % para los tres: — 0.60; 0.67 y 0.56.

En la discusión final de sus propios resultados, los autores encuentran:

1.º Que la tendencia del profesor a ser abstracto o concreto, tal como ha sido definido por ellos en trabajos anteriores afecta claramente tres aspectos importantes de su conducta en la clase como son su ingeniosidad, sus tendencias dominantes y su severidad punitiva.

2.º Que hay relación significativa entre la conducta de los profesores en la clase y la conducta de los alumnos.

3.º Las diferencias encontradas entre los profesores parece que se pueden atribuir más a los distintos sistemas de creencias (tal como han sido definidos por los autores en una escala de cuatro divisiones que van de lo más concreto a lo más

abstracto) que a posibles circunstancias sociológicas como educación, años de enseñanza, grados obtenidos en su formación u otros semejantes.

14. Marvin Sontag ha tratado de presentar en un estudio reciente<sup>63</sup> el papel que representan las actitudes previas frente a la educación y los hechos educativos a la hora de observar la conducta de los profesores dentro de la clase. Sontag parte de un problema real que ha preocupado siempre a directores, supervisores y cualquier otro tipo de superiores que tengan que observar la conducta de un profesor y evaluarla para su expediente profesional. Se ha dicho que si colocásemos varios supervisores entrenados, concienzudos, con auténtica vocación profesional, frente a un profesor y su clase y, después de un período razonable de tiempo, les pidiésemos sus juicios, éstos diferirían tanto cuanto las personalidades de los jueces.

Uno de los capítulos que más detalladamente ha tratado la psicología social ha sido precisamente el de la relación entre actitudes y percepción. Vemos lo que queremos ver, o dicho de otro modo, pasamos el conjunto de elementos percibidos por el tamiz de nuestras creencias, actitudes y prejuicios. Krech y Crutchfield<sup>64</sup> han presentado con claridad el problema desde el punto de vista de la percepción del mundo en general; Montmollín<sup>65</sup> y Kelley<sup>66</sup> desde la percepción colectiva en grupo. Pasando de los conceptos generales a la apreciación del profesor, Audebert<sup>67</sup> ha presentado recientemente tres ejem-

<sup>63</sup> SONTAG, MARVIN, *Attitudes toward education and perception of teachers behaviors*. "American educational research journal", vol. V, n.º 3, may 1968, págs. 385-402.

<sup>64</sup> KRECH, DAVID; CRUTCHFIELD, R. S., *Théorie et problèmes de psychologie sociale*, tome I, Paris, PUF, 1952. Véase el capítulo III, La perception du monde, págs. 100-145 y el IV, Réorganisation des perceptions, págs. 146-194.

<sup>65</sup> MONTMOLLIN, G. DE, *Essai d'analyse des interactions verbales dans un petit groupe au cours d'une tache de structuration perceptive*. "Bulletin de psychologie", n.ºs 158-161, 1959, págs. 302-308.

<sup>66</sup> KELLEY, HAROLD H., *Deux fonctions des groupes de référence*. "Psychologie sociale", A. Levy (editor), Paris, Dunod, 1965, págs. 139-145.

<sup>67</sup> AUDEBERT, MAURICE, *Trois images du maître*. "Cahiers pédagogiques", 81, mars 1969, págs. 12-13.

plos concretos de percepción del profesor por los alumnos, que merecen ser conocidos por su viveza y colorido y Westwood<sup>68</sup> ha resumido con agilidad varios modos generales de percibir el papel del profesor.

Ahora bien, ¿cómo podrían clasificarse, hipotéticamente, las actitudes previas para investigar qué repercusión pueden tener en la percepción y evaluación de la conducta de los maestros?

Toda investigación necesita partir de cierto sistema de ideas, a modo de hipótesis, que el resultado de las experiencias y experimentos posteriores vendrá a sostener o anular.

El autor ha tomado como punto de partida la hipótesis de Kerlinger (vid. páginas 110-113 de este artículo) de dos actitudes fundamentales: progresismo y tradicionalismo, tomada a su vez de un viejo texto de Dewey.

Sontag utilizó como instrumentos la Educational Attitudes Scale (ES-VII) de Kerlinger (recuérdese que en el resumen del trabajo de éste presentado en el número 10, se usaba la forma ES-VI de la misma escala, que Kerlinger ha ido variando y perfeccionando), para medir las dos dimensiones progresismo-tradicionalismo en los docentes.

El otro instrumento de medida empleado es el Behavior Q-Sort, escala de 80 puntos que reflejan la conducta del profesor en la clase en relación con: la enseñanza de su asignatura; las relaciones interpersonales, la relación entre autoridad y disciplina y el aspecto normativo-social. Estos puntos están presentados de forma que el sujeto que contesta debe indicar *si sería deseable* que el buen profesor los posea y en qué grado: si son muy importantes para el éxito y la eficiencia profesionales o, por el contrario, son poco relevantes.

De acuerdo con la ES-VII se seleccionaron finalmente 80 sujetos: 32 progresivos; 32 tradicionalistas y 16 mixtos. A este grupo se lo dividió en dos subgrupos: uno debía respon-

---

<sup>68</sup> WESTWOOD, L. J., *The role of the teacher*. I. "Educational research", vol. 9, n.º 2, february 1967, págs. 122-134, and II. "Educ. research", vol. 10, n.º 1, november 1967, págs. 21-37.

der al Q-Sort pensando en lo que sería mejor para un maestro de escuela primaria; la otra mitad respondía pensando en un profesor de enseñanza media.

El análisis de las respuestas dio cuatro factores para cada grupo: escuela elemental y media.

Para la escuela elemental los factores fueron:

- I. Relacionado con los estudiantes.
- II. Estructura y asignaturas.
- III. Enseñanza estimulante.
- IV. Autocontrol en la enseñanza.

Para las escuelas medias los factores hallados fueron:

I. *Materias generales*. Representa el 42 % de la varianza. Comprende puntos como lecciones bien preparadas, conocimiento de la materia y estímulo a la crítica por parte de los estudiantes. Parece ser un factor de carácter general, ya que 28 de los 40 sujetos tienen pesos significativos en él.

II. *Concerniente a los estudiantes*. (27 % de la varianza.) Once de los 16 sujetos clasificados como A (progresistas) tienen pesos significativos en él. En cambio sólo 3 de los B tienen saturación en este factor. Están representados en este factor los puntos que hacen referencia al bienestar de los alumnos y a la enseñanza de la tolerancia y el respeto a los otros. Éste parece ser un factor que responde a la hipótesis básica de dos dimensiones; en este caso debería identificarse como "progresivo". Como ya se indicó, el factor I parece ser de carácter general.

III. *Estructura y materias*. Cuenta con el 22 % de la varianza. Tienen pesos significativos en el factor 5 A, 8 B y 4 mixto. El factor parece responder a una presentación ordenada de las asignaturas, la preparación de las lecciones y el mantenimiento del orden y la disciplina.

IV. *Normas y reglas* (9 % de la varianza). Sólo tres sujetos aparecen con pesos significativos. Parece estar asociado con el mantenimiento y la creación de ciertos valores y reglas dentro de la clase.

Aparecen así dos factores con la misma denominación y parecido significado en los dos grupos de enseñanza primaria y media: "atención a los estudiantes" (factor I de escuela elemental; factor II de escuela media).

Ambos factores se identificaron como "progresivos" y presentan entre los dos grados (escuela primaria y media) una correlación de 0'77.

Otros dos son también muy parecidos y reciben la misma denominación "estructura y asignaturas" (respectivamente, factores II y III).

Estos dos factores se clasificaron como "tradicionalistas" y existe una correlación entre los dos grados de  $r = 0.70$ .

Los otros cuatro tienen poca relación entre sí. El factor I de la escuela media tiene buenas correlaciones con los otros factores de ese grado: respectivamente 0.35; 0.45 y 0.50. Este factor tiene correlaciones positivas tanto con los clasificados como tradicionalistas cuanto con los clasificados como progresistas. Todas las correlaciones entre unos y otros factores son positivas y casi todas estadísticamente significativas lo que muestra un acuerdo básico en la mayor parte de los individuos sobre los puntos señalados en el Q-Sort, aun cuando, sobre este acuerdo, se destaquen diferencias de apreciación y gusto.

El autor concluye que sería necesaria una mayor investigación para explicar los factores derivados de este estudio y ponerlos en relación con los señalados por Ryans y Kesinger (véanse los puntos 3 y 10 de este trabajo, más arriba).

15. Una investigación reciente<sup>69</sup> ha tratado de determinar cuáles son los valores que sustentan el trabajo de los profesores de escuelas secundarias. El autor ha partido de una tipología de valores simples, pero suficientemente discriminativa:

---

<sup>69</sup> COUGHLAN, ROBERT J., *The factorial structure of teachers work values*. "American educational research journal", vol. VI, n.º VI, n.º 2, march 1969, págs. 169-189.

a) *Valores profesionales*: profesores que tienen como objetivos el conocimiento de la educación, su profesionalización y su especialización en un campo de conocimientos.

b) *Valores de organización*: maestros cuyos objetivos son un cierto grado de burocracia, aceptación del sistema de normas y reglas y la promoción hacia las posiciones de supervisores.

c) *Valores sociales*: los objetivos de estos profesores son ser y actuar como miembros del grupo de trabajo de su escuela, de su hogar, de su familia, de su grupo confesional y de reuniones y conferencias.

La bibliografía sobre la orientación axiológica de los hombres en relación con su trabajo y con sus semejantes, en la sociedad industrial es muy rica. Lo mismo cabría decir de lo que representa la burocracia en un mundo donde el sector terciario de producción (servicios) va cada vez ganando terreno sobre los sectores primario y secundario. La teoría de la acción de Parsons y los esquemas conceptuales de Merton y Sorokin, por citar sólo los nombres más destacados, ofrecen un rico venero de donde extraer hipótesis que enriquecerán los estudios experimentales del futuro.

Conghlan ha preparado una escala, el TPA (Teacher Preference Audit), seleccionando los puntos de la misma de un trabajo previo de Jasper J. Valentí. La escala consta de 15 problemas con respuestas posibles para cada uno de los siguientes grupos de orientación axiológica:

- a) profesional-organizativo
- b) profesional-social
- c) organizativo-social.

En total, hay, 45 puntos en la escala. Ésta es, por lo tanto, una lista o inventario de situaciones en las que el sujeto se evalúa a sí mismo eligiendo entre dos posibles respuestas, A o B. Se aplica como una prueba papel-lápiz, en la que el sujeto rodea de un círculo la letra que corresponde a la solución

que él elige. Se pide a los sujetos que enfoquen su elección de respuesta, mejor desde el punto de vista normativo de "lo que debería ser", que desde el ángulo descriptivo "de lo que es".

Una vez el TPA aplicado a 192 profesores de colegios de enseñanza media, se encontraron las correlaciones tetracóricas entre las puntuaciones de los 45 puntos de la escala. Sometidos a rotación estos coeficientes se encontraron cinco factores bipolares, que el autor ha denominado así:

I. *Punto de vista administrativo* (8.19 % de la varianza de todos los puntos; cinco puntos de la escala total). Se refiere a la organización y administración de la escuela. El factor comprende la elección entre dos orientaciones: 1) burocrática, centrada en las normas, universal, frente a 2) individualista, centrada en la persona, particularista, idiosincrática. En resumen, puede resumirse el factor en la bipolaridad *procedimientos* frente a *personas* (respectivamente categorías de *organización* y *profesional*).

II. *Énfasis en el trabajo* (5.85 % de la varianza; 6 ítems de la escala). El factor parece referirse a como el profesor establece su papel de trabajador en la escuela: 1) de acuerdo con las expectativas reinantes en el medio sobre su papel ó 2) mostrando consideración hacia los problemas, necesidades e intereses de los estudiantes. La bipolaridad ha sido resumida así: papel de acuerdo con lo esperado —atención a necesidades y disposiciones—. El primer polo responde a las categorías *profesional* y *organizativa*; el segundo a la *social*.

III. *Fuente de autoridad* (3 puntos; 5'48 % de la varianza). Se presenta como funcionarios superiores-colegas. El factor trata de responder a la pregunta de cuál es el grupo de referencia (recuérdese la nota 66, de este artículo) que influye, en última instancia, en las decisiones del profesor: 1) las autoridades y especialistas escolares ó 2) sus colegas en el grupo de trabajo.

IV. *Concepto de educación*: desarrollo intelectual frente a desenvolvimiento social (4'32 %; cinco puntos de la escala). El profesor desarrolla las capacidades de sus estudiantes ha-

cia 1) el crecimiento intelectual (juzgado como orientación a lo *profesional*) ó 2) el desarrollo social (concebido como orientación *social*).

V. *Sustentación*. Este factor plantea la dependencia del profesor 1) de su propio criterio y experiencia, manteniendo una cierta autonomía en su trabajo y decisiones ó 2) de la opinión y experiencias de sus colegas. Lo primero se consideraría dentro de la categoría *profesional*; lo segundo de la *social*. El factor representa el 3'74 % de la varianza y cuenta con tres puntos de la escala.

El autor sugiere que posteriores investigaciones sobre este tema deberían tomar en cuenta el ambiente de la escuela y el de la comunidad en la que ésta existe.

16. Además de estos estudios factoriales podrían citarse otros más antiguos que aparecen resumidos por Ryans (véase la nota 40, segunda cita, páginas 109 y siguientes) e incorporados en cierto modo a su teoría. Sólo como memorándum:

a) Gibb<sup>70</sup> encontró cinco factores oblicuos. Conducta: 1) amistosa, democrática; 2) comunicativa; 3) orientada a los negocios; 4) orientada a la vida académica, y 5) un factor residual.

b) Creager<sup>71</sup> encontró relación afectiva y huella profesional.

c) Remmers<sup>72</sup>, empatía y madurez profesional.

17. Una breve discusión de estos resúmenes de algunos de los estudios que han utilizado las técnicas del análisis factorial nos llevan a algunas conclusiones:

1.º Parece haber una evolución en los factores hallados paralelamente al uso de nuevos: a) hipótesis o sistemas conceptuales; b) instrumentos de evaluación y medida. Así, se

<sup>70</sup> GIBB, C. A., *Classroom behavior of the college teacher*. "Educational and psychological measurement", n.º 15, 1955, págs. 254-263.

<sup>71</sup> CREAGER, J. A., *A multiple factor analysis of the Purdue Rating Scale for instructors*. "Studies in Higher Education", LXX, n.º 70, 1950, págs. 75-96.

<sup>72</sup> SMALZRIED, N. T. AND REMMERS, H. H., *A factor analysis of the Purdue Rating Scale for instructors*. "Jour. of educ. psychol.", n.º 34, 1943, páginas 363-367.

comienza con estudios que dan especial énfasis al rendimiento de los alumnos y a las evaluaciones de los profesores hechas por sus superiores: directores, supervisores y por ellos mismos (autoevaluación).

2.º Empiezan a aparecer ciertos rasgos de personalidad: ajuste social, dominancia, agresividad, que responden a avances y teorías nuevos en el campo de la personalidad, pero que desde nuestro punto de vista, se muestran excesivamente centrados en la personalidad del profesor.

3.º Se inicia una conexión entre esos rasgos y las situaciones concretas de la vida de clase, despojando a aquellos de su carácter excesivamente teórico. Por otra parte se empieza a diferenciar la referencia del profesor a:

a) Un aspecto ético, moral y orientado volitivamente (responsabilidad).

b) Un aspecto social-afectivo, de consideración a los demás y comprensión de las situaciones y los individuos.

c) Un aspecto dinámico intelectual de inventiva, ingeniosidad y capacidad creadora.

Los estudios de Ryans marcan esta etapa.

4.º Ciertos estudios (Kerlinger) vuelven al simplismo de actitudes bipolares, no continuas, demasiado esquemático y general. Es decir, que puede explicar todo superficialmente, pero no explica nada a fondo.

5.º Una reacción contra este esquematismo lo presentan trabajos como el de Harvey y sus colaboradores que tratan de relacionar —en una estructura muy compleja y elaborada— rasgos como el *sistema de creencias* (abstracto-concreto), ciertas *aptitudes* y *tendencias* como la ingeniosidad, dominancia y severidad y las *necesidades* de explicación y seguridad (recurso a lo divino, orden, sencillez, invariabilidad) de los profesores con los rasgos y necesidades de los alumnos.

Pese a la complicación con que Harvey presenta sus datos y a lo débil de su sustentación teórica su intento de discriminar creencias, aptitudes, rasgos temperamentales y necesidades, puede ser fecundo en posteriores investigaciones.

6.º Los trabajos de última hora se orientan hacia algunos campos concretos, que vale la pena explorar aún en mayor profundidad, antes de intentar una síntesis para la cual aún no parece que estemos maduros. Algunos de estos campos son :

a) La comunicación con los alumnos, que debe mucho a la psicología social y al estudio de los grupos.

b) Los valores que el maestro sigue y sus actitudes en una doble dimensión que podría definirse así :

i) En lo *formal*, tendencia a lo tradicional o a la innovación.

ii) En lo *material*, tendencia a valorar las personas de los alumnos, las materias de enseñanza, el orden y disciplina, el crecimiento intelectual, el desarrollo social o el desenvolvimiento emocional y de seguridad.

c) La relación del profesor con los nuevos medios de enseñanza y sus actitudes frente a ellos.

7.º Nuevas investigaciones surgirán seguramente del enriquecimiento teórico y conceptual de campos de conocimiento colindantes. Teorías como las de Cattell y Eysenck en el campo de la personalidad, las de Allport en el de las comunicaciones sociales, las de Kelley en los grupos de referencia y las de Lewin y sus discípulos en el trabajo de grupos y en la teoría del campo, la de Parsons en la teoría de la acción, las de Sorokin en el enlace y mutuas implicaciones entre persona, cultura y sociedad, las de Rocheblave-Spenlé sobre la noción de papel en la psicología social y sus diferencias con los conceptos de status (Linton), personalidad básica (Kardiner), personaje (Moreno) o norma compartida (Newcomb), la misma redefinición de la enseñanza (Fleming) y de los papeles del maestro en nuestra sociedad; todo ello se está reflejando ya en los estudios sobre el mejor profesor que deben ser lógicamente la base para una selección de los mejores candidatos. Esperemos en los próximos años, nuevos y más ricos estudios, sin que esto quiera decir que los que ya tenemos y de los que aquí se ha citado sólo una pequeña parte no sean ya suficientemente orientadores para la acción práctica.

### E) Procedimientos y momentos de la selección

Pueden distinguirse, pasando ya a la práctica de la selección, tres procedimientos, a saber:

1.º *Selección "sobre el papel"*. Es aquella que se hace sobre los documentos o certificados acreditativos de ciertas cualidades, títulos, circunstancias personales y evaluaciones de conducta pública. Tales son los certificados de salud, las copias o certificados de títulos y los atestados de buena conducta que suelen exigirse en algunos países al candidato a ingreso en las escuelas normales o centros formadores y que quedan archivados en el expediente del alumno. No es preciso, para este tipo de selección, ver ni entrevistar al alumno; todo se hace a la vista de papeles y documentos. Es, por lo tanto, el tipo más despersonalizado entre los procedimientos de selección y, aunque cumple una función dentro de ellos, debe tratarse de irlo sustituyendo, en lo posible, por los otros procedimientos.

2.º *Selección inmediata*. Quiero dar a entender con este título la que se puede hacer después de un contacto más o menos demorado con el candidato, pero que permite al poco tiempo —a veces instantáneamente— decidir si se trata de un buen o mal candidato a la profesión docente. La entrevista personal, la aplicación de un test, una prueba de conocimientos, un reconocimiento médico, son ejemplos, entre otros, de este tipo de selección. Sin gran dispendio ni alteraciones en la organización de las instituciones formadoras podría organizarse una semana de selección que comprendiese:

- a) un examen de salud
- b) una prueba de cultura general
- c) una prueba de habilidades lingüísticas (resumir, redactar, caligrafía, ortografía)
- d) una aplicación de un test de inteligencia
- e) una exploración de rasgos de personalidad
- f) una exploración de los intereses

- g) una hoja de autoevaluación
- h) una entrevista con psicólogo, orientador o profesor entrenado para este tipo de actividad.

Exceptuando los puntos *a)* y *h)* que forzosamente deberían ser individuales —puede calcularse de 15 a 20 minutos para cada candidato— los demás podrían hacerse en aplicaciones colectivas y se podrían dar los resultados al fin de la semana de selección.

He aquí un esquema —de entre los muchos imaginables— de cómo podría organizarse esta semana de selección :

#### PRIMER DÍA

##### *Mañana:*

1.º Prueba general de conocimientos, que podría ser una prueba objetiva con preguntas mezcladas de diversas asignaturas. Duración: hora y media.

2.º Cuestionario sobre intereses profundos de la personalidad.

##### *Tarde:*

Una lista de sujetos para entrevista indicando en qué aula, en qué hora y con qué profesor deben entrevistarse. Si se dispone de varios profesores —y el prepararlos para esta tarea sería función del psicólogo escolar o del orientador— puede irse relativamente rápido en esta tarea. En la puerta de cada aula debería haber la lista, por orden de entrevistas, de los alumnos que van a hablar con el profesor que está esperándolos en esa sala.

Otra lista de sujetos para reconocimiento médico, estará combinada con la primera para ajustar los horarios de los candidatos entre ambas actividades, entrevista y reconocimiento.

## SEGUNDO DÍA

*Mañana:*

- 1.º Prueba de inteligencia general (tipo papel y lápiz) una hora.
- 2.º Cuestionario de intereses profesionales (una hora).
- 3.º Redacción y comentarios sobre un trozo leído previamente por dos veces por el profesor que dirige la prueba.

*Tarde:*

Continúan las entrevistas y reconocimiento.

## TERCER DÍA

*Mañana:*

- 1.º Prueba de habilidad matemática y espacial: resolver algunos problemas y trazar ciertos gráficos sobre la base de los mismos.
- 2.º Responder a una hoja de autoevaluación respecto a aptitudes, responsabilidad y conducta social.
- 3.º Cuestionario de rasgos de personalidad.

*Tarde:*

Como las anteriores.

Quedarían el cuarto y quinto días para entrevistas y reconocimientos. También pueden espaciarse más las pruebas de carácter general o enriquecer el conjunto de pruebas, por ejemplo, aplicar un test de habilidades mentales para determinar la dotación en los diferentes tipos de inteligencia (verbal, espacial, simbólica, numérica, etc.), o en los diferentes procesos (percepción, razonamiento, flexibilidad, etc.)<sup>73</sup>.

<sup>73</sup> Véase, como ejemplo de las ricas posibilidades en este campo, EYSENCK, H. J., *Intelligence assessment: a theoretical and experimental approach*. "The British Jour. of educ. psychol.", vol. 37, part. 1, february 1967, págs. 81-98.

Lo ideal sería contar con una quincena de selección y orientación tal como estaba previsto en el Decreto Ejecutivo n.º 1 de 1 enero 1968, que creó la Escuela Normal Superior de Costa Rica. Decía así en sus artículos 14 y 15:

“Art. 14. Los ejercicios de admisión antes señalados constarán de una parte de cultura general y de otra de exploración de intereses y aptitudes del interesado. Deberán tomarse en cuenta las calificaciones que él aporta y cada uno de ellos tendrá entrevistas con los profesores que se señalen con el objeto de que sus aptitudes personales puedan ser apreciadas.

Art. 15. La Escuela Normal de Costa Rica convocará con un mes de anticipación al inicio del curso, con el objeto de que en ese lapso sean practicados los ejercicios de admisión, y reciban los estudiantes conferencias y tengan participación en debates abiertos relacionados con la profesión docente. Al final, los estudiantes elegirán la carrera de profesorado en que deseen especializarse.”

Efectivamente, lo ideal sería no sólo poder seleccionar a los mejores, sino poder orientar a los no seleccionados hacia otros campos de actividad más concordantes con sus intereses y aptitudes. Un trabajo reciente de Bolton<sup>74</sup> determinó que los mejores medios para tomar decisiones sobre los candidatos eran: instrucciones para tabular la información; un conjunto simple de documentos; ninguna información disfrazada o enmascarada y entrevistas con estímulos audiovisuales. Bolton encontró que según se utilice una u otra forma de obtener los datos, las decisiones finales cambian.

3.º *Selección mediata.* Pese a los adelantos logrados en la medida, evaluación o exploración de aptitudes, rasgos de personalidad e intereses, hay muchos aspectos de la personalidad de un alumno que sólo se aprecian después de un cierto tiem-

---

<sup>74</sup> BOLTON, DALE L., *The effect of various information formats on teacher selection decisions.* “American educ. research Jour.” (a publicar; anunciado en el n.º 2, vol. VI, march 1969).

po de convivencia con él y de observación de su conducta en la clase, con los compañeros, con sus tareas escolares, con sus notas, con las actividades colectivas emprendidas, bien a sugerencia del profesor, bien originadas en los deseos de los propios alumnos. Aspectos del comportamiento como la puntualidad, el orden, el sentido de responsabilidad y otros semejantes son difíciles de captar en lo que he llamado más arriba selección inmediata. De aquí que en algún país<sup>75</sup> exista en el plan de estudios de las Escuelas Normales un año previo o pre-profesional que tendría como finalidad —entre otras— realizar esta selección a largo plazo o mediata.

Sin que sea necesario un período tan prolongado, sí debería afirmarse que el primer trimestre de vida escolar en una institución formadora de profesores debería ser un auténtico período de prueba y que los catedráticos deberían esforzarse por usar guías de observación, intercambiar informaciones y sugerir entrevistas individuales o exploraciones más detalladas con respecto a algunos alumnos.

Paralelamente, la administración podría prever ciertas facilidades de trasvase a otras carreras o modalidades de formación profesional para los que, después de esta etapa exploratoria, no revelaren capacidad y habilidades para la carrera docente.

Los tres momentos y procedimientos citados, selección sobre el papel, selección inmediata y selección mediata —y esta última debería seguir operando a lo largo de toda la carrera profesional— deben conjugarse armónicamente. Ninguno de ellos excluye a los otros; antes bien, se complementan. Si hubiera que marcar un vector que señalase un sentido y una dirección entre los tres, podría decirse que van en una creciente “personalización” o conocimiento del individuo. Por eso, tal vez, la solución ideal sería volver, sobre nuevas ideas, a una vieja práctica, hoy casi en desuso. Me refiero a la antigua

---

<sup>75</sup> Uruguay sería el ejemplo más típico. Vid. *Superación*. Boletín de los Institutos Normales, Montevideo, n.ºs 37-38, abril 1960, pág. 156.

costumbre de los maestros y profesores de “empujar” u orientar hacia la docencia a alumnos que ellos han conocido durante años y en los que creen ver “madera” de educadores. Creo que, si se preparase específicamente por medio de una serie de conferencias, mesas redondas, proyecciones, etc., a los profesores de los últimos años de la escuela media para que aprendan, primero a reconocer, y después a fortalecer aquellas capacidades y rasgos de la personalidad que hacen al buen profesor y a base de eso los incentivarán hacia la carrera docente, habríamos dado un gran paso hacia el problema de la penuria de docentes que hoy se presenta en casi todos los países<sup>76</sup> y, sobre todo, habríamos intentado solucionarlo no por la mera captación numérica de candidatos en masa, sino por una selección que, en este caso e invirtiendo el orden de presentación que he hecho más arriba, podría verdaderamente de calificarse de “selección mediata o a largo plazo”<sup>77</sup>.

No quisiera terminar este párrafo sin citar algunos trabajos emprendidos bajo mi dirección por varios distinguidos educadores hispanoamericanos que siguieron mis cursos del Centro de especialistas en educación para América Latina en la Universidad de Sao Paulo (Brasil). Espero que esos trabajos, con tanto afán emprendidos por los educadores becarios del Proyecto principal de educación de la Unesco para América Latina, hayan servido para mejorar las prácticas de selección en sus respectivos países y desde aquí les agradezco por las horas que pasé discutiendo con cada uno, individualmente, el problema en su país, conversaciones que tanto contribuyeron a en-

---

<sup>76</sup> El tema de la escasez de docentes ha sido objeto de discusión y de recomendaciones de la XXVI Conferencia internacional de instrucción pública, Ginebra, julio 1963, que dictó la recomendación n.º 57 sobre “*La lucha contra la escasez de maestros de enseñanza primaria*”. La XXX Conferencia, Ginebra, 1967, elaboró la recomendación n.º 62 relativa a “*La escasez de profesores de enseñanza media*”.

<sup>77</sup> Vid. National Commission on teacher Education and Professional Standards, National Education Association of the United States. A *position paper* NEA, 1963, vid. el capítulo Selection, págs. 7-9.

riquecer mis perspectivas de los problemas de la educación iberoamericana <sup>78</sup>.

### F) *De nuevo, selección o formación*

Como síntesis de todo lo dicho incluyo el cuadro utilizado para mis cursos en la Universidad de Sao Paulo <sup>79</sup>. El cuadro presenta las siguientes columnas:

1. *Aspectos, rasgos o trazos* de la personalidad o la conducta que pueden y deben ser objeto de evaluación, de cambio, de acrecentamiento o modificación.

2. *Tiempo*: se refiere al necesario para evaluar o darse cuenta de los aspectos a que se refiere la columna 1. Se toman en cuenta estas respuestas:

- a) instantáneo (que correspondería a lo que más arriba he llamado "selección sobre el papel")
- b) inmediato
- c) mediato o a largo plazo.

<sup>78</sup> Sobre este punto concreto de la selección de los aspirantes se presentaron los siguientes trabajos monográficos, como parte de las obligaciones de los profesores-becarios respecto al curso:

CRESPO, OSVALDO VÍCTOR, becario de Argentina, curso 1961, *Necesidad de un gabinete psicopedagógico en las escuelas dependientes de la Universidad Nacional del Sur*. Sao Paulo, 1961, poligrafiado.

GATTI, MARÍA ANGÉLICA, de Argentina, año 1964, *Sugerencias sobre la selección de los candidatos a estudio del magisterio*. Sao Paulo, 1964, poligrafiado.

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, ENRIQUE, becario de Costa Rica, curso 1962, *La selección de los candidatos al magisterio*, Sao Paulo, 1962, poligrafiado.

SILVA, AUGUSTA MIRANDA (becaria del Estado de Góias, Brasil) e DE LACERDA, CARMEN MENDONCA (becaria del Estado de Paraíba), *Preparacao de instrumentos para selecao de candidatos ao curso intensivo do Centro de treinamento de professores*, Sao Paulo, 1962, poligrafiado.

<sup>79</sup> INEP Universidade de Sao Paulo-Unesco. Centro regional de pesquisas educacionais "Prof. Queiroz Filho". Proyecto principal de educación para América Latina. Formación y perfeccionamiento de profesores. A. OLIVEROS, Documento FP-27.64 Serie, teoría; grupo IV. *Síntesis de los principales aspectos que se deben tomar en cuenta al seleccionar candidatos al magisterio*, poligrafiado, 1964.

3. *Procedimiento*. Se indican los diferentes procedimientos, a veces más de uno, que servirán para evaluar o conocer el aspecto de la personalidad del futuro profesor que en cada caso se está considerando. Se citan varios procedimientos:

- a) certificado, atestado
- b) reconocimiento médico
- c) observación
- d) pruebas, exámenes y ejercicios escolares
- e) tests (suele indicarse de qué tipo)
- f) cuestionarios
- g) inventarios
- h) entrevistas
- i) situaciones de grupos
- j) tests situacionales.

4. *Modificación*. Situación previa. Se indica hasta qué punto es modificable mediante la formación o las influencias externas el aspecto o rasgo de la personalidad considerado. Se dan, en forma breve, algunas palabras que tienen el siguiente significado.

a) *Fija*. Quiere decirse que el aspecto de la personalidad está ya fijado y que es muy difícil de modificar, cambiar o formar. En este caso no queda sino mantenernos en el terreno de la selección y eliminar a aquellos sujetos que presentan una configuración estable y poco susceptible de modificación en rasgos que son poco adecuados al ejercicio de la docencia.

b) *Definida*. Se aplica más bien a aspectos psicológicos así como fija se aplicaba más a fisiológicos. Indica poca posibilidad de modificación, pero es más flexible que la denominación fija, empleada más arriba.

c) *Estudios, métodos*. Se refieren a los aspectos cognoscitivos de la personalidad e indican la existencia de ciertos hábitos, técnicas y habilidades de trabajo que se han creado en niveles previos de estudio.

d) *Susceptible de cambios*. Quiere decir que cae dentro de la formación y que, por lo tanto, no debiera el sujeto ser

rechazado por ese aspecto, ya que, más bien, corresponde a la institución formarlo y modificarlo en lo que al citado aspecto se refiere.

5. *Modificación (o formación) posible.* Aquí se indica en forma de una escala cuantitativa muy simple hasta qué grado puede formarse el sujeto en el rasgo, trazo o aspecto considerado.

- a) poco
- b) ligeramente
- c) correcciones ligeras
- d) hasta cierto punto
- e) bastante
- f) en alto grado.

En algún caso se agrega, a la posibilidad, la normatividad indicativa :

- g) recomendable
- h) muy recomendable.

SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES ASPECTOS QUE SE

AL

EV

*Aspectos*

*Tiempo*

I. CUALIDADES PERSONALES  
(bases biopsicológicas)

A) FÍSICAS

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. normalidad            | instantáneo       |
| 2. salud                 | id.               |
| 3. energía, vitalidad    | id.               |
| 4. destrezas específicas |                   |
| a) sensoriales           | inmediato/mediato |
| b) motrices              | id.               |

B) INTELECTUALES

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 1. inteligencia general | inmediato         |
| 2. factores específicos | id.               |
| 3. funcionamiento       | mediato           |
| 4. meditatividad        | inmediato/mediato |

C) TEMPERAMENTALES

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1. humor predominante     | mediato           |
| 2. sensibilidad emocional | inmediato/mediato |
| 3. sugestibilidad         | id.               |
| 4. velocidad de reacción  | mediato           |
| 5. intensidad de reacción | id.               |
| 6. amplitud emocional     | id.               |
| 7. perseveración          | inmediato/mediato |
| 8. tiempo personal        | id.               |

D) CONATIVIDAD

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1. persistencia | inmediato/mediato |
|-----------------|-------------------|

OMAR EN CUENTA AL SELECCIONAR CANDIDATOS

0

ECCIÓN)	MODIFICACIÓN (FORMACIÓN)	
	<i>Previa</i>	<i>Posible</i>
<i>Procedimiento</i>		
ficado/reconocimiento id. id.	fija id. id.	correcciones ligeras ligeramente id.
pruebas/observación id.		muy recomendable id.
tests factor "g" tests factores os escolares/discusiones narios de temperamento/ rvación	fija estudios id. métodos	poco hasta cierto punto en alto grado; vida esco- lar muy recomendable
observación /entrevista/observación id. observación id. id.	definida id. id. fija id.	poco hasta cierto punto id. poco id.
prueba/observación id.	definida definida fijo	hasta cierto punto poco id.
prueba/observación	definida	bastante, muy recomenda- ble

<i>Aspectos</i>	<i>Tiempo</i>
2. nivel de aspiración	id.
II. INTEGRACIÓN PERSONAL	
A) INTEGRACIÓN PERSONAL	
1. seguridad en sí	mediato
2. autodomínio ponderación	id.
3. estabilidad emocional	inmediato/mediato
4. auto objetivación	mediato
5. sentido del humor	id.
6. reacción ante la frustración	inmediato
B) DESINTEGRACIÓN	
1. general	inmediato/mediato
2. desadaptaciones parciales	id.
C) SOLUCIONES COMPENSATORIAS	
	mediato
III. MANIFESTACIONES SOCIALES	
A) GENERALES	
1. extraversión	inmediato/mediato
2. expansividad	id.
3. dominancia	id.
4. benevolencia	mediato
5. radicalismo	inmediato/mediato
6. respeto normas	mediato
7. responsabilidad	id.
8. moral pública	instantáneo

LECCIÓN)	MODIFICACIÓN (FORMACIÓN)	
<i>Procedimiento</i>	<i>Previa</i>	<i>Posible</i>
na/cuestionario/observación	id.	hasta cierto punto recomendable
observación	3 susceptible de cambios	bastante, muy recomendable
id.	id.	id.
onario/entrevista/observación	id.	hasta cierto punto muy recomendable
onario/entrevista/observación	definido	id.
id.	id.	id.
pruebas	id.	id.
onario/entrevista/observación	definido	poco
id.	susceptible cambios	cambios hasta cierto punto
trevista/observación	id.	id.
trevista/observación	definida	hasta cierto punto
id.	id.	id.
id.	id.	id.
trevista/observación	id.	id.
onario/entrevista/observación	id.	id.
id.	id.	id.
certificados	susceptible de cambios fija	bastante recomendable
		id.

<i>Aspectos</i>	<i>Tiempo</i>
B) MORALES	
1. rectitud	mediato
2. idealismo	id.
C) ESPECÍFICAS	mediato
D) INTERESES	
1. diversiones	inmediato/mediato
2. profesionales	id.
3. intelectuales	id.
4. estéticos	id.
5. sociales	id.
6. profundos (formas de vida)	id.
IV. CULTURA GENERAL	instantáneo/inmediato

LECCIÓN)	MODIFICACIÓN (FORMACIÓN)	
	<i>Previa</i>	<i>Posible</i>
<i>Procedimiento</i>		
observación	susceptible de cambios definida	hasta cierto punto muy recomendable poco recomendable
id.		
observación	susceptible de cambios	bastante bastante recomendable
ionario/entrevista/observación	susceptible de cambios	id.
id.	id.	id.
id.	id.	id.
id.	id.	poco recomendable
id.	id.	
id.	definido	
certificado/examen	susceptible de cambios	bastante recomendable