

INVESTIGACION PEDAGOGICA: PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION

Ante la diversidad de problemas que se dan en todos los campos científicos podríamos fácilmente caer en el prejuicio de estimar como más convenientes y de máxima necesidad las cuestiones que correspondiesen a la ciencia de mayor desenvolvimiento cuantitativo. En este caso procederíamos lógicamente fomentando los estudios y trabajos para que la mejorasen aún más; pero habríamos derivado en falsos derroteros, olvidando cómo muchas ciencias básicas para el perfeccionamiento humano, entre ellas las pedagógicas, se han estacionado en su desarrollo porque la preocupación por resolver problemas técnico-naturales incrementó las investigaciones en las ciencias que acogían tales interrogantes o en ciencias próximas.

No incurriremos nosotros en semejante desatino, ya trasnochado y altamente combatido; pero tampoco caeremos en el polo opuesto: negar importancia a las ciencias que acogen en su seno los problemas técnico-naturales.

Dentro de las ciencias poco desenvueltas tenemos las pedagógicas, y nosotros, ante esta situación, nos preguntamos: ¿Podríamos afirmar que la investigación pedagógica ha pasado del coto de la conveniencia al lindero de la necesidad?

La respuesta emitida será la clave de nuestra actuación.

Del hecho real de un desenvolvimiento precario de la ciencia pedagógica se pueden obtener dos conclusiones dispares: pesimista la una, moderadamente optimista la otra. Los pesimistas no responden a nuestra interrogante, por estimarla inadmisible, ya que para ellos la investigación pedagógica es inconveniente, puesto que la educación ni intensifica el progreso ni desenvuelve facultades; mientras que los moderadamente optimistas afirman, temerosos, la conveniencia de ciertos estudios pedagógicos, porque pueden producirse mejoras considerables en las personas, siendo oportuna la reflexión sobre las diversas cuestiones educativas. Tampoco los optimistas moderados responden a nuestra interrogante; pero, a lo menos, nos dejan en el camino de un sano optimismo.

Muy pequeña introducción exigiría un educador optimista

para hacer ver no sólo la conveniencia, sino también la necesidad de verificar un estudio detallado y profundo de los problemas pedagógicos.

Nos mostraría con sencillez cómo el eco producido en la naturaleza del hombre por la presión vital del sentimiento religioso, constitutivo inseparable de la entidad humana, y por el ambiente social en que se desenvuelve, resuena constantemente, encauzando su atención hacia aquellos campos culturales coadyuvadores del hombre en su pleno desenvolvimiento.

Nos haría ver cómo esta intensa vibración religioso-social se refleja en estos campos científicos, desbordando sus posibilidades, produciendo tal resonancia, que la violencia del cambio aparenta una transformación total de las estructuras formal y material de las ciencias.

Remacharía, finalmente, su razonamiento presentándonos las ciencias pedagógicas no sólo como capaces de recoger dentro de su marco las cuestiones religiosas y político-sociales, sino como ciencias conmovidas en lo profundo de su ser y ensalzadas hasta el punto de que la preocupación docente y educadora resalte en todos los ámbitos culturales.

Este destacarse indica la importancia adquirida, mas no aclara ningún problema; tan sólo ha servido para mostrar cómo la oscuridad y el confucionismo imperaban en la ciencia magistral, no sólo en los objetos de importancia secundaria, sino en objetos capitales, aunque se enmascarase la incultura real con un más o menos eleganteseudocultivo verbal.

A vía de ejemplo, podríamos formularnos la siguiente pregunta: ¿Cuál de los defensores de la enseñanza individualizada nos podría señalar sin vacilación un procedimiento científicamente demostrado? Complejo le resultaría, y casi estamos convencidos de que al respondernos utilizaría tantas suposiciones e hipótesis como hechos contrastados, puesto que, aunque por concesión arbitraria, admitiésemos conociese con perfección las diferencias somáticopsíquicas y educacionales de todos y cada uno de los alumnos, apoyándose en todas las técnicas de la Fisiología, Psicología y Pedagogía diferenciales, le faltarían por conocer: La conveniencia o inconveniencia de fomentar las diferencias, dadas la transferencia o inhibición que tal reactivación puede producir en otros factores humanos; el momento o edad en que deben estimularse; el método de cultivo de esas diferencias, etc., etc.

Y con tantas o más dudas nos hallaríamos al pensar en problemas de indole formativa, ora sea de la personalidad,

ora de las distintas materias escolares, en problemas metodológicos tales como el distinto valor de cada método o procedimiento didáctico considerado en sí o en relación con la contextura personal del docente..., enunciación que nos llevaría demasiado lejos, dado el estado irresoluto de multitud de problemas educativos y docentes.

Entonces concluiríase respondiendo afirmativamente la pregunta, dando como necesaria la investigación pedagógica. Necesidad que nos obligará a todos a un trabajo intenso y continuado para arrancar de su postración a la maltrecha ciencia pedagógica.

Si nosotros, vista la necesidad actual de investigaciones pedagógicas, y, por ende, de las personas capaces de obtener resultados siguiendo la pista a una huella o grupo de huellas, pretendiésemos ahora señalar las condiciones de toda investigación, terminariamos escribiendo un tratado sobre investigación pedagógica, lo que nos alejaría de nuestro intento de escribir una nota o artículo de revista.

Mas dada la creencia abundante en nuestro país de que la cuantía de investigaciones pedagógicas es muy limitada y de que en muy breve plazo debería resolverse por los organismos competentes todos los problemas educativos, queremos prevenir contra tal simplismo, que supone, por una parte, el fin de la investigación de un capítulo pedagógico cuando se ha llegado sin errores científicos manifiestos a ciertos resultados o conclusiones, dejando de advertir que normalmente toda investigación atrae otras que tratan de resolver los puntos débiles o las interrogantes que nacieron en el curso del trabajo inquisidor, y que implica, por otra parte, olvido de las notas estructurales de la ciencia pedagógica, que dirigirán innumerables investigaciones pedagógicas o didácticas, histórico-educativas o histórico-instructivas, y que variarán de sentido según que el estudioso se mantenga íntegramente dentro de su terreno o se deje arrastrar por las corrientes logicistas, psicologistas, biogenéticas o historicistas, acrecentando así su número.

No menos simplista es la actitud de muchos seudoinvestigadores, para los que realizar una verdadera indagación científica es el asunto más elemental en la vida de un estudioso, y abordan los problemas con tal ligereza, que su trabajo se resiente y pierde validez.

En dos vertientes suelen caer estos seudoinvestigadores:

falta de principios y errores técnicos, ya que las conclusiones suelen obtenerse de manera lógica.

La falta de principios sólidos se advierte por numerosos críticos, y ella por sí sola invalida los trabajos posteriores, aunque no inutilice las técnicas usadas. Se manifiesta claramente cuando la misma investigación admite varias interpretaciones, según la intención del investigador, de manera que las conclusiones sean contrarias (1), siendo una sola la verdadera.

Los errores técnicos pueden desvirtuar la investigación en su momento central e impedir la obtención legítima de conclusiones. Se advierte con frecuencia cuando repasamos obras con formulación estadístico-pedagógica en alguno de sus problemas, incluso obras galardonadas, mostrándonos cómo el autor, probablemente por descuido, es capaz de obtener soluciones lógicas, pero falsas, y defenderlas sin reparar en que los resultados, punto de apoyo de sus conclusiones, eran erróneos.

Y contra estas caídas en la parte técnica intermedia damos la voz de alarma, no con tanta intensidad como contra los fallos en el terreno de los principios, mas sí con la suficiente energía como para que intente alcanzar a futuros investigadores.

Insuficiente sería que nosotros nos limitásemos a enunciar un hecho y a producir inquietudes si simultáneamente no afirmásemos que existen ya elaboradas técnicas de investigación pedagógica; mas ¿cómo estudiar las técnicas apropiadas?

Caeríamos en puerilidad si pretendiésemos incrementar en gran número las investigaciones pedagógicas (de manera que no se limitaran tan sólo a ciertos licenciados o doctores en Pedagogía, junto a algunos sin título pedagógico universitario), recomendando a cuantos se sienten inclinados a estas tareas la lectura de obras escritas en idiomas extraños, puesto que les propondríamos la doble labor de aprendizaje de los idiomas y aprendizaje de las técnicas, o que les sugiriésemos la lectura de obras de divulgación en el terreno pedagógico junto a obras profundas en otra ciencia básica, para que ellos estableciesen los estadios intermedios y luego los utilizasen en su trabajo, ya que esta interesante labor tropezaría con inconvenientes tales como: probabilidad de que ante la dificultad

(1) VAN DER VELDT (J. A.): «La transferencia de los conocimientos». *Revista Española de Pedagogía*, Tomo I, núm. 16. 1946. Páginas 384 y sigs.

de la tarea previa interpuesta no comenzasen o concluyesen el trabajo la mayoría, y pérdida de gran cantidad de trabajo intelectual aplicado a la ciencia educativa.

Nuestra primera misión será, pues, presentar los procedimientos de investigación pedagógica desconocidos, poco usados o tan vagamente conocidos, que su uso no da los resultados apetecibles.

Ante el hecho de que en esta REVISTA ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA se han publicado trabajos de experimentación pedagógica en los que se marcan rumbos de tal hacer (2), y de que el *Instituto «San José de Calasanz»* ha publicado un trabajo completo de tipo experimental (3), pararemos de momento nuestra atención en los procedimientos de evaluación, tan descuidados por su aparente sencillez.

Los procedimientos de evaluación intentan apreciar el valor de una cosa o de un hecho, según unos criterios previamente elegidos como los más adaptados a un fin determinado (4).

El mismo hecho de los criterios *elegidos* nos muestra la intervención destacada del valorar subjetivo, muy distinto a la medida objetiva o cuasi-objetiva de los procedimientos de mensuración. Mas no sólo en esto y en su menor rigor científico se distingue de los procedimientos de medición, sino en que mientras las pruebas a que se somete el sujeto de experimentación intentan resolver algún problema de tal sujeto, en las de evaluación, muchas veces, se trata de resolver problemas que sólo accidentalmente tienen relación con el sujeto evaluador, y los resultados serán aplicables a situaciones distintas.

Las técnicas de evaluación al uso son: *entrevistas, cuestionarios y juicios*.

(2) GARCÍA Hoz (V.): «El ingreso en las Normales y Centros de Enseñanza Media». *R. E. P.*, núm. 1. 1943. Págs 145 y sigs.—«Acerca del cálculo y representación de la asimetría de las series». *R. E. P.*, número 2. 1943. Págs. 273 y sigs.—«Evolución cuantitativa del vocabulario en escolares de nueve a dieciocho años». *R. E. P.*, núm. 16. 1946. Págs 403 y sigs.—VILLAREJO MÍNGUEZ (E.): «Vocabios y sujetos representativos para una escala de Ortografía española». *R. E. P.*, número 12. 1945. Pág. 318.

(3) VILLAREJO MÍNGUEZ (E.): «Escala de Ortografía española para la Escuela primaria». Madrid. 1946.

(4) BUYSE (R.): «La experimentación en Pedagogía». Ed. Labor, Barcelona Madrid-Buenos Aires-Rio de Janeiro. 1937. Pág. 127.

TECNICA DE LAS ENTREVISTAS

Dentro de los procedimientos de evaluación, en los que, como hemos indicado, interviene en gran manera la opinión particular de los sujetos, y en los que no es posible introducir un sistema más o menos complejo de mensuración, tenemos las entrevistas.

Por *entrevista* se entiende la conferencia o plática entre, a lo menos, dos personas: entrevistador y entrevistado, la primera de las cuales formula una serie de preguntas que han de ser contestadas por la segunda.

La entrevista sin finalidad científica se utiliza con frecuencia en las informaciones periodísticas, pero de manera tan asistemática, tan particularista y con subjetivismo tan exagerado, que pierden valor y desacreditan indirectamente este procedimiento de investigación cuando se pretende dar validez a los resultados y obtener conclusiones científicas, necesitando que cada cierto tiempo se revalide su importancia, siempre que los métodos sean adecuados (5).

Puede aplicarse este procedimiento en numerosas ocasiones, pero su uso con fines científicos debe limitarse a aquellos hechos u objetos en los que no se pueda utilizar otra técnica investigadora, por ser el menos válido y constante. Así se utiliza: cuando se pretende conocer la reacción o el proceso psíquico manifiesto en ese momento o en momentos equivalentes para varios sujetos, ya que ni la medición ni el juicio ni el cuestionario son capaces de resolver estos problemas; cuando un grupo de investigadores intenta dar solución a una angustiosa interrogante y advierten que necesitan precisar el sentido de la pregunta para evitar que el desacuerdo interpretativo original de la pregunta lleve a estudiar cosas o aspectos de esa cosa realmente distintos; cuando se quieren precisar rasgos del carácter o de la personalidad; cuando se quieren diagnosticar o descubrir hábitos erróneos, etc., etc.

El coto limitado de las entrevistas indica a las claras la complejidad de su uso, ya que necesitamos previamente saber si es factible o no otra técnica, y, una vez determinada la legitimidad de su uso, estudiar con precisión y resolver cuestiones tan intrincadas como la determinación de actos psiqui-

(5) Vid. OLIVER (R. A. C.): «Research in education». E. George Allan & Unwin. London. 1946. Págs. 18 y sigs.

cos, con intencionalidad psicoterapéutica frecuentemente, o el acuerdo de varios pensadores, sin que, por otra parte, se vea compensada con mayor precisión y exactitud.

Nosotros intentaremos presentar esta técnica de manera que lo asistemático, casual y azaroso tiendan a disminuir, ya que incluso cuando se intenta determinar un proceso psíquico es necesario estar preparado, previendo ciertas respuestas y la continuidad de la entrevista dadas esas respuestas.

Exige, pues, un *primer momento*: formulación de las preguntas a realizar durante la entrevista.

Para formular las preguntas es necesario que el investigador haya seleccionado entre los objetos de investigación el que vaya a ser indagado en la entrevista o entrevistas, abandonando aquellos que sean atacables por otras técnicas.

Ahora bien: dadas las características particulares a que se debe someter la elaboración de estas preguntas para disminuir los efectos subjetivistas causados por el investigador y para aprovechar al máximo las respuestas obtenidas, se subdivide este primer momento en varios períodos:

1.º Preparación cuidadosa y con antelación suficiente para permitir los demás periodos de las preguntas a realizar durante la entrevista (6).

En esta formulación previa se evitarán las frases y términos ambiguos, que sólo sirven para producir confusión.

2.º Presentación de las preguntas ya redactadas a un grupo de colaboradores competentes, quienes, de acuerdo sobre el objeto de la entrevista, propondrán las correcciones oportunas.

Tiene este período la finalidad de suprimir el posible subjetivismo excesivo que tendría lugar muchas veces al no enfrentarse las interrogantes.

3.º Estudio cuidadoso de las correcciones propuestas por los colaboradores, que traerán como consecuencia, ya la inaceptación de las críticas y reformas proyectadas, ya su admisión, concluyendo con la formulación de la nueva forma intermedia.

Así como en el período anterior se limita el subjetivismo reduciendo las facultades directoras del investigador, en éste vuelve a su sitio, pero debidamente aleccionado y después de haber contrastado su trabajo para elaborar la serie de preguntas.

4.º Investigación previa o ensayo de la serie en un pequeño grupo de los sujetos a interrogar.

(6) CHARTERS (W. W.): «The Collecting of Unrecorded Specifcs». *Journal of Educational Research*. Abril, 1922. Págs. 280-294.

Sirve este periodo para verificar una contrastación real de las preguntas, ya que el segundo periodo es insuficiente, puesto que las criticas son realizadas por colaboradores competentes, bien enterados de la finalidad y dificultades.

5.º Anotación y análisis de las respuestas obtenidas para entresacar sugerencias acerca de la conveniencia de ulteriores modificaciones necesarias para aclarar el significado.

6.º Formulación final de las preguntas.

Vemos cómo el momento, que para muchos es poco complejo, requiere en el investigador un alto grado de juicio crítico: capaz de formular y rectificar las preguntas junto a una no menos complicada colaboración científica.

Podría objetarse que algunas entrevistas no requieren tan esmerado trabajo en el establecimiento de las interrogantes, puesto que si van con fines de averiguar el censo escolar o el censo de protección escolar u otra cuestión pareja, no se dan complicaciones serias; pero hemos de tomar como norma general que cuantos problemas puedan ser resueltos con técnicas más exactas y económicas que la entrevista, por ejemplo, el cuestionario, no deben intentar realizarse con tal procedimiento. Igualmente podría argüirse que otras no podrían ser formuladas en serie, por indagar hechos particulares, subjetivos, que necesitan preguntas peculiares para cada sujeto conformes con las respuestas anteriores, lo que en bastantes casos es imprevisible. Mas tampoco admitiremos la objeción, ya que nosotros hablamos de investigación pedagógica, es decir, investigación científica, lo que arrastra la idea de universalidad y se aleja del buceo psicoanalista, aunque tampoco descartemos en absoluto la posibilidad de este tipo de entrevistas en Pedagogía.

Determinada la serie de preguntas, es necesario pensar en las personas interrogantes e interrogadas. Por tanto, podemos admitir como *segundo momento* la designación de las personas que someterán la serie de preguntas formuladas a los sujetos de investigación.

Algunas consideraciones hemos de hacer sobre este momento de la investigación:

1.ª La serie de preguntas ha de ser verificada, a ser posible, por el investigador que las ideó.

Tiene indudable ventaja, puesto que así se dificultan las posibles variaciones en la técnica, lo que producirá uniformidad de apreciaciones y facilitará la interpretación de las encuestas.

Presenta como inconveniente el mayor tiempo consumido en la investigación, cuando muchas y distantes personas han de ser entrevistadas.

2.^a Para resolver la dificultad anterior se recurre a la formación de equipos de colaboradores en la investigación, constitución que lleva anejas varias condiciones:

a) Las personas seleccionadas para colaborar en la realización de las encuestas ante los sujetos investigados han de ser competentes y experimentadas en tareas semejantes.

b) Si no estuviesen experimentadas, ha de enseñárseles las técnicas de trabajo, puesto que se les supone conocido el problema a estudio.

Esta enseñanza puede verificarse, o bien realizando entrevistas el investigador y escribiendo los informes ante los discentes, o bien realizando la entrevista cada colaborador solo y escribiendo su informe. Luego se discutiría tal informe, buscando asegurarse de que el alumno no añadió comentarios orales inexistentes y no descuidó otros verdaderamente interesantes.

c) Han de poseer facilidad para guiar la conversación durante las entrevistas, evitando que el preguntado se preocupe demasiado por sí mismo.

d) Han de ser capaces de evitar un posible influjo sobre el preguntado, ya que entonces todas las preguntas participarían de las nociones poseídas o de las actitudes manifestadas por el entrevistador, y no obtendríamos respuestas realmente personales, sino mediatizadas.

e) Han de poseer tal formación y capacidad de reacción, que no puedan ser influidos ni por sus propias preguntas ni por el juicio del interrogado, ya que es fácil que la notación de las respuestas pueda por estos motivos alejarse de la realidad.

No podríamos realizar la encuesta si no contásemos con los sujetos interrogados, cuya selección constituye el *tercer momento* de esta técnica.

Esta selección será distinta, según intentemos estudiar, bien los procesos psíquicos, bien la unificación de criterios, bien...

Si intentamos el estudio de procesos psíquicos generales, no deberemos tomar los sujetos al azar, ni siquiera guiados por características profesionales, sino que hemos de tener en cuenta todas las notas diferenciales que permitan agrupaciones semejantes: edad, sexo, normalidad y tipo, evitando la confusión a que daría lugar la conveniencia o inconveniencia de

las respuestas sin considerar las diferencias entre los investigadores.

En caso de inquirir la concreción temática de ciertos problemas, es necesario previamente pensar si las personas entrevistadas son lo suficientemente competentes para responder con acierto a tal tipo de preguntas, o si siendo altamente capaces en el campo general pedagógico están algo distanciadas del sector estudiado. En este aspecto también sería conveniente conocer si el sujeto interrogado contestará con probidad o no, aunque esto convenga más con el quinto momento de la investigación; pero hemos de hablar antes del *cuarto momento* o preparación inmediata de la entrevista.

Preparación que servirá para convenir lugar y hora de la entrevista.

El medio para acordarla puede ser cualquiera de los usuales: carta o teléfono.

Mas en la determinación de tiempo y lugar se han de tener en cuenta las conveniencias del entrevistado, lo que facilitaría extraordinariamente la entrevista, siempre que se acomode con los propósitos de la investigación (7).

Y en el orden lógico de la investigación llegamos al *momento quinto*, al que da nombre a esta clase de técnica: la entrevista.

Si complejos fueron algunos de los momentos anteriores, éste los supera plenamente. Surge la complejidad al ponerse en relación interrogante e interrogado. Esta relación, en los casos óptimos, permite el establecimiento del vínculo simpático, no obstante conservar cada uno la personalidad y finalidad laboriosa.

En muchos casos destaca la complicación de las entrevistas, puesto que en la relación entre ambos puede el interrogado preocuparse excesivamente de sí mismo, con lo que pierde objetividad y sinceridad normalmente; pero puede dar producto positivo cuando la preocupación se traduce en un proceso de reflexión más intenso.

También acontece con alguna frecuencia cierta distorsión en la entrevista, efecto del influjo del que interroga, bien sobre el interrogado, bien sobre sí mismo a través del interrogado. Influjo demostrado en experiencia realizada en Cambridge (8).

(8) *British Journal of Psychology*. 1938. Págs. 263-87. Citado por García Hoz (V.) en conferencia del 28 8-1946.

(7) BIXLER (H. H.): «Check lists for educational Research». Teachers College. Columbia University. New-York, 1928, pág. 39.

Para evitar en lo posible tales dificultades, deben tenerse en cuenta ciertas consideraciones:

1.^a Iniciar la entrevista de tal modo que se estimule el interés del interrogado por el objeto de las encuestas, interés que ha de ser mantenido todo el tiempo (9).

2.^a Ganarse la confianza del sujeto inmediatamente o volviendo más tarde otra vez.

3.^a Retener al informante el tiempo pertinente, procurando no llegar al cansancio.

4.^a Persistencia para obtener en la investigación toda la información que pueda alcanzar.

5.^a Tacto exquisito para asegurarse la información privada o confidencial. (Aunque debe intentar eludirse toda pregunta de este tipo si no es plenamente necesaria.)

6.^a Prudencia moderada para evitar las discusiones sin fruto y argumentos sobre posibles diferencias de opinión.

7.^a No anotar los datos en el momento de la entrevista, porque la complica.

8.^a Adaptación del sistema de introducción al entrevistado.

Con éstas y algunas consideraciones más que se podrían establecer llegamos al *sexto y séptimo momentos*, o interpretación de las respuestas y formulación de consecuencias.

Momento final que requiere en el investigador un amplio juicio crítico, capaz de sacar entre los informes escritos presentados las conclusiones convenientes, y de derivar de estas conclusiones las consecuencias aplicables a cada grupo de casos o caso particular.

Confianza en la técnica de las entrevistas.

Podría preguntárenos al concluir la exposición sistemática de una técnica a seguir en las entrevistas: ¿qué confianza debe otorgarse a las conclusiones obtenidas por este procedimiento?

Dada nuestra insistencia afirmando que sólo deben realizarse cuando no sea factible otra técnica, señalamos cómo, a nuestro entender, ofrecen menos garantías, menos seguridad que los demás procedimientos, aunque, como es lógico, depende de la clase de información y del método empleado.

Mas esta confianza no debe surgir sólo por el hecho de plan-

(9) SCHLUTER (W. C.): «How to Do Research Work». Prentice Hall-Inc. 1926. Pág. 35. Citado por Bixler.

tearnos el problema (10), sino que debe nacer de investigaciones previas suficientemente contrastadas.

Varios son los caminos usuales para determinar la fidelidad de los resultados:

1.º Determinar el acuerdo de cada interrogado consigo mismo, si la función depende sólo de una persona.

2.º Determinar el acuerdo de dos personas o dos grupos de personas con funciones claramente diferenciables, si el objeto de las preguntas así lo requiere.

3.º Comparar y correlacionar los resultados obtenidos en entrevistas que admiten técnica casi perfecta de investigación con los resultados logrados con esta otra técnica.

Jenkins (11) comprobó, realizando entrevistas a los mismos sujetos con cuarenta y ocho horas de intervalo, a base de diecinueve preguntas convenientemente preparadas, que la coincidencia entre las respuestas obtenidas era del 90 por 100, lo que muestra cómo los resultados obtenidos en cada sujeto eran aprovechables, pero no nos marca la validez de las conclusiones que se puedan conseguir al conjuntar las respuestas de varios interrogados.

También hubiese sido conveniente verificar otra investigación dejando un mayor intervalo entre cada entrevista, para asegurarnos que el sujeto había olvidado totalmente las respuestas dadas, ya que, por no ser normal en la vida de una persona tal situación, y porque, probablemente, el preguntado no estuviese sometido durante tan corto intervalo a otra u otras series de preguntas, la huella marcada se conservaría con claridad, dando lugar a que el sujeto repitiese las respuestas.

Cuando la entrevista se dirige, no a la misma persona, sino a varias distintas, disminuye el porcentaje de coincidencias. Así el mismo Jenkins halló sólo 78 por 100 de concordancia cuando preguntas idénticas acerca del movimiento comercial se hacían a compradores y vendedores. Disminución de porcentaje que, probablemente, progresará conforme el objeto de las preguntas sea menos concreto.

Vista esta concordancia con tendencia decreciente, nos interesa saber la correlación existente entre los resultados obtenidos por medio de las entrevistas y los logrados con otras medidas.

(10) OLIVER: Op. cit., págs. 18-19.

(11) JENKINS: *Journal of Applied Psychology*, 1938. Págs. 1-7. Citado por García Hoz.

Clark (12) encontró una correlación bastante elevada entre + 0,66 y + 0,73, digna de tenerse en consideración.

Pero también se comprobó que se suele dar más importancia a la impresión general que a los datos detallados.

No obstante estos resultados positivos de confianza, son tantas las limitaciones derivadas de la complejidad de la técnica y de la diversidad de tendencias que, evitando el subjetivismo, no caigan en la estructuración inflexible, incapaz de captar ciertos procesos, si esto se busca, que no es de aconsejar más que cuando otro procedimiento sea irrealizable.

TECNICA DE LOS CUESTIONARIOS

Otro de los procedimientos de investigación pedagógica que cae bajo el rótulo de la evaluación es el cuestionario.

Se entiende por cuestionario una serie de preguntas debidamente preparadas, generalmente impresas o mimeografiadas, que son enviadas a distintas personas u organismos.

Se diferencia de las entrevistas, en primer término, en que el interrogante e interrogado no necesitan concurrir al mismo lugar, sino que pueden permanecer en los sitios centros de su actividad, y en segundo término, en el tipo de las respuestas, altamente sencillo en los cuestionarios.

Al idearse esta técnica fueron muy utilizados; pero ante el abuso realizado por la escuela de Stanley Hall, se produjo un fuerte descrédito, que duró algún tiempo. Actualmente se está lejos de la crisis de hace unos lustros, ocupando un lugar superior a las entrevistas y utilizándose incluso para descubrir factores psíquicos.

Así como las entrevistas tienen un campo bastante limitado, los cuestionarios pedagógicos son muy variados en cuanto al objeto que buscan, que recorren toda la gama de los problemas educacionales. Mas si no podemos señalarles un campo exclusivo en el que actuar, si podemos indicar cómo, dado su carácter de inferioridad científica, comparados con los procedimientos de mensuración, se establecen unos límites que legítimamente no pueden sobrepasar; es decir, el procedimiento de cuestionarios debe utilizarse tan sólo cuando es imprescindible, cuando los datos inquiridos no pueden obtenerse por procedimientos más seguros.

(12) CLARK: *Journal of Personnel Research*. 1926. Citado por García Hoz.

Muchas investigaciones podríamos reseñar, dado el abuso que hemos citado; pero destacaremos algunas de los primeros momentos y de los últimos años.

Así sobre construcciones escolares (13), sobre clasificación de estudiantes de Magisterio (14), sobre autodiagnóstico y mejora del maestro (15), sobre personalidad (16) y carácter (17) y... sobre un sin fin de objetos más que descartamos.

Al igual que en las entrevistas, señalaremos algunas dificultades y el modo de resolverlas, si requiere aclaración especial.

Así como en la entrevista el momento clave se halla lógicamente en quinto lugar, en los cuestionarios se sitúa en el *primer momento* de la técnica: confección del cuestionario.

Mas si en las entrevistas presentaba caracteres complejos la formulación de las preguntas, en los cuestionarios se amplía esta complejidad de elaboración para que redunde en sencillez y comodidad de realización.

Para que los cuestionarios bien confeccionados resistan las agudas críticas que se les formulan, apoyados en la diversidad real de las formas de preguntar, que no permite la comparación de datos, y para su mayor eficacia, es necesario que tengan en cuenta:

- 1.—Forma y sentido de las preguntas presentadas en otros cuestionarios que indagaban los mismos hechos.

- 2.—Eliminación de las preguntas inadecuadas, si las hubiere, en dichos cuestionarios.

- 3.—Intencionalidad de que las preguntas aceptadas y las nuevamente formuladas sirvan de base concreta para nuevos cuestionarios.

Estas tres cuestiones tienen por objeto asegurar la uniformidad de las preguntas.

(13) STRAYER (G. D.): «Score Card for City School Buildings». *The Fifteenth Yearbook of the National Society for the Study of Education*. Part. I. Illinois. 1916. Págs. 41-51.

(14) SPRAGUE (H. A.): «Score Card for Rating Student-teachers in Training and Practique». *The Pedagogical Seminary*. March, 1917. Páginas 72-80.

(15) RUGG (O.): «Rating of Human Character». *Journal of Educational Psychology*. 1922. Págs. 88-89.

(16) GANNON (J. T.): «A Statistical Study of Certain Diagnostic Personality Traits of College Men». The Catholic University of America Press. Washington, D. C. 1939.

(17) HSI HSU (EN.): «The Construction of a Tests for Measuring Character Traits». The Catholic University of America Press. Washington, 1942.

4.—Claridad de las preguntas.

5.—Economía temporal en las respuestas.

La *uniformidad de las preguntas*, con los prerequisites señalados, es objeto más deseable que fácilmente realizable, por presentarse varios inconvenientes, tales como probabilidad de ignorar la totalidad de cuestionarios que sobre determinada materia se han realizado, dificultad de acuerdo entre la perspectiva científica del investigador que formula el nuevo cuestionario y los que realizaron los anteriores, cambio de sentido de las investigaciones científicas con un probable mayor perfeccionamiento, lo que derogaría todos los resultados y preguntas obtenidos por los anteriores... Si es realizable, temporal y parcialmente, la uniformidad inquisidora cuando con anterioridad al envío de los cuestionarios, y utilizando el procedimiento indicado de las entrevistas, se acuerda entre los más conspicuos investigadores la fórmula de cada interrogante. También podría conseguirse mediante investigación previa, con formato de cuestionario, que, aunque lógicamente presentaría matices de petición de principio, experimentalmente sería de gran utilidad, supuesto que pensemos en la imperfección de este sistema de trabajo, a base de presentar varias formas de pregunta para cada materia o cuestión e intentar determinar cuál sería la más conveniente para verificar la tarea.

Inconveniente general para el logro de la uniformidad es que los sujetos de la investigación previa son los que a primera vista aparecen como los más adecuados para responder a los cuestionarios definitivos, y sería posible que al remitir cuestionarios segundos a cualesquiera de ellos, para su respuesta, pudiésemos no obtener contestación, bien porque el porcentaje de tipos de pregunta por él formulados fuese ínfimo o nulo (lo que, por otra parte, nos hablaría de cierta inadecuación del cuestionario al colaborador), bien por la duplicidad de la labor, con la natural pérdida de tiempo.

Supuesta la uniformidad de las preguntas como primer criterio de selectividad, deberemos utilizar como segundo criterio de selección la denominada *claridad de las preguntas*. Lleva ésta anejas dos consideraciones:

a) Formulación que admita una sola interpretación.

b) Redacción que no permita ambigüedad en las respuestas.

Para esto es necesario que el vocabulario utilizado no presente palabras equívocas o términos de poco uso. Si estos vocablos hubiesen de utilizarse, o bien términos técnicos, es con-

veniente definirlos de manera que la significación de las preguntas sea la misma para todos.

Dentro de las preguntas ambiguas podemos considerar aquellas que se refieren a un concepto, objeto o hecho de carácter complejo, y que pueden admitir distintas y buenas respuestas, conforme el punto de vista que tome el interrogado, pues éste puede tener en cuenta la pregunta en cuanto todo sintético, o bien afincarse en aquellos aspectos analíticos que le parecen fundamentales. Así, si preguntásemos a un librero, ¿cuál es el mejor libro que posee?, le pondríamos en un verdadero conflicto, pues ¿atendería a la encuadernación o al contenido, al precio de venta o a la ganancia, al número de ediciones o al total de volúmenes vendidos?... Muy difícil le resultaría, en este caso, intentar respuesta sintética, y las respuestas que se apoyen en un solo aspecto o dos serían muy dispares, por contestar realmente a distintas cuestiones.

Emparentadas con la oscuridad interrogante están las preguntas que sugieren la respuesta por perder sus posibilidades de objetividad, ya que no todos se inclinarán hacia ese sentido. Deben evitarse.

Supuestos resueltos los inconvenientes anfibológicos, es necesario que no produzcamos nuevo confucionismo al no aclarar si las preguntas especificadas, en el cuestionario han de ser contestadas con arreglo al criterio personal u opinión del colaborador, o bien de acuerdo con hechos contrastados por el mismo. La indistinción produciría confusión en los resultados, que de este modo perderían validez científica, y que, probablemente, sería causa de una más o menos clara bimodalidad, ya que en el caso de que la valía de las opiniones fuese admisible y los hechos fuesen determinados con exactitud, no sólo estimados, la acumulación en dos sectores distanciados produciría tal clásico resultado.

La economía temporal de las respuestas tiene como finalidad no oponerse e indisponerse con el colaborador preguntado, al que suponemos con buena voluntad cooperadora, presentándole un trabajo a todas luces excesivo.

Por ello atenderá no sólo a la economía temporal, sino a la subjetiva, es decir, no sólo al tiempo real gastado, sino al tiempo que a cada sujeto le parece va a gastar.

Para beneficiar el tiempo subjetivo conviene que:

a) Las preguntas sean de tal índole que parezcan dignas de investigación.

b) Las cuestiones estén ordenadas lógicamente para estimular el interés.

La economía objetiva del tiempo requiere:

1.—Extensión adecuada de manera que el preguntado disponga del tiempo suficiente para estudiarlo y responder, por lo que se aconseja no sea excesivamente largo.

2.—Concisión de las preguntas, lo que produciría menor gasto de tiempo.

3.—Que las respuestas puedan verificarse con la menor cantidad de escritura mediante marcas, signos o puntuaciones.

4.—Se eviten las emisiones de nuevos cuestionarios por haber descuidado alguna parte en los primitivos, aunque, por otra parte, deba posibilitar las comunicaciones complementarias.

5.—Que el número de preguntas sea lo más breve posible, sin olvidar los límites a la brevedad impuestos por la naturaleza del problema, el carácter de las cuestiones y el grado de conformidad de las respuestas.

Desaparece en los cuestionarios la preocupación por determinar quiénes o quién elaborarán las preguntas, siendo indiferente si corresponde a una persona, grupo de personas o institución cualquiera, siempre que no olvidemos que en todos los casos es conveniente la intervención de más de una persona, de acuerdo con la técnica de formulación de preguntas en las entrevistas, y desaparece igualmente, por definición, el problema de quiénes han de ir a obtener los datos.

Por tanto, consideramos como *segundo momento* diferenciable: Elección de sujetos a preguntar.

Dada la ventaja económica indudable del cuestionario sobre la entrevista, por permitir el envío a numerosas personas, hay que prevenirse contra el exceso o abuso, consistente en remitir cuestionarios y cuestionarios a gran multitud de personas, sin tener en cuenta si:

1.—Las personas a quienes se dirige están capacitadas para responder a las preguntas.

2.—Si son gustosas de contestar a los datos pedidos, considerando la naturaleza de los datos, el prestigio del investigador y la garantía que es posible obtener.

Descuidar estas cuestiones favorece la invalidez del cuestionario, ya que en esta técnica tienen, a efectos de cálculos, igual valor las respuestas de un entendido en la materia que las de un menos entendido, y es de suponer que las del segundo sólo sirvan para producir confusiones.

Aunque hemos indicado los momentos básicos para iniciar la técnica de cuestionarlos, no podemos despreciar otros dos anteriores a la elaboración final, a pesar de que sean de muchísima menos importancia.

Momentos tercero y cuarto, que denominaremos: Presentación y envío de los cuestionarios.

El *tercer momento*: presentación de los cuestionarios, tiende a unirse con los principios de interés y economía ya indicados. Con él se trata de que el colaborador, ante un cuestionario claramente bosquejado, aporte su valioso concurso y no se confunda en su trabajo.

Se atenderá, por ello, no sólo a una esmerada presentación tipográfica o mimeográfica, libre de errores, para facilitar la exactitud de las respuestas, sino también a una ordenación sistemática de las preguntas, destacando las partes más importantes y separándolas lo suficiente para que rápidamente se adviertan todos los detalles, y a la determinación clara del lugar para las respuestas, de acuerdo con el tipo de éstas.

El *cuarto momento* o envío y recepción de los cuestionarios equivale a la celebración de las entrevistas; pero por presentar cierta irregularidad en el recibo de los cuestionarios, es conveniente asegurarnos de que llegaron al destinatario y darle el máximo de facilidades para su devolución una vez relleno.

Para esto se le remitirá una carta de envío indicándole el motivo de la investigación, adjuntándole el cuestionario y sobre debidamente franqueado. Caso de que se demore la respuesta, es permisible rogarle y recordarle, por medio de cartas o telegramas, el reenvío de los cuestionarios, hasta un límite máximo de cinco misivas de petición (18). Es conveniente, además, que los cuestionarios no se envíen ni en tiempo de vacaciones ni en tiempo de excesivo trabajo.

Una vez en posesión de los cuestionarios, procede su estudio y elaboración de los resultados.

Llegamos así al *quinto momento*: estudio de las respuestas.

En primer lugar, deben eliminarse todas aquellas que a todas luces nos manifiesten mala interpretación e inconsistencia, parando la atención en las preguntas cuyas respuestas se hayan omitido.

Determinadas las respuestas válidas, se procederá a un estudio estadístico de las mismas; por lo que hemos visto ya la

(18) TOOPS (H. A.): «Validating the Questionnaire Method». *Journal of Personnel Research*. 1923. Págs. 153-69. Ct. Bixler.

conveniencia de que se hubiesen dirigido al número de personas que asegurasen constancia de resultados.

El tratamiento estadístico de los datos puede llegar desde su manifestación elemental, como en el trabajo de Sprague, hasta la depurada técnica del análisis factorial, como en el mencionado trabajo de Hsi Hsu, en cuyas técnicas no nos detenemos por ser de aplicación general en la investigación pedagógica y por estar fuera de lugar.

El *último momento*, obtención de las consecuencias, no presenta características peculiares ni diferenciables de las entrevistas, si exceptuamos el decir que sólo se podrá legítimamente operar con los resultados que hayan sido de valor probante.

Confianza en la técnica de los cuestionarios.

La confianza en esta técnica ha aumentado considerablemente, como demuestra el hecho de la aplicación de toda la técnica estadística y la obtención de conclusiones.

No obstante, cuando se ha comprobado la concordancia entre cuestionarios idénticos contestados por las mismas personas, se ha visto que sólo se da el 87 por 100 (19) de coincidencias, que se reducen al 78 por 100 cuando se refiere a datos personales.

Stoke y Lehman (20), después de afirmar que parece imposible que el método de cuestionarios sea desechado, afirman que su técnica es particularmente vulnerable para la recogida de información personal o cuando los sujetos imaginan que de las respuestas podrán o no obtener grandes beneficios. Comprobaron, además, experimentalmente, cómo al preguntar a los estudiantes las veces que habían pedido y utilizado ciertos libros y contrastar las respuestas con las fichas, se daba un porcentaje de sobreestimación bastante elevado.

José FERNANDEZ HUERTA

(19) CAVAN: *American Journal of Sociology*. 1933. Págs. 721-27. Citado por García Hoz.

(20) STOKES (S. M.) and LEHMAN (H. C.): «The influence of self-interest upon Questionnaire replies». *School and Society*. 1930. Páginas 435 y sigs.