

LA METODOLOGÍA Q Y LAS DIMENSIONES ORGANIZATIVAS DE LOS CENTROS ESCOLARES

por
Núria Borrell i Felip
Universidad de Barcelona

RESUMEN

Las técnicas más utilizadas para la evaluación de centros escolares son los cuestionarios o los estudios etnográficos. Sin embargo, ellos no son las únicas posibilidades.

Para conocer las valoraciones sobre los criterios de organización de una escuela elaboré una metodología Q, que apliqué a 105 alumnos de Pedagogía.

A partir del análisis de los componentes principales de las respuestas dadas por los sujetos o la distribución Q, extraigo los factores principales que subyacen a la concepción de escuela.

ABSTRACT

Nowadays, the techniques the more used to evaluate schools are the questionnaires or the ethnographic studies. Nevertheless, they are'nt the only possibilities.

In order to know the valuation on school organisational criteria, a methodology was elaborated applied to a sample of 105 students of Educational Sciences.

The students answers to the Q distribution were analysed in their main components. From these, we inferred the main factors subjaccents to the conceptualisation of school.

1. INTRODUCCIÓN

En este artículo me propongo hacer una presentación de la metodología Q, pues ésta, como técnica de impresión permite mejor que la metodología R, preservar la significación individual de los sujetos investigados.

Después de una explicación general, describo una investigación en el campo de la organización escolar. A partir del análisis de componentes principales de las respuestas dadas por los sujetos a la distribución Q, extraigo los factores principales que subyacen en la concepción de escuela. Esta misma metodología, también me permite detectar coincidencias en los factores clave de la organización de un centro a la vez que ofrece a los sujetos la oportunidad de delimitar diferentes modelos de escuela ideal; aspecto éste que analizo en otra publicación.

2. LA METODOLOGÍA Q

2.1. Desarrollo

La metodología Q se inicia con Stephenson en 1935, y va aplicándose sucesivamente a diferentes campos de las ciencias sociales.

Brown (1986), habla de que la metodología Q contiene más de 1.500 entradas bibliográficas y sus informes en revistas se pueden encontrar en todo el amplio espectro de las ciencias sociales, dentro y fuera del mundo de habla inglesa.

Se han escrito varios tratados que aplican en detalle sus bases estadísticas, técnicas y filosóficas. Debemos hacer mención especial a las obras de Stephenson que se inician con el artículo «The Technique of factor analysis» (1935), el «Study of Behavior» (1953), que constituye el libro más completo de los principios psicométricos del método y las bases estadísticas presentadas dentro del contexto más amplio de la lógica de la investigación; importantes para conocer las subestructuras filosóficas y psicológicas son las tres series aparecidas en 1961 en el «Psychological Record», y posteriormente, en «The Play Theory of Mass Communication» (1967); resume los principios metodológicos y ofrece varias aplicaciones en estudios de política, periodismo y marketing.

Brown y Brenner (ed.) (1972) en «Science, Psychology, and Communication: Essays Honoring William Stephenson», tratan los temas metodológicos y las aplicaciones en ciencias sociales y de la comunicación. Importante en este volumen es el ensayo de Brown «Un carácter inconmensurable fundamental entre la objetividad y la subjetividad» en el cual presenta las premisas psicométricas y los contrastes entre las metodologías Q y R. Ya anteriormente Brown (1968), publica una extensa bibliografía sobre esta técnica. Puestos al día de carácter bibliográfico de literatura basada en Q, incluyendo investigaciones originales, tratamientos metodológicos relevantes, etc. aparecen en «Operante Subjectivity: The Q Methodology Newsletter» (publicada en la Universidad del Estado de Kent, bajo la dirección de Brown).

Aplicaciones y revisiones de estudios en los campos de la ciencia política, las encontramos en Brown (1974, 1980), de la psicología política en Mc. Keon (1984), de la comunicación en Stephen (1985), de ciencias sociales que prestan ayuda y ayuda a las personas, en Dennis (1986), etc.

Revisiones metodológicas y comparaciones con otras técnicas las hallamos en

Kerlinger (1972), Brown (1986), Mc. Keown y Thomas (1988), etc. y en los principales tratados de metodología de la investigación social.

2.2. Descripción

La metodología Q proporciona a los investigadores un medio para examinar la subjetividad humana de carácter sistemático y riguroso. Se caracteriza por un conjunto de ideas filosóficas, psicológicas, estadísticas orientadas a la investigación sobre el individuo. No sigue la clásica metodología R, sino que es en palabras de Brown (1986), una aproximación alternativa a la medida en ciencias sociales por cuanto tiene mucho más en cuenta la autoreferencia y subjetividad humana. Esta queda preservada y no se ha de adecuar a la estructura externa impuesta por el investigador o el instrumento que quiere medir los fenómenos subjetivos.

Desde el punto de vista de la metodología Q, a la subjetividad humana se le considera como el punto de vista de una persona en cualquier cuestión de importancia personal y/o social. El corolario de esta concepción es doble ya que los puntos de vista subjetivos son comunicables y siempre parten de una posición de autorreferencia. «Por eso la comunicación que ha sido construida subjetivamente, está sujeta al análisis objetivo y a la comprensión externa con tal de que los medios analíticos, para interpretar tales manifestaciones no destruyan o alteren las propiedades autorreferentes de tales comunicaciones» (Mc. Kewn and Thomas, 1988, p. 7).

Para asegurar la autorreferencia en la metodología Q, hay una preocupación en preservar los caracteres específicos operacionales y estadísticos, que aseguren dicha «subjetividad» y no se confundan con una estructura externa de referencia introducida por el investigador de tales fenómenos.

Aunque la subjetividad esté anclada en un marco de referencia interna de la persona, no es inaccesible a un examen científico, ni éste sirve para codificar en sentido fenomenológico o metafísico. Cuando alguien dice «me parece...» o «en mi opinión...» esta persona, «está diciendo algo significativo acerca de la experiencia personal, y lo que proporciona la metodología Q es un medio sistemático para examinar y llegar a una comprensión de tal experiencia, y, por tanto, el marco de referencia de quien responde se preserva» (Brown, 1980, p. 46).

Además de la autorreferencia, la metodología Q tiene muy en cuenta la contextualidad. No analiza independientemente cada una de las declaraciones ni el sujeto las valora de forma dicotómica, eligiendo entre el sí o el no. Quien responde es el que las ordena sin que previamente el investigador les haya asignado un valor determinado y estable.

En la construcción de una escala de tolerancia, por ejemplo, se introduce una subjetividad arbitraria (en este caso, la del científico social) que es previa a la aplicación, en virtud de la cual, quienes responden serán tolerantes o intolerantes en mayor o menor grado, por virtud de la definición operacional de categorías del investigador. Las definiciones siempre llevan el riesgo de perder o malinterpretar el significado del marco de referencia de quien responde. Los temas personales re-

lacionados con valores, actitudes, etc. están imbuidos de experiencias personales y contextuales que determinan puntos de vista «juiciosos» desde la perspectiva de quienes responden, aunque no correspondan al del investigador. Además sujetos que pueden responder sí o no a las mismas preguntas, cualitativamente pueden ser muy diferentes como se pone de relieve si se les pide ordenar dichos ítems.

La diferencia fundamental reside en que cuando aplicamos una escala F, por ejemplo de autoritarismo, el punto de vista de quien responde sobre la materia es de poco interés teórico y de poca significación técnica; sus intenciones implícitas al responder no son de interés para el investigador, éstas, supuestamente, se han predeterminado y validado antes de la puesta en práctica de la escala.

En la metodología Q como método de impresión, por el contrario, la significación individual, es de importancia primaria. Cuando el sujeto responde, asigna puntuaciones en término de algunas condiciones relevantes que lleva consigo, de una u otra manera.

«Los ítems individuales en una muestra Q se les asigna intención y significado, primero en la clase Q por parte del respondiente, y segundo, en la interpretación de factores por parte del investigador... La atribución del significado no se proporciona desde el exterior ya que los factores son representaciones operantes de perspectivas completas, y no rasgos diferenciados analíticamente y sintetizados dentro del marco de referencia del investigador. La contextualidad, pues, clarifica lo que por definición y diseño está confuso al principio de un estudio Q (Mc. Kewn and Thomas, 1988, p. 24).

2.3. Técnica Q

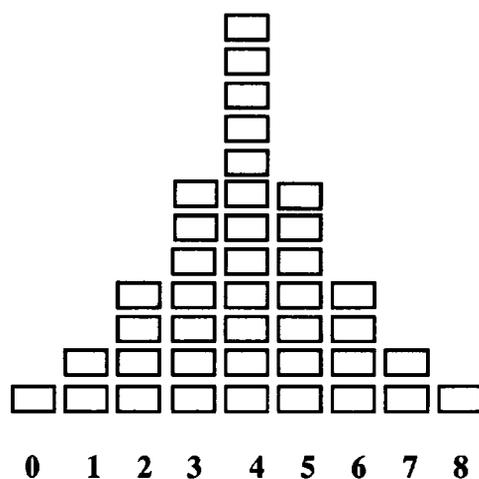
Para aplicar dicha metodología se utilizan una serie de procedimientos denominados técnica Q. «Se centra particularmente en distribuir un grupo de tarjetas llamadas distribución Q, y en las correlaciones entre las respuestas de diferentes individuos a las distribuciones» (Kerlinger, 1981, p. 607).

Como señala Brown «solamente las opiniones subjetivas son importantes en Q, y aunque son característicamente indemostrables, sin embargo, se puede mostrar que tienen una estructura y una forma, y la tarea de la técnica Q es la de hacer a esta forma manifiesta, para las finalidades de la observación y del estudio» (1988, p. 58).

El investigador mediante los estímulos o tarjetas permite modelar los puntos de vista del investigado sobre aspectos personales como valores, creencias, actitudes, etc. Este «moldeado» se realiza mediante ordenación de rangos a dichos estímulos de acuerdo con los que son más característicos de su propio punto de vista hasta los que son menos. Por tanto, en palabras de Kerlinger, sería «una forma refinada de ordenar objetos por rangos (preguntas, reactivos, estímulos, etc.) para después asignar numerales a los subconjuntos de objetos con fines estadísticos» (1981, p. 406).

Como es muy difícil la ordenación directa, generalmente, se utiliza la distribución forzada normal o casi normal. O sea, los sujetos asignan valores a las tarjetas de tal modo, que éstos se distribuyan formando una curva normal. Así, en la investigación que ahora analizo, el número de tarjetas son cuarenta y se califican entre 0 y 8, pero el número de veces que se puede repetir un valor, es predeterminado. Sólo se puede asignar la puntuación 0 y 8 a una tarjeta, las puntuaciones 1 y 7, a dos tarjetas; 2 y 6 a cuatro tarjetas; 3 y 5 a siete tarjetas, y 4 a doce tarjetas.

Por tanto, gráficamente podemos representarlo así:



Una vez los N sujetos han dado las diferentes puntuaciones, se realiza el análisis de componentes principales o de factores. Hay que tener en cuenta que en la metodología Q los sujetos funcionan como variables en la matriz. Los factores resultantes representan puntos de vista y la asociación de cada uno de los sujetos con cada punto de vista, se indica mediante una magnitud de su cargo o saturación en ese factor.

2.4. Aplicación de la metodología Q

La metodología Q se emplea, generalmente, con un número reducido de sujetos e incluso en profundidad con un caso singular. Tanto los reducidos conjuntos de sujetos, como los casos singulares, pueden aportar importantes conocimientos sobre los aspectos autoreferentes de los sujetos o los procesos de cambios de actitudes. Estos estudios intensivos pueden ayudar a comprender las dinámicas de la subjetividad humana.

Es interesante conocer las tendencias generales de una población, pero también la amplitud y gradación en las actitudes sobre determinados temas contravertidos, o las valoraciones sobre aspectos opinables de la vida social.

Los casos singulares o extremos en relación a los aspectos sobre la organización de una escuela, pueden proporcionar una mayor comprensión de la dinámica de un claustro escolar, que muchos datos sobre medidas de tendencia central o de normalidad de la muestra de profesores.

Los estudios de intersubjetividad, tales como los derechos de los niños o la disciplina escolar, pueden ser extensivos (aunque la muestra sólo cuenta con 5 o 100 sujetos) si el intento es determinar la variedad de puntos de vista sobre el asunto. Así, un grupo de personas pueden valorar las mismas tarjetas Q bajo condiciones idénticas de instrucción.

Por otro lado, un estudio intensivo de pocos casos, refleja el interés en la «intrasubjetividad», o sea, es un examen en profundidad de unos casos que clasifican las muestras Q en diferentes situaciones.

En otros casos, la muestra es más amplia, como en la investigación que explicaré y que se aplicó a 105 sujetos.

También se pueden emplear procedimientos para crear muestras de personas, y para seleccionar a los sujetos «unidades» para un análisis intensivo. Por tanto, tal como la consideran Mc. Keown y Thomas (1988), la metodología Q es una estrategia que une los análisis cuantitativos y cualitativos.

Sobre otros aspectos como distribuciones estructuradas y no estructuradas, ventajas, inconvenientes y metodología concreta, se pueden encontrar en Kerlinger (1981) y Bartolomé (1982).

3. LA INVESTIGACIÓN

3.1. Presentación

La investigación se propone conocer las valoraciones que estudiantes de pedagogía otorgan a ciertas variables, y criterios sobre la organización de una escuela.

Para conocer dichos criterios sobre la organización de la escuela, elaboré una metodología Q (formada por 40 tarjetas), que apliqué a modo de estudio exploratorio a 21 alumnos, que formaban el grupo diurno de la asignatura Organización y Dirección Escolares del 4º curso de Pedagogía.

La investigación que paso a analizar fue la aplicación de las mismas tarjetas a otra promoción de estudiantes tanto del grupo diurno, como nocturno.

La metodología Q se pasó a finales de mayo como un trabajo normal de clase, pero sabiendo que serviría para una investigación, y que no iba a tener incidencia en la calificación de la asignatura.

3.2. Finalidades y procedimientos metodológicos

La investigación abarca tres amplios campos con unas finalidades concretas en cada uno.

I. Dimensión organizativa de la escuela:

- Analizar los factores subyacentes en las afirmaciones de las tarjetas Q.
- Determinar el perfil de escuela de acuerdo con dichos factores.

II. Modelos de escuela más valorados por los sujetos:

- Detectar coincidencias en los aspectos clave de la organización de un centro escolar.
- Comprobar si la heterogeneidad de los sujetos (en relación a su conocimiento y vivencias escolares), influía en la consideración de los modelos de escuela.

III. Modificaciones valorativas de los estudiantes de pedagogía a lo largo de la licenciatura:

- Conocer la valoración que los estudiantes de pedagogía otorgan a ciertas variables y criterios sobre la organización de una escuela.
- Poner de relieve las posibles variaciones valorativas a lo largo de la licenciatura.

Los pasos y procedimientos metodológicos empleados en cada uno de los campos, son los siguientes, teniendo en cuenta las finalidades deseadas:

I. Dimensión organizativa:

- Confección de la matriz inicial.
- Análisis factorial de componentes principales de las tarjetas.

II. Modelos de escuela:

- Transposición de la matriz inicial.
- Análisis factorial de componentes principales de los sujetos.
- Quinck cluster de acuerdo con la homogeneidad de las valoraciones.

III. Modificaciones valorativas:

- Análisis de las diferencias significativas por medio de una ANOVA en relación a las puntuaciones de la doble aplicación de la metodología Q.
- En este artículo analizo sólo la dimensión organizativa. En otra publicación (Borrell, en prensa) estudio los modelos de escuela. Las modificaciones valorativas ya han sido publicadas en trabajos anteriores (Borrell 1991, Borrell 1992).

3.3. La muestra

Me interesó una muestra amplia y heterogénea en cuanto al conocimiento práctico de la realidad de una escuela. La homogeneidad era estar cursando la misma asignatura: Organización y Dirección Escolares del 4º curso de la licenciatura de Pedagogía.

El total de sujetos fueron 105. De ellos, 9 ocupaban o habían ocupado cargos directivos (director, jefe de estudios, secretario) de un centro escolar; 14 eran maestros en ejercicio; 63 eran estudiantes que durante este mismo curso habían realizado prácticas en centros escolares, algunos colaborando con dirección; y 18 eran estudiantes que habían realizado prácticas pero no en escuelas, sino en otra variedad de situaciones (revistas pedagógicas, esplays, etc.).

3.4. Dimensiones organizativas de la escuela

En primer lugar se examinan las hojas de respuesta de los estudiantes y con ellas, se construye la matriz para el análisis de las tarjetas. En este caso, quedan ordenadas de la siguiente forma:

TARJETAS

	1	2	3		38	39	40
S U J E T O S	1	1	8	0	4	2	1
	2	4	5	3	2	4	0
	3	7	4	8	5	4	2
	103	8	3	5	7	2	1
	104	5	1	2	3	0	2
	105	2	4	4	3	6	0

Por medio de un paquete SPSS-X del Centro de Informática de la Universidad de Barcelona, realizamos un análisis de componentes principales. Así se nos redujo el conjunto de las 40 tarjetas, en sus componentes principales. De este análisis aparecen 14 factores; los siete primeros de los cuales, explican aproximadamente, el 46% de la varianza. (véase Anexo 1)

Estos factores los hemos denominado:

Factor 1: Jerarquización curricular.

Factor 2: Recursos personales.

Factor 3: Evaluación preespecificada.

Factor 4: Búsqueda de calidad.

Factor 5: Recursos técnicos.

Factor 6: Consecución de objetivos.

Factor 7: Plantilla predeterminada.

Analicemos cada uno de los factores:

Factor 1: JERARQUIZACIÓN CURRICULAR

Saturan este factor en forma positiva cinco tarjetas (nº 38, 8, 24, 15 y 9) y otras cuatro en negativa (nº 25, 26, 16 y 36).

Veamos los aspectos que delimitan el factor en su aspecto positivo:

— El *director* toma las *decisiones* pertinentes para el desarrollo del *Proyecto* Educativo. (tarjeta 24)

— El programa *instruccional* desarrolla y ejercita los *finés* de la Escuela. (t. 9)

— El *currículum* *identifica* todas las áreas de aprendizaje y *define* lo que se debe enseñar y aprender. (t. 8)

— Se *revisa sistemáticamente* el programa instruccional para asegurar el cumplimiento del *currículum*. (t. 38)

— Los *criterios de evaluación* están escritos, son comunicados y se han de *llevar a término*. (t. 15)

También podemos considerar en este bloque las tarjetas nº 34 y 39 ya que son la única saturación positiva y suficientemente elevada.

— El *currículum* está escrito y se concreta en *programaciones* específicas. (t. 34)

— La *programación* escolar incluye el desarrollo de *destrezas básicas* en el ámbito del lenguaje y de las matemáticas. (t. 39)

Esta especificación en el cumplimiento del currículum hace que las necesidades de los alumnos se subordinen a la consecución de unas metas prefijadas de rendimiento académico. Por tanto, no nos debe extrañar que correlacionen negativamente aspectos tales como:

— En el planteamiento curricular se facilitan las experiencias para que los *estudiantes* desarrollen su *singularidad* y se *valoren positivamente*. (t. 26)

— Se fomenta que los *estudiantes* compartan la *responsabilidad* de su propio *aprendizaje*. (t. 25)

— Los *estudiantes* tienen ocasión de *aplicar* lo que se enseña y *valorar su aprendizaje*. (t. 16)

O bien ciertos aspectos de la tarea del profesor:

— La *jornada* laboral de los *profesores* incluye momentos para la *programación* para su *perfeccionamiento* y para atender a los alumnos. (t. 36)

Por todo lo cual podríamos denominar a este factor de: jerarquización curricular.

Factor 2: RECURSOS PERSONALES

Saturan este factor en forma positiva seis tarjetas (nº 12, 40, 35, 1, 22 y 3) y otras tres en forma negativa (nº 10, 27 y 19).

Este factor está saturado positivamente por aspectos que hacen referencia al personal del centro, ambiente y creación de un clima positivo de convivencia.

Veamos:

— El *director* en su trato con el personal muestra y transmite *confianza* para el mejor desarrollo de la *educación*. (t. 12)

— El *director* utiliza variedad de *técnicas* para identificar y *resolver los problemas* de aplicación del Carácter Propio y de convivencia. (t. 1)

— Existe un plan para promover la *interacción Escuela-Comunidad*. (t. 40)

— La escuela cuenta con los *padres* como un *medio educativo*. (t. 35)

— Los programas de *perfeccionamiento* del *profesorado* son valorados por su efectividad en la *mejora de la enseñanza*. (t. 3)

También se resalta que:

— Para *lograr los objetivos* existen *programas de recuperación* que se ponen en marcha cuando los alumnos los necesiten. (t. 22)

— El *alumno* es valorado en función de las *prioridades* del currículum y sobre los *resultados* del aprendizaje y el *comportamiento* convivencial. (t. 5)

Lo que hasta cierto punto contrasta con este ambiente humanista anterior es que los alumnos sean poco valorados en sí y no como destinatarios del proceso de enseñanza. Son significativas las tarjetas que saturan negativamente:

— El *currículum* está diseñado para que los *alumnos* sean los *protagonistas* de su propia educación. (t. 19)

— Los profesores adoptan la *programación* y la metodología a las *necesidades individuales*. (t. 10)

— En el planteamiento curricular se facilitan las experiencias para que los *estudiantes* desarrollen su *singularidad* y se *valoren positivamente*. (t. 27)

Creo que a este factor podemos denominarlo «recursos humanos» porque más que considerar a las personas (queda muy claro en cuanto a los alumnos) en sí mismas, se utilizan como un recurso para lograr unos resultados preestablecidos.

Factor 3: EVALUACIÓN PERSONAL PREESPECIFICADA

A este factor le saturan dos tarjetas (nº 32 y 37) y una en negativa (nº 13). Esta última tarjeta presenta un valor absoluto muy parecido y con signo positivo en el factor cinco, donde lo analizaremos.

Este factor puede ser denominado de «evaluación preespecificada», así se desprende de sus enunciados.

- El *director* conoce los procedimientos y criterios por los que *será evaluado*. (t. 32)
- Cada *profesor* tiene un conocimiento claro de los procedimientos y criterios por los que *será evaluado*. (t. 37)

Factor 4: BÚSQUEDA DE CALIDAD

Saturan este factor tres tarjetas (nº 11, 14 y 30).

Estas relaciones abarcan tres aspectos importantes: las fuentes para la evaluación del director, las relaciones escuela-comunidad y director con las otras personas.

Factor 5: RECURSOS TÉCNICOS

A este factor lo saturan cuatro tarjetas (nº 6, 23, 17 y 31) y una en negativa (nº 34).

Así como la tarjeta nº 34 se considera en el factor 1, la nº 13 y nº 2, las incluiríamos en este factor.

La descripción es la siguiente:

- El *Carácter Propio* del Centro inspira el *Proyecto Educativo* anual, el cual ha sido elaborado de forma participada. (t. 13)
- Las líneas generales del *Carácter propio* y del Proyecto educativo han ayudado a planificar los *objetivos*, *experiencias* y *actividades escolares*. (tarjeta 23)
- Se utiliza una diversidad de *técnicas de evaluación* para mejor detectar el nivel de realización de los *programas*. (t. 6)
- La distribución y tamaño de los *grupos* se hace teniendo en cuenta las *características individuales* de los profesores y alumnos. (t. 17)
- La *ubicación* de los *alumnos* viene determinada por las *cualidades psicológicas* de los alumnos y las condiciones especiales del edificio. (t. 2)
- En el centro existe *personal* asignado en función de las *necesidades administrativas* y de *apoyo* a la enseñanza, tales como secretaria, psicólogo, etc. (t. 31)

Factor 6: CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS

Saturan este factor cuatro tarjetas (la nº 4, 20, 28 y 30).

Factor 7: PLANTILLA PREDETERMINADA

Saturan positivamente este factor dos tarjetas (nº 7 y 36) y negativamente dos (nº 33 y 21).

Todas hacen referencia al profesorado, pero el aspecto positivo, es la predeterminación de la plantilla y la distribución del tiempo.

4. CONCLUSIONES

A partir del análisis de la investigación, aunque sin deseos de generalizar, pongo de manifiesto algunas conclusiones.

Recordemos que hay una circunstancia común a todos los sujetos de la muestra (son estudiantes de 4º curso de Pedagogía) pero con una experiencia en relación con la vida y funcionamiento de la realidad escolar muy distinto (desde directores a estudiantes universitarios que no habían vuelto a la escuela desde que finalizaron la E.G.B.).

Podríamos deducir que el contenido de las tarjetas Q, se fundamenta en un marco teórico de escuela muy estructurado, que tiene en cuenta el personal profesional (director y profesores), pero como recursos humanos que han de colaborar al cumplimiento de los objetivos. Por tanto, al igual que los «Standards For Qualitative Elementary Schools» a partir de los cuales redactamos las tarjetas, estos factores pueden incluirse dentro del marco de las «escuelas eficaces».

Aunque el análisis de estos componentes muestra que subyace un modelo determinado de escuela, la metodología Q, con este material permite delimitar varios modelos de escuela y algunos muy diferentes de éste. Son pues, los propios sujetos quienes valoran las propuestas de cada una de las tarjetas de acuerdo con sus propias preferencias y actitudes. Y así, estos mismos sujetos experimentales delimitan distintos modelos ideales de centro. Para unos, la escuela tiende a un «currículo individualizado», otros prefieren un «currículo no individualizado», la mayoría estaría de acuerdo en que son «los alumnos protagonistas» mientras para otros prima la «integración estructural», la «evaluación como retroalimentación» o la «dirección y relaciones interpersonales».

BIBLIOGRAFÍA

- ALDENFER, M.S. y BLASHFIELD, R.K. (1984): «*Cluster Analysis*». Beverly Hills, C.A. Sage.
- ARNAU, J. (1990): «*Diseños experimentales multivariantes*». Alianza Editorial. Madrid.
- BARTOLOMÉ, M. (1982): «*Análisis de valores a partir de documentos educativos, Modelos de Investigación Educativa*. Ed. y Publicaciones Universidad de Barcelona. Barcelona, pp. 247-992.
- BISQUERRA, R. (1987): «*Introducción a la Estadística Aplicada a la Investigación Educativa. Un enfoque informático con los paquetes BMDP y SPSSX*». PPU. Barcelona.

- BISQUERRA, R. (1989): «*Introducción Conceptual al Análisis Multivariable. Un enfoque informático con los paquetes BMDP, LISREL y SPAD*». PPU. Barcelona.
- BISQUERRA, R. (1990): «*Transponer una matriz de datos mediante el SPSS-X*». R.I.E. 7, 14, pp. 79-81.
- BLOCK, J. (1961): «*The Q-sort Method in Personality Assessment and Psychiatric Research*». Charles C Thomas. Springfield, IL.
- BOLLAND, J.M. (1985): «*The search for structure: An alternative to the forced Q-sort technique*». Political Methodology, 11, pp. 91-107.
- BORRELL, N. (1989a): «*Las prácticas en la profesionalización del pedagogo, Análisis de una experiencia*». P.P.U. Barcelona.
- BORRELL, N. (1989b): «*La formación práctica del pedagogo*», en Zabalza, M.A. (coord.), *La formación práctica de los profesores*. Tórculo Artes Gráficas S.L. Santiago de Compostela, pp. 419-430.
- BORRELL, N. (1991): «*Evaluación Universitaria: análisis del cambio en actitudes y valoraciones*». III Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- BORRELL, N. (1992): «*Formación inicial de directivos en la dirección factor clave de la calidad educativa*». I.C.E., pp. 203-206. Deusto. Bilbao.
- BROWN, S.R. (1968): «*Bibliography on Q technique and its methodology*». Perceptual and Motor Skills, 26, pp. 587-613.
- BROWN, S.R. (1970b): «*On the use of variance designs in Q methodology*». Psychological Record, 20, pp. 179-180.
- BROWN, S.R. (1971): «*The forced-free distinction in Q-technique*». Journal of Educational Measurement, 8, pp. 283-287.
- BROWN, S.R. (1974): «*Intensive analysis in political research*». Political Methodology 1, pp. 1-25.
- BROWN, S.R. (1974d): «*Significance of Q technique and its methodology for political science*». Presented at the Midwest Political Science Association. Chicago.
- BROWN, S.R. (1980): «*Political Subjectivity*». New Haven. Yale University Press.
- BROWN, S.R. (1986): «*Q technique and method*», in W.D. Berry and M.S. Lewis-Beck (eds.). *New Tools for Social Scientists*. Beverly Hills, CA. Sage.
- CARLSON, J.M. and M.S. HYDE (1984): «*Situations and party activist role orientations: A Q study*». Micropolitics, 3, pp. 441-464.
- COTTLE, C.E. and B.F. MCKEOWN (1981): «*The forced-free distinction in Q-technique: A note on unused categories in the Q sort continuum*». Operant Subjectivity, 3, pp. 58-63.
- DENNIS, K.E. (1986): «*Q methodology: Relevance and application to nursing research*». Advances in Nursing Science, 8, pp. 6-17.
- ETXEBERRIA, J. y otros (1991): «*Programación y análisis estadísticos básicos con SPSS / PC+*» (Versión 4.0). Paraninfo. Madrid.
- FERRER, R. y otros (1992): «*Análisis de Datos en Ciencias del Comportamiento. Introducción al paquete estadístico SPSS / PC+*» (Versión 4.0). Gráficos Signo. Barcelona.
- KERLINGER, F.N. (1972): «*Q methodology in behavioral research*», in S.R. Brown and D.J. Brenner (eds.). *Science, Psychology and Communication*. New York. Teachers College Press.
- KERLINGER, F.N. (1981): «*Investigación del Comportamiento*». Interamericana. México.
- KERLINGER, F.N. (1985): «*Liberalism and Conservatism*». Lawrence Erlbaum. Hillsdale, NJ.
- MCKEOWN, B. and THOMAS (1988): «*Q methodology*». Newbury Park.
- MCKEOWN, B.F. (1984): «*Q methodology in political psychology: Theory and technique in psychoanalytic applications*». Political Psychology, 5, pp. 415-436.
- SÁNCHEZ CARRIÓN, J. (1984): «*Introducción a las técnicas de análisis multivariable*». Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid.

- STEPHEN, T.D. (1985): «*Q methodology in communication research*». *Communication Quarterly*, 33, pp. 193-208.
- STEPHENSON, W. (1953b): *The Study of Behavior*. University of Chicago Press. Chicago.
- STEPHENSON, W. (1985): «*Perspectives on Q methodology: IV. Behavioral worlds*». *Operant Subjectivity*, 8, pp. 83-87.
- STEPHENSON, W. (1985): «*Perspectives on Q methodology: IV. Behavioral worlds*». *Operant Subjectivity*, 9, pp. 37-58, 73-96.
- THOMAS, D.B. (1976): «*Exploring the personality-ideology interface: Q-sort consideration of Tomkins' polarity theory*». *Experimental Study of Politics*, 5, pp. 47-87.
- THOMAS, D.B., R. MARTIN, R.W. TAYLOR y L.R. BAAS (1984): «*Moral reasoning and political obligation: Cognitive developmental correlates of orientations toward law and civil disobedience*». *International Journal of Political Education*, 6, pp. 223-244.

Anexo 1
 COMPONENTES PRINCIPALES DE LAS TARJETAS

COMMUNALITY	*	FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
70164	*	1	4 27228	10 7	10 7
69166	*	2	3 81551	9 5	20 2
67975	*	3	2 51767	6 3	26 5
73255	*	4	2 16776	5 4	31 9
67139	*	5	2 15359	5 4	37 3
59530	*	6	1 96129	4 9	42 2
67851	*	7	1 58935	4 0	46 2
67838	*	8	1 47250	3 7	49 9
52496	*	9	1 45394	3 6	53 5
76596	*	10	1 32493	3 3	56 8
69455	*	11	1 27389	3 2	60 0
75620	*	12	1 19287	3 0	63 0
64178	*	13	1 07392	2 7	65 7
74698	*	14	1 03302	2 6	68 3
73309	*				
60381	*				
68724	*				
64711	*				
77843	*				
72375	*				
65737	*				
62564	*				
67852	*				
53724	*				
66239	*				
72729	*				
64670	*				
67236	*				
72999	*				
69826	*				
58193	*				
76009	*				