

LA TÉCNICA *DELPHI* EN LA EVALUACIÓN DE NECESIDADES: UNA APLICACIÓN AL TRATAMIENTO DEL GÉNERO EN LOS CENTROS ESCOLARES

MARÍA TERESA PADILLA CARMONA, EMILIA MORENO SÁNCHEZ y ENRIQUE VÉLEZ GONZÁLEZ
Universidad de Sevilla y Universidad de Huelva

El delphi es una técnica de grupo muy útil en la evaluación de necesidades socio-educativas. En este trabajo se ha aplicado para conocer el tratamiento que recibe el género en los centros escolares, indagando tanto en las dificultades que se encuentran a la hora de llevar a la práctica la igualdad de oportunidades, como en las características que debe reunir un modelo didáctico que se proponga esta misión. En las tres fases sucesivas de la encuesta han participado 84 personas expertas a nivel nacional, de las cuales 45 concluyeron el proceso delphi completo.

La información aportada por estos/as informantes ha sido sometida a un análisis tanto cualitativo como cuantitativo, siguiendo las pautas que se suelen utilizar en las aplicaciones de esta técnica. Los resultados del estudio se resumen en dos listas de categorías consensuadas por los/as expertos/as: la primera reúne 39 dificultades que condicionan el éxito del tratamiento escolar de la igualdad (entre otras, la falta de implicación de la comunidad educativa y la falta de significatividad de los valores de género para las personas relacionadas con el contexto escolar,...), y la segunda recoge 43 características a reunir por un modelo didáctico que aborde esta cuestión (implicar a todos los agentes educativos, introducir la perspectiva de género en los elementos del proceso didáctico y en los espacios del centro escolar...).

Palabras clave: *Técnica delphi, Evaluación de necesidades, Igualdad de oportunidades.*

La técnica *delphi* en la evaluación de necesidades

La técnica *delphi*, a pesar de ser escasamente conocida en el campo de la educación, cuenta ya con más de 50 años de existencia y ha sido utilizada en numerosas ocasiones para problemas diversos relacionados con la planificación y la toma de decisiones. En el mundo de la empresa y las organizaciones, el *delphi* se ha mostrado como una metodología muy apropiada para anticipar tendencias y adelantarse a los posibles cambios de un determinado sector.

En nuestra opinión, este sistemático procedimiento de consulta que constituye el *delphi* tiene po-

tencialmente muchas aplicaciones, tanto de forma general en el campo social, como específicamente en el terreno educativo. La técnica en sí misma está específicamente ideada para situaciones en las que hay que detectar y definir situaciones problemáticas o identificar necesidades de cara a la intervención. En este sentido, la metodología *delphi* viene a engrosar y enriquecer el abanico de procedimientos que utilizamos actualmente en la evaluación de necesidades socio-educativas.

Pero, ¿en qué consiste concretamente el proceso *delphi*?, ¿cómo se lleva a cabo?, ¿qué ventajas y/o inconvenientes presenta?... A todas estas cuestiones intentaremos dar respuesta en esta introducción. No

obstante, aun cuando existe bastante acuerdo entre los/as autores/as a la hora de responder a algunas de estas preguntas, en otras encontramos que las escasas referencias bibliográficas existentes no siempre apuntan en la misma dirección.

Inicialmente, podemos caracterizar la técnica *delphi* como un proceso de grupo que utiliza respuestas escritas —en lugar de reunir a personas expertas— para obtener su opinión en una determinada temática mediante la realización de encuestas sucesivas (Delbecq, Van de Ven y Gustafson, 1984). En esta aproximación inicial a la técnica, ya hemos hecho mención de las que son sus características más notorias y peculiares como estrategia de recogida de información.

En primer lugar, el *delphi* es una técnica basada en el grupo (Witkin y Altschuld, 1995) y, como tal, la información que aporta es el resultado de un proceso de construcción y consenso grupal. Sin embargo, a diferencia de otras estrategias grupales, el *delphi* no se basa en la interacción y discusión directa entre participantes. En ella, la información que éstos/as emiten tiene la capacidad de ejercer cierta influencia en otros/as participantes, pero no a través de una relación personal (Pineault y Daveluy, 1987).

En segundo lugar, el proceso *delphi* tiene lugar a través de un medio escrito —y, generalmente, por correo—, sin que exista interacción personal entre quienes solicitan la información (encuestadores/as) y quienes la emiten (encuestados/as). El protocolo final a partir del cual se materializa la recogida de información toma la forma de un cuestionario en los términos habituales.

Asimismo, el *delphi* opera con un tipo «especial» de participantes a los que se les suele denominar «expertos/as». En realidad, aquí el término no tiene un sentido restringido de persona hábil o experimentada, sino que viene a indicar que los/as participantes son seleccionados/as porque tienen algo que decir sobre el tema objeto de estudio. Bien por el puesto que ocupan, por el hecho de tener una opinión formada, o por otras razones, el/la experto/a es una persona que posee una información y visión privilegiada sobre el tema y por ello se le selecciona para pertenecer al grupo. Por tanto, el término «experto/a» se utiliza en un sentido amplio, teniendo aquí la connotación de «informador/a clave» (Ballester y Oliver, 1999).

Por último, se ha dejado entrever en nuestra conceptualización inicial el carácter iterativo del proceso *delphi*. No se trata de la aplicación puntual de un único cuestionario, sino que la técnica consiste precisamente en un proceso continuo de retroalimentación que permite una progresiva profundización, al tiempo que potencia que se priorice la información y se genere el consenso entre participantes.

A la hora de describir con mayor detalle el proceso de aplicación de la técnica es necesario decir que, aunque los rasgos generales son comunes a la mayoría de autores/as consultados/as, algunos pasos concretos pueden realizarse de acuerdo con diferentes criterios. En general, todo proceso *delphi* debe comenzar con una adecuada planificación que no sólo permita delimitar con precisión la temática a investigar (y, más concretamente, las preguntas que inicialmente se van a formular), sino también identificar los criterios en función de los cuales se van a seleccionar a los/as informadores/as. Una vez estén claros estos criterios por parte del equipo investigador, éste ha de comenzar la labor de localizar y tomar contacto con un determinado número de personas que cumplan satisfactoriamente estos criterios.

Respecto al número de sujetos que deben participar en el panel *delphi*, se recomienda habitualmente que el tamaño muestral varíe según el grado de homogeneidad que tenga el grupo de participantes; así, para grupos homogéneos, suele ser suficiente con 10-15 sujetos (Delbecq, Van de Ven y Gustafson, 1984; Pineault y Daveluy, 1987), ya que son pocas las ideas nuevas que se generan dentro de grupos de personas con características similares; ahora bien, este tamaño puede ampliarse a 30, 40 o incluso 50 personas (Witkin y Altschuld, 1995) por otras razones, como puede ser la necesidad de promover una motivación inicial ante un cambio, o la elevada pérdida de sujetos que suele acontecer a lo largo del proceso. Este último factor nos parece de gran importancia y entendemos que debe ser tenido en cuenta por el equipo investigador a la hora de captar la muestra, ya que las diferentes fases del *delphi* requieren un período bastante dilatado de aplicación, lo que conlleva que en cada nuevo cuestionario decrezca el tamaño inicial.

El contacto con los informantes será la siguiente tarea a realizar por el equipo de investigación. Cualquiera que sea la forma elegida para establecer el contacto (correo electrónico, teléfono...), es esen-

cial que la presentación del proyecto a los participantes se haga de tal forma que se les motive a participar en el estudio, aunque la motivación de los/as informantes debe ser estimulada a lo largo de todo el proceso (Ballester y Oliver, 1999). Del grado de motivación que los/as responsables del estudio sean capaces de suscitar dependerá que se pierdan menos sujetos a lo largo de las diferentes fases y también la calidad de la información recogida.

De forma inmediata al establecimiento del contacto se procede al envío del primer cuestionario *delphi*. Este primer cuestionario debe contener, entre otras, las siguientes informaciones: presentación de la finalidad de la investigación en la que se inscribe el proceso *delphi*, caracterización breve de la técnica y del tipo de participación que se requiere, indicación de la fecha límite de devolución y, por supuesto, las preguntas o cuestiones iniciales sobre las que versará el proceso ulterior. Aunque el formato del primer cuestionario dependerá de la temática y las preferencias del equipo investigador, es recomendable un cierto grado de apertura inicial en las preguntas de modo que sea posible obtener un elevado número de ideas, opiniones y posturas distintas. De esta forma, no se reducen las posibilidades iniciales y los/as informantes pueden responder desde su enfoque personal, utilizando su propia terminología (Pérez-Campanero, 1991).

Otra cuestión que habrá que cuidar, tanto en la primera fase como en las posteriores, es el anonimato de las respuestas. La confidencialidad en el tratamiento de las mismas, no sólo sirve al fin de eliminar posibles trabas al interés por participar, sino que garantiza una mayor objetividad. Así se puede evitar que ciertos/as participantes ejerzan excesiva influencia en los demás en virtud de su reconocido prestigio o su capacidad de liderazgo o «arrastre».

Tras la recepción de las respuestas al primer cuestionario —que, en algunos/as participantes, requerirá la mediación de una carta o llamada de «apremio» que recuerde su compromiso inicial—, se procede al análisis de la información. Éste se asimila bastante a cualquier proceso de análisis de datos cualitativos, aunque debe proporcionar como resultado final una relación de items o ideas expresadas por los/as informantes, de tal forma que se reflejen sus opiniones de la manera más breve y comprensible posible. Es recomendable proceder de acuerdo con un proceso de análisis individual por parte de los miem-

bros del equipo de investigación para posteriormente realizar una triangulación de los resultados.

Una vez elaborados los listados de ideas o categorías resultantes del primer cuestionario se procede a la preparación y envío del segundo cuestionario. En él se solicita a cada participante que manifieste su acuerdo o desacuerdo sobre cada necesidad o problema, que puede clarificar y justificar, no obstante, si lo considera necesario. Se le pide también que clasifique las categorías de trabajo según el grado en que las considere importantes. Algunos autores como Pineault y Daveluy (1987) recomiendan que se seleccionen y prioricen las diez ideas consideradas como más importantes en relación al problema; en otros casos (Witkin y Altschuld, 1995) se propone el uso de escalas tipo Likert —u otros procedimientos escalares— para el mismo fin. Sea cual sea el procedimiento finalmente adoptado, es necesario analizar las votaciones emitidas en el cuestionario 2 y las razones esgrimidas para su selección. Aquí, y dependiendo de cómo están expresados los datos, es posible utilizar diversos procedimientos estadísticos (cálculo de la mediana, promedio de votaciones, porcentajes de elección,...).

La siguiente fase será similar a la anterior. El cuestionario 3 permite a los/as participantes revisar sus respuestas y volver a pronunciarse sobre la importancia de cada categoría a la luz de los votos de otros/as participantes. Para ello, se presentan nuevamente las categorías (necesidades o problemas) junto con un resumen de las razones esgrimidas por los/as informadores/as a la hora de seleccionarlos. Asimismo, se acompaña cada categoría de una medida que indica su posición respecto a las demás. Esta medida dependerá del análisis estadístico realizado con el cuestionario anterior y de las preferencias del equipo de investigación, pero resaltará en todo momento cuáles son las opciones más votadas por el resto de participantes.

El proceso de encuesta podría darse por finalizado tras el análisis del tercer cuestionario, tal y como recomiendan algunos/s autores/as (Delbecq, Van de Ven y Gustafson, 1984; Pineault y Daveluy, 1988). No obstante, Pérez-Campanero (1991) propone continuar con el proceso hasta un quinto cuestionario que es el que requiere la postura definitiva. Nosotros/as nos mostramos más de acuerdo con la opinión de Witkin y Altschuld (1995), quienes sugieren que se determine si el cuestionario 4 sería o no oportuno en función del consenso alcanzado entre las fases 2 y 3. En

el caso de que exista un gran nivel de acuerdo entre los resultados de ambos cuestionarios, resulta innecesario prolongar el proceso *delphi*, pudiéndose concluir éste en el momento en que la opinión de los/as participantes muestra indicios de consenso y coincidencia (determinadas pruebas estadísticas pueden ayudarnos a tomar esta decisión).

De cualquier forma, sea cual sea el número de cuestionarios que se utilicen, el proceso *delphi* debe concluir con el envío a cada participante de un informe en el que se resumen los resultados encontrados. Este informe no sólo es una forma de agradecer y recompensar el tiempo y esfuerzo invertido, sino también puede resultar de utilidad para crear motivación y acuerdo para con futuras intervenciones o programas.

Una vez presentado el proceso de aplicación de la técnica *delphi*, podemos reflexionar sobre las ventajas e inconvenientes que ésta presenta como estrategia para la evaluación de necesidades. En primer lugar, queremos resaltar su carácter procesual en tanto que solicita reiteradas veces la opinión del/la informante. Así se evita la influencia de las circunstancias del momento concreto en que se cumplimenta la encuesta. Por otro lado, permite reunir en un mismo estudio las opiniones de personas cuya distribución geográfica puede dificultar o incluso imposibilitar el empleo de otras técnicas. Otra ventaja interesante deriva precisamente de beneficiarse de los efectos de trabajar con un grupo sin que incidan algunos de los inconvenientes de éste («arrastre» de opiniones, falta de creatividad individual en las respuestas, etc.).

Entre sus inconvenientes podemos mencionar que la importancia del consenso entre participantes conlleva el abandono de algunas aportaciones o posiciones que pueden resultar de gran interés pese a ser minoritarias. Pero quizás su principal inconveniente derive del elevado coste temporal (y, hasta cierto punto, económico) que exige, lo que no sólo afecta al equipo de investigación, sino también a los/as participantes que, por múltiples cambios de situación a lo largo del proceso, pueden acabar abandonando, con la consecuente pérdida de puntos de vista que esto supone.

En cualquier caso, la técnica *delphi* ha probado ya su utilidad en el mundo de la empresa (e.g. Dalkey, 1969 cit. por Ballester y Oliver, 1999), en la sanidad (e.g. Moreno, Aranda y Montero, 1993), e incluso en el campo educativo (Ballester y Oliver, 1999), aunque consideramos que, en este último, todavía desconocemos

mucho de lo que puede ofrecernos. Por esta razón, en este artículo presentamos una aplicación de esta técnica para conocer las dificultades y necesidades existentes a la hora de abordar la igualdad y respeto a las diferencias de género en los centros escolares. Con la presentación de nuestro estudio de investigación, además de dar cuenta de los resultados encontrados en torno a esta temática, pretendemos ejemplificar algunos de los posibles procedimientos a seguir en la aplicación de la técnica *delphi*. En las siguientes páginas, se encuadra el estudio en el contexto en el que surge y se describen los distintos pasos seguidos, las decisiones tomadas y los resultados finales de nuestra investigación.

Tratamiento del género en el centro escolar: una aplicación de la técnica *delphi*

Este trabajo se inscribe en una investigación más amplia¹ en la que, a través de un estudio de caso en dos colegios públicos andaluces, se pretende indagar en el tratamiento que los valores de género reciben por parte de la institución educativa. En ambos centros objeto de investigación, pese a que el profesorado recoge en sus memorias anuales la necesidad de llevar a la práctica un tratamiento coeducativo de los valores de género, además de afirmar trabajar esta temática de forma habitual en su aula, se observan actitudes sexistas entre los distintos miembros de la comunidad escolar, especialmente entre el alumnado, habiéndose detectado casos entre los alumnos adolescentes en los que se justifica el maltrato a la mujer como una práctica habitual. Asimismo, en el entorno social de uno de los centros, se ha producido recientemente un caso de violencia doméstica con un trágico desenlace, siendo la víctima una antigua alumna del centro, lo cual ha provocado una gran conmoción entre la comunidad educativa.

Estas razones llevaron a los/as docentes que participan en el proyecto a la necesidad de plantear un estudio exhaustivo acerca de las actuaciones, explícitas e implícitas, que se están llevando a cabo en su centro y que pueden tener una incidencia más o menos directa en las realidades mencionadas. Puesto que en la investigación planteada, además del diagnóstico de necesidades, se contempla una segunda fase de intervención, se hacía necesario poner en marcha un mecanismo que sugiriera pautas para la misma. Por esta razón, se decidió usar la técnica *delphi* que, como ya hemos planteado, es adecuada para identificar situaciones problemáticas y establecer planes de actuación (Pérez-Campanero, 1991).

Es, por tanto, en este contexto, en el que se incardina la finalidad y uso con los que hemos aplicado la técnica en cuestión. A lo largo de este amplio apartado, vamos a exponer el proceso seguido, haciendo referencia tanto a los objetivos perseguidos como a las distintas fases del proceso a través de las cuales se ha desarrollado el método *delphi* y los resultados obtenidos en cada una de ellas.

Objetivos del estudio

Aunque en el proyecto anteriormente citado se utilizan otras técnicas de recogida de información que responden a objetivos diversos, consideramos necesario hacer un análisis más global y amplio de las necesidades de intervención en relación con los valores de género, teniendo para ello en cuenta la opinión de personas expertas en la temática del género y el sexismo. Bajo estas premisas, los objetivos concretos a los que pretendemos contribuir mediante el empleo del *delphi* son los siguientes:

- 1) Conocer cuáles son las dificultades principales que las personas expertas encuentran a la hora de llevar a la práctica en los centros educativos no universitarios el tratamiento de la igualdad de oportunidades y el respeto a los valores de género.
- 2) Delimitar las principales características que debe reunir un modelo didáctico que aborde la educación en la igualdad y respeto al género.

Participantes en las distintas fases del *delphi*

Como ya se ha planteado, la encuesta *delphi* opera habitualmente con personas expertas en la temática objeto de interés. En nuestro trabajo, hemos considerado que el término «experto» equivale al de «informador/a clave»; es decir, una persona que puede aportar opiniones o informaciones en virtud de su implicación o relación previa con la temática de interés. En nuestro caso, consideramos que las personas seleccionadas debían reunir al menos uno de los siguientes requisitos:

- a) Haber trabajado desde un punto de vista teórico en temas como la igualdad de oportunidades entre géneros, los valores de género, el sexismo en educación... Aquí, el término «teórico» hace referencia básicamente a la realización de estudios de investigación y la elaboración de publicaciones sobre el tema.

- b) Haber trabajado desde un punto de vista práctico en dichos temas. Es decir, haber participado en el diseño, aplicación y evaluación de programas o innovaciones educativas relacionadas con el tema.

En la selección y captación de expertos/as al inicio del proceso, hay que tener en cuenta que es habitual la pérdida de informantes a lo largo del dilatado período temporal en que van teniendo lugar las distintas fases. Por ello es recomendable comenzar con un número amplio de informadores clave, siempre y cuando este hecho no implique una menor «calidad» en los/as encuestados/as. Es decir, no se trata de aplicar con escaso rigor los criterios de selección, sino de recabar información que permita acceder al mayor número de personas posible —que reúnan adecuadamente los criterios.

En nuestro caso, decidimos empezar la primera fase del *delphi* con un mínimo de 80 sujetos. A este fin y teniendo en cuenta que la cuestión del sexismo no afecta en exclusiva a una zona geográfica concreta, se consideró conveniente contar con informantes de todo el territorio nacional. Por ello, se realiza una toma de contacto inicial con numerosas personas que el equipo investigador considera que cumplen alguno de los mencionados criterios. Una vez explicadas las finalidades y características del proyecto de investigación, así como el proceso a seguir en el método *delphi*, y recibida la aceptación de estas personas, se les solicita que aporten nuevos nombres de expertos/as que pudieran estar dispuestos/as a participar. Se inician así nuevos contactos hasta llegar al número mínimo de sujetos establecidos por el equipo investigador.

El número de personas que aceptan participar al inicio del trabajo fue de 84, número que fue decreciendo a lo largo de las diferentes fases del *delphi*, según se muestra en el cuadro 1.

CUADRO 1. Número de personas que devuelven los cuestionarios en las tres fases del *delphi*

Primera fase:	64 personas
Segunda fase:	54 personas
Tercera fase:	45 personas

Garantía del anonimato de las respuestas

Para la aplicación del *delphi*, es de gran importancia garantizar el anonimato de las respuestas. Así, en todas las fases del estudio, el cuestionario a cumplimentar por las personas participantes va acompañado de un sobre franqueado para facilitar la respuesta, así como de un sobre de menor tamaño en el que el informante introducirá su cuestionario, de manera que una vez recibidas todas las respuestas, la separación de este último sobre (respecto al franqueado), asegura el anonimato de los participantes. De esta manera, es posible saber quién ha respondido o no (y así volver a establecer un nuevo contacto para recordarle que devuelva la encuesta), pero se desconoce cuál es el contenido de la respuesta de cada persona.

Proceso de aplicación de la técnica delphi

Puesto que la técnica *delphi* opera a través de encuestas sucesivas, en este apartado se hace referencia a las distintas fases en las que se ha aplicado esta técnica en nuestro estudio (ver cuadro 2). Como puede observarse, el proceso seguido se ha prolongado durante 10 meses y ha tenido lugar a través de tres etapas, cuyas características se describen a continuación.

Primera etapa

En esta fase inicial, la finalidad que se persigue es generar información cuyo contenido se va a matizar y priorizar en fases ulteriores. Por ello, tras los contactos iniciales, se envía a los participantes el cuestionario 1, en el que se formulan dos cuestiones ge-

CUADRO 2. *Tareas en el proceso de aplicación del delphi*

ÁREAS	PERÍODO DE REALIZACIÓN
1. Formulación de las preguntas	Septiembre 1999
2. Decisión sobre el tamaño de la muestra inicial	Septiembre 1999
3. Selección de informantes y toma de contacto	Septiembre-octubre 1999
4. Elaboración y aplicación del cuestionario 1 — Preparación y envío — Tiempo para la respuesta — Apremio de respuestas no devueltas en primer plazo	Noviembre 1999-enero 2000
5. Análisis del cuestionario 1	Enero-febrero 2000
6. Elaboración y aplicación del cuestionario 2 — Preparación y envío — Tiempo para la respuesta — Apremio de respuestas no devueltas en primer plazo	Febrero-abril 2000
7. Análisis del cuestionario 2	Abril-mayo 2000
8. Elaboración y aplicación del cuestionario 3 — Preparación y envío — Tiempo para la respuesta — Apremio de respuestas no devueltas en primer plazo	Mayo-junio 2000
9. Análisis del cuestionario 3	Junio-julio 2000
10. Preparación y envío del informe final a informantes	Julio 2000

nerales que permitirán obtener una primera lista de opiniones en torno a los dos objetivos de investigación: dificultades para llevar a la práctica el tratamiento educativo de la igualdad y respeto al género, y principales características a reunir por un modelo didáctico que pretenda abordar esta temática.

Las respuestas obtenidas en esta primera fase reflejan una gran diversidad, y el análisis aplicado debe garantizar que se recogen todas las aportaciones realizadas con sus matices correspondientes, al tiempo que el resultado final se puede expresar en frases cortas fácilmente inteligibles. Es por ello que el procedimiento de análisis no busca reducir la información, sino eliminar la información redundante. Es decir, se trata de recoger todas las aportaciones de los participantes (tanto las relativas a las dificultades —objetivo 1—, como las características del modelo didáctico —objetivo 2—), sin eliminar ninguna de sus respuestas. Para ello, se agrupan bajo una misma frase todas las que tienen un contenido claramente común. En tanto que ese contenido común es ampliado o matizado en alguna otra respuesta, se vuelve necesario identificar una nueva frase que recoja convenientemente el matiz.

Para conseguir una mayor exhaustividad en el resultado, dos miembros del equipo de investigación realizan de forma independiente este proceso de análisis y reducción de la información. Así, la elaboración del listado final de expresiones para cada objetivo se produce tras la triangulación de los resultados individuales.

De cualquier forma, seleccionar y redactar las frases que finalmente compondrán el listado no resulta una tarea fácil, pues en las aportaciones se detecta implícitamente una importante diferencia en las opiniones. Así, una gran mayoría de las respuestas reflejan que lo importante es conseguir la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, mientras que otras consideran obsoleto este debate, insistiendo en la pedagogía de la diferencia sexual. Obviamente, las respuestas finales están condicionadas por la adscripción, consciente o no, a uno de estos puntos de vista, que constituyen dos importantes corrientes del feminismo en la actualidad.

Como resultado de la primera fase del delphi, obtenemos un listado con 39 expresiones (del total de 231 aportaciones) que recogen todas las dificultades que los/as expertos/as consultados/as consideran que existen a la hora de llevar a la práctica el tratamiento de los valores de género en los centros educativos.

A título de ejemplo, algunas de estas dificultades son: falta de significatividad de los valores de género para las personas relacionadas con el contexto escolar; falta de diálogo, de reflexión y de trabajo en equipo del profesorado sobre el tema; ausencia de materiales didácticos adecuados, ya que los que existen reproducen los roles sexuales vigentes e ignoran la presencia femenina...

A su vez, se genera un listado con 43 propuestas (de un total de 184 aportaciones) a contemplar por un modelo didáctico que aborde el respeto a las diferencias de sexo. Entre éstas, resaltamos: potenciar la elaboración de materiales no sexistas; fomentar el papel predominante del profesorado como investigador-dinamizador del proyecto; cuidar el uso del lenguaje; etc.

Segunda etapa

En esta segunda fase, los/as informantes revisan sus anteriores respuestas y reflexionan ahora teniendo como referente las aportaciones realizadas por el resto de participantes. Para ello, en el cuestionario 2 se les ofrece el listado completo de frases, tanto para la primera pregunta («dificultades»), como para la segunda («características del modelo didáctico»). En cada bloque debe seleccionar cinco conceptos calificándolos de 1 a 5, siendo 5 el más importante. Además, en este momento se pide a los/as participantes que respondan por qué consideran como más importantes las respuestas que ahora ofrecen.

Puesto que son muchas las categorías sobre las que hay que emitir valoración (39 y 43, respectivamente, para la primera y segunda pregunta), en los cuadros 3 y 4 se muestran las categorías cuya puntuación total es superior al promedio esperable por azar² (que equivale a 29.04 en la pregunta 1 y a 26.65 en la pregunta 2). Así, para todas las categorías seleccionadas en función de este criterio, en ambas tablas se ofrece la puntuación total (PT o suma de todos los rangos de importancia asignados a la categoría), el promedio en votantes (PV o puntuación total dividida por el número de personas que la han votado), y el promedio total (PRT o puntuación total dividida por 54, que es el número total de participantes en la segunda fase). Además, junto a cada categoría, aparece un resumen de las razones que más frecuentemente alegan los/as participantes a la hora de seleccionar la categoría en cuestión.

Tercera etapa

En esta fase se vuelven a reconsiderar las respuestas aportadas en la fase anterior a la vista, no sólo de las ofrecidas por el resto de participantes,

sino también de un resumen de las justificaciones que atribuyen a su elección. Esto puede llevar a que cada persona se replantee las elecciones realizadas en la fase anterior y modifique o mantenga su posición.

CUADRO 3. Categorías más votadas en la fase 2 para la pregunta 1 («dificultades»)

PRINCIPALES DIFICULTADES	P.T.	P.V.	PR.T.
Falta de significatividad de los valores de género para las personas relacionadas con el contexto escolar RAZONES — No se puede transmitir aquello en lo que no se cree o lo que no se está dispuesto a asumir. — Se asume un discurso social «políticamente correcto» pero no hay implicación profunda en los comportamientos cotidianos	106	4.07	1.96
Falta de diálogo, de reflexión y de trabajo en equipo del profesorado, sobre el tema RAZONES — De no trabajar en equipo resultaría una cruzada excesivamente costosa — Es fundamental que el alumnado perciba coherencia entre el profesorado y que no haya modelos contradictorios	71	2.84	1.32
Convivencia de agentes educativos con propuestas contradictorias: familia, escuela y sociedad RAZONES — Debido a estas contradicciones los/as alumnos/as cuestionan lo que aprenden en la escuela, basándose en sus otras experiencias (familia, sociedad...)	47	3.61	0.87
Carácter reproductor de la escuela RAZONES — La escuela está descontextualizada de la realidad social, se siguen manteniendo valores caducos y ancestrales — Inercia a generar modelos de comportamiento y de relaciones de poder que potencian las diferencias	44	3.66	0.82
Creencia de que la discriminación por sexo es algo ya superado RAZONES — Si no somos conscientes del problema, no creemos necesario trabajar para superarlo, y de esta manera, el problema se perpetúa. Si estamos satisfechos, ¿para qué cambiar? — Se confunde lo «legal» con lo «real»	38	3.16	0.70
Inexistencia de un proyecto educativo sensible al género que abarque a toda la comunidad educativa RAZONES — La elaboración de un proyecto obliga a un compromiso y a la implicación de toda la comunidad educativa — La falta de proyectos colectivos tiene como consecuencia las muchas contradicciones que existen en los centros	35	2.69	0.65
Falta de formación permanente del profesorado RAZONES — Como en otras áreas, este tema requiere una formación continua de los profesionales de la educación — La formación debe ser el eje que promueva los procesos de reflexión y comprensión crítica de la realidad	34	2.83	0.63
Desconocimiento de los procesos a través de los cuales se transmiten los valores RAZONES — La coherencia entre ideas y actos es frecuentemente inexistentes — Los/as docentes olvidan cuáles son las estrategias de socialización y se mantienen en el nivel del discurso	33	2.75	0.61
Modelos sexistas en la socialización del profesorado RAZONES — Hay una tendencia a enseñar como nos han enseñado y no como nos han dicho que hay que enseñar	32	3.50	0.59
Valores sexistas imperantes en la sociedad RAZONES — Centramos demasiado la atención en la escuela cuando la mayoría de los procesos educativos se dan fuera de ella	31	2.58	0.57

CUADRO 4. Categorías más votadas en la fase 2 para la pregunta 2 («modelo didáctico»)

CARACTERÍSTICAS DE UN MODELO DIDÁCTICO	P.T.	P.V.	PR.T.
Introducir la perspectiva de género en la formación inicial y permanente del profesorado RAZONES — Propiciaría la toma de conciencia de las propias actitudes — La práctica a nivel de aula cambiará en la medida en que el profesorado se forme en valores — El profesorado debe estar dotado de recursos de autocritica y de estrategias para el cambio	80	3.33	1.48
Implicar a toda la comunidad educativa para analizar y coordinar actuaciones y programas de manera democrática RAZONES — Cuando todos los agentes implicados en la educación se coordinan, las acciones desarrolladas tienen más peso y los mensajes carecen de contradicciones — Los proyectos individuales no pueden por sí solos promover el cambio social	76	3.04	1.41
Fomentar el análisis crítico de la realidad social y cultural que ha propiciado un tratamiento diferente para ambos sexos RAZONES — El análisis de la realidad social donde se inserta el discurso de género es el que nos va a dar las claves para el cambio — Estudiar la génesis de los problemas ayuda siempre a entenderlos y a intentar solucionarlos.	71	3.08	1.32
Modelo didáctico constructivista, crítico y colaborativo, integrador de valores intelectuales, corporales, emocionales y comportamentales RAZONES — Sólo desde un modelo que integre todos los valores se podrá crear una alternativa válida a los modelos sexistas imperantes — Para que se pueda actuar de forma eficaz en la deconstrucción de una estructura androcéntrica	62	3.88	1.15
Introducir la perspectiva de género en la selección de contenidos, en las relaciones, en el uso de espacios... RAZONES — La perspectiva de género debe «atravesar» cada uno de los procesos educativos, desde la elaboración de contenidos hasta su presentación en el aula, como una acción habitual y no esporádica — El género está presente en todo momento y lugar, como lo está el sistema de relaciones humanas	51	3	0.94
Reconocimiento por parte del docente de las diferencias, discriminaciones y desigualdades RAZONES — El docente podría plantear acciones con significatividad si cree en el proyecto y es sensible a las diferencias — Sin este reconocimiento no es posible hacer cambios de forma asentada y sincera	39	4.33	0.72
Que favorezca la formación de la identidad libre de estereotipos RAZONES — La tolerancia y la no discriminación pasa por disponer de una identidad libre de estereotipos sexistas	35	2.91	0.65
Que parta de una perspectiva integral que reconozca el papel de los valores en la formación RAZONES — En los centros educativos no se lleva a la práctica una educación en valores que atienda a los aspectos del currículum oculto — La perspectiva de la educación integral incorpora la revisión de los contenidos de la enseñanza desde la teoría crítica feminista	30	2.72	0.65
Que fomente el papel predominante del profesorado como investigador-dinamizador del proyecto RAZONES — Debemos formar para la reflexión y el cambio. Aprender a observar la práctica docente y a transformarla — El papel del profesorado es determinante para implicar al resto de la comunidad educativa en este proyecto	27	3.38	0.50

Bajo el mismo criterio enunciado anteriormente (categorías con puntuaciones totales superiores al promedio esperable por azar, que en este caso equi-

vale a 27.09 en la pregunta 1 y a 24.73 en la pregunta 2), en los cuadros 5 y 6 se presentan los resultados de las opiniones expresadas por los/as informantes.

CUADRO 5. *Categorías más votadas en la fase 3 para la pregunta 1 («dificultades»)*

PRINCIPALES DIFICULTADES	P.T.	P.V.	PR.T.
Falta de significatividad de los valores de género para las personas relacionadas con el contexto escolar	136	3.89	3.02
Inexistencia de un proyecto educativo sensible al género que abarque a toda la comunidad educativa	56	2.95	1.24
Convivencia de agentes educativos con propuestas contradictorias: familia, escuela y sociedad	51	3	1.13
Falta de diálogo, de reflexión y de trabajo en equipo del profesorado, sobre el tema	51	2.83	1.13
Creencia de que la discriminación por sexo es algo ya superado	39	2.44	0.87
Modelos sexistas en la socialización del profesorado	33	2.75	0.73
Los valores sexistas imperantes en la sociedad	30	3.75	0.67

CUADRO 6. *Categorías más votadas en la fase 3 para la pregunta 2 («modelo didáctico»)*

CARACTERÍSTICAS DE UN MODELO DIDÁCTICO	P.T.	P.V.	PR.T.
Modelo didáctico de carácter constructivista, crítico y colaborativo, que integre los valores intelectuales, corporales, emocionales y comportamentales	88	3.67	1.96
Implicar a toda la comunidad educativa para analizar y coordinar actuaciones y programas de manera democrática	86	3.74	1.91
Introducir la perspectiva de género en la formación inicial y permanente del profesorado	76	2.71	1.69
Fomentar el análisis crítico de la realidad social y cultural que ha propiciado un tratamiento diferente para ambos géneros	73	2.81	1.62
Introducir la perspectiva de género en la selección de contenidos, en las relaciones en el aula, en el uso de espacios...	64	3.37	1.42
Debe generar estrategias de cambio y compromiso político, para contribuir a una sociedad más justa	27	3.38	0.60

Asimismo, los listados de categorías para las dos preguntas que orientan la investigación («dificultades» y «modelo didáctico») que se elaboran tras el análisis de las aportaciones en esta etapa, pueden considerarse ya como definitivos. Ello se debe a que, tras la aplicación de la prueba de Wilcoxon, no existen diferencias significativas entre las ordenaciones de elementos en la fase 2 y en la fase 3, tanto en la pregunta 1 ($p=.827$), como en la pregunta 2 ($p=.872$). Puede, por tanto, decirse que se ha alcanzado consenso respecto a cuáles son las principales dificultades para llevar a la práctica el tratamiento de la igualdad y el abordaje de las diferencias de gé-

nero, y respecto a las características que debe reunir un modelo didáctico que aborde esta temática.

Finalización y devolución de los resultados a los/as informantes

En el *delphi* es de gran importancia que los resultados finales sean devueltos a los/as informantes, ya que éstos, por su participación en este laborioso proceso, merecen una adecuada retroalimentación. Además, el envío de los resultados del cuestionario 3 permite alcanzar la sensación de término del proceso.



Para hacer esta devolución, se elaboraron dos listas —una para cada una de las dos preguntas iniciales— en las que se ordenan según su rango las respuestas más votadas, adjuntando a cada una de ellas la puntuación total alcanzada, el promedio según las personas que la votan y un resumen de las razones por las que cada categoría ha sido elegida.

Conclusiones

En relación con nuestro estudio en torno al tratamiento del género en los centros escolares, la primera conclusión que se puede extraer de este trabajo se refiere al alto nivel de consenso que se ha alcanzado entre los/as informantes. Este consenso no sólo se aprecia en las escasas diferencias encontradas en las respuestas a las fases 2 y 3, sino también en el hecho de que unas pocas categorías condensan la mayor parte de los votos en ambas fases del estudio.

Resumiendo las ideas aportadas por los/as participantes, las principales dificultades que se encuentran a la hora de llevar a la práctica la educación para la igualdad y el respeto a las diferencias de género se resumen en: la falta de implicación por parte de toda la comunidad educativa en esta tarea y la inexistencia de un proyecto que plantee esta necesidad en el centro, lo que favorece la existencia de mensajes contradictorios entre los diferentes agentes educativos. Asimismo, otras importantes trabas que se unen a éstas son la escasa tradición de trabajo en equipo del profesorado y la inexistencia de programas de formación permanente en este sentido.

En cuanto a las características del modelo didáctico que sería conveniente adoptar, se resalta que éste debe tener como objetivo principal implicar a toda la comunidad educativa para que las diversas actuaciones y programas se realicen de forma coordinada. Además, cualquier propuesta didáctica debe fomentar el análisis crítico de los valores sociales vigentes, introduciendo la perspectiva de género en todos los elementos y espacios del proceso didáctico. Por último, es importante que una propuesta curricular relativa al género adopte una perspectiva constructivista, crítica y colaborativa, en la que se plantee la integración no sólo de los valores intelectuales, sino también de los corporales, emocionales y comportamentales.

Haciendo una reflexión sobre la técnica *delphi* usada en este estudio, queremos señalar que ésta se ha mostrado como una herramienta muy útil a la hora

de producir ideas y fomentar el análisis colectivo de la realidad escolar. Así, aunque la técnica resulta costosa en tiempo y esfuerzo por los diversos procesos que engloba, esta inversión se ve recompensada en la cantidad y calidad de la información que se genera. Es por ello que nos parece muy adecuada para la evaluación de necesidades educativas, cualquiera que sea la temática a la que se aplique.

Un inconveniente importante que hemos observado, y que consideramos casi inherente a la técnica *delphi*, es su tendencia a que los enfoques minoritarios queden casi siempre relegados a un segundo plano. Así, la búsqueda constante del consenso tiene como contrapartida que las categorías propuestas desde enfoques alternativos a la corriente principal ocupan, generalmente, las últimas posiciones. En nuestro estudio, este efecto se ha visto reflejado en las dos posturas posibles ante la cuestión del sexismo: por un lado, la que defiende y preconiza la igualdad y que, en consecuencia, se enfoca a implantar acciones que promuevan dicha igualdad entre los géneros; y, por otro, la posición que defiende que el debate en torno a la igualdad de derechos está obsoleto, siendo más importante potenciar el reconocimiento de la diferencia femenina y la revalorización de los comportamientos y valores propios de las mujeres. Por ello, en la primera fase del *delphi* algunos/as expertos/as realizaron propuestas muy interesantes en esta línea. A título de ejemplo, entre las dificultades, se señalaban aspectos como: «la escuela mixta y las actuales políticas de igualdad que homologan lo femenino con lo masculino», «centrarse en problemas de discriminación que ya no son tales, obviando que lo fundamental es hacer visible en las aulas a las alumnas y profesoras»... Y, entre las características de un modelo didáctico: «respetar y valorar las creaciones de las alumnas», «poner las relaciones en el centro de la educación»,...

Estas aportaciones que, en algunos casos, contradicen incluso las propuestas realizadas desde la «corriente principal», apenas han tenido incidencia en las votaciones. Aquí es donde el *delphi*, al ser una estrategia de consenso y priorización, se nos muestra como algo reduccionista, en tanto no es capaz de integrar en un primer plano las ideas en cuanto a su calidad o grado de innovación, sino simplemente en función del número de votos. Es por ello que, según los fines y el contexto en que se aplica, consideramos adecuado que el proceso *delphi* se complemente con otras estrategias que permitan redimensionar las ideas aportadas y detectadas a partir de él, a fin de diseñar un modelo —o una intervención— más plural e integrador de la diversidad.

Notas

¹ Subvencionada por la Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado de la Junta de Andalucía (BOJA n.º 48 de 24 de abril de 1999).

² Este promedio se calcula despejando \bar{x} de la fórmula:

$$T = \frac{\bar{x} \cdot \mu}{\sqrt{\frac{S^2}{n-1}}}$$

Donde μ es la suma de puntuaciones posibles $([5+4+3+2+1] \cdot n \cdot n \cdot n)$ dividida por el número de categorías de cada pregunta (n). El valor de T dependerá del nivel de significación (en nuestro caso, $\alpha = .01$)

Referencias bibliográficas

BALLESTER, L. y OLIVER, J. L. (1999) Paneles delphi: metodología de investigación aplicada con educadores. En AIDIPE (comp.), *Nuevas realidades educativas, nuevas necesidades metodológicas*. Málaga: CEDMA, 374-380.

DALKEY, N. (1969) *The delphi method: an experimental study of group opinion*. The Rand Corporation.

DELBECQ, A., VAN DE VEN, A. y GUSTAFSON, D. (1984) *Técnicas grupales para la planeación*. México: Trillas.

MORENO, E., ARANDA, J. M. y MONTERO, M. (1993) Determinantes cognitivos implicados en el uso de los métodos anticonceptivos en las mujeres andaluzas (informe de investigación inédito). Málaga: Instituto Andaluz de la Mujer.

PÉREZ-CAMpanero, M. P. (1991) *Como detectar las necesidades de intervención educativa*. Madrid: Narcea.

PINEAULT, R. y DAVELUY, C. (1987) *La planificación sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias*. Barcelona: Masson.

WITKIN, B. R. y ALTSCHULD, J. W. (1995) *Planning and conducting needs assessments. A practical guide*. Thousand Oaks, CA: Sage Pub.

Abstract

The delphi survey is a group process which has been widely used in needs assessment. In this study, this technique has been applied to the analysis of gender treatment in schools, according to two goals: first, to identify the main difficulties found when equality of opportunity programs are implemented in schools and, second, to determine the characteristics that a teaching model which pretends to attain this goal should gather.

84 nationwide respondents have participated in the three iterative phases of the delphi, 45 of them took part all over the process. Data has been analyzed both from qualitative and quantitative perspectives.

in the same way that is usual in the delphi processes.

Results are summarized in two lists: one with 39 categories related to the goal number one (difficulties found in implementing equality of opportunity programs, such lack of involvement of educational agents) and another with 43 categories which synthesize the characteristics a teaching model for gender equality should gather (such the coordination of programs and activities and the introduction of gender approach in every element of the curriculum).

Key-words: delphi technique, needs assessment, equality of opportunity.