

EDUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: LA TÉCNICA DE GRUPO NOMINAL (TGN) Y EL ESTUDIO DELPHI

Margarita R. Rodríguez Gallego
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Facultad de Ciencias de la Educación

RESUMEN

Con este trabajo pretendemos identificar los principales defectos y virtudes, recursos y carencias, oportunidades y adversidades que se presentan en la asignatura *Didáctica General* de la Facultad de Ciencias de la Educación, según la percepción de un grupo de expertos en la materia y de estudiantes. Para la recogida de información hemos utilizado dos técnicas de educación de conocimientos: la Técnica de Grupo Nominal y el Estudio Delphi.

Los resultados obtenidos obligan a un cambio en la metodología de enseñanza, mayor vinculación entre los créditos teóricos y prácticos, utilización de entornos virtuales de enseñanza y formas de evaluación empleadas.

ABSTRACT

With this work we try to identify the main defects and virtues, resources and deficiencies, opportunities and adversities that appear in "Didáctica General" subject of the Faculty of Sciences of the Education, according a group of experts in the matter and students. For the collection of used information we have used two techniques: the Nominal Technique Group and the Delphi Study. The results obtained force to a change in the methodology of teaching, greater links between the theoretical and practice, using the virtual surroundings of teaching and evaluated ways used.

1. CONTEXTUALIZACIÓN

Desde hace varios cursos, algunos profesores del Departamento de Didáctica y Organización Educativa que impartimos la asignatura Didáctica General, en la Facultad de Ciencias de la Educación, venimos notando el alto índice de suspensos y de no presentados en esta materia.

Consideramos que una de las razones puede ser una metodología de enseñanza relativamente tradicional y la falta de aplicabilidad de los conocimientos recogidos en el programa a un contexto más útil y real. Los alumnos curso tras curso demandan más prácticas para poder resolver problemas relacionados con su realidad profesional.

Para detectar inicialmente las carencias en esta materia, solicitamos opinión a todas las personas implicadas en el proceso didáctico. A través de la Técnica de Grupo Nominal hemos conocido las percepciones de los estudiantes sobre las dificultades encontradas en esta asignatura y con el Estudio Delphi las reflexiones establecidas por los profesores que imparten docencia en esta materia. La primera de las técnicas pretende, en primer término, fusionar cada estructura de conocimientos individual en una estructura de conocimientos que proporcione la experiencia a todos los miembros del grupo. Además de ser el resultado de las interacciones de un grupo, considerando el principio holístico, de que el todo es la suma de las partes. La segunda técnica, el Estudio Delphi, es un método sistemático, iterativo, que utiliza contribuciones independientes de un grupo de expertos para desarrollar un consenso de opinión sobre acontecimientos actuales o futuros.

2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Este trabajo surge de la necesidad de acometer algún tipo de medidas y acciones formativas ante el elevado número de alumnos que abandonan la asignatura Didáctica General en la Facultad de Ciencias de la Educación. Para la recogida de información de profesores y estudiantes hemos utilizado las dos técnicas anteriormente mencionadas que pasamos a comentar.

La Técnica de Grupo Nominal es ampliamente conocida y difundida como procedimiento de gran utilidad en la recolección de información opinática de grupos heterogéneos de informantes (Ledesma de Nava, Pardo de Campos, González y Bollet, 1996). Es un método especial para administrar una reunión orientada a la resolución de problemas o toma de decisiones, que se presta especialmente para la generación de ideas y su evaluación con el propósito de establecer prioridades. Para ello, trata de guiar el proceso de decisión asegurando la participación de todos los miembros, la ponderación equilibrada de las ideas e incorporando un procedimiento de agregación para ordenar las propuestas que puedan surgir. Los miembros del grupo están físicamente presentes pero operan de forma indepen-

diente. Esta es la principal ventaja de esta técnica, al permitir al grupo reunirse formalmente, pero sin limitar el pensamiento de cada uno de ellos. Cada miembro aporta sus decisiones para sumar después los resultados y utilizar la votación como medio de conseguir una valoración grupal.

En concreto, se formula un problema y luego tienen lugar los siguientes pasos:

Tras la descripción del problema o consigna por parte del moderador, se exponen las reglas: respetar el silencio durante el tiempo establecido y no interrumpir ni expresar nuestras ideas a otro participante hasta que el moderador no lo indique. La consigna debe responder al objetivo de la reunión. Los ejemplos pueden ser: ¿cuáles son los problemas principales que debemos encarar en esta asignatura?, ¿cuáles pueden ser las causas del alto índice de no presentados en esta materia?, ¿cómo podemos solucionar esta situación?, ¿cómo podemos implementar nuestro objetivo con una mayor implicación de los estudiantes?, ¿qué medidas concretas podemos adoptar para lograr este objetivo?, ¿qué estrategia podemos llevar a cabo?, ¿qué ventajas ofrece cada una de las alternativas?, ¿qué desventajas, riesgos o limitaciones?, etc. La consigna debe ser bien precisa. De lo contrario los participantes pueden confundirse o rumbear por senderos que no corresponden. La consigna se presenta a los participantes al comienzo de la reunión. Un ejemplo de consigna puede ser el que sigue:

“ Problemas específicos más importantes que deben encararse actualmente en la asignatura de Didáctica General”.

Durante unos minutos (entre cuatro y ocho), los participantes anotan en silencio todas sus ideas; pasado ese tiempo se hace una ronda en la que cada participante expone una sola idea cada vez, si bien la única interacción posible es entre moderador y participante, y para aclarar la idea que el primero escribirá en la pizarra. Se hacen tantas rondas como sea preciso. No es necesario que el participante se circunscriba a las ideas que registró en la etapa anterior. Muchas veces la idea de un participante inspira una nueva idea en otro participante (sinergia). Cuando un participante completa su lista dice “paso”. Pero el que pasa en un turno puede apuntar una idea en cualquier turno siguiente. El anotador registra la idea en la pizarra conforme la expresó su autor. Sin embargo, con el consentimiento del autor puede abreviar, o llegar a proponer una modificación que favorezca la claridad, siempre y cuando no altere el sentido. Una de las reglas básicas de la TGN es que el descarte de una idea debe contar con la aprobación de su autor. Aunque los demás opinen que la idea de un participante está totalmente duplicada en la de otro, basta con que uno de los autores se oponga para que ambas queden formalmente separadas.

En la etapa siguiente, de nuevo en silencio, cada asistente, utilizando unas fichas, ordena jerárquicamente las aportaciones que le parecen más importantes.

Aquí caben dos alternativas:

1. Se vota para elegir una sola idea.
2. Se vota para establecer un ranking de prioridades entre las ideas.

Lo normal es la segunda decisión ya que es más problemático concluir a favor de una sola idea y porque el resultado de la votación tiene menor probabilidad de conformar a todos.

Para ultimar la votación, es preciso definir cuántas ideas deben elegir cada votante, del total de ideas de la etapa anterior. Cada votante, además de elegir un número de ideas, debe hacer con ellas un ranking de prioridades. Para ello le asigna a la primera prioridad un puntaje igual al número de ideas a elegir, y así continúa en forma decreciente hasta llegar a la última prioridad. De esta manera, las ideas no elegidas reciben un puntaje de cero.

Al finalizar el voto se abre la discusión. La clarificación y depuración de ideas obliga a los participantes a escucharse mutuamente antes de argumentar. Los resultados del voto preliminar hacen que la discusión se concentre en las ideas que lograron mayor puntaje total. El proceso de la Técnica de Grupo Nominal es como sigue:

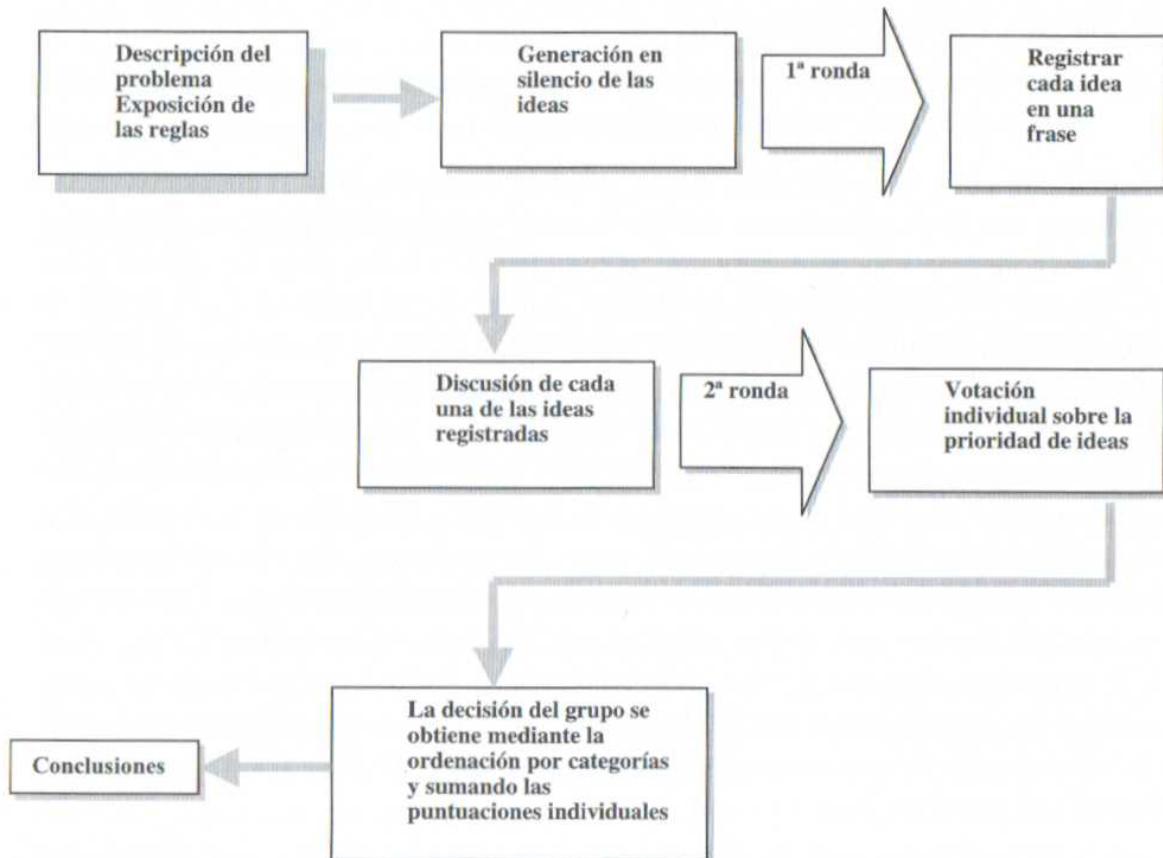


Figura n°1. Proceso de la Técnica de Grupo Nominal.

En cuanto al método Delphi, Ruiz e Ispizua (1989) lo describen como una técnica grupal de análisis de opinión, partiendo del supuesto que el criterio de un individuo particular es menos fiable que el de un grupo de personas en igualdad de condiciones, en general utiliza e investiga la opinión de expertos. Parisca (1995) considera que este método se basa en el principio de la inteligencia colectiva y que trata de lograr un consenso de opiniones expresadas individualmente por un grupo de personas seleccionadas cuidadosamente como expertos cualificados en torno al tema, por medio de la iteración sucesiva de un cuestionario retroalimentado de los resultados promedio de la ronda anterior, aplicando cálculos estadísticos.

En definitiva, las principales características del método están dadas por el anonimato de los participantes (excepto el investigador), iteración (manejar tantas rondas como sean necesarias), retroalimentación (feedback) controlada, sin presiones para la conformidad, respuesta del grupo en forma estadística (el grado de consenso se procesa por medio de técnicas estadísticas) y justificación de respuestas (discrepancias/consenso).

Landeta (1999) distingue tres etapas o fases fundamentales en la aplicación del método:

- En la *fase preliminar* se delimita el contexto, los objetivos, el diseño, los elementos básicos del trabajo y la elección del grupo de expertos. El criterio de selección más evidente es el nivel de conocimiento sobre el área en cuestión, medido por su tiempo de experiencia en dicho campo, publicaciones, prestigio, etc. Otro asunto es determinar el número óptimo de expertos. A la luz de los estudios Delphi realizados, podemos deducir que está en función de las áreas de conocimiento que se considere necesario que estén presentes, del alcance geográfico que se quiera dar al estudio y de los colectivos que deban estar representados en él (Landeta, 1999:61). La mayoría de los autores que han trabajado con esta metodología señalan un mínimo de cinco a siete expertos. De todas formas, y a título indicativo, no es aconsejable acometer estudios Delphi con más de 50 expertos.
- En la *fase exploratoria* se elaboran y aplican los cuestionarios según sucesivas vueltas, de tal forma que con las respuestas más comunes de la primera se confecciona la siguiente. Para la elaboración del cuestionario debemos tener en cuenta que las preguntas sean claras y concisas, asegurándonos que son correctamente entendidas y de que no condicionan la respuesta. En una primera ronda se envía el cuestionario a todos los expertos en el tema para que emitan sus opiniones. En una segunda ronda, tras analizar la información recogida en la primera ronda, se envía el porcentaje de respuestas recibidas para que el encuestado pueda reevaluar su opinión al conocer lo que piensan los restantes miembros del grupo. El experto puede reconsiderar su respuesta o mantenerla, explicando sus razones para ello. La información

de la segunda ronda se trata estadísticamente y se presentan los resultados a todos los participantes para su análisis y la elaboración de las conclusiones del estudio (Godet, 1996).

- En la *fase final* debe recogerse la información aportada por los expertos y se calcula su tendencia central a través de la mediana y/o media, así como la dispersión de las respuestas. Además de ello, debe iniciarse un proceso interpretativo y analítico que permita al investigador comprender y dominar en todo momento el proceso y las aportaciones de los expertos. En definitiva, los resultados del estudio deben contener tanto un análisis cuantitativo de la distribución de las respuestas como un análisis cualitativo de las informaciones obtenidas por los expertos y con las propias percepciones del investigador. El último paso es la comunicación de los resultados a los elementos implicados. El proceso del Método Delphi es como sigue:

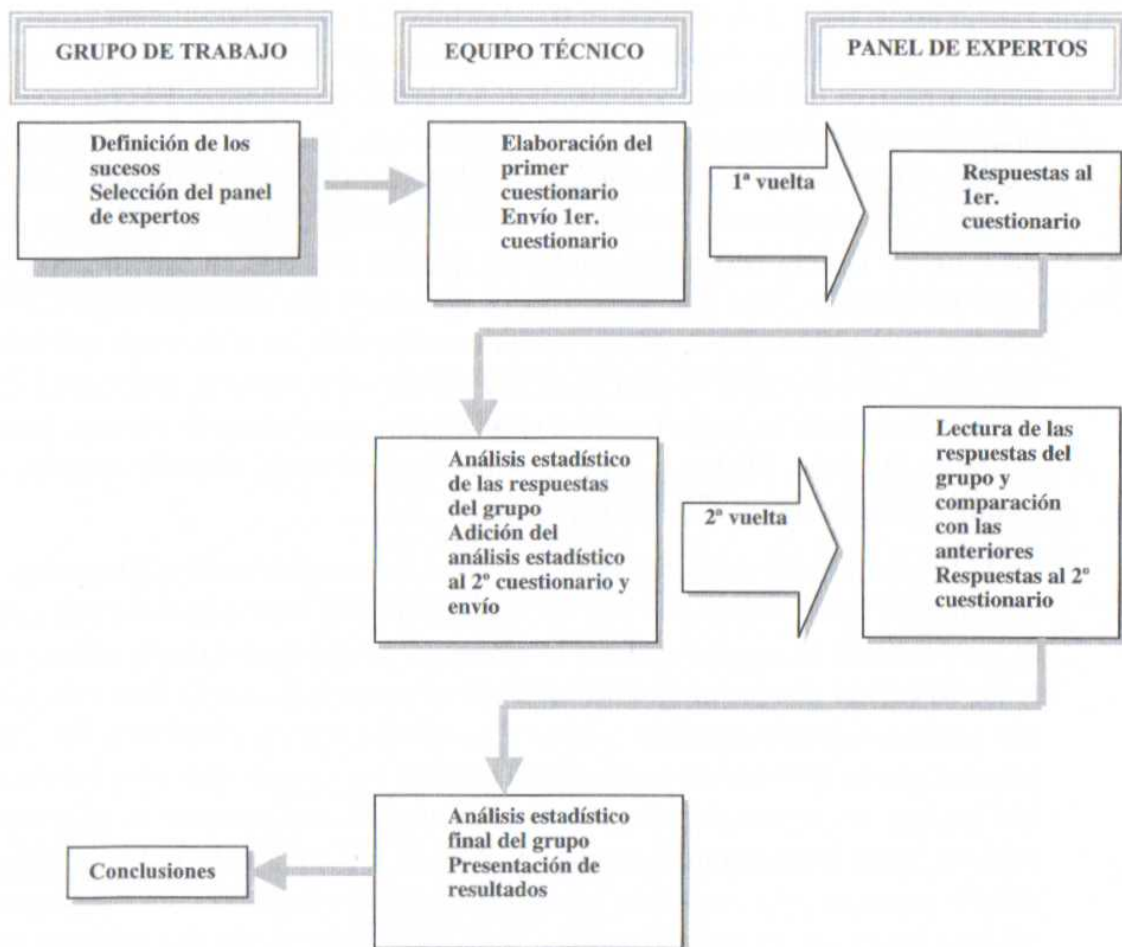


Figura nº2. Proceso Delphi.

3. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

3.1. Muestra

En nuestro estudio han colaborado, en la Técnica de Grupo Nominal (TGN), 60 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación, de los cuales 20 pertenecían al primer curso de la Diplomatura de Maestros de la especialidad de Educación Especial, otros 20 de la especialidad de Educación Primaria y 20 de la Licenciatura de Pedagogía, en el curso académico 2004-2005. En el método Delphi, hemos contado con la ayuda de 5 profesores que, igualmente, han impartido esta asignatura, adscritos al Departamento de Didáctica y Organización Educativa.

3.2. Procedimiento e instrumentos

La ejecución de la investigación se desarrolló en cinco etapas o fases. A continuación se mencionan y se describen cada una de ellas.

- **Etapa I.** Conformación de la muestra de participantes de los Grupos Nominales (estudiantes de la Diplomatura de Maestros y Licenciatura de Pedagogía).
- **Etapa II.** Planificación y conducción de la TGN. Esta etapa implicó la organización de la sesión de trabajo con el grupo nominal citado y la filmación de la misma. En esta sesión se obtuvieron las listas preliminares de los planteamientos del grupo. La consigna respondía al objetivo perseguido en el trabajo: ¿Cuáles son los principales problemas encontrados en esta materia?. Pasados los minutos reglamentarios se hizo la primera ronda en la que cada participante expuso una sola idea. En total se hicieron cuatro rondas.
- **Etapa III.** Las ideas obtenidas en el grupo nominal se sometieron a una exhaustiva revisión. Luego, se procedió a ordenar jerárquicamente las aportaciones más importantes, estableciendo un ranking de prioridades. Posteriormente al voto se abrió la discusión en la que se analizaron los resultados de la votación.

De forma paralela, en esta misma etapa, realizamos la selección del grupo de expertos. En nuestro caso, como hemos comentado anteriormente, seleccionamos cinco profesores expertos en la materia, siendo todos ellos doctores en Pedagogía y avalados por más de diez años de experiencia como profesores universitarios. El objetivo de nuestra investigación ha sido conocer su opinión sobre las dificultades percibidas en la asignatura impartida.

- **Etapa IV.** Elaboración y aplicación de las Rondas Uno, Dos y Tres del Estudio Delphi. El cuestionario fue elaborado con *preguntas abiertas* para señalar justificaciones de una determinada estimación; *preguntas cerradas* como las de votación para votar por una o más de las alternativas presentadas y, *preguntas de ranking* para ordenar siguiendo un determinado criterio una serie de características en forma desordenada. También utilizamos las *preguntas de control* haciendo dos veces la misma pregunta de forma distinta o indirecta (Konow y Pérez, 1990).

Las rondas o cuestionarios fueron distribuidas entre los que se consideraron expertos en el tema. La mayoría de los autores consultados que han estudiado el método opinan que deben realizarse más de dos vueltas y como a partir de la cuarta suelen mantenerse los mismos resultados, entendimos que debíamos realizar tres vueltas.

- **Etapa V.** Posteriormente, se recogieron y procesaron los resultados para la estimación de los valores que permitieron establecer la tendencia de opinión y el consenso logrado en esta consulta más amplia. Los principales estadísticos que hemos empleado en el Estudio Delphi son medias y frecuencias y en la Técnica de Grupo Nominal porcentajes.

4. APROXIMACIÓN A LOS RESULTADOS

Las aportaciones realizadas por los estudiantes que han participado en la Técnica de Grupo Nominal, ordenadas de forma jerárquica, en relación a la consigna "*¿Cuáles son los principales problemas encontrados en la asignatura Didáctica General?*", tras la votación grupal, son como siguen:

1. Metodología de enseñanza poco participativa (51,6%).
2. Falta vinculación entre los créditos teóricos y prácticos (43,3%).
3. No se utilizan las nuevas tecnologías (Internet) (35%).
4. Se necesita más tiempo para asimilar los conocimientos de la materia (28,3%).
5. Elevado número de suspensos y como consecuencia desmotivación de los estudiantes (13,3%).

En el método Delphi para el procesamiento y análisis de la información se ha tenido en cuenta los dos tipos de preguntas, abiertas y cerradas. Presentamos en la tabla nº1 los resultados del estudio descriptivo de los doce ítemes cerrados del cuestionario analizado por el grupo de profesores expertos.

	N		Media
	Válidos	Perdidos	
1. Se han cumplido los objetivos previstos en el programa de la asignatura	5	0	3,20
2. Los contenidos han sido asimilados por los estudiantes	5	0	3,40
3. Capacitación adquirida por los alumnos para planificar el proceso de enseñanza/aprendizaje	5	0	3,00
4. Capacitación adquirida por los alumnos para implementar el proceso de enseñanza/aprendizaje	5	0	2,80
5. Capacitación adquirida por los alumnos para evaluar el proceso de enseñanza/aprendizaje	5	0	3,40
6. Apoyo y satisfacción dada a los estudiantes para el estudio de la materia	5	0	4,40
7. Destrezas desarrolladas para la organización y desarrollo de actividades innovadoras	5	0	3,60
8. Resultado de la puesta en práctica de los créditos prácticos	5	0	3,60
9. Estrategias metodológicas desarrolladas en este curso académico	5	0	4,20
10. Satisfacción por la evaluación realizada en el curso	5	0	3,40
11. Acogida de la asignatura por los estudiantes	5	0	3,80
12. Satisfacción global por la experiencia realizada	5	0	3,40

Tabla nº1. Medias y desviaciones típicas de las preguntas cerradas del cuestionario Delphi.

Como puede observarse en la tabla la media de las respuestas a las distintas cuestiones de la escala de estimación oscila entre los valores 3 (Normal) y 4 (Satisfecho).

Si nos detenemos en el primer ítem ("*Se han cumplido los objetivos previstos en el programa de la asignatura*") podemos ver que la media de las respuestas se sitúa en 3,20. La lectura que podemos hacer es que los profesores consideran que sean cumplido los objetivos mínimos.

Cuando se les pregunta "*si los contenidos impartidos han sido asimilados por los estudiantes*" la media de las respuestas es 3,40. Existe un cierto acuerdo entre las respuestas que han dado los expertos a este ítem. Así las respuestas han oscilado entre dos opciones: el 60% de los sujetos (3) se inclinan por el valor 3 y el 20% (2 sujetos) por el valor 4.

En cuanto a la "*capacitación adquirida por los alumnos para planificar el proceso de enseñanza/aprendizaje*" el grado de acuerdo de las respuestas es unánime pues todos los encuestados han opinado lo mismo concediendo el valor 3 a la respuesta dada.

En el siguiente ítem ("*Capacitación adquirida por los alumnos para implementar el proceso de enseñanza/aprendizaje*") volvemos a tener diversidad de opiniones. La media en este caso es la de menor valor obtenido por todos los ítems (2,80) oscilando los valores de las respuestas entre 2 (40% de los sujetos) y 4 (20% de los sujetos).

Si pasamos a ver la valoración dada al ítem que recoge la opinión de los profesores sobre la "*capacitación adquirida por los alumnos para evaluar el proceso de enseñanza/aprendizaje*" vemos como la media de las respuestas se sitúa en 3,40.

En el ítem 6 ("*Apoyo y orientación dada a los estudiantes para el estudio de la materia*") los valores de las respuestas se sitúan en 4 (60%) y 5 (40%). Por tanto es comprensible que en este caso la media haya subido a 4,40 e igualmente debemos destacar que es el valor de la media mayor al resto de los ítems.

Si nos centramos ahora en la valoración realizada de las "*destrezas para la organización y desarrollo de actividades innovadoras*" podemos comentar en primer lugar que la media es cercana a 4 (3,60) y en segundo lugar resaltar que este ítem ha generado diferentes opiniones entre los encuestados oscilando los valores entre 2 y 5.

En cuanto al resultado de la "*puesta en práctica de los créditos prácticos*" la media obtenida es de nuevo de 3,60, situándose un 60% (3 sujetos) en el valor 3; un 20% (1 sujeto) en el valor 4 y otro 20% en el valor 5.

Llama la atención la valoración realizada para la pregunta sobre las “*estrategias metodológicas desarrolladas en el curso académico*”, la media se sitúa en 4,20 de los que un 40% se sitúan en el 4 y un 20% en el 5, mostrándose de nuevo el grado de acuerdo entre los encuestados.

No podemos decir lo mismo en cuanto a la “*satisfacción por la evaluación realizada en el curso*” ya que las opiniones han estado muy repartidas desde los que se han inclinado por la puntuación negativa 2 (20%); la puntuación 3 (40%) y la puntuación 5 (20%). No obstante la media se sitúa en 3,40.

Mayor acuerdo nos encontramos cuando nos referimos a la “*acogida de la asignatura por los estudiantes*” que la mayoría de los profesores encuestados (4) dicen estar satisfechos con dicha acogida situándose la media en 3,80.

Por último, “*la satisfacción global por la experiencia realizada*” se ha situado en su mayoría en el valor central 3 (60%) dando lugar a una media de 3,40 pues las respuestas oscilan entre dos valores (3 y 4).

Para las cuestiones abiertas el estadístico utilizado ha sido un análisis de frecuencias. Estos datos pueden servir para corroborar los resultados obtenidos en el análisis de datos numéricos.

RESPUESTA	FRECUENCIA
Conocer los procesos de enseñanza/aprendizaje	3
Conocer qué es el currículum	4
Conocer estrategias metodológicas	1
Conocer técnicas de motivación	1
Conocer la evaluación del proceso	1
Planificación y desarrollo de unidades didácticas	1
Los planteados en el programa de la asignatura	1
Comunicación didáctica	1

Tabla nº2. Concrete los aprendizajes adquiridos por sus estudiantes.

RESPUESTA	FRECUENCIA
Vincular la teoría a la práctica	1
Desmotivación de los estudiantes (pocas ganas de trabajar y aprender)	1
Abandono a mitad de curso	1
Programa muy teórico	1
Falta de prácticas	1
Desconocimiento de la terminología utilizada y dificultad de los contenidos	1
Falta de tiempo	1

Tabla nº3. ¿Cuáles son las principales limitaciones detectadas en la materia?

RESPUESTA	FRECUENCIA
El número de asignaturas y trabajos a los que se enfrentan los alumnos	2
Mala organización del estudio y el tiempo	3
El pasotismo de los alumnos	1

Tabla n°4. Razones argumentadas del alto índice de suspensos y no presentados.

RESPUESTA	FRECUENCIA
Exposiciones en grupo	1
Búsquedas bibliográficas y por internet	1
Monografía	2
Trabajo cooperativo	2
Trabajos en grupo y prácticas	1
Creativas e innovadoras	1

Tabla n°5. Estrategias utilizadas en la asignatura

RESPUESTA	FRECUENCIA
Prácticas en los centros y charlas de profesionales de la educación	2
Incluir más prácticas	2
Resolver problemas relacionados con su realidad profesional	1

Tabla n°6. Sugerencias de mejora/modificaciones del programa de la materia.

5. CONCLUSIONES

Como valoración general, podemos decir que esta experiencia, a partir de los resultados obtenidos, ha sido positiva para estudiantes y profesores al plantear un cambio significativo en la asignatura Didáctica General. Vamos a resumir las conclusiones más relevantes del estudio.

En primer lugar comentaremos los hallazgos extraídos de la participación de los estudiantes en la Técnica de Grupo Nominal (TGN).

La metodología utilizada consideran que es poco participativa y puede ser la causa de la desmotivación por la asignatura, desearían estrategias más activas para poder tener una mayor implicación en su aprendizaje. Este hecho puede ir unido a otra apreciación realizada, el no utilizar entornos virtuales de enseñanza en las clases de Didáctica. Consideran que es importante para ellos adquirir competencias para desenvolverse en entornos virtuales, fundamentalmente saber utilizar los principales buscadores, bibliotecas y bases de datos, saber localizar listas de

discusión, grupos de discusión y web y evaluar la calidad de la información que obtienen.

La asignatura *Didáctica General* es muy densa en su contenido y demasiado teórica, existiendo poca vinculación entre la teoría y la práctica. Los alumnos solicitan una preparación eminentemente práctica para poder adquirir las competencias necesarias para el diseño, desarrollo, experimentación e innovación del currículum (supuestos prácticos, simulaciones, estudio de casos). Efectivamente, podemos corroborar desde la implantación de los planes de estudio en el año 1998, la desconexión existente entre las materias troncales y el Prácticum. Como consecuencia de la queja anterior, los estudiantes demandan más tiempo para asimilar los conocimientos, explicaciones más pausadas y aumento de los créditos prácticos con reducción de los créditos teóricos. Este puede ser otro de los motivos del índice tan elevado de no presentados, por lo que finalmente deciden abandonar la asignatura.

En segundo lugar, detallaremos los resultados de los expertos a través del cuestionario Delphi, comenzando por los ítems cerrados. Hemos dividido las preguntas en tres bloques: ítems referidos al programas de la materia (1, 2, 6, 8, 9 y 10), destrezas adquiridas por los estudiantes (3, 4, 5 y 7), y valoración global de la asignatura (11 y 12).

Al agrupar las preguntas referidas al primer bloque, detectamos que los profesores consideran que no se han cumplido todos los objetivos y contenidos propuestos en el programa, aunque están satisfechos con la asimilación de los contenidos por los estudiantes y con el resultado de la puesta en práctica de los créditos prácticos. Para este último aspecto, no existe coincidencia entre expertos y estudiantes, al apreciar éstos últimos que los créditos prácticos son complicados y poco variados. En general, los profesores están conformes con las estrategias metodológicas desarrolladas en el curso -modalidad monografía y trabajo cooperativo- pero hay dos profesores que estiman que la evaluación puede mejorarse. Este hecho no coincide con los estudiantes al demandar un cambio metodológico en la materia.

Al analizar las destrezas adquiridas por los estudiantes, comprobamos que los estudiantes están relativamente capacitados para planificar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero no tanto para su implementación. Estos resultados pueden ser consecuencia del peso de los créditos teóricos sobre los prácticos.

En el último bloque confirmamos que la mayoría de los profesores encuestados consideran que han tenido buena acogida y han ayudado a los alumnos en el estudio de la materia.

Al preguntar, en las cuestiones abiertas, sobre las principales limitaciones detectadas en la materia nos encontramos con gran variedad de respuestas, entre

las que cabe destacar: vincular la teoría a la práctica, desmotivación de los estudiantes, programa muy teórico, falta de tiempo para impartir el programa, pocas prácticas, desconocimiento de la terminología y dificultad de los contenidos.

Las sugerencias de mejora/modificación del programa pasa por un cambio metodológico acorde con el Espacio Europeo de Educación Superior, utilizar entornos virtuales de enseñanza (moodle, webCT,..), incluir más prácticas en el programa, relacionar los créditos teóricos y los prácticos, charlas de profesionales de la educación en activo, glosario de términos más destacados de la materia al iniciar el curso, así como la resolución de casos relacionados con la realidad profesional.

En definitiva, estudiantes y expertos coinciden en que el programa de la materia incluye demasiados contenidos teóricos y poca práctica. Por lo que consideramos que sería conveniente dar un giro a esta asignatura respetando los descriptores establecidos, pero dotándola de mayor plasticidad para establecer mejor vinculación entre un tipo de contenidos y otro. Es importante que los estudiantes adquieran competencias y destrezas básicas para aplicarlas en su futuro ejercicio profesional.

6. REFERENCIAS

- El método Delphi. <http://www.gtlic.ssr.upm.es/encuestas/delphi.htm> (9/05/06).
- GODET, M. (1996). *Manuel de Prospective strategique*. Paris. Dunod.
- GÓMEZ, A. y otros (1997). *Ingeniería del conocimiento*. Madrid.
- KONOW, I. y PÉREZ, G. (1990) Método Delphi. En <http://geocities.com/Pentagon/Quarters/7578/pros01-03.html> (19/05/2006).
- LANDETA, J. (1999). *El método Delphi. Una técnica de previsión para la incertidumbre*. Barcelona: Ariel.
- LEDESMA DE NAVA, M.; PARDO DE CAMPOS, M.S.; GONZÁLEZ, M.E. y BOLLET, M. (1996). Hacia una definición de la calidad universitaria. *Revista Venezolana de Estudios Canadienses*, 1, (3), 5-16.
- PARISCA, S. (1995). El Método Delphi. Gestión tecnológica y competitividad, *en Estrategia y filosofía para alcanzar la calidad total y el éxito en la gestión impresional*. S. PARISCA. La Habana. Academia, 129-130.
- RUIZ, J. E y ISPIZUA, M.A. (1989). La técnica Delphi, en *La descodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa*. J.E.RUIZ E ISPIZUA. Bilbao. 171-179.