EL MÉTODO DELPHI

Núm. 19/1997



Psicólogo y Pedagogo.

Profesor en el Master en Dirección de Recursos Humanos del CEF.

Extracto:

EL oráculo de Delfos, en la Grecia clásica, predecía el futuro. El ser humano ha intentado siempre conocer el futuro para moldearlo. En el ámbito empresarial se han decantado varios métodos con ese objetivo. El método Delphi no se basa en fórmulas matemáticas, ni en cálculos de probabilidad, sino en el conocimiento y, sobre todo, en la intuición de los expertos. Dotado de una metodología específica, aquí describimos su operatoria. Su mayor utilidad radica en las previsiones sobre la evolución futura de problemas complejos, tales como la necesidad de mano de obra a largo plazo.

- 127 -ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169

Sumario:

I.	Introducción.
II.	Métodos de predicción.
III.	Fundamentación.
IV.	Operatoria.
V.	Ventajas.
VI.	Características.
VII.	Aplicación al área de Recursos Humanos.
VIII.	Conclusiones.
Bibliografía.	

- 128 -ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169

I. INTRODUCCIÓN

Su denominación corresponde a la traducción inglesa del término «Delfos», aquel famoso templo griego dedicado a Apolo, situado en la ladera del Parnaso. En él había un oráculo cuya fama ha llegado hasta nosotros.

El oráculo de Delfos predecía el futuro, aunque en un lenguaje ambiguo, que debía interpretarse y que admitía lecturas diversas. Supuestamente, estas características convertían a sus vaticinios en invulnerables a la falsificación.

El mismo Sócrates creía en esos vaticinios, como todos los hombres piadosos de Grecia.

Pues bien, basándose en estos hechos históricos nació el «método Delphi». Por tanto, en su misma esencia subyace la idea humanista de que la división entre la razón y los sentimientos es artificial: ambos son complementarios.

Así pues, la prospectiva y la predicción no pueden basarse exclusivamente en la ciencia y en la razón ya que la conducta humana no obedece exclusivamente a «razones».

II. MÉTODOS DE PREDICCIÓN

No sólo como individuo, sino también como especie, el hombre necesita, para sobrevivir y medrar, hacer *previsiones*, pronosticar, conjeturar. Va en la naturaleza humana.

- 129 -ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169

Examinemos por un momento nuestra actividad diaria. ¿Acaso no relacionamos nuestros actos o decisiones con sus posibles consecuencias? Por tanto, intentamos anticipar el futuro. Y ello vale para una amplísima gama de aspectos, desde los más triviales hasta los más trascendentales. Este rasgo, por ser inherente al ser humano, le ha permitido evitar terribles catástrofes así como aprovechar coyunturas favorables. Y todo ello explica, en parte, el progreso de la raza humana.

Con independencia de esta evolución filogenética (o quizás a causa de ella) los avances del saber y de la ciencia han alumbrado métodos de prospectiva y de predicción muy sofisticados sobre temas económicos, demográficos o de telecomunicaciones.

Cuando de anticipar el futuro se trata, lo más interesante es conocer el grado de certeza y de precisión de las predicciones. En su virtud, podemos distinguir estos tres tipos de métodos predictivos:

- 1.º Métodos de predicción determinista. Hacen predicciones que consideramos ciertas y que son muy exactas. Generalmente, se consiguen a través de complejas funciones matemáticas. Ejemplo: la ubicación de un satélite artificial de comunicaciones en una órbita preelegida.
- 2.º Métodos de predicción probabilística y estadística. Sus previsiones tienen un valor probable, asociado a un intervalo de confianza, conseguido por aplicación de las leyes de la probabilidad y de la estadística. *Ejemplo*: el tamaño de una población a medio plazo.
- 3.º Métodos de predicción personales, opinativos, intuitivos, intencionales o cualitativos. Sus previsiones son más delicadas: carecen de una certeza absoluta y de una probabilidad elevada. En efecto, estos métodos se reservan a aquellos temas que, por su complejidad y naturaleza, así como por el tipo de información que poseemos, no permiten aplicar ninguno de los dos métodos anteriores. Ejemplo: evolución de la empresa española en los 10 próximos años.

El método Delphi pertenece a este tercer grupo de métodos de predicción.

III. FUNDAMENTACIÓN

Los métodos de previsión cuantitativos presentan importantes limitaciones al tratar temas complejos. Quizá por ello se sigue utilizando la intuición, al menos como método complementario e incluso correctivo de los cuantitativos más sofisticados.

Es bien sabido que las estimaciones de expertos es uno de los métodos más antiguos y más usados para hacer previsiones. Por ejemplo: para prevenir las necesidades de mano de obra o para anticipar la evolución de las ventas.

- 130 -ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169

Citando a U. RABE, cuenta RECIO (1986, pág. 171) que en el Servicio de Correos de la desaparecida República Federal de Alemania, los resultados de las previsiones hechas con los métodos cuantitativos se contrastaban siempre con las opiniones de los expertos, y cuando había grandes discrepancias y no se conseguía llegar a un resultado de convergencia se tomaba como norma dar preferencia al juicio de los expertos, por suponer que se ajusta más a la realidad.

Como se ve, este método cualitativo de previsión pretende aprovechar la experiencia de personas muy relacionadas con un tema, para anticipar el futuro. «Se supone que nadie mejor que el que vive día a día un problema está capacitado para hacer predicciones sobre su evolución futura» (RECIO, 1986, pág. 172).

Naturalmente, la experiencia es sólo un ingrediente necesario que será utilizado con mayor o menor acierto según la capacidad de intuición y la formación de cada «experto». De ahí la importancia de seleccionar a las personas adecuadas, que, partiendo de sus conocimientos e intuiciones sobre la realidad actual, anticipen algunos «conocimientos» sobre la realidad futura.

Quizá la mayor dificultad del método Delphi estriba en conseguir que afloren opiniones profundas, importantes y relevantes y en integrarlas luego en un resultado prospectivo final. Encauzar las opiniones, favorecer la convergencia y controlar las diversas interacciones entre numerosos expertos: he ahí la esencia del método.

En fin, digamos que este método «es un ingenioso intento de racionalizar al máximo la utilización de las facultades no racionales de la imaginación y la intuición para hacer previsiones sobre el futuro» (RECIO, 1986, pág. 172).

IV. OPERATORIA

Aunque el método Delphi está muy normalizado, puede aplicarse de formas diferentes y exige una gran flexibilidad en su aplicación.

Característicamente, la aplicación de este método sigue las siguientes etapas:

1.ª Elaborar un cuestionario o, al menos, un guión, con las preguntas que vamos a proponer a los expertos. Es sabido que el cuestionario presenta la ventaja de que obliga a fijar la atención en el objeto preciso de investigación, evita divagaciones distractoras y, puesto que cada experto responde por separado, permite aflorar una información muy rica evitando omitir factores decisivos.

Al igual que en el resto de investigaciones sociales, en ésta el cuestionario (o guión) es un instrumento esencial.

ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169 - 131 -

> Naturalmente, antes de elaborarlo, debemos consultar la literatura especializada sobre el tema que investigamos, al objeto de que nuestras preguntas «apunten» al blanco, mediante cuestiones congruentes.

> Es conveniente someter a la consideración de especialistas nuestro cuestionario. Quizás ellos descubran omisiones, ambigüedades, solapamientos, etc. Ellos nos ayudarán a perfeccionar nuestro proyecto de cuestionario, completando su contenido, mejorando su redacción y secuenciándolo lógicamente.

> El equipo redactor debe determinar si desea elaborar un cuestionario exhaustivo, esencial o intermedio. El primero de ellos, obviamente, exige mayor dedicación, esfuerzo y cuidado, empero, corre el riesgo de cansar a los expertos. El cuestionario esencial, en cambio, se ciñe a los aspectos fundamentales del asunto; por ello, exige menos tiempo, pero puede omitir matices importantes. El intermedio se encuentra a medio camino entre ambos, disfrutando de sus ventajas, por lo que es el más frecuente. A título meramente orientativo, considero que un cuestionario con 120 preguntas, aproximadamente en su primera redacción nos permitirá reducirlo, tras la citada depuración, a unas 70 preguntas, suficientes para facilitarnos una rica información, dependiendo, eso sí, del tema objeto de estudio.

> Aunque parezca innecesario, conviene manifestar claramente en la presentación (introducción) del cuestionario, que se pide a los expertos su opinión sobre lo que ocurrirá en el futuro, no su deseo; por tanto, hay que insistir en que se les pide un distanciamiento, es decir, un intento de objetividad.

> Con toda claridad debemos delimitar el horizonte temporal objeto de estudio, es decir, hemos de manifestar si las predicciones que pedimos a nuestros expertos se extienden a los 5, 7, 10... años próximos.

2.ª Seleccionar al grupo de expertos. Esta fase puede desarrollarse simultáneamente con la anterior.

Evidentemente, esta selección debe ser rigurosa, de modo que nos permita contar con verdaderos expertos en el tema. Exigirá, pues, el manejo de un elevado número de nombres, que irán siendo depurados, en razón de su alta especialización o no en el objeto de predicción. Recuerde el lector que buscamos opiniones de calidad, una especie de «recolecta de cerebros».

Al hacer dicha selección, conviene ser consciente de que estos expertos son personas muy ocupadas, por lo que más de la mitad no va a responder al cuestionario. Si conseguimos una cuota de respuesta del 25 por 100, podremos estar satisfechos.

Aunque el método Delphi va más allá de las muestras estadísticas y de los estudios de opinión, sus resultados son más ricos cuando representan la opinión de un mayor número de expertos, puesto que se basan en la agregación estadística de sus respuestas.

- 132 -ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169

> Una cuestión esencial: ¿quién es experto en este tema?, generalmente, se responde de manera operativa: aquel que resuelve con éxito problemas relacionados con el tema objeto de predicción. Es decir, aquel que es «experto» (por cierto, así le denomina el método Delphi). En definitiva, hemos de conseguir una muestra representativa de personas capaces de donar ideas interesantes.

3.ª Elaborar los *resultados*, una vez recogidas las respuestas.

Informamos de ellos a todos los expertos que respondieron, para que conozcan las discrepancias de sus previsiones con las del conjunto y mediante un proceso de interacción se confirmen en sus opiniones o las modifiquen en virtud de aspectos no considerados antes.

4.ª Simultáneamente, reenviar las preguntas del cuestionario que suscitaron mayor discrepancia.

Conviene tener presente el tiempo transcurrido entre la primera y la segunda aplicación, por si ello nos obliga a reformular alguna pregunta a causa de las vicisitudes ocurridas.

El objetivo es claro: confirmar si dichas discrepancias se mantienen o si, por el contrario, se disuelven.

5.ª Recoger las nuevas respuestas y analizar los resultados. Con ello, apreciaremos si hay tendencia a la convergencia o si, por el contrario, se mantienen posturas netamente dispares que obliguen a concluir alternativas fundamentadas con un grado de solidez semejante.

El análisis de los resultados nos permite hacer distribuciones de frecuencias para conocer mediante diversos parámetros de la estadística descriptiva (media, mediana, moda, decil, cuartil, centil,...) las respuestas en que hay más y menos coincidencias.

Mediante este análisis estadístico podemos conseguir un elenco de respuestas, debidamente ponderadas, para facilitarnos las conclusiones.

6.ª Presentar el *informe* correspondiente.

Va mucho más allá de la simple acumulación estadística. No se trata de hacer ostentación de un empirismo desbordante y sofisticado.

No consiste tanto en presentar hechos cuanto en analizarlos y, sobre todo, en interpretarlos. El lema podría ser: ni limitarse al dato, ni interpretar sobre vacío; o bien: medir y comprender.

Y luego, naturalmente, transmitir, de manera que hagamos partícipes de nuestras interpretaciones a nuestros destinatarios.

ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169 - 133 -

V. VENTAJAS

Siguiendo a GÜELL (en El directivo del futuro, pág. 33) podemos afirmar que el método Delphi ofrece una serie de ventajas que contribuyen a mejorar la calidad de sus resultados:

- 1.ª Genera una mayor cantidad de ideas.
- 2.ª Obliga a profundizar en la complejidad de los problemas.
- 3.ª Exige proponer ideas de calidad.
- 4.ª Elimina el protagonismo propio de los procesos interactivos.
- 5.ª Facilita una gran libertad de expresión, al asegurar la confidencialidad.
- 6.ª Posibilita conseguir la opinión de expertos alejados geográficamente.
- 7.ª Disminuye el error de predicción, ya que el error de un grupo de expertos es menor que la media de los errores individuales de las opiniones aisladas de sus miembros.

VI. CARACTERÍSTICAS

A través de las páginas anteriores han aparecido las características esenciales del método Delphi, que ahora presentamos de forma sistemática.

1.ª Confidencialidad.

Este método asegura tanto el anonimato de los expertos como la confidencialidad de las respuestas. Ello permite que los encuestados puedan hacer previsiones distintas de las «oficiales» de la empresa en que trabajan.

Esta característica la diferencia de la Técnica del Grupo Nominal.

2.ª Individualidad.

Los encuestados no intercambian opiniones, cada uno expresa sus predicciones sin influencia del resto de expertos. Estimula la generación solitaria de ideas.

- 134 -ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169

3.ª Iteracción.

Los puntos en que más difieren los expertos se les presenta en un segundo cuestionario o se estudian en grupos de trabajo, buscando el consenso o la divergencia contrastada.

4.ª Agregación.

Las opiniones de los encuestados se tratan estadísticamente, y los comentarios cualitativos realizados por ellos son todos transcritos.

VII. APLICACIÓN AL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

El método Delphi puede aplicarse a un amplio abanico de temas. En el ámbito de los Recursos Humanos ha sido (y sigue siendo) utilizado en el estudio de los temas de planificación.

Particularmente, viene siendo utilizado para hacer previsiones sobre las necesidades de mano de obra a largo plazo, donde las técnicas cuantitativas más fallan, a pesar de su creciente sofisticación.

VIII. CONCLUSIONES

Para terminar, resumamos en breves frases la esencia del método Delphi:

- 1.ª La incertidumbre del futuro ha empujado al hombre a intentar predecirlo.
- 2.ª Los procesos sociales no se dejan atrapar por fórmulas matemáticas.
- 3.ª Los métodos de previsión cualitativos siguen teniendo vigencia en todos los órdenes de la vida.
- 4.ª Este método recibe su nombre del famoso oráculo del templo de Delfos, cuyas predicciones adquirieron enorme credibilidad.
- 5.ª El método Delphi pretende anticipar el futuro basándose en la opinión de expertos.
- 6.ª Dotado de una metodología específica, aprovecha la riqueza predictiva de expertos.

ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169 - 135 -

7.ª Un cuestionario meticulosamente elaborado es el instrumento de recogida de opiniones.

- 8.ª La acertada selección de expertos es clave para el éxito.
- 9.ª Las discrepancias resultantes de la primera aplicación del cuestionario se someten a nueva consideración de los expertos.
- 10.ª El informe final traspasa la mera acumulación estadística de resultados para interpretarlos.
- 11.ª La captación de la opinión de numerosos expertos es muy dificultosa, por lo que el método Delphi es, a veces, el único posible.
- 12.ª El método Delphi es, por todo ello, una herramienta para la planificación de diferentes temas complejos, incluidos los de Recursos Humanos.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSEN CONSULTING. El directivo del futuro. Deusto. Bilbao, 1995.
- DALKEY, N. y HELMER, O. «An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Expert», en Management Science, 9 (1963).
- RECIO FIGUEIRAS, E. La Planificación de los Recursos Humanos en la Empresa. Hispano-Europea, S.A. Barcelona, 1986, 2.ª ed.
- VARIOS. Cuadernos Universitarios de Planificación Empresarial y Márketing. Vol. 3 (1977) págs. 451-452 (contiene bibliografía detallada).

- 136 -ESTUDIOS FINANCIEROS n.º 169