

## **PRESENTACIÓN DEL PRIMER SEMINARIO**

**Luis Rico**  
**Universidad de Granada**

El presente Seminario está dedicado a la reflexión y el debate sobre cuestiones de metodología de investigación, referidas al campo de la Didáctica de la Matemática. Continúa el camino emprendido en el Primer Simposio con el Seminario 'Estrategias del Análisis Estadístico para el tratamiento de las cuestiones de Didáctica'. De hecho, estuvo previsto que en Zamora se hubiese dedicado parte del Seminario metodológico al tema de la entrevista, pero por diversas razones esto no fue posible y retomamos aquella iniciativa en este segundo encuentro. Esperamos que el aplazamiento de un año y su tratamiento monográfico permita tratar en profundidad esta técnica de investigación.

Para esta ocasión hemos cambiado el formato del Seminario. Hemos invitado a cuatro investigadores que han utilizado la entrevista como método de indagación en sus tesis doctorales.

Carmen Azcárate nos va a hablar de "Las entrevistas en investigaciones de didáctica de las matemáticas. Análisis de algunas experiencias próximas", en donde analiza las ventajas de esta técnica tanto en su propia tesis como en los trabajos que ha dirigido posteriormente.

Alfonso Ortiz en "Entrevistas semiestructuradas. Una aplicación en educación primaria" nos presenta la utilidad de esta variante del método de encuesta para complementar y profundizar los resultados de un estudio experimental.

Pedro Huerta en "La entrevista clínica y los mapas conceptuales" hace una discusión de las ventajas que presenta la entrevista clínica para confirmar la validez de un estudio previo.

Finalmente, Pedro Cobo en "Análisis de las interacciones entre pares de alumnos en la resolución de problemas de matemáticas" nos presenta detalladamente una técnica para analizar interacciones, cuya similitud con las interacciones que se pueden producir en el transcurso de una entrevista, dotan de interés a este estudio.

Como vemos, cada uno de los ponentes ofrece una perspectiva diferente de la puesta en práctica y de la utilidad de la entrevista, si bien mantienen un marco general común.

En este documento se presenta el texto completo de cada una de las ponencias, para facilitar su seguimiento y permitir a los ponentes que, dada la limitación de tiempo, se dediquen a la cuestiones centrales durante su exposición, con la seguridad de que todos los asistentes disponemos de la información necesaria para su correcta comprensión. Este documento se inicia con una breve recopilación de conceptos e ideas relativos a la encuesta de diversos autores, realizada por el coordinador del seminario.

### **I CUESTIONES GENERALES (GUTIÉRREZ, 1997)**

#### ***FINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA:***

Como forma de discurso humano, la investigación es la aplicación del método como estructura lógica y herramienta sistemática para entender, explicar, interpretar o mejorar una determinada realidad educativa.

### ***ENFOQUES METODOLÓGICOS CONTEMPORÁNEOS:***

Experimental y cuasi-experimental

Descriptivo y correlacional

Cualitativo

Las diferencias entre los distintos métodos radican en:

\* los modos alternativos de planificar, recoger información, analizar datos y divulgar resultados;

\* los distintos tipos de preguntas que tratan de responder.

Los enfoques metodológicos se pueden situar dentro de un continuo, cuyos dos polos se encuentran en las metodologías experimentales y en las metodologías no experimentales.

Dualidades que diferencian entre distintos modelos racionalistas

#### **Metodologías experimentales**

Hipótesis causales

Manipulación variable independiente

Aleatorización

Control riguroso

Diseño experimental

Verificación por concomitancia

#### **Metodologías no experimentales**

Hipótesis correlacionales

No manipulación variable independiente

No aleatorización

Control ligero

Diseño correlacional u observacional

Verificación por covariación

### ***CRITERIOS PARA TIPIFICAR DISTINTAS VARIANTES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA:***

a) Según su finalidad:

Investigación básica

Investigación aplicada

b) Según su dimensión temporal:

Investigación histórica

Investigación transversal

Investigación longitudinal

c) Según los datos que se estudian:

Investigación cuantitativa

Investigación cualitativa

d) Según el nivel de control de las variables:

Investigación descriptiva

Investigación ex-post-facto

Investigación experimental

e) Según la orientación predominante:

Investigación orientada a la comprobación

Investigación orientada al descubrimiento

Investigación orientada a la aplicación y al cambio

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** estructura formal a la que debe ajustarse cada metodología para ser aceptable por la comunidad científica.

### ***INVESTIGACIONES DESCRIPTIVAS Y CORRELACIONALES***

#### ***CARACTERÍSTICAS:***

a) La técnica fundamental para la recogida de datos es la observación; se apoyan en un enfoque inductivo para formular conclusiones; su objeto es descubrir hipótesis;

b) atienden a una variedad de tareas: identificar acontecimientos y fenómenos educativos relevantes, describir variables, registrar conductas, abordar problemas no resueltos por los estudios experimentales;

c) ámbito de aplicación: innovación educativa, evaluación y diagnóstico de errores y dificultades, planificación curricular, formación de profesorado, orientación psicopedagógica, etc.;

d) utilidad de la información aportada: los resultados de estas investigaciones permiten tomar decisiones en contextos escolares, sociales, políticos y administrativos relacionados con la educación.

### ***INVESTIGACIÓN POR ENCUESTA***

Dentro de las metodologías descriptivas y correlacionales se encuentra la investigación por encuesta, de la que forman parte las entrevistas con carácter general.

#### ***TÉCNICAS E INSTRUMENTOS***

La técnica es cada uno de los modos específicos de obtener información mientras que el instrumento es más bien el recurso concreto empleado para operar con la realidad y recoger de ella la información pertinente. La técnica es un método o procedimiento específico; el instrumento es la herramienta concreta para llevar a cabo el procedimiento. Una misma técnica puede utilizar diversos instrumentos; un mismo instrumento puede ser útil para diversas técnicas.

La entrevista es una técnica de recogida de información, que se basa en la interacción entre un sujeto que pregunta (entrevistador) y un sujeto que responde (entrevistado). Los estudios realizados con técnicas de entrevista se suelen considerar dentro de las

investigaciones descriptivas y correlacionales, en el apartado de las metodologías descriptivo-analíticas y como variante de la investigación por encuesta.

Aunque la entrevista es una técnica que se ha desarrollado recientemente en los estudios descriptivos y en la perspectiva cualitativa, también se utiliza de manera sistemática en los estudios experimentales.

## **II LA ENTREVISTA (Cohen y Manion, 1990)**

La entrevista es una de las variantes de los métodos de encuesta en investigación social, con entidad suficiente para concederle entidad propia. La entrevista se considera una técnica específica de investigación.

### **COMPONENTES:**

Una entrevista requiere:

- \* un propósito específico de obtener información relevante para una investigación;
- \* una serie de cuestiones o preguntas que concretan el objetivo, y que se articulan en un cuestionario;
- \* una interacción oral entre sujetos, entre un investigador y uno o varios informantes, para recoger datos y
- \* un registro estructurado de las interacciones ocurridas.

### **FINES:**

La entrevista puede satisfacer tres finalidades:

1º Se puede usar como medio principal para recoger información relativa a los objetivos de la información. Permite establecer lo que sabe una persona –*conocimiento e información*– lo que le gusta o disgusta a una persona –*valores y preferencias*– y lo que piensa una persona –*ideas y creencias*.

2º Se puede usar para probar hipótesis, para sugerir otras nuevas, para identificar variables y relaciones.

3º Puede usarse, junto con otros métodos, para acometer una investigación.

### **TIPOS:**

Entrevista formal: hay un cuestionario estructurado de preguntas que se registran en un programa formalizado.

Entrevista menos formal: el entrevistador dispone de un cuestionario estructurado, pero es libre de modificar la secuencia de las preguntas, cambiar su redacción, modificarla o ampliarla.

Entrevista informal: el entrevistador tiene unos temas claves que presenta de manera dialogada, mediante una conversación.

Entrevista no dirigida: el entrevistador acepta un papel subordinado.

Son tres los criterios que se cruzan para tipificar una entrevista:

Estructurada/no estructurada. La secuencia y redacción de las preguntas se determinan por medio de un programa o se determinan sólo los temas generales para el diálogo.

Abierta/cerrada. Incluye o excluye la posibilidad de añadir nuevas cuestiones o de modificar substancialmente el enunciado de las cuestiones previstas.

Dirigida/no directiva. Según la mayor o menor libertad que se le da al informante para expresar sus ideas y sentimientos.

### **CONCEPCIONES DE LA ENTREVISTA**

Entre los metodólogos que teorizan sobre la entrevista y los investigadores que la utilizan hay tres concepciones generales:

1. La entrevista es un medio potencial de transferencia pura de información.
2. La entrevista es una transacción, que incluye una polarización que ha de reconocerse y controlarse.
3. La entrevista es un encuentro que comparte necesariamente muchos de los rasgos de la vida diaria.

### **ENTREVISTA DE INVESTIGACIÓN:**

Llamamos así a la entrevista estructurada, que es uno de los métodos más frecuentes para obtener información en la investigación educativa.

Se diferencian por el tipo de ítems, por el formato de las preguntas y por los modos de respuesta que se pueden obtener.

#### TIPOS DE ÍTEMS:

- a) fijos alternativos, que permiten elegir al informante dos o más opciones de respuesta a una pregunta fija;
- b) abiertos, que suministran un marco de referencia para las contestaciones de los informantes y ponen un mínimo de restricción sobre las contestaciones y su expresión;
- c) ítems de escala, o conjunto de ítems orales para cada uno de los cuales el entrevistador responde indicando grados de acuerdo o desacuerdo.

#### TIPOS DE PREGUNTAS:

Son varias las distinciones que pueden establecerse

- a) directas o indirectas;
- b) versando sobre un asunto general o específico;
- c) con referencia a una cuestión objetiva o a una opinión;

#### TIPO DE RESPUESTAS:

- a) respuesta no estructurada; los datos son difíciles de codificar;

- b) respuesta para cumplimentar; obliga a suministrar una respuesta;
- c) respuesta tabular, estructurada según un esquema o tabla;
- d) respuesta de escala, estructurada por medio de gradaciones según un número de alternativas;
- e) otras distinciones: respuesta de rango; respuesta de lista de comprobación; respuesta categorizada.

### **PROBLEMAS:**

Alguno de los principales problemas en torno al uso de la entrevista como técnica de investigación son los siguientes:

- a) Falta de validez. La principal causa de invalidez es la parcialidad de la información o tendencia sistemática a cometer errores en una misma dirección, es decir, declarar por encima o por debajo del valor verdadero de un atributo. Las fuentes de parcialidad son las características del entrevistador, las características del informante y el contenido de las cuestiones.
- b) Método de registro de las respuestas cuando se trata de una entrevista abierta.
- c) Técnicas para analizar e interpretar los datos derivados de entrevistas no estructuradas.
- d) Procedimiento. Es conveniente disponer de una guía de pasos posibles y convenientes para llevar a cabo una entrevista, es decir, hay que disponer de un procedimiento; su ausencia puede constituir un serio problema. En este sentido las recomendaciones de Woods (1993) son pertinentes e interesantes.
- e) Informantes. La tradición cuantitativa ha impuesto hablar en investigación educativa de población y muestra cuando nos referimos a los sujetos que son objeto de la investigación. En la entrevista hay que hablar de *informantes*; la selección de informantes debe hacerse de acuerdo con las condiciones del estudio que se lleva a cabo y de la información que se quiere obtener. La representatividad de los informantes viene dada por el contexto y los fines de la investigación y no es una cuestión de técnica estadística (Taylor y Bogdan, 1992).

### **REFERENCIAS**

**Cohen, L. ; Manion, L.** (1990) *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: Editorial La Muralla.

**Gutiérrez, J.** (1997) *Proyecto docente e Investigador para plaza de Profesor Titular de Universidad en el Área de Conocimiento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación*. Granada: Universidad de Granada.

**Taylor, S.; Bogdan, R.** (1992) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

**Woods, P.** (1993) *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa.* Barcelona: Paidós-MEC.