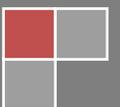


2015

# Estrategias de Producción y Análisis de Información en la Investigación Educativa

Compilación de clases del Seminario Virtual  
Área de Investigación Educativa - INFD



# **Estrategias de Producción y Análisis de Información en la Investigación Educativa**

Instituto Nacional de Formación Docente  
Dirección Nacional de Formación e Investigación  
Área de Investigación Educativa

## **Responsables de la elaboración de las clases**

Cappellacci, Inés  
Ros, Cecilia  
González, Delia

## **Revisión de contenidos y procesamiento didáctico**

Lara, Lina  
Rodríguez, Cecilia

## **Administración del aula virtual**

Gild, Mariana  
Rodríguez, Cecilia

## Índice

Presentación.....	3
Clase 1: Contextos y condicionamientos para la elección de las estrategias de producción de información.....	4
Clase 2: Estrategias de producción de información: La Encuesta. ....	13
Clase 3: Estrategias de producción de información: La Entrevista. ....	26
Clase 4: Estrategias de producción de información: La Observación. ....	38
Clase 5: Estrategias de producción de información: Fuentes secundarias de información. ....	48
Clase 6: Introducción al tratamiento de la información científica.....	54
Clase 7: Tratamiento cuantitativo de la información: criterios y modos de presentación. ....	67
Clase 8: Tratamiento cualitativo de la información: criterios y modos de presentación ..... 81	81

## **Presentación**

El documento que aquí se presenta compila las clases del Seminario virtual “Estrategias de Producción y Análisis de Información en la Investigación Educativa” dictado por el Área de Investigación Educativa del INFD durante los años 2014 y 2015, el cual estuvo destinado a fortalecer el proceso de investigación de los directores de los proyectos seleccionados en cada Convocatoria Nacional de Proyectos de Investigación organizada por este organismo y los referentes de Investigación de las Direcciones de Educación Superior.

El propósito de este seminario es contribuir al aporte de algunos elementos conceptuales y procedimentales para la toma de decisiones sobre el tipo de estrategia de producción de información a utilizar en la investigación educativa. Asimismo se incluyen algunos elementos respecto del tipo de análisis de la información producida durante el proceso de investigación.

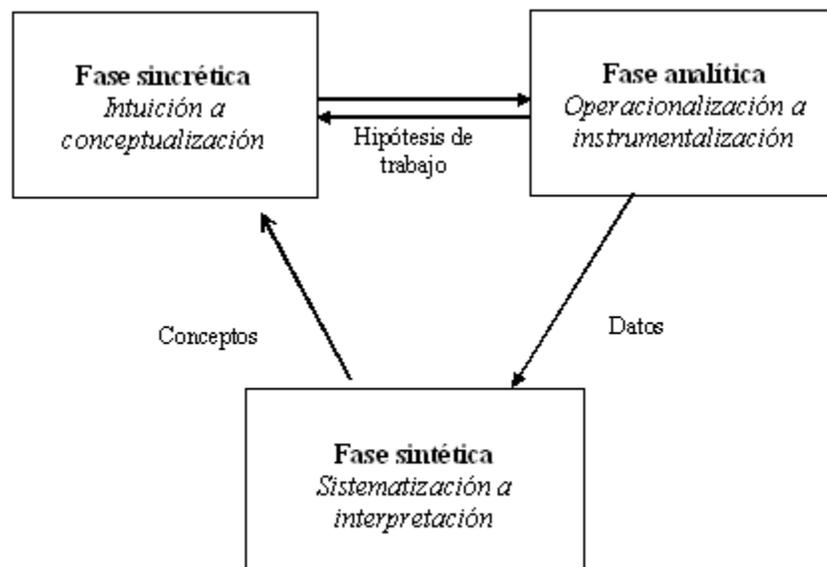
Se espera que este documento abierto a la comunidad educativa pueda ser de utilidad para quienes estén interesados en llevar adelante investigaciones o bien quienes quieran conocer más sobre la temática.

Bienvenidos a la primera clase del Seminario sobre “Estrategias de producción y análisis de información en la investigación educativa”.

Esta Clase aborda la elección de las técnicas de recolección de información en un conjunto más amplio de decisiones teóricas y metodológicas vinculadas al recorte del objeto de estudio. Vale aclarar que usaremos el término técnica como sinónimo de instrumento, en el sentido de las herramientas o procedimientos que en el marco de una ciencia, disciplina o campo de conocimientos son considerados como válidos para acceder a la información científica.

### 1.- Las técnicas de producción de información en el contexto del Proceso de Investigación

El proceso de investigación supone distintos momentos y acciones que organizan el trabajo. Samaja (1993) e Ynoub (s/f1) proponen un ordenamiento de las acciones investigativas en tres grandes fases: sincrética, analítica y sintética. En esta clase nos enfocaremos y desarrollaremos las primeras dos.

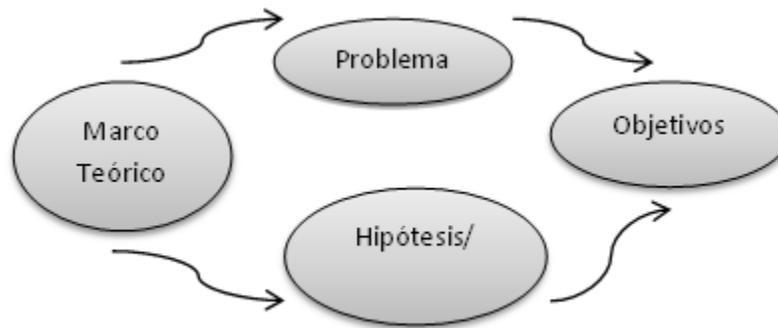


La **fase sincrética** constituye el primer paso y supone la delimitación teórico-conceptual del objeto de conocimiento. Esta delimitación se plasma en la formulación del problema de investigación, del

marco conceptual o teórico, de las hipótesis o conjeturas derivadas del mismo y de los objetivos de la investigación.

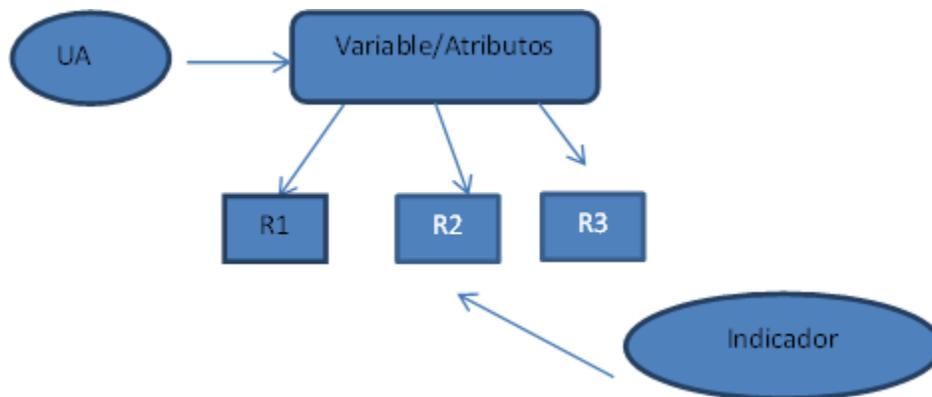
En esta fase se delimita *qué* investigar en función de los conocimientos previos acerca del tema o problema, así como sobre los núcleos de desconocimiento -lo que no se sabe o el saber que resulta aún insuficiente. De algún modo, el grado de conocimiento que se tenga sobre el problema definirá su estadio o nivel de madurez, definirá si se trata de una investigación de tipo exploratoria, descriptiva o explicativa (Samaja, 1993; Sabino, 1992) y establecerá el alcance del conocimiento a producir.

Este conjunto de decisiones se traducen y sintetizan en la formulación de los objetivos cognitivos, generalmente expresados a través de verbos que ofrecen pistas acerca de qué y cómo se conocerá. En función del tipo de investigación que se defina, los objetivos podrán ser explorar, describir, analizar, establecer una relación, determinar, explicar, entre otros.



La **fase analítica** supone decisiones respecto al pasaje de las definiciones conceptuales a las operacionales. Este pasaje implica la transformación del concepto al dato; es decir, establecer de qué modo será posible hacer investigables los conceptos de un gran nivel de abstracción y generalidad. A este proceso de transformar al concepto en dato se lo llama "*operacionalización*".

Recordemos que se denomina dato -o matriz de datos- a la estructura invariante de la información científica, conformada por la unidad de análisis (UA), la variable (V), sus valores (R) y los indicadores (I). Estos últimos encierran los procedimientos con los que se establece el valor correspondiente en cada variable de la UA (Cfr. Samaja, 1993). Encontrarán diversas concepciones de la matriz de datos en Ros (2012).



Las decisiones que se tomen en esta fase implican definir qué entidades resultarán el objeto empírico de la investigación y qué atributos serán los seleccionados para describir a la/las unidades de análisis. Por ejemplo, podrán ser objetos empíricos de la investigación, entre otros, la institución educativa, el o los docentes, las prácticas de enseñanza, los estudiantes, los dispositivos de inclusión. Y serán sus atributos aquellas características sustantivas que buscamos conocer en función de la definición del problema, de los objetivos, las hipótesis o conjeturas y el marco teórico. Tomemos por caso que nuestra UA son los establecimientos educativos, podrán ser entonces sus atributos o variables, su planta funcional, la cantidad de turnos en los que se dictan clases, la cantidad de secciones, alumnos, la composición de su equipo directivos, su localización, etcétera.

También se deberá anticipar de qué forma se volverá investigable cada una de las variables, es decir cuál será la definición operacional y su indicador y cuál su sistema de clasificación (su expresión en términos de valores o categorías). También se deberán construir una definición operacional; un sistema de clasificación, expresado en valores o categorías, y los indicadores que permitirán volver investigable cada una de las variables.

Tomemos un ejemplo extraído de Ynoub (S/f2) en el que describe el siguiente problema:

*“¿Incide la participación en clase en la motivación del estudiante para el aprendizaje de la matemática?”.*

En este caso, la **unidad de análisis (UA)** central sería *“alumnos de la clase de matemática”*. Las **variables** o aspectos a estudiar de la unidad de análisis serían dos: *“motivación para el aprendizaje”* y *“nivel de participación en la clase”*. Los **valores o categorías** que pueden asumir las variables podrían expresarse a través de escalas. La escala de valores para la variable *“motivación para el aprendizaje”* podría ser *“alta”*; *“media”* o *“baja”*. Esta misma clasificación podría aplicarse a la variable *“nivel de participación en clase”*.

Los **indicadores o definiciones operacionales** expresan la manera de medir o evaluar las variables poniendo en juego los aspectos o dimensiones seleccionados (qué se medirá) y los procedimientos que se implementarán (cómo se evaluará). Retomando el caso, la *participación* podría medirse a partir de observar *“la cantidad de veces que el alumno interviene en la clase”* y atribuir el valor *“baja”*, *“media”* y *“alta”*. Para atribuir estos valores es necesario que previamente se defina una cantidad *“x”* de intervenciones para cada categoría de la escala. Esta definición puede realizarse a partir de una expectativa teórica previa o como resultado de un análisis

empírico de las frecuencias relevadas para construir desde ahí los intervalos de participaciones que permitan valorarla.

Cuando contamos con criterios previos o consensuados que permiten identificar de manera rigurosa y coherente uno o varios procedimientos observables para definir y valorar la variable, nos encuadramos en estudios, al menos, descriptivos dado que contamos con un conocimiento ya instalado sobre el problema de investigación. En cambio, cuando no sabemos cómo operacionalizar los atributos o variables de nuestra UA, o porque no contamos con antecedentes de conocimiento al respecto o porque existe una gran heterogeneidad en la forma de valorarla, nos encontramos con variables “en estado exploratorio” evocando la definición del tipo de investigación exploratoria. Mientras que en el primer caso se trata de, a partir de una operacionalización ya definida, valorar qué proporción de nuestras UA se encuentran en una opción u otra (*distribución de frecuencias*), en el segundo, la principal cuestión a atender es ¿cómo se expresa esta variable?, ¿cuáles son sus dimensiones relevantes?, ¿y sus valores posibles?

En diálogo con la tarea de *operacionalización* se deben considerar las **fuentes de información** con las que se contará que podrán ser primarias o secundarias. Las fuentes son primarias cuando de no mediar la acción de los investigadores la información no existiría. Estas mediaciones pueden implementarse en el laboratorio o el campo o terreno. Por ejemplo, cuestionario o entrevista a un sujeto diseñada en el marco de una investigación es una fuente primaria. También lo son las producciones que los investigadores les propongan hacer a los estudiantes con el objetivo de indagar alguna dimensión de sus aprendizajes. Las fuentes secundarias refieren al empleo de información ya producida por otros investigadores y según el nivel de procesamiento implicado se clasifican en *directas* (datos que no han sido resumidos o interpretados) o *indirectas* (datos que incluyen un procesamiento previo por parte de los investigadores disponibles en informes, ponencias, textos académicos, etc.).

En el primer caso, es necesario evaluar si las fuentes están accesibles y en qué condiciones. Por ejemplo; si se toma a los padres de los estudiantes de nivel primario como fuentes será necesario conocer de qué modo podremos acceder a ellos y con qué costos de tiempo, de recursos humanos, etc. En el segundo caso, habrá que considerar el grado de *autenticidad, credibilidad, representatividad y posibilidad de interpretación*<sup>[1]</sup> de las fuentes, su periodicidad, la información que relevan, entre otros. Por ejemplo, si vamos a tomar las actas del Consejo de Convivencia de una escuela primaria para valorar las situaciones de litigio/conflicto/violencia que se viven en ella será necesario conocer si en toda situación de ese tipo se da intervención al Consejo; si siempre se deja constancia del problema y de las decisiones de cómo tratarlo en sus actas; el grado de detalle con el que se registra el problema, etc.).

Por último, otro grupo de decisiones en el marco de la **fase analítica** del proceso de investigación refiere a las operaciones de diseño de instrumentos y de la muestra, así como a la planificación del futuro análisis de los datos y de las actividades necesarias para implementar el proyecto. A este grupo de decisiones se lo denomina “*proceso de instrumentalización*”.

## 2.- Las decisiones sobre las técnicas de la mano de la coherencia interna del diseño

**Retomando**, el diseño de los instrumentos o técnicas de producción de información científica se inscribe en un conjunto de decisiones previas y necesarias para la selección de las estrategias más adecuadas a lo que queremos investigar.

- El **tipo de investigación** y el **nivel de conocimiento sobre el problema** tienen consecuencias en el grado de complejidad que atribuimos al objeto de investigación; es decir, en los distintos niveles en que visibilizamos la expresión de la UA, así como en la elección de los atributos o variables necesarios (y no contingentes) a ser estudiados. También, tienen consecuencias en los diferentes modos de *operacionalización* de las variables. Por ejemplo, el grado de conocimiento o consenso respecto de cómo analizar la “Tasa de Abandono Interanual”<sup>[2]</sup> y cómo analizar “Uso Pedagógico de las TIC”. Como puede advertirse en el primer caso existen acuerdos respecto de cómo valorar o evaluar la variable en cuestión, mientras que en el segundo la amplitud de lo que se entiende por uso pedagógico en general y de las TIC en particular hará que la identificación de indicadores sea más ardua y compleja. Es decir, cuánto mayor sea el conocimiento consensuado, validado y fundado sobre la variable y sus formas de evaluación o medición, más sencilla será su *operacionalización*. Cuanto menos, más ardua será la tarea de revisar en otros estudios las diferentes formas de valorar la variable a fin de adherir a alguna de ellas o para elaborar una versión propia. En algunas investigaciones la pregunta sobre cómo evaluar o analizar una variable, por ejemplo “Uso Pedagógico de las TIC”, puede ser el propio objeto de investigación dado que no se parte de una operacionalización establecida, sino que se llega a ella como resultado del estudio. En estos dos modos de operacionalización variables, como punto de partida o de llegada, se visualiza la diferencia entre un diseño descriptivo y uno exploratorio.
- Las **fuentes de información**, su nivel de confianza y de accesibilidad también constituyen un marco o contexto a considerar a la hora de diseñar nuestros instrumentos. Para pensar las estrategias de producción de información que vamos a diseñar para trabajar con diversas fuentes debemos considerar los siguientes interrogantes, entre otros, ¿de qué modo podemos acceder a ellas?, ¿para indagar qué aspectos de nuestro objeto de investigación?
- En el caso de las investigaciones descriptivas o explicativas **los indicadores** constituyen el insumo privilegiado para la elaboración de los instrumentos o técnicas de producción de información. Ya que son los principales herederos de todo el trabajo implicado en la fase analítica, en el pasaje del concepto al dato. En cambio, en las investigaciones exploratorias, donde el nivel de *operacionalización* de la variable es menor, los primeros insumos respecto de qué indagar lo constituyen las **categorías** o **dimensiones** que suponemos que expresarán a dicha variable.

**En este sentido, y contrariamente a prácticas frecuentes entre quienes no cuentan con experiencia en investigación, el diseño de los instrumentos debe ser el resultado de todo este conjunto de decisiones y no a la inversa.**

Todas las acciones sintetizadas hasta aquí constituyen parte del diseño de una investigación y gran parte de ellas se plasman en la escritura del proyecto.



En paralelo con la selección de los instrumentos se juegan otro conjunto de elecciones:

- El modo de elegir la muestra a partir del universo definido
- El tipo de análisis que se hará con la información

La muestra es otro de los aspectos que dependerá del objetivo y del alcance del conocimiento a producir, por lo tanto es esperable que si la pretensión es producir un conocimiento cuya generalización se apoye en la representatividad estadística, como sucede con las muestras probabilísticas y aleatorias, los instrumentos buscarán un abordaje extensivo en términos de la cantidad de UA. Seguramente serán instrumentos más estructurados que permitan, por ejemplo, su autoadministración. De lo contrario, resultaría muy costoso abordar a través de otras estrategias, como la entrevista, un número lo suficientemente grande de UA y resultaría muy complejo su análisis. Volveremos sobre estos tópicos en la Clase 5 y siguientes.

Si se trata de un muestreo con representatividad no probabilística, es decir, que se basa en criterios teóricos de selección ya que se busca conocer con mayor profundidad el objeto, comprenderlo antes que describirlo; es más factible que los instrumentos diseñados sean menos estructurados y se privilegie un análisis en profundidad de la información. Esto sucede con las muestras intencionales y finalísticas, entre otras.



### A modo de cierre

Hemos abordado las estrategias de producción de información y los diferentes contextos en el marco de un proyecto de investigación con el fin de garantizar:

- la coherencia entre lo que se quiere investigar y el modo de abordarlo (cómo hacerlo), diseñando las estrategias que permitan poner en diálogo el recorte teórico que el investigador ha realizado del objeto y lo que las diversas fuentes tienen para decir sobre el mismo.
- la *adecuación* de los instrumentos según el tipo de objeto y objetivo que se persigue, el grado de operacionalización de las variables o categorías sustantivas, las fuentes disponibles y el tipo de análisis que se pretende realizar.
- la *planificación* del proceso de administración de los instrumentos y la relación entre los mismos.

## Actividades

Lea atentamente el artículo que sigue:

Pérez, Gómez, Gómez (2011) “La integración de las TIC en los centros educativos: percepciones de los coordinadores y directores”, *Estudios Pedagógicos*, vol. XXXVII, núm. 2, 2011, pp. 197-211, Universidad Austral de Chile, Chile.

Y responda a las siguientes cuestiones:

- a) Argumente las razones de la elección de las estrategias mencionadas en el punto 3 en función de lo trabajado en esta clase.
- b) Derive del análisis de la información expuesta a partir de la página 203, las categorías que se utilizaron para la indagación del problema.

## Bibliografía

- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E. (1996): *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga, Ediciones Aljibe.
- Ros, Cecilia (2012) “Versiones de la matriz de datos”. En *El poder y la vida* (Editora: Esther Díaz), Editorial Biblos y Edunla, Argentina.
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas: Panapo (disponible en línea en: [http://paginas.ufm.edu/sabino/word/proceso\\_investigacion.pdf](http://paginas.ufm.edu/sabino/word/proceso_investigacion.pdf)).
- Samaja, J. (1993). *Epistemología y Metodología*. Buenos Aires: Eudeba.
- Samaja, J. (s/f) *Análisis del Proceso de Investigación* (disponible en línea en: [http://www.fba.unlp.edu.ar/magisterestetica/pdf/metodologia/ANALISIS\\_DEL\\_PROCESO\\_DE\\_INVESTIGACION.pdf](http://www.fba.unlp.edu.ar/magisterestetica/pdf/metodologia/ANALISIS_DEL_PROCESO_DE_INVESTIGACION.pdf)).
- Valles, M (1999) *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid, Editorial Síntesis.
- Ynoub, R. (s/f1) *La ciencia como práctica social: bases para situar el examen del proceso de investigación científica en sentido pleno*. Material de cátedra de la materia Metodología de la Investigación II, Fac. Psicología UBA (texto en imprenta).
- Ynoub, R. (s/f2) *Estructura y dinámica en la construcción de los datos científicos*. Material de cátedra de la materia Metodología de la Investigación II, Fac. Psicología UBA (texto en imprenta).

[1] Retomamos aquí los criterios que propone Valles (1999) para evaluar el material documental disponible.

[2] Definida como “el porcentaje de alumnos matriculados en un grado/año de estudio dado de un nivel de enseñanza en particular, que no se vuelve a matricular al año lectivo siguiente como alumno nuevo, repitente o reinscripto” ([dniece.me.gov.ar/documentos/sistema nacional de indicadores educativos](http://dniece.me.gov.ar/documentos/sistema_nacional_de_indicadores_educativos))

En la clase anterior trabajamos una revisión de las estrategias de producción de información en el contexto de una investigación. Esta clase girará en torno de la encuesta como una de estas estrategias. Los siguientes interrogantes guiarán el desarrollo de esta clase:

- ¿Qué es una encuesta y cuáles son las ventajas y desventajas de su uso en una investigación?
- ¿Qué tipo de encuestas conocemos?
- ¿Cuáles son los pasos a tener en cuenta a la hora de planificar el diseño de una encuesta.

### 1. La encuesta como estrategias de producción de información: ventajas y desventajas

La encuesta permite producir información sobre un conjunto de unidades o individuos de la población bajo estudio con el objetivo de cuantificar determinados aspectos o fenómenos.

En esta clase vamos a diferenciar el concepto de encuesta del de cuestionario. El cuestionario es el soporte material a través del cual se aplica una encuesta, es decir, el instrumento de recolección de datos que traduce y operacionaliza determinados problemas que son objeto de investigación. Esta operacionalización se realiza mediante la formulación escrita de una serie de preguntas que, respondidas por los sujetos de la encuesta, permiten estudiar el hecho propuesto en la investigación o verificar hipótesis formuladas.

A diferencia de un censo, la encuesta no indaga sobre la totalidad de la población o universo. La encuesta realiza un recorte de la población a través del diseño de una muestra. Definiremos a una muestra como “*un conjunto de individuos estadísticamente representativos del universo poblacional que se quiere estudiar (marco muestral). Esta representatividad depende de los posibles errores de muestreo (fundamentalmente del tamaño de la muestra y las formas de obtención de las unidades muestrales)*” (Rubio, J. y Varas, J., 1999: 262). Existen muestras en las que se conoce el nivel o grado de representatividad y aquellas en las que no. Como se anticipó en la Clase 1, el diseño de la muestra depende del tipo de investigación en el que se desarrolla y está sujeta a los recursos materiales con los que se cuenta.

*“Entonces, acordamos que el principio que rige a la encuesta es seleccionar un conjunto de unidades de la población total, para la aplicación de una serie de estímulos sistemáticos que contemplan un conjunto de respuestas con mayor o menor grado de predeterminación. Es decir, en el diseño de una encuesta se contempla una serie de preguntas establecidas de antemano que se plantean siempre en el mismo orden y bajo los mismos términos con el objetivo de minimizar cualquier posible efecto del encuestador”.* (Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E., 1996: 186).

Tengamos en cuenta que se utiliza el lenguaje como medio para conocer las opiniones y pensamientos de los encuestados, sin acudir a la observación, y a través de las declaraciones de los sujetos se accede, indirectamente, a conductas y hábitos.

En el diseño de encuestas es necesario poner especial atención a cuestiones relacionadas con la validez de los indicadores y la confiabilidad del cuestionario. Por ello es necesario prever la realización de una buena prueba piloto.

Es importante resaltar que la encuesta en tanto estrategia de producción de información, cuenta con ciertas **ventajas** y **limitaciones**. Entre sus **ventajas** podemos mencionar que permite realizar mediciones y un tratamiento estadístico de la información relevada al momento del análisis e interpretación de la información. La encuesta permite incluir varias temáticas en un mismo instrumento lo que facilita la comparación de resultados y obtener un volumen importante de información y, en el caso en que se diseñe una muestra representativa, estudiar poblaciones de gran tamaño con menos recursos que un censo.

Sin embargo, existen **limitaciones** a la hora de utilizar esta estrategia. La encuesta apunta más a la extensión de la información obtenida que a la profundidad de la misma y la expresión de los individuos sobre lo que piensan o realizan puede no ser fidedigna. Además, existe la posibilidad de que la propia encuesta instale temáticas sobre las que los individuos no reflexionaron hasta ese momento. También existe el riesgo de cometer errores de diseño produciendo ciertos sesgos en las respuestas de los encuestados.

Es importante minimizar y controlar los errores muestrales y no muestrales propios del diseño de una encuesta, así como evaluar los recursos necesarios para su realización en sus distintas instancias: diseño del cuestionario, instancias de capacitación a los encuestadores, trabajo de campo donde se llevará a cabo la realización de la encuesta, recursos para el procesamiento y análisis de la información, elaboración del informe.

Hay que tener presente que, en términos generales, la encuesta no es adecuada para investigar motivos o causas subjetivas del comportamiento, así como tampoco para relevar fenómenos poco frecuentes ya que se requiere de una mayor exploración y un diseño muestral mucho más complejo.

Otras cuestiones a tener en cuenta al momento de diseñar el instrumento y su implementación en el campo: a) las tasas de no-respuestas, que en ocasiones pueden llegar a ser altas y acarrear sesgos de respuestas, b) los efectos no previstos sobre los encuestados y sus respuestas, como consecuencia de que la información se recolecta a través de preguntas cerradas con categorías prefijadas; c) la falta de información contextual sobre los individuos y el fenómeno de estudio, en general limita la interpretación de los datos; d) los obstáculos para acceder a las unidades de información; y e) el desarrollo de una encuesta extensa en longitud y unidades de información puede resultar compleja y costosa.

## 2. Tipos de encuesta

Las encuestas pueden clasificarse de diferentes modos:

1. Según quién las administra
2. Según la modalidad de acceso e interacción con el encuestado
3. Según su grado de estructuración

### **2.1. Según quien la administra: administrada o auto-administrada**

Podemos decir que la intervención o no de la figura del encuestado marca diferencias entre las encuestas. En un caso diremos que la encuesta es administrada cuando alguien que lee las preguntas al respondente (tal el caso de las encuestas personales y telefónicas en las que una persona se contacta con el respondente y recibe las respuestas). En otros casos, diremos que se trata de una encuesta auto-administrada en tanto la modalidad requiere hacer llegar al encuestado el cuestionario por medio del correo postal o electrónico, a través de formularios vía web, encuestas telefónicas automatizadas vía voz o teclado, etc. Este tipo de encuestas requiere extremar al detalle el cuidado de las instrucciones para completar cada una de las preguntas y seguir correctamente la secuencia y orden del cuestionario en un lenguaje simple y coloquial, para asegurar la mejor comprensión de aquella persona que debe responderlas.

### **2.2. Según la modalidad de acceso e interacción con el encuestado**

Las encuestas pueden ser *personales, telefónicas, a través de Internet u otros medios virtuales*. El tipo de encuesta seleccionada dependerá de cuestiones tales como la disponibilidad de recursos económicos, el tiempo disponible para su realización, pero sobre todas las cosas del acceso y conocimiento de la población a la que se desea llegar. También se tendrán en cuenta las temáticas que se desean incluir, su naturaleza y, en consecuencia, la extensión y complejidad del cuestionario diseñado.

- Encuestas personales: Este tipo de encuesta se fundamenta básicamente sobre la relación entre encuestado y encuestador. La figura de este último es fundamental ya que es quien seleccionará (de acuerdo a la técnica de muestreo elegida) al encuestado y llevará a cabo la encuesta cara a cara respetando las indicaciones incluidas en el cuestionario en general y para cada una de las preguntas en particular.
- Encuesta telefónica: Es aquella donde el primer contacto y la encuesta se realizan telefónicamente. Este tipo de encuesta permite el acceso a personas geográficamente distantes y con dificultad para concertar un encuentro, disminuyendo los costos de acceso a la población de estudio. La mayor restricción de este tipo de encuesta es la imposibilidad de llegar a aquellos sectores sin acceso telefónico o de los que no se conoce dicha información. Es importante mencionar que las características particulares de un relevamiento telefónico hacen que el nivel de atención del encuestado sea menor que en el caso de las encuestas presenciales, por lo que se recomienda cuestionarios de menor duración para evitar altas tasas de no respuesta o abandono.

- Encuesta por Internet: Este tipo de encuesta se realiza a través de algún medio virtual. El cuestionario es diseñado en algún tipo de software que, en general, permite su exportación a un paquete estadístico para la rápida obtención de resultados (por ejemplo, el SPSS). La literatura especializada recomienda prestar especial atención a la extensión del cuestionario y brindar indicaciones precisas para el encuestado. Es importante señalar que las encuestas por Internet poseen las más bajas de tasas de respuesta y, obviamente, exigen que la población de estudio tenga acceso a las tecnologías.

## VENTAJAS Y LIMITACIONES DE CADA TIPO DE ENCUESTA

Tipo de encuesta	Ventajas	Limitaciones
<b>Personal</b>	<p>Alta adaptación a la disponibilidad y tiempo del encuestado.</p> <p>Alta tasa de respuesta.</p> <p>Incluye a personas con dificultades para completar el cuestionario por sí mismas.</p> <p>Disminuye los errores de respuestas.</p> <p>Posibilidad de obtener respuestas espontáneas.</p> <p>Alta tasa de finalización del cuestionario.</p> <p>Permite introducir otros estímulos para su medición tales como imágenes, tarjetas, etc.</p>	<p>Altos costos económicos.</p> <p>De más larga duración que otras opciones.</p> <p>Posibles sesgos introducidos por parte del encuestador.</p> <p>Dificultad para el acceso a determinada unidades de información.</p>
<b>Telefónica</b>	<p>Bajo costo económico.</p> <p>Mayor acceso a personas ubicadas en lugares geográficos de difícil o costoso acceso. También en el caso de personas con alta ocupación.</p> <p>De rápida realización.</p> <p>Fácil y rápida supervisión del trabajo de campo.</p>	<p>Sólo se accede a personas con acceso telefónico y que se encuentran contempladas en bases de datos.</p> <p>Mayor distancia inter-personal.</p> <p>Límite acotado de duración del cuestionario.</p>

	<p>Menores sesgos por parte del encuestador.</p> <p>Tasas intermedias de respuesta.</p>	
<b>Por Internet u otro medio virtual</b>	<p>Bajo costo económico.</p> <p>Mayor acceso a personas ubicadas en lugares geográficos de difícil o costoso acceso. También en el caso de personas con alta ocupación.</p> <p>No existen sesgos por parte del encuestador.</p> <p>Mayor flexibilidad en relación a los tiempos del entrevistado.</p> <p>Mayor posibilidad para reflexionar las respuestas.</p> <p>El entrevistado tiene la posibilidad de verificar las respuestas antes de finalizar la encuesta.</p> <p>Agilidad y rapidez para la obtención y devolución de la información.</p> <p>Herramienta óptima para mantener actualizadas bases de datos.</p>	<p>Bajas tasas de respuestas en relación a la devolución del instrumento.</p> <p>Desconocimiento de los niveles de representatividad y sesgos de la población que responde.</p> <p>Mayor descuido en el seguimiento del orden de las preguntas e indicaciones proporcionadas, aunque estos pueden ser minimizados y controlados por el sistema informático utilizado.</p> <p>Quien responde puede verse influido por otras personas y opiniones. Puede además haber más de un respondente.</p> <p>No puede realizarse cuestionarios o largos o complejos.</p> <p>Los tiempos del trabajo de campo suelen ser extensos.</p> <p>La imposibilidad de acceder a personas sin acceso informático.</p>

### **2.3. Según su grado de estructuración: más o menos estructurada**

Profundizaremos más adelante sobre el nivel de estructuración que puede tener una encuesta teniendo en cuenta el tipo de preguntas posibles de ser contempladas en el cuestionario.

Existen cuestionarios más o menos estructurados de acuerdo al tipo de preguntas que incluye y del nivel de libertad que le brinda al encuestado a la hora de expresar su respuesta. Algunos cuestionarios plantean preguntas con alto nivel de estructuración y proponen respuestas solo contempladas en un sistema de categorías previamente definido por el investigador de acuerdo a decisiones teóricas. Otro tipo de cuestionarios plantean preguntas más abiertas, con sistemas de

categorías más flexibles, donde se incluyen respuestas no contempladas *a priori*. Estos últimos se asocian a objetivos más vinculados con la exploración e indagación de fenómenos.

### 3. Pasos a tener en cuenta para planificar el diseño de una encuesta

Como ya fue expresado, el diseño de una encuesta debe ser consistente con el recorte del problema de investigación, la formulación de los objetivos de investigación y, si las hubiera, las hipótesis. Recordemos además que es necesario realizar la traducción de los conceptos más generales y abstractos a dimensiones, indicadores y sus correspondientes preguntas de indagación (Ver **Proceso de operacionalización** en Clase 1).

Garantizada esta congruencia, debemos tener en cuenta otra serie de elementos. Toda encuesta debe proponerse sus propios **objetivos** en línea con los objetivos de investigación, pero no necesariamente debe abarcarlos en su totalidad ya que puede atender sólo a una parte de la información necesaria para la investigación. Además, el diseño de la encuesta deberá contemplar como **destinatarios** o **población** de aplicación a aquellas **unidades de información** seleccionadas a partir de un plan de muestreo de la población bajo estudio.

Una vez llegada a esta instancia, estamos preparados para la elaboración del cuestionario. Para ello, su estructura debe contemplar:

- Una **introducción** sobre la temática de investigación. La misma debe incluir una presentación institucional y de los principales objetivos del estudio y el uso de la información. Debe mencionarse también la confidencialidad y el anonimato de los datos y de las personas que respondan. En lo posible se recomienda mencionar o aclarar al encuestado el modo de difusión de la información para que los sujetos puedan acceder a ella en el caso de que sea posible.
- Una pequeña **guía de instrucciones generales** para responder el cuestionario.
- Un bloque de **preguntas introductorias** que permita conseguir un clima de confianza con el encuestado.
- Un **cuerpo o batería principal de preguntas**. Recordemos que cada una de las preguntas debe incluir instrucciones sobre la forma de ser respondidas según su complejidad.
- Un **agradecimiento final** al encuestado por haber colaborado en la obtención de la información.

Es importante mencionar que en ocasiones puede adaptarse y aplicarse un instrumento utilizado anteriormente con otros fines. Esto puede darse frente al objetivo de querer replicar la toma de información en contextos similares o diferentes para observar variaciones que pudiesen darse. Si se decide utilizar un instrumento ya existente se debe tener en cuenta no modificarlo cuando lo que se pretende es comparar los datos propios con los surgidos de otras aplicaciones. Pero si se suma este instrumento ya aplicado a otro más amplio, por ejemplo una escala dentro de una encuesta, se debe evaluar dónde y cómo es mejor incluirlo. En ambos casos es imprescindible revisar la rigurosidad del diseño del instrumento a los fines de garantizar la elección.

#### 4. Tipos de preguntas

Las preguntas son los elementos fundamentales que constituyen el cuestionario. Surgen del cuerpo principal de temáticas y conceptos que se quiere investigar y, a través del proceso de operacionalización, los conceptos teóricos se convierten en dimensiones, indicadores medibles y preguntas susceptibles de ser respondidas.

El cuerpo (o batería principal de preguntas) del cuestionario puede incluir diferentes tipos de preguntas. Podrán ser preguntas abiertas, cerradas, mixtas o filtro si se considera el nivel de apertura de las respuestas.

En las preguntas **abiertas** el encuestado contesta según su opinión en forma abierta y detallada. Este tipo de preguntas se utilizan para lograr mayor profundización y exploración de algunas dimensiones de análisis. En este sentido, es fundamental que la encuesta recoja toda la información en forma textual y que se eviten respuestas sobre cuestiones que van más allá de las indagadas en la pregunta. Como las preguntas abiertas exigen mayor tiempo de desarrollo e implican un proceso de codificación posterior, es importante seleccionar cuidadosamente y limitar este tipo de preguntas en el cuestionario.

Ejemplos de preguntas abiertas:

*¿Cómo surgió la idea de utilizar esta dinámica en el contexto de la clase?.....*

.....

*¿En qué espera que esta dinámica aporte a los objetivos de la clase?.....*

.....

En cambio, las preguntas **cerradas** suponen un sistema de categorías construido en base al conocimiento previo que el investigador tenga sobre el fenómeno. Este sistema de categorías podrá ser de elección única o múltiple. En el primer caso, el encuestado deberá escoger solo una respuesta entre las opciones incluidas que podrán ser alternativas dicotómicas o un abanico de opciones y en ambos casos deberá elegir una sola opción. Tengamos en cuenta que un sistema de categorías cumple con el criterio de exclusividad cuando sólo es posible asumir un valor de la variable.

En el caso de las preguntas de opción múltiple se contempla que el respondente pueda señalar más de una respuesta entre las categorías posibles. En las encuestas presenciales y cuando el abanico de opciones de categorías es muy amplio, suelen utilizarse tarjetas para que el encuestado pueda visualizar mejor las diferentes posibilidades.

Es importante señalar que las respuestas cerradas son ágiles en su formulación, fáciles de codificar, permiten comparar respuestas, pero sin embargo, en cierta medida limitan la opinión del encuestado al requerir una definición dentro de las opciones prefijadas.

### Ejemplos de preguntas cerradas:

Preguntas correspondientes al cuestionario básico de viviendas particulares del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010- INDEC

*-¿Asiste o asistió a un establecimiento educativo?(Pregunta cerrada con tres opciones de elección única)*

- Asiste
- Asistió
- Nunca asistió

*-¿Tiene alguno/s de los siguientes dispositivos tecnológicos?(marcar todas las opciones que correspondan)(Pregunta cerrada de elección múltiple)*

- Celular sin conexión a Internet
- Celular con conexión a Internet
- MP3, MP4 o MP5
- Tablet (IPAD, Motorola XOOM, etc.)
- Cámara de fotos o video digital

Las preguntas **mixtas** (semicerradas o semiabiertas) también tienen opciones prefijadas, pero la categoría “otro” permite contemplar respuestas no previstas. Aquí también se hace evidente la necesidad de un conocimiento fundamentado respecto del abanico de respuestas posibles; de lo contrario, las opciones propuestas podrían no ser exhaustivas. El criterio de exhaustividad se respeta cuando el sistema de categorías contempla todos los valores posibles asumidos por la variable.

La categoría “otros” puede incluir o no una petición de mayor detalle en forma abierta. Si, al momento del análisis, la cantidad de respuestas en la categoría “otros” es muy alta esto estaría indicando que el sistema de categorías de la variable no fue formulado en forma correcta.

### Ejemplo de pregunta mixta:

Preguntas correspondientes al cuestionario básico de viviendas particulares del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010-INDEC

-¿Dónde vive habitualmente?. (Pregunta mixta con categoría "otro" en forma abierta)

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| En este municipio (o localidad)                   | <input type="checkbox"/> |
| En otro municipio (o localidad) de esta provincia | <input type="checkbox"/> |
| Ciudad de Buenos Aires (Capital Federal)          | <input type="checkbox"/> |
| Provincia de Buenos Aires                         | <input type="checkbox"/> |
| Otra provincia                                    | <input type="checkbox"/> |
| ¿Cuál? .....                                      |                          |

Existen también otros tipos de preguntas que se distinguen por la finalidad que persiguen dentro del cuestionario. Algunas funcionan como **filtro** y permiten acceder a determinadas preguntas y, por lo tanto, saltar y avanzar en el cuestionario. Otras son utilizadas como **introdutorias**, de **control** o **verificación** o con la funcionalidad de **cambiar de tema**.

La inclusión de las **escalas** en las preguntas cerradas presenta una serie de alternativas intermedias de respuestas contempladas entre dos extremos posibles y donde el respondente debe señalar una opción entre las presentadas.

Por último, es necesario señalar que las preguntas **pueden incluir una o más variables**, como ser el caso en el que se presentan en cuadros de doble entrada.

### Cuestiones a tener en cuenta en relación a la elección de las preguntas

(Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E. 1996: 194).

- Sólo deben formularse preguntas que estén en relación con el problema de estudio.
- Es preferible no plantear preguntas sobre las que se puede conocer a través de otros medios.
- Al planificar el cuestionario, la elección de las preguntas debe hacerse teniendo en cuenta el modo en que van a codificarse o tabularse las respuestas.
- Las preguntas nunca deben presentar una especial dificultad para los encuestados.
- Deben evitarse las preguntas confidenciales.
- Para asegurar la posibilidad de finalizar con el cuestionario, el número de preguntas formuladas debe ser la menor cantidad posible. Obviamente esto está asociado al nivel de interés generado en el encuestado. En esto influye el formato y tipo de redacción en que está realizado el cuestionario.
- Las preguntas deben ser sencillas, claras, concretas y concisas en su formulación, contemplando un vocabulario acorde al utilizado por las personas entrevistadas.
- Cada pregunta debe posibilitar una única interpretación, inequívoca e inmediata.
- Las preguntas no deben sugerir las respuestas, incitando a responder en un sentido más que en otro.

- Cada pregunta debe contener una sola idea.

También debe considerarse que:

- Las preguntas, en sus categorías o posibles opciones, deben cumplir con los requisitos de exclusividad y exhaustividad propias del sistema de categorías de toda variable.
- Sólo se debe incluir las categorías “no sabe”-“no contesta” cuando se considere indispensable, ya que debe evitarse que la mayoría de los respondentes se ubiquen en estas opciones de respuesta.
- Omitir preguntas formuladas en forma negativa.
- Estudiar y planificar el orden de temas y preguntas incluidas en el cuestionario según las prioridades de indagación definidas en la investigación.
- Al establecer el orden de las preguntas dentro del cuestionario se debe tener en cuenta el sesgo de algunas preguntas sobre otras posteriores.
- Evitar que el encuestado realice esfuerzos de memoria que puedan acarrear respuestas distorsionadas.

Una vez finalizada la redacción de las preguntas es necesario **codificar numéricamente** las preguntas asignando un número a cada pregunta y un código a cada ítem o respuesta posible siguiendo un orden lógico. Es necesario también chequear el **ordenamiento jerárquico de las categorías de las preguntas** que así lo requieran, el **señalamiento de las preguntas filtro o chequeo de los correspondientes pases dentro del cuestionario**. Por último se llevará a cabo la **redacción de las instrucciones al encuestador**.

## 5. Prueba piloto

Una vez estructurado y diseñado el instrumento debe probarse entre una sub-muestra pequeña de la población en estudio con el objetivo de observar y corroborar en qué medida funcionan las preguntas y cuáles son las necesidades de ajustes del cuestionario propuesto. A esta instancia se la denomina comúnmente **prueba piloto**.

En esta instancia, es posible incluir una serie de preguntas (no demasiadas para evitar extender el cuestionario) orientadas a evaluar el funcionamiento del instrumento a través de la valoración y opinión de los informantes sobre las dificultades en relación a cada pregunta puntual, su formulación, ordenamiento, la introducción y presentación general del cuestionario.

Existen además, una serie de indicios que permiten evaluar el buen funcionamiento de cada pregunta: el número de declaraciones negativas a contestar, la proporción de “no sabe” o “no contesta”, las preguntas en blanco, o indicaciones libres de los encuestados en relación al no entendimiento de la pregunta. Es importante también, detectar posibles dificultades de fluidez en el cuestionario, su longitud, asegurarse que el mismo esté formulado en un lenguaje sencillo y correcto, con un adecuado orden de sus preguntas y evaluar el sistema de categorías en las preguntas cerradas o si faltan opciones entre las contempladas. Por otra parte, debemos comprobar que las instrucciones formuladas para el llenado del cuestionario sean correctas, claras y precisas.

Por último, una buena prueba piloto permite ensayar y evaluar la instancia de capacitación a encuestadores (en el caso de que los hubiese) y valorar el rendimiento de estos dentro de la carga de trabajo prevista.

Una vez realizados los correspondientes ajustes del cuestionario a partir de las modificaciones detectadas en el desarrollo de la prueba piloto, quedan aún algunos pasos por realizarse en la instancia final:

- **La recolección de información o trabajo de campo** es la instancia de administración de la encuesta. Se entiende por esta etapa al conjunto de actividades que es necesario planear, organizar, dirigir y controlar para coordinar la recopilación de la información. Incluye la capacitación de los encuestadores (en el caso de que se utilicen), la administración del cuestionario y la supervisión del trabajo de campo.
- Una vez finalizada, se prosigue con la **preparación de la información para el análisis**. Esta etapa involucra la codificación y cierre de las preguntas abiertas, la creación de las tablas de datos, la depuración y consistencia de la información.
- Por último, el **análisis de la información** comienza con un buen diseño de un plan de análisis.



## A modo de cierre

Hemos analizado las principales **ventajas** del uso de una encuesta es que a través de sus resultados es posible realizar el tratamiento estadístico de los datos permitiendo llegar a mediciones en el análisis e interpretación de la información. En el caso en el que se utilizan muestras representativas, una encuesta permite con menos recursos que un censo obtener información sobre poblaciones de gran tamaño. Por otro lado, la encuesta permite incluir varias temáticas en un mismo instrumento, facilita la comparación de resultados y permite obtener un volumen importante de información a un costo no tan elevado.

Consideramos que los tipos de encuestas que se escojan dependerán del **grado de estructuración** (más o menos estructurada), **la modalidad de acceso e interacción con el encuestado** (*encuestas personales, telefónicas, a través de medios virtuales o de la forma de administración*) (administrada o auto-administrada).

Distinguimos los distintos componentes de un cuestionario:

- la **introducción**,
- la **guía de instrucciones generales** sobre cómo responder el cuestionario,
- las **preguntas introductorias** que permitan conseguir un clima de confianza con el encuestado,
- el **cuerpo o batería principal de preguntas**. Cada una de las preguntas o varias de ellas, según el nivel de complejidad, incluirán instrucciones sobre la forma de ser respondidas y, por último

- un **agradecimiento final** al encuestado por haber colaborado en la obtención de la información.

Además, diferenciamos tipos de preguntas según el nivel de apertura de la respuesta: abiertas, cerradas, mixtas. Por último, señalamos que el cuestionario exige un proceso de codificación numérica y su posterior **prueba piloto**. De los aprendizajes obtenidos en esta instancia se harán los ajustes finales al cuestionario.

## Actividades

Responda las siguientes preguntas y actividades utilizando como material de trabajo el cuestionario del estudio [La formación en las carreras de profesorado en Matemática-Directora Carmen Sessa, Informe final - Noviembre 2011](#). Serie Estudios Nacionales 04-MEN, (ver páginas 213 a 227)

- 1) A partir de los elementos incluidos en este cuestionario, identificar un posible universo de estudio o población para el cual cree que se utilizó este instrumento. Mencionar los elementos del cuestionario que aportan a dicha identificación.
- 2) ¿Cómo definiría el tipo de encuesta utilizada según las clasificaciones propuestas en esta clase? Fundamente su respuesta.
- 3) ¿Cree que podría haberse utilizado algún otro instrumento de producción de información? ¿Por qué?
- 4) 4-Utilizando el cuestionario del estudio realizado por Carmen Sessa o la [Encuesta a Directivos de los ISFD realizada por el INFD](#) (Encuentros Regionales junio-julio 2007) responda, ¿Qué tipo de preguntas fueron utilizadas en el diseño de dicho instrumento según las clasificaciones propuestas en esta clase? Ejemplifique.

## Bibliografía

### Bibliografía citada en esta clase:

- Alvira Martín, F. (2004). La encuesta, una perspectiva general metodológica. *Cuadernos Metodológicos* N° 35. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas

- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E. (1996): Metodología de la Investigación Cualitativa. Málaga, Ediciones Aljibe. Capítulo X
- Rubio, J. y Varas, J. (1999) El análisis de la realidad en la intervención social. Métodos y técnicas de investigación. Madrid. Ed. CCS. Tomo 9. Cap. 16: La Encuesta.

En la clase anterior estuvimos trabajando las principales características de la encuesta como una estrategia de producción de información en el contexto de una investigación.

En esta clase introduciremos algunas nociones generales sobre otra estrategia de producción de información: la entrevista. A lo largo del desarrollo de esta clase trataremos de responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué caracteriza a la entrevista como estrategia de producción de información?
- ¿Cuáles son sus ventajas y limitaciones?
- ¿Qué tipo de entrevistas conocemos?
- ¿Cuáles son las condiciones de su implementación? ¿Qué cuestiones hay que tener en cuenta al momento del armado del guión de entrevista?

### 1. Características de la entrevista como estrategia de producción de información

La entrevista es una técnica en la que una persona –el entrevistador- solicita información a otra o a un grupo –los entrevistados o informantes-, para obtener datos sobre un determinado problema de investigación. Podemos decir que supone la existencia al menos de dos personas y la posibilidad de interacción verbal (Rodríguez Gómez et. al., 1996).

Según Blanchet y Gotman (1992), la entrevista es una “improvisación reglada”, ya que constituye un acontecimiento singular susceptible de producir efectos de conocimiento particulares y para el cual es necesario implementar determinada técnica para producir esos efectos de conocimiento. En palabras de los autores, “la entrevista no se reduce ni a una manipulación técnica ni a un ‘encuentro’ con otro. Es la interacción y su fecundidad heurística lo que constituye la originalidad misma de la entrevista en Ciencias Sociales. No se trata sólo de ‘escuchar’ a otro sino de hacerlos hablar libremente sobre un determinado tema. Asimismo, mientras que es necesaria una aproximación social al entrevistado, es preciso crear una distancia sociológica que preserve del riesgo de caer en una entrevista terapéutica. La posición del investigador tiene un estatuto a la vez cercano y distante - C. Rogers denomina a esta posición neutralidad amable-” (Blanchet y Gotman, 1992).

La entrevista permite estudiar el desarrollo de los acontecimientos e indagar los elementos contenidos en los procesos estudiados y las racionalizaciones de los actores. Sin embargo, no permite explicar lo que los determina a moverse de ese modo en el espacio social. En este sentido, la entrevista no puede indagar en cuestiones causales pero permite descubrir los procesos revelando la lógica de una acción y su principio de funcionamiento.

Según Marradi (2007) la entrevista en profundidad es especialmente aplicable cuando se busca reconstruir acciones pasadas; estudiar representaciones sociales personalizadas; analizar las relaciones entre el contenido psicológico personal y la conducta social o explorar campos semánticos, discursos arquetípicos de grupos y colectivos.

En distintos momentos del proceso de producción de información se perciben ventajas del uso de la entrevista. En las fases iniciales de un estudio, resulta significativo su uso para realizar los primeros acercamientos al tema. En el caso de las fases finales, el empleo de la entrevista enriquece los resultados de indagaciones cuantitativas o cualitativas, a través del contrapunto o de la comprensión más profunda de esos resultados.

### **Una adenda para reflexionar**

Resulta interesante el planteo que hace P. Bourdieu (1999) en el último capítulo (“Comprender”) de su libro “La miseria del mundo”. Al explicitar los fundamentos epistemológicos de su abordaje metodológico reflexiona sobre la entrevista afirmando que se trata de una *relación social* y que, en tanto tal, no está exenta de la violencia simbólica que se juega en cualquier situación de asimetría. Para reducir al mínimo dicha situación relata que en la experiencia investigativa que dicho libro documenta intentaron establecer una “relación de *escucha activa y metódica*, tan alejada del mero *laisser-faire* de la entrevista no directiva como del dirigismo del cuestionario” (...). Para hacer posible una situación como ésta afirma:

“No bastaba con actuar, como lo hace espontáneamente todo “buen” encuestador, sobre lo que puede controlarse consciente o inconscientemente en la *interacción*, en particular el nivel de lenguaje utilizado y los signos verbales o no verbales aptos para alentar la colaboración de las personas interrogadas – que sólo pueden dar una respuesta digna de ese nombre al interrogatorio si son capaces de adueñarse de él y convertirse en sus sujetos -, sino que también había que actuar, en ciertos casos, sobre la *estructura* misma de la relación (y, con ello, sobre la estructura del mercado lingüístico y simbólico) y, por tanto, sobre la *elección* misma de las personas interrogadas y los interrogantes” (1999:529).

Bajo estos fundamentos, el equipo de investigación optó por reducir la “violencia” de la comunicación garantizando la proximidad social y la familiaridad con los entrevistados. De un modo poco convencional, Bourdieu decide que los entrevistadores compartan la situación por la que el entrevistado es elegido (ser desocupado, ser empleado metalúrgico, ser comerciante, rural, etc.). Esto derivó en un “socioanálisis de a dos, en el cual el analista está atrapado y puesto a prueba en la misma medida que la persona a la que interroga”. Y, advertido sobre los riesgos que esta “simetría implica” afirma, en una nota al pie: “Así pues, todo interrogatorio se sitúa entre dos límites que sin duda jamás se alcanzan: la coincidencia total entre el encuestador y el encuestado, en la que nada podría decirse porque, al no cuestionarse nada, no haría falta decirlo, y la divergencia total, en la que la comprensión y la confianza resultarían imposibles” (1999:531)

Esta es la situación que se nos plantea muchas veces cuando nos encontramos investigando a estudiantes o colegas de nuestra institución educativa. Por una parte, la cercanía entre nuestras experiencias y las suyas permite un diálogo más fluido y de mayor confianza, mientras que por otra, invisibiliza cuestiones que – por ser compartidas – dejan de ser expresadas o tematizadas.

## 2.- Ventajas y limitaciones del uso de entrevistas en profundidad

Entre las ventajas y limitaciones que pueden reconocerse de estas estrategias de producción de información podemos señalar:

Ventajas	Inconvenientes
<p>1. Riqueza informativa: abordaje intensivo, holística, contextualizado y personalizada.</p> <p>2. Posibilidad de indagación por fuera del guión previsto o establecido: esto es, flexibilidad para ir siguiendo el discurso del entrevistado, adecuando el guión de entrevista a la situación singular de cada interacción.</p> <p>3. Contrapunto cualitativo de resultados cuantitativos (es un instrumento puede complementarse con otros).</p> <p>4. Accesibilidad a información difícil de observar. (especialmente si se trata de analizar los puntos de vista de los sujetos o la dinámica de diversos procesos).</p> <p>5. Preferible por su intimidad y comodidad.</p>	<p>1. Factor tiempo: es más costosa temporalmente, tanto en su realización (que requiere siempre el “cara a cara” o la voz como mediador indelegable) como en el análisis de la misma (no permite una sistematización tan codificada como un cuestionario).</p> <p>2. Problemas potenciales de reactividad, fiabilidad, validez (por ejemplo, la falta o exceso de <i>rapport</i>, el excesivo direccionismo (advertido o no por el entrevistador).</p> <p>3. Falta de observación directa o participada de los escenarios naturales en los que se desarrolla la acción (rememorada y transmitida, en diferido, por el entrevistado).</p> <p>A estas limitaciones habría que agregar elementos como: menor capacidad para captar fenómenos con gran dispersión territorial y/o tipológica, menor capacidad para generalizar sus resultados, mayor complejidad en el registro, procesamiento y análisis de éstos.</p>

*Fuente: Cuadro construido sobre Valles (1999: 198), con agregados y modificaciones.*

## 3.- Tipos de entrevistas

Marradi (2007) clasifica las entrevistas según su grado de estructuración y el tipo de contacto. Es así como una entrevista será más estructurada cuando el guión de la misma es más cerrado y pautado, y quienes investigan reiteran dicho guión de una entrevista a otra. Por el contrario, será menos estructurada cuando el guión es más abierto y flexible y va adecuándose el relato del entrevistado, sin perder de vista el tema/eje de lo que se investiga.

Tipo de Contacto	Grado de espontaneidad de la interacción verbal		
	BAJO	MEDIO	ALTO
PERSONAL (cara a cara)	entrevista personal estructurada	entrevista personal semiestructurada	entrevista personal no estructurada

<b>TELEFONICO</b>	entrevista telefónica estructurada	entrevista telefónica semiestructurada	entrevista telefónica no estructurada
<b>VIRTUAL</b>	entrevista virtual estructurada	entrevista virtual semiestructurada	entrevista virtual no estructurada

Fuente: Marradi, Archenti y Piovani (2007:217)

En el extremo de menor estructuración de las entrevistas pueden ubicarse los relatos biográficos o las historias de vida [1]. Los primeros pueden definirse como relatos retrospectivos en prosa que personas reales cuentan de su propia existencia haciendo énfasis en su vida individual y en la historia de su personalidad (Lejoune, 1975) [2]. Burgos (en Aceves Lozano, 1993) distingue una de otra estrategia a partir del modo en que el “yo” se ve involucrado. Mientras que en el relato o testimonio biográfico/autobiográfico el yo aparece como vocero de una experiencia colectiva y pretende preservar dicha experiencia en su relato, en la historia de vida el “yo” cuenta la génesis de un individuo que se convierte en narrador en el curso del relato.

Por último, las entrevistas también pueden clasificarse de acuerdo a la cantidad de entrevistados. De este modo, las mismas pueden ser *individuales* o *grupales*. Los “grupos focales” serían así una versión de las entrevistas grupales o colectivas.

#### 4.- Condiciones de su implementación

Hasta aquí hemos presentado las características generales de la entrevista. Ahora, nos detendremos en un conjunto de decisiones vinculadas a su diseño e implementación:

- La elección de los entrevistados
- El modo de presentarse por parte del entrevistador
- El plan de entrevista
- El tipo de preguntas
- Los modos de intervención
- El contexto espacio-temporal en que se lleva a cabo
- Los modos de registrar lo que sucede en la entrevista
- El consentimiento para ser entrevistado

##### 4.1. La elección de los entrevistados

Las entrevistas –especialmente las entrevistas en profundidad- se emplean casi siempre en el marco de investigaciones que no persiguen como objetivo principal la generalización estadística de sus resultados. Es por ello que la decisión de a quiénes entrevistar pone en juego un tipo de muestreo denominado *intencional*.

Generalmente se tienen en cuenta cuatro tipos de aspectos: la homogeneidad o heterogeneidad de la población de referencia desde el punto de vista de las cuestiones en estudio; la tipicidad, marginalidad o representatividad de los sujetos; las variables sociodemográficas (sexo, edad, nivel de estudios, nivel socioeconómico, etc.) y otras cuestiones que faciliten la diferenciación de las personas según el fenómeno de interés (Marradi et. al., 2007).

Así, el investigador seleccionará a los entrevistados de acuerdo con un conjunto de criterios relevantes, debidamente explicitados, que obviamente cambian de una investigación a otra. Valles (1999), plantea que al momento de elegir a quienes entrevistar conviene preguntarse:

- ¿Quiénes tienen la información relevante?
- ¿Quiénes son más accesibles física y socialmente? (entre los informados)
- ¿Quiénes están más dispuestos a informar? (entre los informados y accesibles).
- ¿Quiénes son más capaces de comunicar la información con precisión? (entre los informados, accesibles y dispuestos).

Por otra parte, la decisión respecto de la cantidad de entrevistas a realizar se rige, en general, por el denominado **criterio de “saturación”**, que se refiere a que a partir de cierto número de entrevistas las informaciones comienzan a ser redundantes y parecen no aportar información nueva. Sin embargo, es necesario evaluar que la muestra esté constituida por un máximo de diversificación. Esta diversidad puede definirse a-priori en función de variables estratégicas, ligadas a la definición del objeto y a los supuestos. Por ejemplo, si estuviéramos seleccionando docentes y prácticas de enseñanza con TIC en los IFD, un criterio podría ser la ubicación curricular de la materia que enseña - del campo de la formación general, del campo de la formación específica, del campo de las prácticas-.

#### **4.2. El modo de presentarse por parte del entrevistador**

La condición de posibilidad de la entrevista misma es instaurar un *marco contractual inicial*, para lo cual el entrevistador debe informar al entrevistado los motivos y el objeto de su demanda. Debe plantear explícitamente dos cuestiones: ¿por qué esta investigación? y ¿por qué esta entrevista?

Luego, toda entrevista de investigación se abre con una consigna inaugural (instrucción del entrevistador que define el tema del discurso) que debe ser clara y no contradictoria con el contrato inicial.

#### **4.3. El plan de entrevista**

Diseñar el plan de entrevista supone organizar los temas que se desea explorar y las estrategias de intervención que se van a implementar para maximizar la información a obtener.

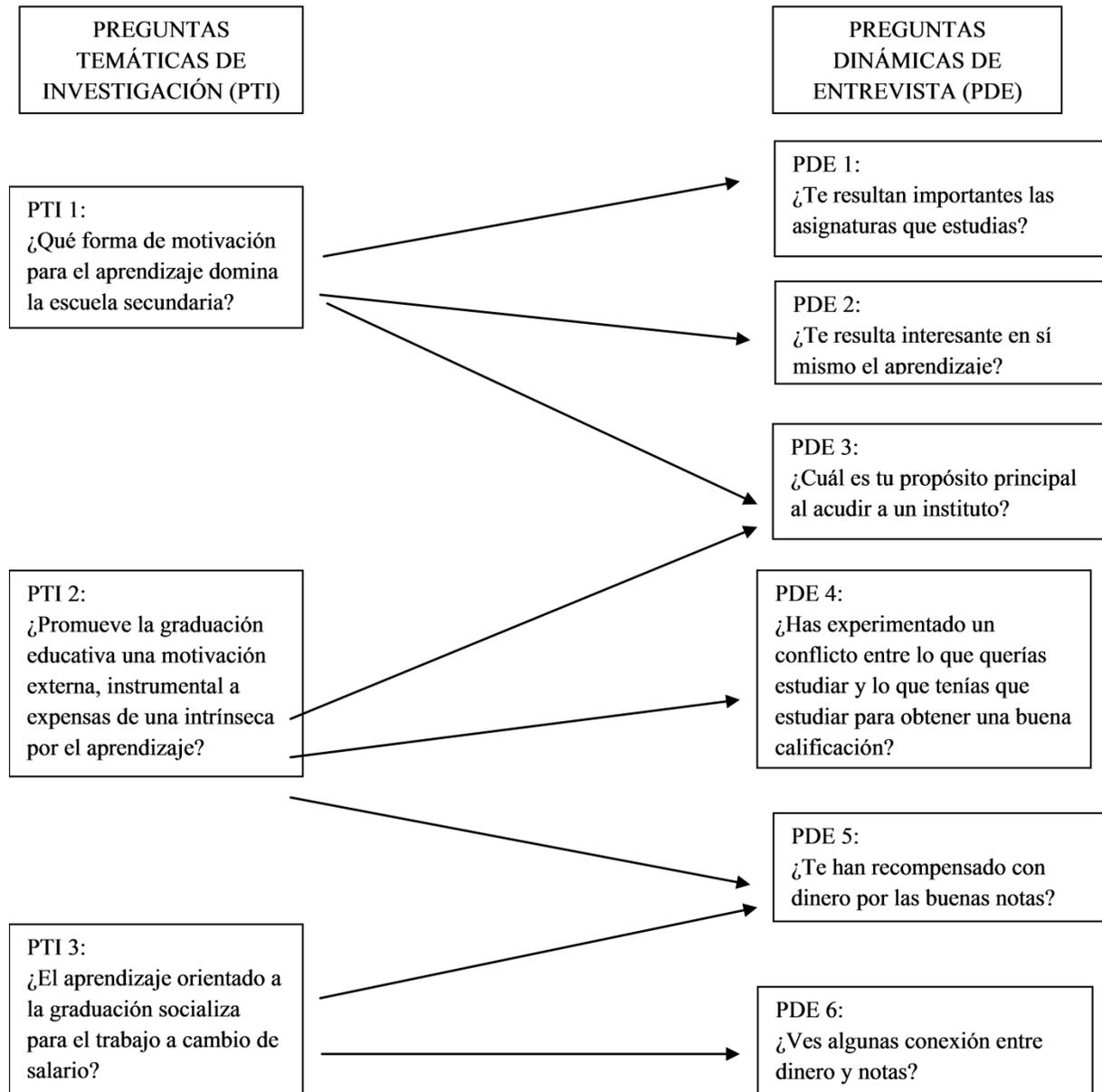
Una primera cuestión sobre la que nos interesa llamar la atención es la diferencia entre preguntas de investigación y las preguntas del guión de la entrevista. Este momento del proceso de investigación trata de operacionalizar de la manera más concreta y precisa las preguntas que dieron origen al proyecto. Sin embargo, es un error frecuente armar las preguntas del problema de investigación a partir de lo que uno se imagina preguntar a una fuente primaria como también a la inversa, no advertir que las preguntas de investigación son más conceptuales, abstractas y amplias que las de una entrevista.

La operación metodológica que se pone en juego a lo largo de la entrevista es la de identificar los estímulos o indicadores que mejor harán hablar a esa fuente sobre la categoría o tema que se está indagando. No obstante el carácter cualitativo de la información que se pretende obtener y producir,

el trabajo metodológico que se realiza es análogo al de operacionalización de variables con mayor tradición o conocimiento previo.

Valle (2002) ilustra la diferencia entre las preguntas de investigación y las de entrevista a partir de un cuadro que retoma de Kvale (1996).

**Ilustración de preguntas de investigación y su correspondencia con preguntas de entrevista (Kvale , 1996)**



La guía de entrevista es un conjunto organizado de funciones, de operadores e indicadores que estructuran la escucha y la intervención del entrevistador. El grado de formalización de la misma se define en función de la multidimensionalidad del objeto de estudio, del tipo de uso que se espera

darle a la información de allí surgida (exploratorio, principal o complementario de otro instrumento), y del tipo de análisis a implementar.

La guía de entrevista puede ser débil o fuertemente estructurada. Las **entrevistas poco estructuradas** deben contemplar la formulación de una consigna, y la prefiguración de ejes temáticos. Por su parte, las **entrevistas estructuradas** suponen la formulación de una consigna, de una guía temática formalizada y la planificación de estrategias de escucha e intervención. Veamos el caso de un ejemplo planteado por Valles (1999).

### **Guión de entrevista en profundidad**

#### *Características sociodemográficas o de encuadre biográfico*

1. Edad.
2. Estado civil.
3. Trayectoria, características y opinión de las viviendas y zonas urbanas en las que se ha vivido.
4. Lugar de residencia en Madrid capital, lugar de origen.
5. Familia, herencias...
6. Actividad/situación económica (actual, anterior...).
7. Estudios (propios y del esposo/o, en su caso).
8. Salud (patologías, discapacidades/deficiencias, hábitos).

#### *I. El paso a la vida en solitario: dimensión temporal pasada*

1. Forma/s de convivencia anterior.
2. Razones y circunstancias de la soledad.
3. Alternativas de convivencia antes/ahora.
4. Concurrencia de otras transiciones (jubilación, enviudamiento u orfandad, cambio de vivienda, emancipación de hijos...)
5. Memoria selectiva del pasado (principales recuerdos).

#### *II. La experiencia en soledad: dimensión temporal presente*

1. Tiempo viviendo solo/a.
2. Ocupación del tiempo:
  - Descripción de un día laboral, del domingo o festivo...
  - Hobbies o pasatiempos.
  - Cambios en el estilo de vida (qué hace ahora que antes no hacía o qué hacía antes que ahora no hace...)
3. Relación social:
  - Lazos familiares, de amistad, vecindad...
  - Pertenencias a clubs, grupos parroquiales y municipales.
  - Cambios en el estilo de vida (qué hace ahora que antes no hacía o qué hacía antes que ahora no hace...)
4. Sentimiento de soledad y reacción ante la misma:

- Necesidad sentida de compañía.
- Qué hace cuando se siente solo/a.
- 5. Preocupaciones recurrentes del momento presente.

III. *Expectativas, planes: dimensión temporal futura*

1. Planes de convivencia en compañía.
2. Opinión sobre las residencias de ancianos, la convivencia con algún hijo o familiar...
3. Asignaturas pendientes o ambiciones... deseos y temores.
4. Horizonte vital.

#### 4.4. El tipo de preguntas

Las preguntas pueden clasificarse según su grado de estructuración en preguntas desestructuradas, semiestructuradas y estructuradas. En el siguiente cuadro podemos ver distintos ejemplos.

Tipos básicos	Combinación R+E	Ejemplo
Pregunta desestructurada	Estímulo (E) y Respuesta (R) libre	“¿Qué le impresionó más en este film?”
Pregunta semi-estructurada	Tipo A: E: libre R: estructurada	“¿Qué aprendió de este panfleto que no hubiese conocido antes?”
	Tipo B: E: estructurado R: libre	“¿Cómo se sintió en la parte que describe la exclusión del servicio militar de J. en tanto psiconeurótico?”
Pregunta estructurada	Estímulo y respuesta estructurados	“Juzgando a partir del film, ¿cree que el equipo de batalla alemán era mejor, igual de bueno, o peor que el equipo usado por los americanos?”

*Fuente: Valles (2003), basado en Merton & Kendall (falta año)*

Sin embargo, otra clasificación posible puede diferenciar según el contenido global de las preguntas (Blanchet y Gotman, 1992). Según este criterio, habrán preguntas *factuales* (es decir, relativas a hechos/acontecimientos) o *reflexivas* (es decir, vinculadas con representaciones, vivencias, percepciones). En esos casos, los autores recomiendan prever dos tipos de secuencias en el diseño de la entrevista:

- Las secuencias “informativas” (que toman en cuenta la secuencia de los acontecimientos y que suponen estrategias de pedido de precisión)
- Secuencias “narrativas” (opiniones, sentimientos, que suponen estrategias de estimulación, repregunta e interpretación)

Por otra parte, Rubio y Varas (1987) recomiendan ordenar las preguntas de la entrevista teniendo en cuenta una secuencia creciente:

- de lo más general a lo más específico
- de lo menos comprometedor a lo más confidencial
- de lo más impersonal a lo más singular
- de las cuestiones menos relevantes a las más centrales
- de la descripción de los hechos a la interpretación de los mismos

#### **4.5. Los modos de intervención**

La actividad de escucha del entrevistador no es asimilable a un acto de registro de datos dado que produce significaciones. Se ponen en práctica operaciones de selección, de inferencia, de comparación por relación a los objetivos de la entrevista. Se trata de una actividad diagnóstica que pone en juego todo el proceso de objetivación y construcción del objeto.

La escucha dirigida hacia los objetivos se encuentra guiada por las hipótesis previas del entrevistador, sean éstas explícitas o implícitas. Es una actividad cognitiva que consiste en adquirir indicios, producir hipótesis, e interpretar esos indicios y testear las hipótesis por la adquisición de nuevos indicios. En la entrevista, el entrevistador construye una estructura significativa a partir de la cual imagina sus próximas intervenciones.

Valles (2003) señala diferentes tácticas o estrategias para la intervención que el entrevistador puede utilizar en la situación de la entrevista en profundidad.

- Silencio
- Animación y elaboración
- Reafirmar y repetir
- Recapitular
- Aclarar
- Cambiar de tema
- Post-entrevista

Por otra parte, Rodríguez Gómez (1996) nos sugiere algunas recomendaciones a tener en cuenta en la situación de entrevista:

- No emitir juicios de valor sobre la persona entrevistada. Se trata de comprender su punto de vista, aunque no lo aceptemos; transmitiendo simpatía y comprensión.
- Permitir que la gente hable. Generar el espacio y el tiempo suficiente para que la gente pueda contar lo que desea sobre el tema, animando a que las ideas fluyan y suavizando situaciones que puedan provocar discrepancias.
- Realizar comprobaciones cruzadas. Hay que volver una y otra vez a lo que una persona ha dicho, para aclarar ciertos aspectos o comprobar la estabilidad de una opinión.
- Prestar atención. El entrevistado debe percibir que interpretamos y comprendemos correctamente sus ideas.
- Ser sensible. Implicarse afectivamente en lo que se está diciendo.

#### **4.6. El contexto espacio-temporal en que se lleva a cabo**

Como toda situación de interacción, el lugar y tiempo en que se lleva a cabo la entrevista resultan contextos relevantes. Por ello es necesario pactar el momento y lugar en el que el entrevistado se sentirá más cómodo y relajado para realizarla. Una entrevista administrada contra reloj en un espacio en el que no hay intimidad o se está expuesto a reiteradas interrupciones termina sesgando la información que allí se produce.

Respecto del factor tiempo, es importante también conocer de antemano qué extensión aproximada puede tener cada entrevista. Para ello, es de utilidad hacer una prueba piloto que no sólo permita valorar este aspecto sino también la pertinencia y adecuación del guión a los fines de las categorías que se pretende someter a análisis.

Como veremos en detalle en la Clase 8, un buen ejercicio luego de las primeras dos entrevistas –y antes de continuar con las siguientes- es desgrabarlas y aplicar el sistema de categorías de análisis al material. De esa forma se pueden valorar baches o redundancias en las preguntas elaboradas.

#### **4.7. Los modos de registrar lo que sucede en la entrevista**

Un elemento no menor respecto de esta estrategia de producción de información es el modo de registro.

Dado que su análisis supone un trabajo riguroso y detallado de los contenidos y modos del “decir”, el registro debe ser literal. De esta forma, el uso de grabadores es casi imposible de evitar. La receptividad a los mismos varía según el tema, el contexto y el sujeto de la entrevista (cuánto más comprometido, más difícil será el uso del grabador). No obstante, la confianza que se va construyendo en el vínculo entrevistador-entrevistado contribuye a que el dispositivo tecnológico se vuelva cada vez menos presente a lo largo de la misma. Por ello, es importante que el entrevistador tenga al menos un contacto anterior con el entrevistado (personal o telefónico), de modo que se anticipe el uso del grabador y exista un mínimo de conocimiento previo, que reduzca la artificialidad de la escena.

No está de más recordar que siempre que el registro de la información dependa de alguna tecnología (se ésta un grabador, una filmadora, una cámara, etc.) es importante controlar que la misma no resulte un obstáculo. Esto supone contar con un grabador adecuado, con pilas nuevas, asegurarnos que sabemos cómo usarlo, garantizar un lugar que evite ruidos de fondo que impedirían una buena desgrabación, entre otros recaudos. No menos importante será asegurarnos de guardarlo, en cuanto la entrevista termina.

#### **4.8. El consentimiento para ser entrevistado**

Por último, es importante garantizar la aceptación del entrevistado, no sólo oralmente sino también por escrito ofreciendo garantía de mantener el anonimato.

Los materiales de las entrevistas son fuentes de publicación. Mantener el registro de la autorización del uso de esa fuente resulta una garantía para el investigador, a la vez que -para quien acepta la entrevista- implica un mayor involucramiento en la decisión de participar.

Hay múltiples modelos de consentimiento, pero la idea es que se trate de un texto sencillo en el que conste el estudio en cuestión y la aceptación – a través de firma y aclaración – del entrevistado.

**En síntesis**, es importante considerar al momento de diseñar una entrevista:

- la distancia-cercanía entre los marcos socio-culturales del entrevistado y del entrevistador.
- cómo se elige y llega a la persona a entrevistar, a través de qué medios y personas. Esto produce sesgos particulares.
- cómo se contrata el encuentro: cómo se presenta el entrevistador, el objetivo de la investigación, el contexto institucional de la misma, la utilidad de los resultados, el uso y difusión de los mismos, etc.
- en qué espacio y tiempo se realiza: cuidados de comodidad, reserva, distensión, etc.
- cómo se conduce la *escucha activa*: sin orientar, pero conduciendo.
- cómo se registra: grabador, otro que anota, registro simultáneo.

## Actividades

- 1) Lea atentamente la [entrevista a Ezequiel](#) y comparativamente con el ejercicio de Kvale de la página 6, derive las preguntas de investigación de las preguntas de entrevista.
- 2) Caracterice la entrevista de acuerdo a las clasificaciones desarrolladas durante esta clase.
- 3) Identifique “tácticas” o “estrategias” utilizadas por el entrevistador durante la misma. Ilumínelas en color y coméntelas en cada caso.

## Bibliografía

- Aceves Lozano (comp.) (1993) *Historia Oral*, Antologías Universitarias, México.
- Blanchet y Gotman (1992) *L'enquête et ses méthodes: l'entretien*. Editions Nathan, Paris, 1992.
- Bourdieu, P. (1999). “Comprender”. *La miseria del mundo*. Ediciones AKAL.
- Marradi, Archenti y Piovani (2007) *Metodología de las Ciencias Sociales*, Emecé Editores, Argentina.

- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E. (1996): *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga, Ediciones Aljibe
- Saltalamacchia, H. (1992) *Historia de Vida*, Editorial Cijup, Puerto Rico.
- Valle, M. (2002) "Entrevistas cualitativas", Cuadernos Metodológicos N° 32, Centro de Investigaciones Sociológicas, España.
- Valle, M. (1999) *Técnicas cualitativas de investigación social*, Síntesis Sociológica; Madrid.

---

[1] Para profundizar sobre esta técnica, pueden consultar Saltalamaccia, H. (1992)

[2] Mayores detalles sobre esta técnica, pueden consultarse en Joutard, Portelli, et. Al. (1988) "Cuadernos de Ciencias Sociales" N° 18 FLACSO, Costa Rica o a Aceves Lozano (comp.) (1993) *Historia Oral*, Antologías Universitarias, México.

La clase anterior trabajamos las principales características de la entrevista. En esta clase abordaremos la observación como otra estrategia de producción de información.

Esta clase girará en torno de las siguientes preguntas:

- ¿Qué caracteriza a la observación como estrategia de producción de información?
- ¿Qué tipo de observaciones conocemos?
- ¿Cuál es el rol del investigador en esta estrategia de indagación?
- ¿Cómo se definen las unidades y contexto de observación?
- ¿Cómo es un instrumento de registro para una observación?

### 1. Características de la observación como estrategia de producción de información

La observación ofrece al investigador una posición privilegiada en tanto puede ubicarse como testigo de los hechos y acontecimientos. En el marco de una investigación, muchas veces no es suficiente con indagar sobre los dichos u opiniones obtenidas durante el trabajo de investigación sino que -por el contrario, o complementariamente- es necesario registrar los hechos que se presencian.

Si bien este tipo de indagación es utilizada frecuentemente en la investigación cualitativa, también se emplea en estudios de tipo descriptivo o explicativo. La observación permite un acercamiento a ciertos hechos o fenómenos, delimitados por el recorte de un problema de investigación y un plan sistemático de producción, análisis e interpretación de los propios datos obtenidos. Como toda estrategia de producción de información se encuentra sujeta a determinada lógica procesual y a ciertos requisitos de control. El investigador observa, registra y luego analiza la información obtenida durante el trabajo de campo.

Entonces, diremos que “...la observación científica necesita de intencionalidad y sistematicidad. La formulación de hipótesis y su verificación, la relación de las observaciones con marcos teóricos generales y el registro organizado son cuestiones de reflexión y ejecución obligada para el investigador que quiera distanciarse de la observación “común” o no científica” (Rubio, J. y Varas, J., 1999). En este proceso, donde el investigador recoge por sí mismo información relacionada con cierto problema de investigación, intervienen las percepciones del sujeto que observa y sus interpretaciones de lo observado.

¿Cuál es la principal **ventaja** que presenta esta estrategia en relación a otras? La observación es llevada a cabo por un investigador-observador experto prosiguiendo con reglas específicas de la observación según categorías conceptuales previamente definidas según el marco teórico de interés para el estudio. De esta manera, la principal ventaja es la de proporcionar una descripción del

comportamiento en situaciones reales (ya sean éstas naturales o no) (Banno, B. y De Stefano, A., 2003). No existe la doble intermediación del observador y del observado, como ocurre en la encuesta donde es el encuestado el que brinda la información solicitada por el encuestador y donde se analizan declaraciones no constatadas.

Como toda estrategia, sin embargo, posee algunas **limitaciones**. Por un lado, plantea la posible modificación de la conducta de los sujetos como efecto de sentirse observados por el investigador. Además, existe la imposibilidad de observar conductas privadas o la dificultad para investigar conceptos abstractos, ya que sólo se registran conductas o manifestaciones visibles que si bien dan cuenta de conceptos teóricos, resultan objetos inadecuados para inferir procesos complejos de pensamiento. Por último, incurre en la exigencia de instrumentos muy elaborados, de observadores sumamente capacitados y en la necesidad de suficiente tiempo para su desarrollo y análisis posterior.

## **2. Tipos de observaciones**

A continuación presentaremos algunas clasificaciones de observaciones. Le proponemos para ello trabajar a partir de una situación de investigación educativa a fin de poder ilustrar las diferentes opciones posibles.

Supongamos que estamos trabajando en una investigación cuyo objetivo principal consiste en indagar acerca del uso de las TIC en el aula, entre docentes y alumnos de ISFD. Los diferentes objetivos específicos van desde entender la propuesta pedagógica presentada por el docente, indagar en las producciones generadas por los estudiantes, así como describir la dinámica desarrollada en el aula ante la propuesta del uso de las TIC.

Podemos mencionar diferentes tipos de observaciones que podrán clasificarse según la participación del investigador, el nivel de sistematización y el nivel de artificialidad del contexto de observación.

### **2.1. Según la participación del investigador-observador los tipos podrán ser la observación participante u observación no participante.**

Observación participante:

*“Podríamos definir a la observación participante como aquella en la que el investigador selecciona un grupo o colectivo de personas y convive con ellas participando en su forma de vida y en sus actividades cotidianas con mayor o menor grado de intensidad o implicación. Su finalidad genérica es obtener información acerca de la cultura de ese grupo o población (ideas, creencias que organizan su mundo) y, en lo concreto, pretende acceder a las pautas de conducta y comportamiento (formas de relación e interacción, respuestas, actividades, formas de organizar el tiempo y el espacio...) allí donde tienen lugar, donde se desarrollan, en su medio o hábitat natural” (Rubio, J. y Varas, J., 1999).*

Para los objetivos de investigación propuestos, podríamos pensar que el observador es parte de la escena del aula, observando el desarrollo de una clase donde se presenta una determinada propuesta pedagógica con TIC, así como las situaciones que se presentan a partir de ella, asumiendo un rol de participación e interacción.

Observación no participante: El investigador se mantiene como espectador, sin interacción o implicación alguna, y pasa totalmente desapercibido o bien es aceptado en su condición de investigador-observador. Este tipo de observación es apropiada cuando se pretende indagar la interacción entre diversos participantes en determinados entornos sociales (la forma en que se realiza una tarea, por ejemplo).

En nuestro ejemplo, el observador participaría por fuera de la escena, observando y generando registro de las conductas y situaciones que se producen en relación a la propuesta del docente, los recursos utilizados, la dinámica generada en el aula, entre otras cosas.

## **2.2. Según el nivel de sistematización podrá tratarse de una observación sistematizada o una observación no sistematizada.**

Observación no sistematizada (o no sistemática): Es la que se realiza sin previa estructuración acerca de aquello que se va a observar. Posee un alto nivel de flexibilidad y adaptación al campo. Se trata de una estrategia ideal para explorar fenómenos nuevos. Aun así, siempre es necesaria cierta pauta de orientación en relación a los objetivos del estudio. Por otra parte, es necesario tener en cuenta algunas variables relevantes como tales como características socio-demográficas de los actores, características del ambiente y contexto y descripción básica de conductas y comportamientos.

En el caso presentado, podemos pensar que el observador tendría una pauta muy general sobre qué observar, básicamente relacionado con los objetivos del estudio, pero que esperaría presenciar una escena en la que el docente usara TIC para trabajar con los estudiantes de ISFD y así identificar los aspectos de mayor relevancia para la observación.

Observación sistematizada (o sistemática): En este tipo de observación existe una delimitación previa de los principales aspectos a observar en un contexto definido. Esto no implica que no existan modificaciones a lo largo del trabajo de campo, lo cual requiere que el investigador esté atento a su análisis para la incorporación de estos aspectos no contemplados inicialmente.

Este tipo de observaciones por lo general cuentan con registros altamente sistematizados. El instrumento de registro se asemeja a un cuestionario. La observación sistemática parte del supuesto que a similar instrumento, en similares condiciones de observación, se obtendrán similares resultados. En las observaciones no sistemáticas, en cambio, esta premisa se flexibiliza ya que los instrumentos otorgan mayores niveles de libertad a la tarea del observador.

En el caso propuesto, el observador llevaría consigo un instrumento que le permitiría registrar y sistematizar cuestiones tales como las características descriptivas de los recursos utilizados, los tiempos involucrados, la presencia de participación de los estudiantes, la cantidad de computadoras encendidas, las actividades realizadas con las mismas, entre otras.

## **2.3. Según en el nivel de naturalidad o artificialidad del contexto, las observaciones podrán ser observaciones en contextos naturales u observaciones en contextos artificiales**

En las observaciones en contextos naturales, la investigación se lleva a cabo en el contexto habitual en el que suelen darse los fenómenos o hechos a investigarse. En determinadas ocasiones pueden

surgir dificultades u obstáculos para realizar la observación en el ambiente natural; en esos casos se puede crear una situación con cierta artificialidad pero que mantenga en algún sentido las condiciones naturales.

Es importante mencionar que la elección entre estos tipos de observaciones compromete los resultados en términos de confiabilidad y validez. Los contextos artificiales garantizan mejor la confiabilidad ya que es más fácil replicar el estudio en similares condiciones. Los contextos naturales por su parte, garantizan mejor la validez pues nos permiten –en cierta medida- observar aquello que ocurriría sin mediar nuestra presencia.

En el caso de la investigación que proponemos como ejemplo, en un contexto natural la observación se daría en una clase habitual dada por el docente con su grupo de estudiantes de ISFD y dentro de las condiciones cotidianas pedagógicas planteadas habitualmente. Mientras que un contexto artificial, se propondría una escena donde se presentaría un docente y un grupo de estudiantes, no un grupo natural, y se diseñaría una clase “experimental” o “de laboratorio” a los fines de ser observada e investigada.

### **3. El rol del investigador en la observación**

El lugar o rol que el investigador ocupe dentro de la comunidad o grupo de indagación se irá construyendo y definiendo para lograr el mejor posicionamiento para asumir la tarea a realizarse.

El nivel de participación del observador dentro de la comunidad de estudio, sea participante o no participante, activo o que se mantenga oculto, definirá un rol y una actividad manifiesta que serán las que el investigador juzgue como más indicadas para llevar a cabo el trabajo de investigación.

De esta manera, un momento fundamental del trabajo es la instancia de entrada al campo. Es decir, el conocimiento del universo de estudio, la presentación, la obtención de la confianza, el afianzamiento del vínculo. En ocasiones el observador cuenta con un contacto clave que lo ayudará en dar el paso inicial. En el inicio es más importante hacer hincapié en conocer el contexto sobre el que se indagará y trabajará en profundidad -respetando completamente códigos culturales y costumbres habituales- que prever una profundización en la recolección de la información prevista, instancia que quedará para un segundo momento.

Una vez realizado el primer paso de desembarco en el campo, es fundamental que el observador trabaje en la construcción de un buen *rapport* con los observados. Se entiende por *rapport*...a “la situación comunicativa en la que el observador y el observado comparten una misma perspectiva emocional, cognitiva y simbólica superando barreras culturales y posiciones diferentes que permite tanto una expresión sincera del observado como una mejor comprensión por parte del observador” (Rubio, J. y Varas, J., 1999).

El *rapport* implica por parte del observador una posición de cercanía-lejanía intermedia entre su propia posición y la de otro, superando las barreras existentes.

Por otro lado, en relación al lugar que ocupa el observador y el rol que desempeña, se plantea la disyuntiva ente una participación que algunos llaman activa y una pasiva. Si bien parece difícil concebir la idea de un rol o participación pasiva por parte del observador (ya que su sola presencia

ya produce alguna instancia activa en términos de interacción), es cierto que existen diferentes niveles de exposición e interacción del observador con respecto a la comunidad o grupo de estudio.

#### **4. El contexto y las unidades de observación**

El contexto de observación es el conjunto de condiciones naturales, sociales, históricas y culturales en las que se sitúa el proceso de observación. Si bien el contexto de observación puede ser amplio o acotado se debe establecer en qué momento, con qué frecuencia y durante cuánto tiempo se llevará a cabo la observación. Existe un contexto más cercano e inmediato y uno más alejado, pero ambos concernientes a la observación. “En un proceso observacional la importancia dada a los factores contextuales refleja el grado de reducción que realizamos de la información relacionada con el desarrollo de un acontecimiento y lo que entendemos por dato.”(Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E., 1996).

Los comportamientos conforman las unidades o categorías de observación que registrará el observador (Rubio, J. y Varas, J., 1999). Las categorías de observación como conjunto de conductas configuran *unconstructo* y surgen o en forma teórica -por la revisión bibliográfica sobre el tema de investigación- o en forma empírica -como consecuencia de los hallazgos del trabajo de campo.

Es, por otra parte, importante determinar la forma de selección de la población y sus unidades de información. Cuando los grupos son chicos, habitualmente se opta por la selección de todos los casos. En cambio, cuando los grupos son grandes y se quiere acceder a sólo una parte de la población que los conforman, se recurre a una selección por muestreo. La misma refiere al recorte de la observación: cuándo, dónde, de qué duración, con qué distribución en el tiempo o especificación. Podemos decir que existen diferentes tipos de selecciones:

- la selección por periodos de observación: permite producir información a través del tiempo (longitudinalmente) y en muchos momentos diferentes. Es el caso de la observación de clases en una secuencia didáctica, por ejemplo.
- La selección por intervalos breves: mediante la observación se explora una conducta específica. Por ejemplo: el uso de las TIC en los momentos de presentación/exposición de sus producciones pedagógicas en estudiantes de formación docente.

#### **5. Los instrumentos de registro de observación**

Las categorías propuestas por Evertson y Green en 1989 (Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E., 1996) nos permiten describir los instrumentos de registro que suelen utilizarse en una observación.

Los sistemas categoriales son sistemas cerrados en los que la observación se realiza siempre desde categorías prefijadas por el observador. La identificación del problema se realiza desde el marco teórico construido para la investigación, que guiará la selección del fenómeno, actividad o conducta que se observará. “El problema es parte de un plan para constatar dicho modelo explicativo y las hipótesis que de él se desprenden, mientras la observación es el procedimiento para recoger las evidencias que necesitamos para desarrollar ese plan” (Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E., 1996).

Un sistema de categorías es entonces una construcción conceptual en la que se operativizan las conductas a observar siguiendo reglas generales. Estas reglas suponen la definición de las categorías con precisión y claridad y la condición de ser mutuamente excluyentes, exhaustivas y homogéneas manteniendo una relación lógica. Los sistemas de categorías pueden ser unidimensionales o multidimensionales, según la cantidad de dimensiones incluidas en su elaboración. Por último, un sistema de categorías tiene posibilidad de generalización.

Los sistemas descriptivos pueden ser definidos como “sistemas de observación abiertos en los que la identificación del problema puede realizarse de un modo explícito aludiendo a conductas, acontecimientos o procesos concretos” (Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E., 1996).

Puede tratarse de observaciones estructuradas o no estructuras o bien una combinación de ambas en diferentes momentos o etapas de la investigación. Este tipo de instrumentos de registro puede comenzar con observaciones descriptivas, para luego seguir con observaciones focalizadas y selectivas. En este caso el registro de lo observado se realiza a través de *notas de campo*, las cuales constituyen apuntes que facilitan un posterior estudio y reflexión sobre el problema. Las formas de registro son a través de palabras claves, nombres, frases, dibujos, claves simbólicas, esquemas, y otras formas abreviadas. Luego las mismas se reconstruyen a través de notas ampliadas, agregando reflexiones, comentarios e ideas. Es importante diferenciar los registros descriptivos de los registros de interpretación.

Los sistemas narrativos permiten realizar una descripción detallada de los fenómenos observados y explicar procesos en curso, además de identificar patrones de conducta y su comprensión. En los sistemas narrativos la duración de la observación está sujeta a la prolongación del fenómeno por su necesidad explicativa. Se trata de “...registrar la concurrencia natural de acciones, acontecimientos, conductas, etc., sin tratar de filtrar lo que ocurre de forma sistemática, es decir, recogeremos los acontecimientos tal y como están ocurriendo, sin separarlos de todo lo que pueda estar influyendo o interviniendo en la situación observada” (Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E., 1996).

La forma de registro son las *notas de campo*. Las mismas contemplan todas las informaciones, datos, fuentes de información, expresiones, opiniones, hechos, etc. que puedan ser de interés para la evaluación o diagnóstico que realizará el investigador. Posteriormente se conformará un diario con dicho material que constituirá un instrumento reflexivo de análisis, donde se incluirán pensamientos y sentimientos generados a partir de la observación.

Se denominan sistemas tecnológicos a sistemas abiertos y fácilmente adaptables a otros sistemas de observación. Se busca dar respuesta a un problema salvando el carácter relativo y temporal de la información obtenida y para ello se recurre a un registro longitudinal, es decir se desarrolla a lo largo del tiempo en una sucesión a veces ininterrumpida. Rodríguez Gómez señala que “el registro de los datos se realiza a partir de instantáneas o secuencias de imágenes y/o sonido en vivo, mediante diferentes aparatos que facilitan el registro permanente de acontecimientos, conductas, etc. Este tipo de registro suministra el dato bruto sobre el que el observador debe trabajar sistemáticamente hasta completar su elaboración y acceder así a la información deseada.” (Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E., 1996).

A modo de síntesis, presentamos a continuación un esquema que resume las preguntas claves a ser respondidas a la hora de elegir y llevar adelante una observación como estrategia de producción de información (Rubio y Varas, 1999).

TABLA 21.3.  
PREGUNTAS CLAVE EN UNA OBSERVACIÓN

<p><b>1 ¿Qué tipo de observación se va a efectuar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Observación participante o no participante.</li> <li>— No sistematizada, sistematizada o muy sistematizada.</li> <li>— Cualitativa o cuantitativa.</li> </ul>	<p><b>2 ¿A quién o quiénes se va a observar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Un solo individuo.</li> <li>— Varios.</li> <li>— Un grupo.</li> <li>— Un colectivo.</li> <li>— Una zona geográfica (pueblo, barrio, etc.).</li> </ul>
<p><b>3 ¿En qué lugares y tiempos?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Natural/Artificial.</li> <li>— Duración total: días, meses, años.</li> <li>— Periodos, intervalos.</li> <li>— Situaciones más significativas.</li> </ul>	<p><b>4 ¿En qué situaciones y momentos?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Todos los posibles (observación participante).</li> <li>— Acontecimientos puntuales.</li> <li>— Situaciones y momentos representativos.</li> <li>— Al azar.</li> </ul>
<p><b>5 ¿Cuáles serán las unidades de observación?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Establecimiento de unidades observacionales: constructos, categorías e indicadores.</li> </ul>	<p><b>6 ¿Qué tipo de selección o muestreo se va a efectuar? (si es preciso)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Exhaustivo.</li> <li>— Casos guía.</li> <li>— Redes.</li> <li>— Casos únicos.</li> <li>— Casos extremos.</li> <li>— Casos comparables.</li> <li>— Cuotas.</li> </ul>

## Actividades

A partir de cada uno de los registros de observación que se presentan a continuación, le solicitamos que mencione de qué tipo de instrumentos se trata y cuáles son sus características según los diferentes criterios mencionados en esta clase .

## Caso 1

### Guía elaborada a los fines de este seminario

Escuela:	Fecha:	
Dirección:	Observador:	
Año:	Tiempo de observación:	
Variable: Uso de las netbooks durante la clase		
Unidad de observación: Docentes y estudiantes		
Tiempo de uso de las netbooks durante la clase:.....		
Categorías (Dimensiones)	Subcategorías (Indicadores)	Items
1. Tipo de recursos utilizados	1.1 softwares educativos	¿Se utiliza algún software educativo durante la clase? ¿Cuál/es?
	1.2 recursos propios	¿Qué tipo de recurso producido por el propio docente es utilizado durante la clase?  ¿Los estudiantes producen recursos? ¿De qué características?
	1.3 Recursos y materiales obtenidos de Internet	¿Se utilizan recursos obtenidos de Internet? ¿De qué fuentes? ¿Qué tipo de recursos?

## Caso 2

Guía utilizada para la investigación *Inclusión digital y prácticas de enseñanza en el marco del Programa Conectar Igualdad para la formación docente de nivel Secundario* (INFD, 2014)

### Observación de Clases

#### 1.- FICHA DE CONTEXTUALIZACION DE LA OBSERVACION

Características generales del curso donde se realiza la observación de clases:

- Materia/año/turno en donde se realiza la observación de clase:
- Matrícula de curso donde se realiza la clase:
- Asistencia de estudiantes a clase el día de la observación:

- Presencia de netbooks (u otros soportes tecnológicos) en clase (docente/estudiantes) (cantidades)
- Personas presentes en la clase, por fuera de estudiantes e investigadores/observadores:
- Tema de la clase.

## 2.- OBSERVACION PERSONAL CON GRILLA

**A. Realice un esquema gráfico** en donde se registre la ubicación de los actores (docente, estudiantes, observadores, etc.) en el espacio (incluyendo desplazamientos en el espacio, recorridos), la ubicación de muebles, de los recursos pedagógicos tradicionales/ tecnológicos. Actualice este esquema si durante la clase se modifica esta organización, registre en qué momento se realiza (también registre la hora en la que realizó cada esquema).

<b>Bloques (identificar tiempos)</b>	<b>Intervenciones del docente (¿qué propone y cómo?)</b>	<b>Lugar de la tecnología (¿qué recurso se ofrece y para qué?)</b>	<b>Intervenciones de los estudiantes (en función de las consignas del docente y con las TIC/NTB)</b>	<b>Observaciones varias</b>

### Caso 3

Guía obtenida del texto Banno, B.yDeStefano, A. (2003):

Clase:	Alumno:
Fecha:	Observador
Incidentes	
Interpretación	
Recomendaciones	



## Bibliografía

- Alvira Martín, F. (2004). La encuesta, una perspectiva general metodológica. Cuadernos Metodológicos N° 35. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Banno, B. y De Stefano, A. (2003) De la Observación científica a la observación pedagógica: los instrumentos para evaluar aprendizajes en Contexto educativo: Revista digital de investigación y nuevas tecnologías, N°. 28.
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E. (1996) Metodología de la Investigación Cualitativa. Málaga, Ediciones Aljibe.
- Rubio, J. y Varas, J. (1999) El análisis de la realidad en la intervención social. Métodos y técnicas de investigación. Madrid. Ed. CCS. Tomo 9.

En la clase anterior trabajamos las principales características y los diferentes tipos de observación así como también los tipos de registro y el rol del observador en el trabajo de campo.

A lo largo de esta clase introduciremos algunas nociones generales sobre el uso de fuentes secundarias de información y presentaremos las principales diferencias con las fuentes primarias. Plantearemos las diferentes fuentes existentes y analizaremos los criterios para una evaluación crítica antes de ser utilizadas. Señalaremos también, las ocasiones en que es conveniente utilizar fuentes secundarias en lugar de generar datos primarios en el marco de nuestra investigación. Por último, realizaremos un paneo de las principales fuentes secundarias de información utilizadas en la investigación educativa.

### **1. Diferencias entre fuente primarias y secundarias de información**

Unas y otras fuentes de información se diferencian según hayan sido generadas dentro o fuera del contexto de investigación. De esta manera, las fuentes secundarias proporcionan información ya disponible, habiéndose generado en circunstancias ajenas y anteriores a los propósitos de la investigación en curso. Este tipo de información proviene de registros preexistentes elaborados en ocasiones con fines de investigación u otros tales como fines administrativos o de gestión. Suelen ser fuentes producidas por organismos oficiales, instituciones públicas y privadas, universidades, consultoras, medios de información, equipos de investigación, sujetos individuales, entre otros.

Por otro lado, las fuentes primarias son fuentes diseñadas ad hoc en el marco de la investigación. En Ciencias Sociales, la indagación y medición de información a través de estas fuentes suele realizarse a través de instrumentos tales como entrevistas, cuestionarios, grupos focales, observaciones, entre otros. Lo que distingue entonces a unas fuentes de otras, en términos generales, es el contacto más o menos mediado que como investigadores tenemos de la información producida y que utilizaremos en nuestro estudio.

Es importante mencionar que las fuentes secundarias de información en cuanto tales pueden ser de diferente naturaleza: textos en general, documentos, films, videos, directorios que contengan datos personales o institucionales, bases de datos bibliográficos (de documentos académicos, informes técnicos, libros, investigaciones, etc), estadísticos (tales como bases de datos institucionales y corporativas, bases de datos demográficos incluidos los censos de población y otros censos por organismos oficiales de cada país, registros vitales proporcionados por los registros civiles, encuestas demográficas específicas obtenidas a través de procesos de muestreo de la población, entre otros), etcétera.

### **2. Ventajas y limitaciones del uso de fuentes secundarias de información**

Estas fuentes de información cuentan con la ventaja de que se obtienen con mayor facilidad, rapidez y a un menor costo que el que generaría producir datos primarios, en el marco de nuestra investigación.

Sin embargo, existen algunas limitaciones que debemos considerar a la hora de evaluar su uso. Por una parte, no siempre proporcionan la totalidad de la información necesaria. Además, pueden existir dificultades en relación a la exactitud, validez, confiabilidad y pertinencia de su información, en ocasiones difíciles de mensurar y evaluar críticamente. Sobre este punto profundizaremos más adelante. También podemos encontrarnos con que, en ocasiones y ante la gran oferta de fuentes secundarias disponibles, el acceso se dificulta y, por consiguiente, se entorpece una evaluación profunda y crítica de la información que contienen. En otras ocasiones, pueden existir importantes distancias entre los objetivos y condiciones generadas para nuestra investigación y las características originales de la información producida con fuentes secundarias.

Ahora bien, ¿qué rol se le suele asignar a los datos secundarios en el proceso de investigación? La utilización de fuentes secundarias de información puede darse en diferentes momentos del proceso de investigación y, a la vez, con diferentes fines. Por ejemplo, durante el desarrollo del planteo del problema de investigación y construcción del objeto, o durante la elaboración del marco teórico, suelen utilizarse para su conformación y fundamentación. Además, puede ser una opción metodológica a la hora de elegir el diseño de investigación donde se utilizarán fuentes secundarias de información para el proceso de validación empírica.

Llegados a este punto, podemos preguntarnos:

- ¿Cuándo validar con datos secundarios o, dicho de otra manera, cuándo elegir un diseño con datos disponibles?
- ¿Existen datos válidos y confiables sobre las dimensiones a investigar (aunque no sea necesariamente de las relaciones que éstas proponen)?
- ¿El fenómeno a investigarse es tan poco frecuente que se presenta la dificultad de su observación o medición directa?
- ¿Existen conflictos éticos para el desarrollo de fuentes primarias que produzcan esta información?
- ¿Existen limitaciones para la implementación de instrumentos de producción de información primaria (en tiempo, dinero, problemas de accesibilidad, etc.)?
- ¿Existen dificultades de accesibilidad porque el fenómeno a investigar ya sucedió en el tiempo?

Le proponemos detenernos unos minutos para pensar en el contexto de una investigación educativa específica. Retomemos el caso planteado en la clase N°4 donde suponíamos como objetivo principal de nuestra investigación indagar el uso de las TIC en el aula entre docentes y alumnos de ISFD. Tendríamos a la vez diferentes objetivos específicos que irían desde entender la propuesta pedagógica presentada por el docente, indagar en las producciones generadas por los propios estudiantes, como también describir la dinámica desarrollada en el aula ante la propuesta del uso de las TIC.

Nuestra investigación podría plantearse en diferentes etapas o momentos que a su vez implicasen diferentes estrategias de producción de información dentro de su diseño metodológico. Por ejemplo,

si bien pueden pensarse instrumentos de recolección de información que constituirán nuestras fuentes primarias, tales como entrevistas a docentes y estudiantes, junto a observaciones de clase que nos permitan indagar en la propuesta pedagógica, podríamos a su vez recurrir a fuentes secundarias de información que, en una etapa inicial, nos permitan comprender y dimensionar el uso de las TIC entre docentes y alumnos.

### 3. Criterios para evaluar fuentes secundarias de información

Cabe preguntarnos, además, ¿qué fuentes utilizaríamos y cómo las elegiríamos? Miguel Valles (2003) plantea que, a la hora de seleccionar entre diferentes fuentes secundarias de información, debemos tener en cuenta los siguientes criterios para valorarlas:

- La autenticidad de la fuente.
- La disponibilidad de la misma.
- La identificación de la muestra utilizada.
- La credibilidad de la fuente como fuente de información veraz y fiable sobre lo que se investiga. Este aspecto hace referencia al estudio e indagación de las circunstancias que rodearon la producción de esta información.
- La posibilidad de hacer inferencias a partir de la información disponible al resto de la población de estudio.

Para evaluar estos criterios existen algunas preguntas que podemos formularnos sobre las fuentes secundarias de información a ser utilizadas:

¿Tenemos acceso al proceso de producción del dato original? Con ello nos referimos al marco teórico en relación al objeto de investigación, a las decisiones realizadas para la conformación de la muestra y a los procedimientos de medición.

Pierre Bourdieu en su obra “El oficio del sociólogo: presupuestos epistemológicos” señala “Basta haber intentado una vez someter al análisis secundario un material recogido en función de otra problemática, por aparentemente neutral que se muestre, para saber que los datos más ricos no podrían nunca responder completa y adecuadamente a los interrogantes para los cuales no han sido contruidos. No se trata de impugnar por principio la validez de la utilización de una material de segunda mano sino de recordar las condiciones epistemológicas de ese trabajo de retraducción, que se refiere siempre a hechos contruidos (bien o mal) y no a datos”. Es decir, es importante conocer las diferentes implicancias teóricas y metodológicas que dieron lugar a determinada información. Si esto no fuera posible, probablemente no será conveniente utilizar la información de esa fuente secundaria para nuestra investigación.

A continuación presentamos algunas preguntas que nos permitirán realizar una evaluación cuidadosa y en profundidad de los datos antes de ser utilizados como fuente de información:

- ¿Son confiables y válidos? Un dato es válido cuando el instrumento utilizado mide lo que se desea medir. La confiabilidad en cambio, determina si la replicabilidad de la medición dará resultados próximos en cada oportunidad que se la realice. Lo cual demuestra la consistencia de las mediciones obtenidas por medio de un determinado dispositivo de

medición. En el caso de la investigación con fuentes secundarias, un dato puede ser válido para el estudio original pero no para nuestra investigación.

- ¿Es creíble la fuente que obtuvo el dato? Para ello es necesario su conocimiento. En el caso del uso de fuentes disponibles en Internet, existen criterios específicos para la evaluación de los estándares de estas fuentes que se actualizan constantemente.
- Quién fue el destinatario original del dato? Es importante saberlo para conocer posibles cercanías o distancias de los propósitos de generación y uso de dicha información.
- ¿Es pertinente a nuestros fines la unidad de análisis del estudio original? ¿Se adecuan el universo y la muestra de la investigación original a nuestro objeto?
- ¿Cuál es el contexto temporal del dato original? Es necesario saber si los datos generados en determinada temporalidad no son obsoletos para nuestra investigación.
- ¿Nos interesan los aspectos del concepto que se han medido? ¿Estamos de acuerdo con las definiciones empíricas de las variables?
- ¿Es óptima la calidad de los instrumentos originales?
- ¿Los criterios muestrales permiten establecer el grado de representatividad de la información producida respecto del universo que dice describir?

#### **4. Fuentes secundarias de información utilizadas en la investigación educativa**

Pensando en las diversas fuentes secundarias de información posibles de ser utilizadas en investigación educativa, es importante recordar que en primera instancia es fundamental indagar si los aspectos conceptuales, y por lo tanto las dimensiones consideradas, son de interés a los objetivos de nuestra investigación.

Existen diversas fuentes secundarias estadísticas, producto de relevamientos a través de encuestas y censos. En este grupo podemos mencionar, entre otras, las fuentes producidas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), fundamentalmente el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas y la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), donde se releva información de la población –de todo el país en el caso del Censo y de una muestra de la población urbana en el caso de la encuesta- respecto al nivel educativo alcanzado, alfabetismo, asistencia a establecimientos educativos, entre otras variables. El INDEC también tiene a su cargo otros censos y encuestas producidos por el organismo nacional.

Estas fuentes poseen información sobre la temática educativa pero así también, y en general, sobre la caracterización de la población en términos sociodemográficos. Recordamos nuevamente que en el uso de estas u otras fuentes secundarias de información es fundamental la evaluación del universo o unidades de análisis indagadas en la misma, y la correspondencia de éstas con la población de estudio de nuestra investigación.

El Ministerio de Educación de la Nación es otro organismo gubernamental directamente vinculado a nuestro interés. Desde el año 1996 lleva adelante el Relevamiento Anual (RA) que permite obtener información de establecimientos estatales y privados de las 24 jurisdicciones del país. Además, ofrece la publicación de anuarios estadísticos que sistematizan la principal información de los establecimientos educativos. La misma contiene información referida a la oferta educativa, la organización y magnitud de la matrícula y las designaciones docentes en los niveles nacional,

provincial y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, desglosada por tipo de educación, nivel de enseñanza y sector de gestión.

Los operativos de relevamiento son planificados, coordinados e implementados por el [Área de Información de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa \(DiNIECE\)](#) en el marco de la Red Federal de Información Educativa que conforman las Unidades de Estadística de cada una de las jurisdicciones.

Están disponibles las bases de datos de los Relevamientos Anuales de 1996 a 2012. Asimismo el Ministerio de Educación de la Nación a través de la DiNIECE también lleva adelante los [Operativos Nacionales de Evaluación \(ONE\)](#) desde el año 1993. El ONE releva información sobre qué y cuánto aprenden los alumnos durante su paso por el sistema educativo, así como en qué medida adquieren las capacidades y los contenidos que su propio desarrollo, los diseños curriculares y la sociedad misma requieren.

La DiNIECE también lleva adelante los Estudios Internacionales de Evaluación aplicados en nuestro país:

- El Programa Internacional para la Evaluación de los Estudiantes ([PISA](#), desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE-). Se trata de un estudio internacional sobre capacidades para la vida en la población de estudiantes de 15 años de edad, relacionadas con Ciencias, Matemática y Lengua.
- El Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo de la Calidad Educativa ([SERCE](#)) organizado por el Laboratorio Latinoamericano para la Evaluación de la Calidad Educativa (LLECE), OREALC-UNESCO, cuyo propósito es, por un lado, generar conocimiento sobre los resultados de aprendizaje de los estudiantes en la [educación primaria](#) en las áreas de lenguaje, matemática y ciencias, y por otro, hallar evidencia sobre los factores asociados que explican dicho rendimiento.
- El Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo de la Calidad Educativa (TERCE) organizado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa (LLECE), OREALC-UNESCO. Se trata de un estudio internacional sobre Ciencias, Matemática, Lengua y Factores Asociados, aplicado a alumnos de 3° y 6° año de la Educación Primaria de 15 países de la región.

Además, el Ministerio de Educación de la nación lleva adelante los Censos Docentes, que se realizan cada 10 años en las 24 jurisdicciones del país desde el año 1994. Estos operativos censales relevan información sobre personas que tienen designaciones docentes y trabajan en establecimientos de gestión estatal y de gestión privada de todos los niveles educativos (excepto el universitario) y tipos de educación. Las principales dimensiones contempladas son la inserción institucional del docente en el establecimiento educativo o unidades de gestión escolar, sus características socio-económicas y demográficas, su situación laboral, formación, actividades de capacitación y desarrollo profesional realizadas, trayectoria profesional, así como las percepciones del docente acerca de las condiciones en las que desarrolla su tarea.

Por último, el Ministerio de Educación de la Nación realiza operativos sobre universos específicos como ser el Relevamiento de Escuelas Rurales (RER), la Encuesta sobre Educación Especial, etc.

con el propósito de obtener información más detallada sobre las características educativas de estos universos de análisis.

Entre otras fuentes de información, es importante mencionar la tarea de generación de información, análisis, proyecciones estadísticas, así como su publicación en anuarios estadísticos realizada por entidades y organismos tales como ONU, CEPAL, PNUD, entre otros.

En relación con otro tipo de fuentes de información importantes para la investigación educativa, podemos mencionar en general los registros administrativos de las instituciones educativas, los cuadernos de estudiantes y alumnos, las planificaciones de clases de docentes, producciones escolares, entre otras.

Estas son sólo algunas de las fuentes de información que pueden constituirse en fuentes secundarias para nuestra investigación educativa.



## Actividades

Retome el planteo de la investigación donde nos proponemos indagar el uso de las TIC en el aula entre docentes y alumnos de ISFD. A partir de ello:

1. Mencione posibles fuentes primarias y secundarias a utilizarse. Justifique. Para la elección de las fuentes secundarias, puede recurrir a alguna o algunas de las mencionadas en esta clase (Ver instrumentos adjuntos), o a aquellas que considere pertinentes a la temática propuesta.
2. Fundamente su selección a través de algunos de los criterios de evaluación de fuentes secundarias mencionados en esta clase. Al desarrollar, tenga en cuenta las dimensiones o variables implicadas en las fuentes, así como sus unidades de análisis, con la finalidad de valorar que las mismas se encuentren presentes en las fuentes que se proponen.



## Bibliografía

- Bourdieu, P. et al. (1975). El oficio del Sociólogo: presupuestos epistemológicos. Madrid. Siglo XXI.
- Valles, M. (2003). Técnicas cualitativas de investigación social. Síntesis Sociología. Madrid.

En la clase anterior presentamos nociones generales sobre el uso de fuentes secundarias de información. Allí también analizamos los criterios para una evaluación crítica de las fuentes y destacamos las ocasiones en que es conveniente utilizar fuentes secundarias en lugar de generar datos primarios.

A lo largo de esta clase plantearemos cuestiones generales vinculadas al tratamiento y análisis de la información e intentaremos responder a preguntas como las siguientes:

- ¿Qué criterios sustentan la decisión del tipo de tratamiento a asumir en una investigación?
- ¿Cómo pueden ordenarse las formas de tratar la información en el marco de una investigación?
- ¿Qué otras decisiones se encuentran articuladas al modo de tratar la información, una vez que lo hemos decidido?

### 1. Acciones del investigador para la producción de información científica

Resulta ilustrativo tener en cuenta de qué modo vamos operando sobre la información a lo largo del proceso de investigación, desde que empezamos a pensar el tema hasta la comunicación de los resultados. Podríamos sintetizar el conjunto de operaciones que vamos realizando del siguiente modo:

**Diseño.** Implica establecer *qué* analizar de nuestro objeto (cuestión expresada en la formulación de problemas de investigación, objetivos e hipótesis o conjeturas) y *cómo* hacerlo (cuestión que se expresa en la definición de la/s matriz/ces de datos, las fuentes de información, los instrumentos de recolección, el diseño muestral, el plan de análisis, etc.). Hasta aquí, las acciones de investigación no dejan de ser más que un plan que requiere ser implementado.

**Recolección.** Supone administrar los instrumentos sobre la población seleccionada (muestra), evitando los sesgos fruto de dicha implementación.

**Procesamiento.** Involucra ordenar y sintetizar la información, conforme su tratamiento (cualitativo o cuantitativo); “transferir” los datos de las plantillas de los instrumentos a bases (en el caso de tratamiento cuantitativo) o a sistemas de codificación (en el caso del tratamiento cualitativo).

**Análisis.** Implica realizar una lectura de la información ya sintetizada; más apoyada en lo que aparece y conforme las categorías que se le propusieron al objeto.

**Interpretación.** Consiste en poner en relación el análisis anterior con los modelos teóricos existentes y con los resultados de otros estudios o investigaciones. Es decir, trascender “el dato” y dialogar con las hipótesis y antecedentes

## 2. La función del Plan de Análisis en el diseño de investigación

El plan de análisis constituye un momento dentro de la secuencia de acciones de diseño, que contribuye a dar formato a la información a producir y permite anticipar el modo en que pretendemos leer y sintetizar nuestros datos. En palabras de Juan Samaja (1993) “analizar un determinado cuerpo de datos es intentar encontrar alguna manera de compactarlos, refundirlos, o concentrarlos, para poder sacar conclusiones a partir de ellos. Es decir, aunque parezca una contradicción en los términos, analizar datos es ¡sintetizarlos! (...) El plan de análisis es el esfuerzo por explicitar, uno por uno, los procedimientos que se le aplicarán a la información que se produzca a fin de transformarla primero en dato y luego asimilarla al cuerpo teórico de la investigación, sintetizándola e interpretándola”. Según este autor, el encuadre que permitirá ordenar el modo de “leer” los datos estará orientado por la *matriz de datos* (o matriz casos por variables), la cual es el tipo dominante en la fase de la recolección y consiste en un cruce entre un haz de vectores horizontales y un haz de vectores paralelos verticales en donde los primeros se refieren a objetos y los segundos a propiedades de estos objetos.

Esta perspectiva tensiona la que pretende oponer el análisis cualitativo al cuantitativo, como modelos o paradigmas pre-establecidos. Desde nuestra perspectiva, la lectura cualitativa o cuantitativa de la información no responde a paradigmas enfrentados sino a las características del objeto a analizar y, desde allí, a formas de tratar la información que incluso pueden complementarse en una misma investigación.

En este punto, resulta útil distinguir entre la función de la matriz de datos como herramienta al servicio de la producción o construcción del conocimiento, de la función como operador de lectura respecto del conocimiento ya formado o producido. En el primer sentido, la matriz de datos aparece vinculada a la planificación de la investigación – en los términos del diseño y del proyecto – anticipando decisiones que permitirán “formatear” la información a producir, en el contexto de los modelos teóricos de base.

Samaja (1994) propone tres direcciones de análisis posibles:

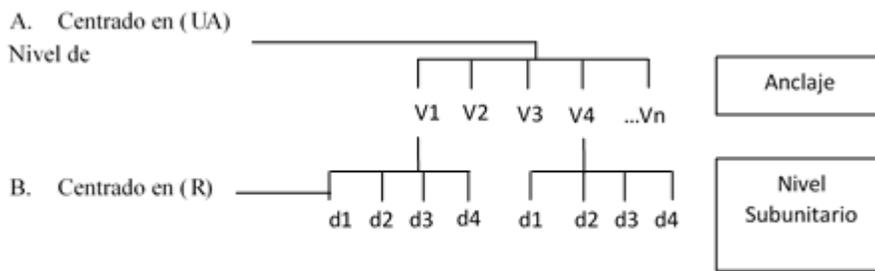
- **Análisis centrado en la variable (vertical).** Tiene como fin analizar el comportamiento de la muestra/universo de estudio en cada variable (por ejemplo, realizando distribuciones de frecuencia) o estableciendo relaciones entre variables y su nivel de asociación (a través del análisis de tablas de contingencia). Este análisis se apoya generalmente en las herramientas que provee la estadística.
- **Análisis centrado en el valor.** Este análisis pretende –tal como lo dice su nombre- aportar el valor a la variable cuando ésta no lo tiene. Esto puede asumir dos formas o modalidades:

a. Ejecuta procedimientos de resumen de dimensiones de la variable (índices). En este caso, esta operación puede estar al servicio de un análisis cuantitativo de la información.

b. Construye criterios para clasificar información cualitativa o exploratoria (cuando estos no estén previstos). Se trata de las operaciones más frecuentes en el tratamiento cualitativo de la información, las cuales suponen codificar respuestas o unidades de sentido diversas (una frase o párrafo de un texto, una secuencia de imágenes, etc.) a los fines de construir el criterio de clasificación de la variable.

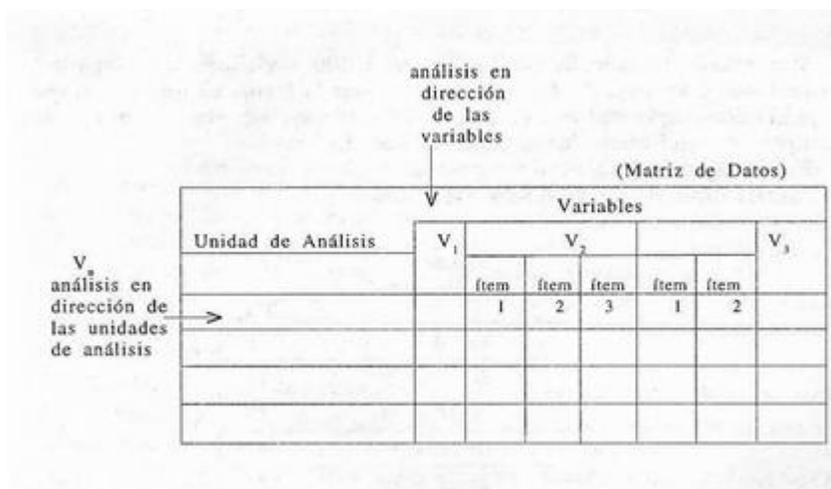
- **Análisis centrado en la unidad de análisis (horizontal).** Este análisis utiliza modelos y procedimientos complejos para agrupar unidades de análisis con el fin de producir pautas o perfiles de unidades de análisis. Operativamente, este análisis es semejante al desarrollado al construir índices (como operación de síntesis de varias dimensiones de una variable), pero aplicado a los valores de varias variables de un nivel de unidades de análisis determinado. Es por ello que, tal como consta en el siguiente gráfico, en el caso del análisis centrado en el valor, se trata de trabajar con las dimensiones a sintetizar (o indicadores) de las variables; mientras que en el centrado en la unidad de análisis, se trata de combinar los valores de las diversas variables en función de las pautas de combinación que se repiten entre éstos.

a. Centrado en las variables (V)



Samaja, J. 1993

La finalidad de este análisis es clasificar las unidades de análisis en grupos, tipos o perfiles que puedan presentarse como modélicos o prototípicos de ciertas relaciones entre las variables analizadas. En el siguiente gráfico, Samaja, J. (1993) ilustra los tres tipos de análisis.



Samaja, J. 1993

A continuación, describiremos con mayor profundidad y ejemplificaremos cada uno de ellos.

## 2.1. Dirección en el sentido de la variable

A modo de ejemplo, presentaremos una tabla en la que se ilustra la distribución de las frecuencias de la variable “Tipo de dificultades para sostener la cursada” incluida en el informe final del proyecto Indicadores de equidad en el acceso al conocimiento en la formación docente (Pogré y otros, 2014)

Como puede observarse, este tipo de análisis nos permite establecer cómo se distribuye la muestra (en este caso, 1135 estudiantes de Formación Docente) entre las categorías o valores de la variable. La lectura de los resultados nos permitirá conocer cuáles de las opciones son más frecuentes y jerarquizarlas.

Tabla 1. Tipo de dificultades para sostener la cursada

Tipo de dificultades para sostener la cursada	Estudiantes	%
Falta de tiempo para el estudio	309	27,2
Problemas entre los horarios de cursada y del trabajo	172	15,2
Problemas familiares	162	14,3
Falta de materiales de estudio (libros, fotocopias)	104	9,2
Mucha exigencia	98	8,6
Otra	87	7,7
Problemas entre horarios de cursada y los de transporte	86	7,6
Problemas con los docentes o alguno en particular	63	5,6
Aburrimiento y pérdida de tiempo	43	3,8
Muchos trámites en la institución	11	1,0
<b>Total de dificultades (más de una opción)</b>	<b>1.135</b>	<b>100,0</b>

Tal como veremos en las próximas clases este tipo de tratamiento de la información sólo es posible cuando:

- se cuenta con un criterio de clasificación previo (“a priori”) a la recolección, para una variable o constructo;
- se cuenta con un número de unidades de análisis suficiente para que puedan utilizarse las herramientas de la estadística; y
- se utilizan bases de datos, para su procesamiento y análisis.

## 2.2. Dirección en el sentido del valor

Tal como mencionamos anteriormente, existen dos modos de tratar la información en este sentido:

a. Aplicar procedimientos de resumen de las dimensiones de una variable para obtener un único sistema de clasificación para la misma

b. Establecer criterios de clasificación para las variables

### a. Construcción de índices.

Un índice es un complejo de indicadores o dimensiones de una variable y constituye, por lo tanto, un indicador total de una variable compleja. El cálculo de un índice requiere transformar las distintas medidas de los diversos indicadores en una escala de medición común, con la finalidad de facilitar su agregación.

A continuación presentamos como ejemplo un índice que se construyó en el marco de una investigación sobre Salud y Calidad de Vida de los estudiantes de la Universidad Nacional de Lanús (Ros y otros, 2010). A través de un cuestionario aplicado a 570 estudiantes se relevaron hábitos de salud que se utilizaron para construir la variable, a partir de las siguientes dimensiones:

- Actividad física realización y frecuencia semanal
- Bebidas alcohólicas. Cantidad de vasos y frecuencia semanal (en este caso se armó un índice particular de consumo de bebidas alcohólicas que luego se integró al índice de hábitos de salud)
- Tabaco (cantidad diaria)
- Drogas no médicas (Consumo)
- Sueño (Horas promedio diarias)
- Consulta médica (durante un año y causa. Se tomaron como valores significativos para el índice que hubiera ido a hacerse chequeos o controles).

Esto permitió clasificar los hábitos en: “muy saludables”, “poco saludables” y “nada saludables”. En la siguiente tabla se exponen los indicadores utilizados, sus valores y los que asumió en el contexto del índice sumatorio que se elaboró.

Tabla N°2. Indicadores que componen el índice “hábitos de salud”

Indicadores que componen el Índice	Categorías/Valores (en la encuesta)	Valores que asumen en el índice
<b>ACTIVIDAD FISICA</b>		
¿Realizás alguna actividad física durante la semana?	No	No= 2
	Si, 1 a 2 veces	1 a 2 veces = 1
	Sí, 3 y + veces	3 y + = 0
<b>CONSUMO ALCOHOL</b>		
¿Consumís bebidas alcohólicas?	Si/ No	Según medida resumen, se establecieron 4 niveles de consumo (donde 0="no consumo" y 3 es "consumo alto")
Si consumís bebidas alcohólicas, ¿Cuáles?	Abierta	
¿Cuántos vasos consumís por vez?	Abierta	
Si consumís bebidas alcohólicas, ¿Cuántas veces por semana tomás?	Abierta	
	Se construyó una medida resumen que combinó tipo de bebida, frecuencia semanal y cantidad de vasos por vez.	0 1 2 3
<b>CONSUMO TABACO</b>		
¿Fumás?	No	No=0
Si Sí, cuántos?	1 a 10	1 a 10 =1
	11 a 20	11 a 20 = 2
	21 y +	21 y + = 3
<b>CONSUMO DROGAS</b>		
¿Consumís drogas no médicas?	Sí	No= 0
	No	SI= 2
<b>SUEÑO</b>		
¿Cuántas horas promedio dormís por día?	3-6	6 o += 0
	6-8	3-6 = 1
	9 o +	

<b>CONSULTA AL MEDICO</b>		
<b>¿Has ido al médico durante el 2004/2005? Por qué consultaste?</b>	No	Sí, por Chequeos = 0
	Si – Chequeos	Sí, por otras patologías = 1 No = 1

### **INDICE:**

Hábitos Muy Saludables: 0-3

Hábitos Poco Saludables: 4-7

Hábitos Nada Saludables: 8-12

Los valores del índice que permiten reconstruir la variable “hábitos de salud” a partir de sus dimensiones, permite establecer la escala en que se expresan dichos hábitos. Esto permitirá cruzar luego esta variable “sintética” con otras como por ejemplo edad, sexo, carrera, año de cursada, etc. De lo contrario, hubiera sido necesario cruzar cada una de las dimensiones con dichas variables, generando una magnitud de información excesiva y difícil de interpretar.

### **b. Criterios de clasificación para las variables**

En el caso de establecer criterios de clasificación para las variables se pone en relación un concepto con el material (“denso”) surgido de una técnica no estructurada (entrevista, observación, etc.), con el fin de producir una clasificación u ordenamiento del material (encontrar/construir los valores posibles para esa categoría).

- Se realiza “a posteriori” de la recolección de la información.
- Como supone un análisis “en profundidad”, toma por objeto pocas UA.
- Utiliza softwares especiales (Nudist, ATLAS.ti, etc.) o aplica técnicas propias del análisis cualitativo al material (análisis de contenido, de discurso, etc.).

Veamos un ejemplo en línea con el anterior. En este caso, se pretendió analizar la manera en que un conjunto de médicos de un hospital público definía la calidad de vida, a partir de clasificar las respuestas a una pregunta abierta del estilo de: *¿Cómo definiría usted la calidad de vida?*

El análisis del conjunto de respuestas a esa pregunta, llevó a que el equipo de investigación propusiera el siguiente agrupamiento:

### **Definiciones tipo OMS o semejantes**

Ejemplos:

“Engloba varios factores que influyen en la vida y desarrollo del ser humano. Como: nivel social, educativo, económico, salud física, salud mental, etc.”.

“Es que el paciente se encuentre en un estado de equilibrio físico, psíquico y social”.

“Es vivir en condiciones socio-económico culturales adecuadas”.

“Es el estado de plena salud y ausencia de enfermedad y disponer de todos los requerimientos básicos que permitan alimentación, trabajo, recreación y gozar de las facultades mentales óptimas para disponer y decidir en todos los momentos de la vida”.

“Horas de trabajo adecuadas, trabajo estable, economía estable y segura, recreación frecuente, vida familiar con mayor dedicación”.

“Definición OMS. Completo estado de salud bio-psico-social”.

“Equilibrio psico-físico, social y económico”.

### **Definiciones relativas a la autonomía y conservación de funciones cotidianas**

Ejemplos:

“Es un concepto que varía en cada paciente. Consiste en que puede seguir haciendo sus actividades de costumbre y mantenga una vida decorosa.”

“Son las condiciones mínimas de confort que se le deben asegurar al paciente enfermo para llevar adelante su vida en condiciones de salud normales.”

“Es el poder realizar las actividades diarias habituales en forma confortable, sin limitaciones ni presiones internas ni externas.”

### **Nivel de vida adecuado o acorde a las necesidades de cada paciente**

Ejemplos:

“Es la percepción individual del bienestar en un momento circunstancial del espacio-tiempo psicológico”.

“Es un concepto dinámico, variable permanentemente dado que representa la brecha entre las expectativas y la percepción de su estado en un instante para un paciente”.

“Es un concepto subjetivo que se relaciona con la percepción que el individuo tiene sobre su propia

situación”.

“La calidad de vida consiste en vivir una vida plena de significado. No se encuentra por lo tanto limitada a las condiciones de vida, sino a la forma en que se aceptan las limitaciones impuestas por las distintas situaciones, los mecanismos desarrollados para enfrentarlos y la plasticidad para adaptarse a la nueva situación”.

“Vivir en lo posible, dentro de los usos y costumbres de cada individuo”.

### **Definiciones en las que interviene la práctica médica como variable**

Ejemplos:

“Es ayudar al enfermo a vivir más y mejor”

“Es el balance entre el cuidar de la salud del paciente y la pérdida de la libertad y bienestar que le ocasionan los cuidados del equipo de salud”

“Es aquella condición que hay que buscar de poder sostener en toda relación médico-paciente y que consiste en un delicado equilibrio entre los medios o formas terapéuticas que hay que aplicar y las posibles efectos colaterales que puedan entorpecer las actividades cotidianas del paciente.”

### **Definiciones Referidas a ideales particulares**

Ejemplos:

“Tratar de realizar los sueños”

“Es la estimación objetiva y subjetiva de ejercer una vida plena o determinar las incapacidades que limitan esa plenitud”

“Bon vivant”

“Consiste en que el ser humano obtenga todo lo que quiere y espera de la vida para estar feliz con su alrededor”.

“Es la posibilidad de concretar la realización personal y colectiva en tiempos cronológicos adecuados. Proyecto creativo Estar alegre y contento al trabajar.”

“Carga horaria y de trabajo diaria y semanal; distención; actividad social; consumo artístico, gourmet, viajes de actualización y de placer.”

“Armonía con el cuerpo y el entorno”.

Como puede observarse, la tarea en este caso consiste en identificar *clases* que permitan ubicar un conjunto de respuestas que mantengan entre sí un cierto contenido común respecto del tópico que se analiza. En este caso, se trata de clasificar sólo la respuesta a una pregunta, pero en investigaciones de corte exploratorio o interpretativo, cuyo principal modo de tratamiento de la información será cualitativo, estas operaciones se aplican a unidades de información más amplias y densas como las surgidas de una entrevista en profundidad, por ejemplo.

### 2.3.- Dirección en el sentido de la UA

Esta dirección es la más difícil de ejemplificar sin desarrollar el proceso de producción de información que deriva en las pautas o perfiles.

A continuación, aportaremos el producto final de un proyecto de investigación cuyo objetivo fue establecer perfiles de competencias directivas en escuelas chilenas (cfr. Uribe Briceño, M., 2010). En la pág. 12, el autor despliega las dimensiones que – previa fundamentación teórica – derivó como sustantivas para la elaboración de dicho perfil de competencias.

Tabla N° 3. Perfil de competencias del Director

<b>Perfil del Director</b>		
Objetivo del Cargo:		Liderar el Proyecto Educativo Institucional gestionando, administrando, supervisando y evaluando los procesos educativos del establecimiento
<b>Ambito</b>	<b>Código</b>	<b>Competencias funcionales</b>
Gestión Institucional	CFD01	Gestionar los procesos a su cargo
	CFD02	Gestionar el crecimiento de la escuela
	CFD03	Gestionar el desarrollo profesional del equipo docente y asistentes de educación
	CFD04	Gestionar Recursos Humanos
Gestión Curricular	CFD06	Asesorar a los docentes en los procesos de aprendizaje enseñanza
	CFD08	Gestionar el mejoramiento continuo de los procesos y resultados de aprendizaje enseñanza
Gestión de la Convivencia Escolar	CFD011	Gestionar la interacción y convivencia escolar
	CFD013	Gestionar redes sociales
	<b>Código</b>	<b>Competencias funcionales</b>
	CCD01	Liderazgo directivo
	CCD02	Gestión de la innovación
	CCD03	Compromiso social
	CCD04	Comunicación para la interacción
	CCD05	Trabajo en equipo

Una combinación de los diversos niveles de presencia de cada una de ellas permitirá configurar lo que llama perfiles de competencia de tipo: “Administra”, “Optimiza” o “Transforma” (p.14)

#### Nivel 1: Administra

Las competencias directivas favorecen la administración de los procesos existentes y el cumplimiento de las normativas en los ámbitos de gestión institucional, pedagógico y administrativo.

#### Nivel 2: Optimiza

Las competencias directivas favorecen la administración de estrategias de gestión y mejoramiento de los procesos que favorezcan los resultados en los ámbitos institucionales, curriculares, de prácticas pedagógicas y convivencia, así como una especial atención en el desarrollo de las personas.

#### Nivel 3: Transforma

Las competencias directivas favorecen el cambio de cultura institucional realizando acciones innovadoras que actualizan y transforman el Proyecto Educativo Institucional. Evalúan sus resultados, aprenden de ellos y mejoran sus prácticas a partir de estas evidencias.

Como puede notarse, a nivel operativo se trata de la construcción de un índice, sólo que aquí lo que este perfil permite clasificar es el conjunto de unidades de análisis (en este caso, el personal directivo estudiado).

Finalmente, es necesario aclarar que las direcciones de análisis no son excluyentes, sino complementarias y que, a los fines de una lógica constructiva del dato, su orden natural sería: primero, resolver los sistemas de clasificación de las variables (análisis en la dirección del valor), para luego analizar el comportamiento de cada variable y de la relación entre unas con otras – conforme lo establecido en objetivos e hipótesis – (análisis en la dirección de la variable) y, finalmente, si fuera de interés del proyecto, identificar perfiles o tipos de unidades de análisis (análisis en la dirección de la unidad de análisis).

**En síntesis**, el plan de análisis...

- permite anticipar el análisis y las operaciones y procedimientos que deberá realizar sobre los datos para que su organización y síntesis me permitan dialogar con la formulación de problemas, objetivos e hipótesis o conjeturas. Luego de la fragmentación que sufrió el objeto - en el pasaje de los conceptos a las matrices de datos - es necesario reconstruir el objeto de estudio; y
- otorga la oportunidad de revisar el diseño de la información a producir, antes de salir a aplicar los instrumentos, por ejemplo.

### **3. Tipos de tratamiento de la información y su articulación con otras decisiones del diseño**

Es necesario tener en cuenta que las decisiones que pueden visualizarse como vinculadas a la matriz de datos deben acompañar el movimiento mismo del trabajo con el objeto de investigación, en consonancia con el tipo de esquema [\[1\]](#) de investigación en que se inscribe nuestro recorte.

En este sentido, la decisión de qué tipo de análisis desarrollar se encuentra pre-figurada con anterioridad y además, se articula con otras decisiones, tales como: el tipo de muestreo, el grado de estructuración de los instrumentos y, por supuesto, con el nivel de operacionalización de las variables relevantes del estudio.

A continuación, sintetizamos como perfiles cuasi-ideales las especificidades de cada uno de estos aspectos, a la luz del tipo de tratamiento (cualitativo o cuantitativo).

Tipos de análisis de la información	Tratamiento	Tratamiento
	Cuantitativo	Cualitativo
Matriz de datos	Variables mejor operacionalizadas	Variables en estado exploratorio
	Mayor cantidad de UA.	Menor cantidad de UA
Instrumentos	Más estructurados	Menos estructurados
Muestra	Probabilísticas o de las que se puede inferir su nivel de representatividad	No probabilísticas
Tipo de análisis predominante	<b>Análisis estadístico:</b> Aplicación de los criterios de clasificación previos para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuciones de frecuencias</li> <li>• Cruces de variables</li> </ul>	<b>Análisis temático, de contenido, de discurso, etc.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de criterios de clasificación</li> <li>• Codificación</li> </ul>

Tener presentes las articulaciones entre estas decisiones nos ayudará a evitar incoherencias en el diseño del objeto, así como en la lectura de los resultados construidos sobre el mismo.



AA partir de los resultados del [Programa de investigación indicadores de equidad en el acceso al conocimiento en la formación docente](#) (2014) (coordinado por Paula Pogré; Inés Dussel; Cecilia Ros, entre otros) identifique **ejemplos vinculados a al menos dos tipos de centramiento del análisis de la información** (en la dirección de la Variable, en la dirección del Valor o en la dirección de la UA) **y justifique su elección.**



## Bibliografía

Pogré, Dussel, Ros y Otros (2014). Indicadores de equidad en el acceso al conocimiento en la formación docente, Ministerio de Educación\_INFD Disponible en:[http://cedoc.infd.edu.ar/upload/Programa\\_de\\_Investigacion/Indicadores\\_de\\_equidad\\_en\\_el\\_acceso\\_al\\_conocimiento\\_en\\_la\\_formacion\\_docente\\_1\\_1.pdf](http://cedoc.infd.edu.ar/upload/Programa_de_Investigacion/Indicadores_de_equidad_en_el_acceso_al_conocimiento_en_la_formacion_docente_1_1.pdf)

Ros, C.; Álvarez, R.; Cárcamo, S. y Otros (2011), Salud y Calidad de Vida de los estudiantes de la UNLa, Editorial de la UNLa

Samaja, J (1993) *Epistemología y metodología*. Buenos Aires: EUDEBA. Parte IV. Plan de Análisis.

Uribe Briceño, M (2010), Profesionalizar la Dirección Escolar potenciando el liderazgo: una clave ineludible en la mejora escolar. Desarrollo de perfiles de Competencias Directivas en el Sistema Educativo Chileno. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, Vol. 3 Nro. 1e, Chile.

- Ynoub, R (s/f), Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica. CENGAGE LEARNING (En prensa) Capítulo X. De la disección a la revitalización: el tratamiento y el análisis de datos.

---

[1] El concepto de *esquema*, alude a los tipos de investigación conforme su grado de desarrollo; es decir, el estado del conocimiento que pretende alcanzar en función de los conocimientos previos que atribuye al problema y sobre el cual diseña una estrategia de búsqueda. Así, Roxana Ynoub ubica dichos esquemas en relación a los tipos de operación en juego: describir, explicar e interpretar - lo que da lugar a hablar de esquemas descriptivos, explicativos e interpretativos - (Cfr. *El «diseño de la investigación»: una cuestión de estrategia*. Material de cátedra de la materia Metodología de la Investigación, Facultad de Psicología UBA). Otros autores (Samaja, 1993; Sabino, 1998) los clasifican bajo las categorías de estudios de tipo: exploratorios, descriptivos, explicativos.

Estamos aproximándonos a las últimas clases de este Seminario y hasta aquí conocimos algunas de las estrategias de producción de información que se utilizan habitualmente en la investigación social en general y en investigación educativa en particular.

En esta clase abordaremos algunas de las técnicas y tratamientos que suelen utilizarse para la sistematización y análisis de la información de índole cuantitativa. Nos preguntaremos respecto a los criterios y posibles modos de procesamiento de la información, como también en relación a las alternativas disponibles para la presentación de la misma en el proceso de análisis y difusión del material.

A los fines de ejemplificar y trabajar concretamente con un corpus de información que nos permita una mayor y mejor visualización de las cuestiones que se plantearán a lo largo de esta clase, se seleccionó a tales fines el material correspondiente al informe: *Línea de base para la evaluación del Programa Conectar Igualdad en la Formación Docente. INFD- Cecilia Ros y otros (2012)*, disponible en: <http://portales.educacion.gov.ar/infd/investigacion-evaluativa/>

### **El comienzo del trabajo de sistematización y análisis de información**

Para el abordaje de nuestro problema de investigación, es probable que hayamos diseñado una serie de estrategias metodológicas que involucran técnicas tales como encuestas, fichas de relevamiento o el uso de fuentes de datos secundarios, entre otras.

Nos encontramos entonces frente a un importante volumen de datos que necesitamos sistematizar, ordenar y relacionar. ¿Por dónde comenzar?

En la clase 6 mencionamos que la decisión acerca del tipo de análisis a desarrollar a partir de la información obtenida se encuentra determinada con anterioridad y se articula con otras decisiones tales como el tipo de muestreo, el grado de estructuración de los instrumentos y, por supuesto, el nivel de operacionalización de las variables relevantes del estudio.

Es así como un tratamiento cuantitativo de la información exige un alto nivel de operacionalización de las variables utilizadas en el estudio y además, requiere una importante cantidad de unidades de análisis relevadas, instrumentos con alto nivel de estructuración, la selección de muestras probabilísticas del universo de estudio -para la expansión de los resultados al total de la población- o muestras de las que se puede inferir su nivel de representatividad. En este caso entonces, el tipo de análisis predominante será el análisis estadístico.

El tratamiento cuantitativo de la información relevada nos exigirá iniciar una serie de pasos que integran el proceso de edición y codificación y el posterior procesamiento y análisis, para lograr así la presentación de la información.

### **Edición y Codificación**

La **edición** consiste en la revisión de los instrumentos recibidos una vez que han sido llenados -ya sea en forma auto-administrada o por un encuestador- en papel o a través de cualquier otro soporte.

La edición implica la identificación de respuestas ilegibles, incompletas, inconsistencias y otras ambigüedades. Es importante mencionar que cuando la carga de la información se realiza en un sistema informático, el proceso de edición se resuelve a través de los propios procesos de consistencia interna diseñados en el programa. Cuando el volcado de la información es en papel, se requiere de un equipo de personas que realice la tarea de edición. Es entonces cuando ante la identificación de inconvenientes en las respuestas las opciones son: el regreso al campo o un nuevo contacto con los informantes, la asignación de valores faltantes cuando los mismos no son significativos a través de un proceso de estimación o la eliminación de los casos.

La **codificación** puede ser considerada como parte del proceso de edición o una instancia en sí misma. Es la actividad por la cual a cada una de las respuestas posibles se le adjudica un código para así agilizar el procesamiento de la información. Cuando el instrumento utilizado es un cuestionario, por ejemplo, lo habitual es asignar en el diseño final del mismo un código a cada una de las respuestas correspondientes a las preguntas cerradas que se han previsto (revisar clase N° 2). Si esto no se realizó oportunamente, puede ser contemplada como una de las actividades propias de esta instancia.

En el siguiente ejemplo, se muestra para cada una de las posibles respuestas un número que pueda ser utilizado a la vez como código. También observamos una última categoría ("otros"), cuyo tratamiento será similar al que mencionaremos a continuación con respecto a las preguntas abiertas incluidas en el cuestionario.

<p><b>¿Para qué se usa habitualmente el campus virtual?</b> <i>(Leer opciones. Indicar todas las correspondientes):</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Para que los docentes compartan entre sí contenidos e información</li><li>2. Para que los docentes compartan contenidos e información con sus estudiantes</li><li>3. Para que el director comparta información con los docentes (bibliografía, información, etc.)</li><li>4. Para que los estudiantes compartan información con otros estudiantes y docentes</li><li>5. Para carreras a distancia</li><li>6. Para materias semi-presenciales</li></ol> <p>Otras (especificar):.....</p>
--

También puede suceder que las categorías sean numéricas, como es el caso de la variable edad, cuya respuesta es un número de X dígitos. Entonces se utilizará la misma cifra obtenida de respuesta como código de carga de la información.

En el caso de las preguntas abiertas el tratamiento es algo diferente. Tomemos el siguiente ejemplo de una pregunta abierta:

¿Qué es lo que más valora respecto a los cursos de capacitación ofrecidos por la institución? ..... .....
---

En este caso, como en otros, nos encontramos con una importante cantidad de respuestas de diferente índole tanto en su formulación como en su contenido. Esta cantidad de respuestas es similar a la cantidad de participantes de la encuesta. Para simplificar y sistematizar dicha información es necesario abordar su codificación a través de la generación de un listado de respuestas agrupadas en dimensiones que las aglutinen según similitud de contenidos. De esta manera, obtendremos una menor cantidad de opciones posibles de ser abordadas para su análisis. Para esta tarea de codificación lo habitual es tomar una muestra al azar para generar un listado de códigos en su versión inicial que se irá alimentando en la medida que se complete la tarea de codificación.

Volviendo al ejemplo anterior, las respuestas obtenidas podrían agruparse en las siguientes dimensiones: contenidos, docentes, titulación ofrecida, aval de la institución, tipo de cursada, bibliografía, aplicación del mismo a la realidad profesional, entre otros, por ejemplo. Una vez establecidas estas dimensiones, cada una -a su vez- tendrá un código que será aquel que se incluirá en la base o matriz de datos para su procesamiento:

- |  |
|--|
| 1.Contenidos                                     |
| 2.Docentes                                       |
| 3.Titulación ofrecida                            |
| 4.Aval de la institución                         |
| 5.Tipo de cursada                                |
| 6.Bibliografía                                   |
| 7.Aplicación del mismo a la realidad profesional |

Recordemos que la categoría “otros” de una pregunta cerrada se codificará de similar manera que una pregunta abierta. Puede a la vez existir una categoría “otros” que conjugue un conjunto de opciones alternativas que no pueden agruparse en ninguna de las categorías previstas. Es

importante que esta categoría no supere el 10% de la población relevada, de lo contrario es necesaria su revisión.

Por último es necesario destacar que cada uno de los códigos previstos para las categorías de todas las preguntas incluidas en el instrumento de relevamiento (sean abiertas o cerradas) deberán contemplarse en el libro de códigos elaborado a tales fines. Una vez que terminamos la tarea de codificación, confeccionado el libro o directorio de códigos, será necesario el chequeo de la matriz de datos para asegurarnos que la codificación se encuentra completa.

### **Procesamiento de la información**

Una vez finalizada la etapa de codificación recurriremos al procesamiento y a la tabulación como forma de agrupar y sistematizar la información volcada en la matriz de datos. De esta manera, obtendremos un agrupamiento de casos de acuerdo a su similitud en relación a los posibles valores para cada una de las variables consideradas.

En este punto nos detendremos para mencionar las diferentes formas de obtener este procesamiento con la información disponible. Si bien muchas de las operaciones que mencionaremos pueden realizarse a través de softwares no complejos de procesamiento de datos (como por ejemplo Excel), el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) es el programa estadístico informático de mayor difusión en Ciencias Sociales.

De esta manera, independientemente del software utilizado, la tabulación suele ser la primera acción que realizamos para obtener una salida descriptiva de la información. Podemos decir que es la primera etapa del procesamiento de la información obtenida en nuestra investigación.

Pondremos algunos ejemplos obtenidos de la investigación en ISFD realizada por el INFD mencionada al comienzo de esta clase.

A continuación, se observa una tabla que muestra la cantidad de ISFD que poseen alguna persona que desempeña el rol de Facilitador en relación a las TIC en cada una de las jurisdicciones del país. Aquí observamos una distribución de casos en valores absolutos.

Seguidamente, podemos observar en relación a la misma información una distribución de frecuencias en valores relativos, es decir, en porcentajes obtenidos en relación al total jurisdiccional. Es necesario aclarar que estas tabulaciones pueden obtenerse en valores absolutos, relativos o ambos a la vez.

## Institutos con Facilitadores por Jurisdicción (en valores absolutos) [1]

Jurisdicción	ISFD con y sin facilitadores		
	No	Sí	Total
C.A.B.A.	11	8	19
Buenos Aires	81	94	175
Catamarca	9	8	17
Córdoba	11	36	47
Corrientes	1	16	17
Chico	2	20	22
Chubut	10	10	20
Entre Ríos	14	23	37
Formosa	5	9	14
Jujuy	8	12	20
La Pampa	0	2	2
La Rioja	8	9	17
Mendoza	2	14	16
Misiones	3	1	4
Neuquén	1	4	5
Río Negro	0	5	5
Salta	16	11	27
San Juan	1	3	4
San Luis	0	2	2
Santa Cruz	0	3	3
Santa Fe	4	36	40
Santiago del Estero	11	12	23
Tucumán	4	13	17
Tierra del Fuego	0	2	2
Total	202	353	555

Base: 555 ISFD. Fuente: Evaluación PCI-Formación Docente, ME, 2011

## Proporción de Institutos con Facilitadores por Jurisdicción

Jurisdicción	ISFD con y sin facilitadores		Total
	No	Sí	
C.A.B.A.	37,9	42,1	100,0
Buenos Aires	46,3	33,7	100,0
Catamarca	52,9	47,1	100,0
Córdoba	23,4	76,6	100,0
Corrientes	5,9	94,1	100,0
Chaco	9,1	90,9	100,0
Chubut	30,0	30,0	100,0
Entre Ríos	37,8	62,2	100,0
Formosa	35,7	64,3	100,0
Jujuy	40,0	60,0	100,0
La Pampa	0,0	100,0	100,0
La Rioja	47,1	32,9	100,0
Mendoza	12,5	87,5	100,0
Misiones	75,0	25,0	100,0
Neuquén	20,0	80,0	100,0
Río Negro	0,0	100,0	100,0
Salta	39,3	40,7	100,0
San Juan	25,0	75,0	100,0
San Luis	0,0	100,0	100,0
Santa Cruz	0,0	100,0	100,0
Santa Fe	10,0	90,0	100,0
Santiago del Estero	47,8	52,2	100,0
Tucumán	23,5	76,5	100,0
Tierra del Fuego	0,0	100,0	100,0
Total	202	353	555

Base: 555 ISFD. Fuente: Evaluación PCI-Formación Docente, ME, 2011

Es importante aclarar que en ambos ejemplos la tabla contempla más de una variable: jurisdicción y presencia de facilitadores en el ISFD. Es decir, aquí hay un “cruce” de dos variables. Sin embargo, las tablas también pueden ser univariadas o bivariadas.

- Tabla univariada (contempla solo una variable):

### Temas de las investigaciones sobre TIC dirigidas a Nivel Superior (en valores absolutos) [2]

Herramientas TIC en las prácticas pedagógicas	34
Concepciones de los formadores sobre las TIC	10
Aprendizaje de los estudiantes del nivel con TIC	6
Análisis de Propuestas de capacitación en TIC	4
TIC en las didácticas disciplinares	3
Las TIC en la enseñanza superior en general	2

Tabla bivariada (incluye la relación de dos variables):Fuente: Evaluación PCI-Formación Docente, ME, 2011

### Uso del Campus Virtual en los ISFD según Jurisdicción (en valores absolutos) [3]

	Uso del campus virtual		
	No	Sí	Total
C.A. B.A.	9	10	19
Buenos Aires	71	104	175
Catamarca	11	6	17
Córdoba	11	36	47
Corrientes	0	17	17
Chaco	2	20	22
Chubut	10	10	20
Entre Ríos	10	27	37
Formosa	3	11	14
Jujuy	12	8	20
La Pampa	0	2	2
La Rioja	6	11	17
Mendoza	4	12	16
Misiones	1	3	4
Neuquén	0	3	3
Río Negro	0	3	3
Salta	11	16	27
San Juan	2	2	4
San Luis	0	2	2
Santa Cruz	0	3	3
Santa Fe	10	30	40
Santiago del Estero	11	12	23
Tucumán	4	13	17
Tierra del Fuego	1	1	2
<b>Total</b>	<b>189</b>	<b>366</b>	<b>555</b>

Base: 555 ISFD. Fuente: Evaluación PCI-Formación Docente, ME, 2011

Si bien son menos frecuentes, las tablas también pueden ser multivariadas, donde se incluye la relación de tres o más variables.

A continuación le presentamos una serie de cuestiones a tener en cuenta en la presentación de tablas:

- Título y numeración de la tabla correspondiente al lugar donde se inserta dentro del informe. El título debe incluir la mención de las variables consideradas en la tabla, indicando cuál es la variable independiente y cuál la dependiente, de acuerdo con el orden en que están enunciadas (en primer lugar la dependiente y luego la independiente).
- Mostrar todas las categorías o valores de las variables
- Mencionar las unidades que representan las cifras (absolutos, porcentajes, tasas, coeficiente, etc). Si la pregunta es de respuesta múltiple se debe señalar o mencionar si el porcentaje se saca sobre la cantidad de respuestas o personas.
- Incluir los totales correspondientes. Facilita la lectura colocar el total de las filas, en la primera fila, y el de las columnas en la primera columna.

- Notas al pie que sean aclaratorias en relación a los datos presentados.
- Fuente de información de donde procede la información.

### Presentación de la información

Al alcanzar esta primera etapa de procesamiento y visualización de la información, posiblemente nos hagamos la pregunta respecto a la mejor forma de mostrarla para su mejor entendimiento. De esta manera, la graficación suele ser un recurso ampliamente difundido y que responde ampliamente a este objetivo. Además, suele ser una de las formas de hacer más sencilla y atractiva la lectura para el lector o espectador.

Existen diferentes tipos de gráficos: gráficos de barras, circulares o tortas, histogramas, escalas gráficas, entre otras. El uso de uno u otro depende del tipo de y cantidad de variables a mostrarse. Algunos de los tipos de gráficos más utilizados:

- Gráfico de barras (compara los valores entre categorías)

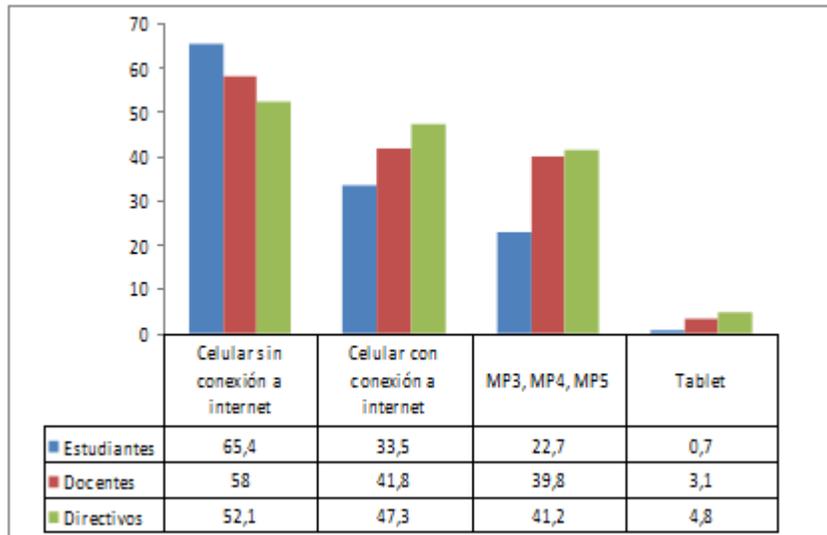
#### Último nivel educativo alcanzado por el padre (en valores absolutos) [4]



Base: 3518 estudiantes. Fuente: Evaluación PCI-Formación Docente, ME, 2011

- Gráfico de columnas agrupadas (compara valores de diferentes universos o categorías)

### Estudiantes, Docentes Y Directivos: Disponibilidad y Acceso a TIC (en porcentajes)<sup>[5]</sup>

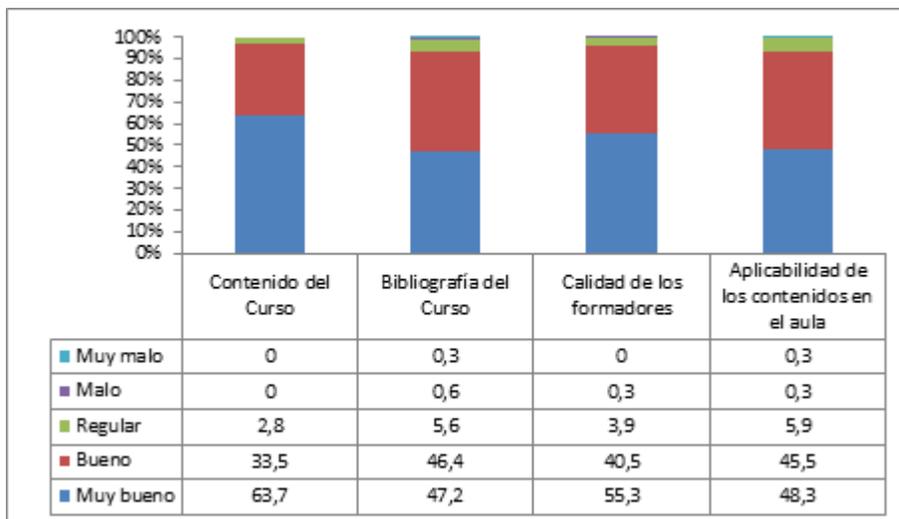


Base: Estudiantes 3518; Docentes 555; Directivos 165

Fuente: Evaluación PCI-Formación Docente, ME, 2011

- Gráfico de columnas apiladas con suma 100% (compara entre categorías el porcentaje de cada valor aportado al total)

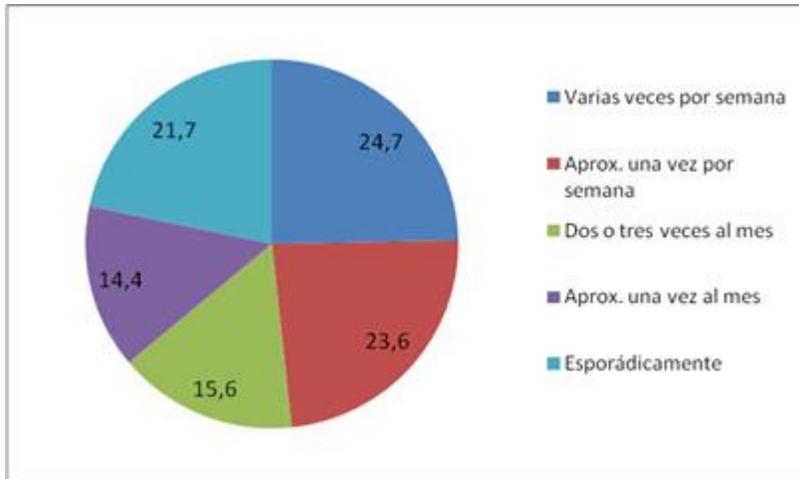
### Evaluación del curso seleccionado por los Docentes (en porcentajes)<sup>[6]</sup>



Base: 357 docentes. Fuente: Evaluación PCI-Formación Docente, ME, 2011

- Gráfico circular o torta (presenta el valor aporte de cada categoría al total)

### Frecuencia de uso de la sala de informática (en porcentajes)<sup>[7]</sup>



Base: 263 docentes. Fuente: Evaluación PCI-Formación Docente, ME, 2011

Además, pueden mencionarse otras opciones menos usuales como los gráficos de líneas (utilizados para mostrar evoluciones temporales), de dispersión (para comparar pares de valores), de áreas apiladas (presenta la tendencia del aporte de cada valor a lo largo del tiempo o entre categorías), de anillos (similar a un gráfico circular pero con múltiples series), superficies (muestra tendencias de los valores en dos dimensiones a lo largo de una curva continua), entre otros de aún menor difusión.

Es importante mencionar que la presentación de gráficos requiere de los mismos, criterios y condiciones mencionadas en relación a las tablas respecto a la información, títulos, fuentes y notas al pie.

### Análisis de la información

Hasta aquí hemos presentado los pasos a realizarse en el tratamiento de la información luego de haber finalizado el trabajo de campo. Ahora nos encontramos ante la situación de aplicar el plan de análisis previsto en el diseño de nuestro proyecto de investigación. Algunos de los elementos presentados hasta el momento nos permiten realizar una primera lectura y análisis de la información a partir de la interpretación de tablas y gráficos. Es decir, a partir de entonces la información se presenta a través de una perspectiva de lectura guiada por nuestro marco teórico, cobrando sentido, ordenándose y adquiriendo calidad de respuesta a nuestro problema de investigación. El análisis implica un momento de elaboración de los datos y síntesis de interpretación donde los elementos parciales se conectan entre sí en términos conclusivos.

En una instancia inicial de **lectura descriptiva** de los datos presentados se buscará indagar en el modo en que se comportan las variables y las relaciones que se establecen entre sí. A continuación se expone un fragmento del estudio realizado por el INFD <sup>[8]</sup> a modo de ejemplo:

El análisis de la información mostró que entre los estudiantes de ISFD que poseen computadora en su domicilio, el 72,2% cuenta al mismo tiempo con **conexión a Internet en su vivienda**. Para los docentes y directivos el porcentaje aumenta considerablemente, llegando a ser casi la totalidad de docentes y directivos los que cuentan con Internet en sus domicilios (95,9% y 98,1% respectivamente).

Independientemente de si cuentan o no con computadora y con conexión a Internet, interesó indagar en los estudiantes como en los docentes el **hábito de conectividad a Internet**. Se identificó que ambos actores tienen “muy incorporado” el hábito de conectarse habitualmente a Internet: el 80,4% entre los estudiantes y el 97,3% entre los docentes.

Respecto a la pregunta por el **lugar de conexión** más habitual, la **vivienda** aparece como el espacio en el que más se conectan. Ello se vincula a que tanto estudiantes como docentes en una gran proporción cuentan con conectividad en sus domicilios.

En orden de importancia, aparece el **ISFD** como otro lugar donde los estudiantes y docentes se conectan habitualmente, seguidos del **trabajo** – en el caso de los docentes -, y el espacio público con wifi y la vivienda de familiares y amigos – en el caso de los estudiantes -. Los cibercafés son también lugares que los estudiantes utilizan de manera habitual para su conexión a Internet, mientras que los docentes también hacen uso de los espacios públicos con conexión.

Como ‘otros lugares’ de conexión a Internet fueron mencionados –tanto por los docentes como por los estudiantes- las bibliotecas y sus propios celulares.

Esta es una lectura descriptiva de la información, sin embargo, más allá de una lectura basada en el cálculo de porcentajes, presentación de tablas y gráficos, existen otras herramientas que nos permiten seguir desarrollando la etapa de análisis de la información obtenida.

Sin adentrarnos en profundidad en cada uno de ellos, ni en sus respectivos cálculos, se plantearán a continuación algunos elementos de la estadística descriptiva e inferencial que nos aportarán en el proceso de análisis:

**Estadísticas descriptivas:** Son aquellas que resumen, integran y articulan la información relevada. Entre ellas se encuentran:

- **Medidas de tendencia central:** permiten agrupar la información de una distribución en un único valor numérico. Se trata de:

*Media:* Es el promedio aritmético de una distribución

*Mediana:* Es el valor ubicado en el centro de la distribución ordenada de frecuencias, por encima y por debajo del cual se encuentra la mitad exacta de los casos.

*Moda:* Es la categoría o puntuación que más se repite, que ocurre con mayor frecuencia.

A la hora de decidir qué medida de tendencia central utilizar en el caso de cada variable, es importante tener en cuenta que con variables cuyo nivel de medición es intervalar, el cálculo de la media resulta una buena elección. Para variables ordinales resulta más apropiada la mediana, mientras que la moda se utiliza con variables nominales.

- **Medidas de variabilidad o dispersión:** Determinan la variación al interior de un universo, permitiendo conocer el grado de proximidad de los datos respecto a un valor central, que suele ser la media.

*Rango:* Permite la estimación rápida de la variabilidad en una distribución, estableciendo la diferencia entre el valor máximo y el mínimo en una variable estadística.

*Desviación estándar:* Es el promedio de las distancias o desvíos de todos los valores respecto de la media indicando cuán lejos o cerca de ellas se encuentran cada una de las unidades.

*Varianza:* Es la desviación cuadrada de la media

**Estadística inferencial:** permite evaluar la posibilidad de generalización a la población total, de los resultados obtenidos en una población seleccionada a través de una muestra diseñada probabilísticamente. Las medidas estadísticas inferenciales se dividen en paramétricas y no paramétricas.

*Paramétricas:* Se utilizan si es posible suponer que la distribución poblacional de la variable dependiente es normal y si ésta está medida en escalas o intervalos de razón. Las más utilizadas son: coeficiente de correlación de Pearson, regresión lineal, prueba "t", análisis de varianza (ANOVA), análisis de covarianza (ANCOVA).

*No paramétricas:* A diferencia de los paramétricos, estos análisis permiten distribuciones no normales de la población. Las variables deben ser medidas en escalas nominales u ordinales. Son muy utilizadas en muestras pequeñas. Las más difundidas son: chi cuadrado, coeficiente de correlación e independencia para tabulaciones cruzadas: Phi, C de Pearson, V de Cramer, Lambda, Gamma, Tau-b. Coeficientes de correlación por rangos ordenados de Spearman y Kendall.

Las mencionadas hasta aquí son sólo algunas de las posibles técnicas a utilizarse para el tratamiento cuantitativo de la información, no pretendemos abarcar la presentación de todas las existentes, aunque sí de aquellas de mayor uso habitual.

Como mencionábamos anteriormente, el análisis de los datos constituye un momento en el cual se busca separar los elementos básicos de la información para examinarlos en profundidad, poniendo de manifiesto los rasgos principales de las variables de estudio que en cuadros y gráficos se evidencian.

Sin embargo, es importante no incurrir en errores frecuentes que suele llevarse a cabo en este momento de la investigación, tales como la generalización al universo de la población de estudio en base a cantidades de datos pocos robustas, o la lectura en porcentajes de celdas inferiores a 30 casos, entre otros.

Es importante recordar, como mencionábamos al comienzo de esta clase, que el análisis se verá guiado por el “plan de análisis” diseñado en la investigación para la lectura de la información. Y en este sentido, diremos que la interpretación es la última fase del proceso de análisis de la información, donde las respuestas aisladas se conectan entre sí y se realiza una composición de todos los elementos parciales. Entonces los resultados de la investigación son interpretados teniendo en cuenta los objetivos, las hipótesis que fueron sometidas a su comprobación (en el caso que hubiesen sido formuladas), y generando a la vez supuestos de lectura de la información que nos guiarán en la elaboración de cruces de datos, y con los que dialogaremos luego para su análisis e interpretación.

## Actividades

En el marco del estudio *Línea de base para la evaluación del Programa Conectar Igualdad en la Formación Docente*. INFD- Cecilia Ros y otros (2012), se confeccionó un cuestionario a estudiantes de profesorado con el objetivo de caracterizar el perfil de uso personal y pedagógico de las TIC entre los estudiantes de Institutos Superiores de Formación Docente.

Como parte de un plan de análisis de dicha información se solicita:

1-Proponer 5 cruces de variables relevantes al tema de investigación propuesto a partir del cuestionario que se adjunta, justificando su importancia.

2-Identificar y mencionar las variables utilizadas a partir de las preguntas del cuestionario.

3-Diseñar a través del cuadro correspondiente los cruces de información propuestos teniendo el siguiente esquema como modelo:

Intensidad en el uso personal de las TIC	Género	
	Femenino	Masculino
Alta		
Media		
Baja		

4-Mencionar el/los tipos de gráficos adecuados para las variables y cruces seleccionados. Justificar su elección.



## Bibliografía

### **Bibliografía consultada**

Borsotti, Carlos A. (2007): *Temas de metodología de la investigación en ciencias sociales empíricas*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

Cea D'Ancona, M. (1998). *Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

### **Bibliografía de lectura recomendada**

Brito, A (2009): *Acerca de un desencuentro: La mirada de los profesores sobre los alumnos de la escuela secundaria en Argentina*, en *Revista Iberoamericana de Educación* N.º 51, pp. 139-158

- 
- [1] Ros et. al., 2012: 31
  - [2] Ros et. al., 2012: 27
  - [3] Ros et. al., 2012: 30
  - [4] Ros et. al., 2012: 63
  - [5] Ros et. al., 2012: 66
  - [6] Ros et. al., 2012: 101
  - [7] Ros et. al., 2012: 107
  - [8] Ros et. al., 2012: 66-67

En esta clase nos detendremos sobre los modos de organizar la información cuando adoptamos un tratamiento cualitativo. Presentaremos algunas de las técnicas que suelen utilizarse para la sistematización y análisis de la información de índole cualitativa y plantearemos algunas orientaciones y advertencias al momento de su comunicación.

### **El tratamiento cualitativo en contexto**

Aunque no es la orientación ni el objetivo de este curso, el tratamiento cualitativo de la información se ha planteado en algunas disciplinas y abordajes no sólo como un modo de producir y analizar información acorde al tipo y recorte del problema estudiado, sino como un paradigma de investigación que se opone al denominado “cuantitativo”.

Lejos de adherir a esta postura creemos que es necesario reconocer que, del mismo modo que la estadística oficia como disciplina auxiliar y de apoyo en el tratamiento cuantitativo, en el cualitativo existen diversas disciplinas y/o técnicas que cumplen esa función. Tal es el caso de la lingüística -en sus múltiples orientaciones-, la etnografía, la hermenéutica, entre otras.

Autores como Pawson<sup>[1]</sup> sostienen la existencia de tres fases o etapas en el debate metodológico sobre lo cuanti y cualitativo: la “guerra de paradigmas”; la “triangulación” y por último la etapa que estaríamos transitando actualmente en algunos campos del conocimiento, la “superación”. Sin embargo, como hemos planteamos en otra oportunidad (Ros, 2012:274), las tres fases siguen coexistiendo de alguna forma y la vinculación entre los componentes teóricos y empíricos constituye uno de los nudos centrales de la discusión.

### **Condiciones de la información para su posterior análisis cualitativo**

A diferencia del tratamiento cuantitativo de la información, en este caso nos enfrentamos a una suerte de “artesanía” que:

- Pone en relación un concepto con un material (“denso”) surgido generalmente de una técnica no estructurada (entrevista, observación, etc.) o de material documental (diarios, historias clínicas, registros, etc.)
- Se realiza “*a posteriori*” de la recolección de la información y su objetivo es identificar y/o dimensionar las categorías de análisis que contribuirán a darle forma al material. Se trata de producir una clasificación u ordenamiento de la información, en diálogo con ella.
- Como supone un análisis “en profundidad”, toma por objeto pocas Unidades de Análisis.

- Cuenta con herramientas tecnológicas particulares (Nudist, ATLAS.ti, AQUAD, etc.) o aplica técnicas propias del análisis cualitativo al material (análisis de contenido, de discurso, Método Comparativo Constante, etc.).

## Técnicas para el análisis cualitativo de la información

Aunque existen diversas clasificaciones sobre las técnicas para el tratamiento cualitativo de la información científica, entre las más consensuadas podemos mencionar:

- Análisis de contenido
- Análisis de discurso
- Método Comparativo Constante

### Análisis de contenido

Surgió como una técnica de interpretación de textos (en el área de la Historia, la Teología) y luego es adoptado por las Ciencias Sociales (en el área de la Comunicación, por ejemplo). Hay diversos tipos, los cuales pueden asumir un tratamiento cuantitativo como cualitativo.

En la primera acepción existen autores – Krippendorf (1980), por ejemplo - que al analizar un discurso identifican términos (palabras) que luego contabilizan en un texto y/o vinculan a otros, con el fin de derivar de las recurrencias el sentido de lo que se dice.

En la segunda acepción, se busca enriquecer el texto tratando de trascender los aspectos manifiestos a través de la consideración del contenido latente y del contexto en el que se inscribe el texto (Andreu Abela, 2001). Según Bardin (1986), el análisis de contenido se convierte en una empresa de desocultación o revelación de la *expresión*, donde ante todo interesa indagar sobre lo escondido, lo latente, lo no aparente, lo potencial, lo inédito (lo no dicho) de todo mensaje.

Por último, otra clasificación posible de los tipos de análisis de contenido es la que desarrolla María Cecilia De Souza Minayo (2009) al distinguir tres tipos de análisis: sintáctico (se interesa por la morfología del texto, permitiendo la búsqueda y recuento de palabras y caracteres), semántico (busca el sentido de las palabras y el análisis de los temas y categorías propuestas), y pragmático (pretende descubrir las circunstancias en las que la comunicación tiene lugar).

### Análisis de discurso

Surgió de la intersección entre los campos de las Ciencias Sociales y la Lingüística (Pecheux). Aunque en su origen se planteó como un campo de conocimiento con teoría y método capaz de sustituir el análisis de contenido, hoy alude a una gran diversidad de enfoques y métodos de la que participan hasta media docena de disciplinas diferentes. El estudio del discurso pretende formular teorías sobre las tres dimensiones que lo componen: el uso del lenguaje (estructuras del texto y la conversación), la comunicación de creencias (cognición) y la interacción en situaciones de índole social (De Souza Minayo, 2009).

Sus supuestos básicos son: a) el sentido de una palabra o proposición no existe en sí mismo; b) la formación discursiva disimula su dependencia de las formaciones ideológicas.

El texto se toma como resultado de un proceso productivo del mismo y se diferencia del discurso. Se relevan de él: a) las *relaciones de fuerza* y los lugares sociales del locutor e interlocutor, b) *relaciones de sentido* entre este y otros discursos (coro de voces en su interior), y c) *relación de anticipación* del hablante a partir de prefigurarse el interlocutor.

Según la investigadora argentina Vasilachis de Gialdino (1992), las cuatro tesis fundamentales en las que se soporta el análisis del discurso son (en Marradi y Otros 2007:298):

1. el lenguaje es una forma de producción y reproducción del mundo social.
2. el contexto determina el significado y alcance de las emisiones y su producción, así como el contenido de las interpretaciones.
3. el análisis lingüístico puede contribuir a la comprensión del sentido de la acción en la interacción comunicativa, y
4. el intérprete debe asumir la perspectiva de los actores y reconocer los significados que ellos le dan a su acción y a la de otros dentro de un contexto dado.

Sin embargo, como adelantamos, no existe una estrategia única, de consenso o dominante, que permita identificar herramientas comunes a este tipo de análisis.

Ambas técnicas tienen seguidores que señalan las principales distinciones. Según afirman Amezcua, M. y Gálvez Toro, A. (2002): *“Los defensores de una y otra corriente insisten en marcar una línea divisoria entre el análisis de contenido y el análisis del discurso que a algunos puede resultar demasiado útil. En el primero, el texto es tomado como documento a ser comprendido y como ilustración de una situación, mientras que los teóricos del segundo mantienen que su pretensión es hacer el movimiento contrario, o sea, consideran que la situación está testificada en el texto, al que consideran y tratan como un monumento. La crítica más común que se le hace a ambos es el énfasis que ponen en el texto como fuente casi exclusiva de significación, lo cual reduce sus posibilidades para el abordaje de problemas complejos de salud, para cuya comprensión necesario considerar dimensiones socioculturales que estando donde el discurso circula, quedan fuera del mismo”*.

### **Teoría Fundamentada o Método Comparativo Constante**

Se apoya en una vía inferencial inductiva (cuyos orígenes pueden ubicarse en la “inducción analítica” de Zaniecki, 1934) para llegar a la construcción de conceptos y teorías “de alcance medio” (Glaser y Strauss, 1967), a partir del material de campo, por medio de la comparación constante de “fragmentos” de datos.

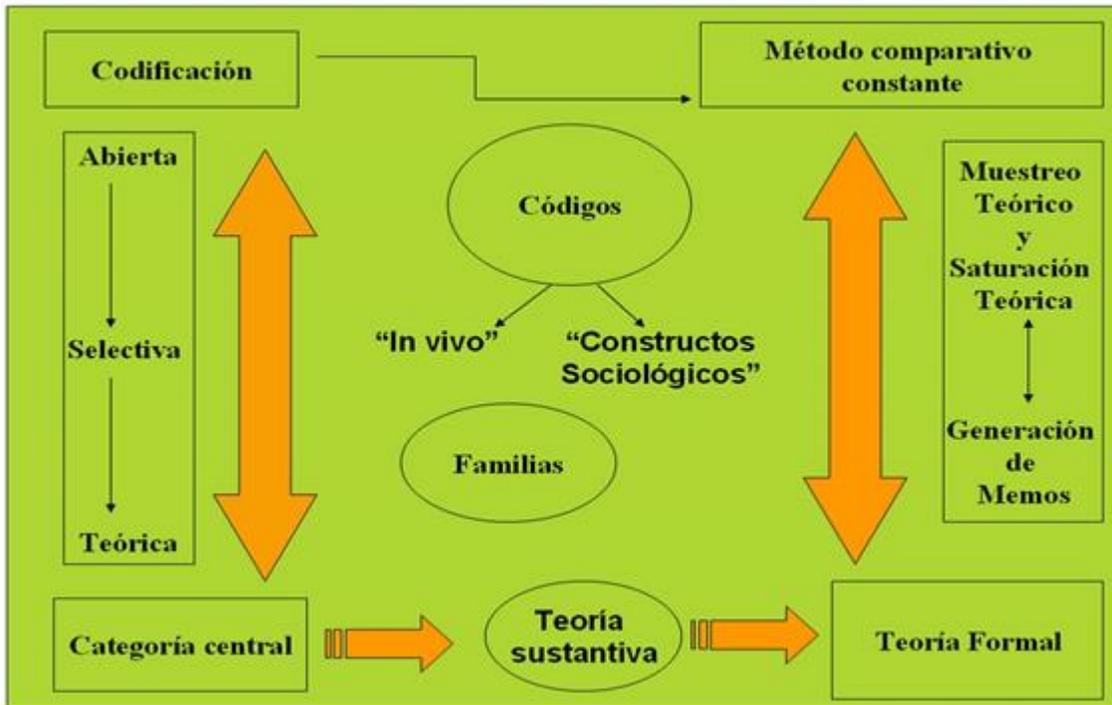
El Método Comparativo Constante es la búsqueda de semejanzas y diferencias a través del análisis de los incidentes contenidos en los datos. Comparando dónde están las similitudes y diferencias de los hechos, el investigador puede generar conceptos y sus características, basadas en patrones del comportamiento que se repiten.

Según su formulación original, el procedimiento consta de cuatro etapas:

- Comparación de incidentes (fragmentos de datos derivados de observaciones y entrevistas)
- Integración de categorías y sus propiedades

- Delimitación de la teoría
- Escritura de la teoría.

El siguiente esquema muestra sintéticamente tanto los pasos como los elementos presentes en el modelo.



Fuente: Trinidad, Carrero y Soriano (2006: 23)

Como afirman Marradi y Otros (2007:296), “la identificación de núcleos temáticos y su consecuente articulación, determinando los mapas conceptuales presentes en el discurso sigue siendo una práctica común, especialmente dada la complejidad de las técnicas alternativas de análisis del discurso que descansan sobre conocimientos lingüísticos y semióticos fuera del alcance de la mayoría de los investigadores sociales”.

Por último, es importante señalar que el Atlas.ti es un programa informático diseñado sobre la base de este método.

### Etapas o momentos en el análisis cualitativo

El análisis cualitativo es un proceso dinámico y creativo que se alimenta, fundamentalmente, de la experiencia directa de los investigadores en los escenarios estudiados, por lo que esta etapa no se puede delegar.

Amezcuca, M. y Gálvez Toro, A. (2002)<sup>[2]</sup> utilizan una metáfora culinaria para dar cuenta del tipo de operaciones que se ponen en juego en el proceso de análisis de la información cualitativa:

“Cualquiera que sea el estilo analítico adoptado, hay un momento en el que el investigador se encierra a solas con los datos y es entonces cuando comienzan verdaderamente las dificultades: ¿cómo realizar técnicamente las seductoras propuestas de la teoría?, ¿qué hacer con una información tan heterogénea?, ¿cómo se maneja para hacer emerger ese torrente de conceptos y proposiciones que sugiere el análisis cualitativo?

En todo caso, en la cocina del investigador los recetarios se quedan pequeños ante la alquimia de los numerosos ingredientes que se acumulan en la alacena. No se trata de un simple escarceo lingüístico, en el análisis cualitativo el trabajo con los datos constituye una verdadera culinaria que obliga al investigador a seleccionar los mejores ingredientes, a mezclarlos y a transformarlos en el fogón en nuevos sabores, a probar una y otra vez los cocimientos para añadir tanto cuanto necesite hasta llegar al plato que hará las delicias de los comensales. En la metódica del análisis cualitativo las etapas no se suceden unas a otras, como ocurre en el esquema secuencial de los análisis convencionales, sino que se produce lo que algunos han llamado una aproximación sucesiva o análisis en progreso, o más bien sigue un esquema en espiral que obliga a retroceder una y otra vez a los datos para incorporar los necesarios hasta dar consistencia a la teoría concluyente. Como en la culinaria”.

Aunque existen diversas propuestas de ordenamiento de las etapas o fases que sigue el tratamiento cualitativo de la información, tomaremos la propuesta por Taylor y Bogdan (en Amezcua, M. y Gálvez Toro, A., 2002:432)

Tabla 1  
Enfoque de Análisis en Progreso en Investigación Cualitativa (Taylor-Bogdan)

Fase	Acción
Descubrimiento (Buscar temas examinando los datos de todos los modos posibles)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lea repetidamente los datos</li> <li>2. Siga la pista de temas, intuiciones, interpretaciones e ideas</li> <li>3. Busque los temas emergentes</li> <li>4. Elabore tipologías</li> <li>5. Desarrolle conceptos y proposiciones teóricas</li> <li>6. Lea el material bibliográfico</li> <li>7. Desarrolle una guía de la historia</li> </ol>
Codificación (Reunión y análisis de todos los datos que se refieren a temas, ideas, conceptos, interpretaciones y proposiciones)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrolle categorías de codificación</li> <li>2. Codifique todos los datos</li> <li>3. Separe los datos pertenecientes a las diversas categorías de codificación</li> <li>4. Vea qué datos han sobrado</li> <li>5. Refine su análisis</li> </ol>
Relativización de los datos (Interpretarlos en el contexto en el que fueron recogidos)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Datos solicitados o no solicitados</li> <li>2. Influencia del observador sobre el escenario</li> <li>3. ¿Quién estaba allí? (diferencias entre lo que la gente dice y hace cuando está sola y cuando hay otros en el lugar)</li> <li>4. Datos directos e indirectos</li> <li>5. Fuentes (distinguir entre la perspectiva de una sola persona y las de un grupo más amplio)</li> <li>6. Nuestros propios supuestos (autorreflexión crítica)</li> </ol>

Nos detendremos primeramente en la segunda etapa: la de codificación, dado que se trata de aquella en la que se ponen en juego las estrategias de organización, síntesis y primeras lecturas de la información ya producida.

Una vez definido el material sobre el que trabajar (entrevistas desgrabadas, textos, etc.) “*la cuestión fundamental es construir un esquema de codificación. Esto se puede hacer a priori, cuando las categorías que orientarán el análisis se definen de antemano a partir de una opción teórica, o siguiendo un recorrido emergente*” (Marradi, Archenti y Piovani, 2007:292)

¿De qué se tratan los “esquemas de codificación”?

Al referirse a un “esquema de codificación” lo que los autores identifican es el proceso inferencial que supone, en primer término, la selección de una palabra, una frase, un párrafo, como unidades de sentido discretas dentro de un universo mayor, como es un texto. Para luego, atribuir a esa unidad de sentido, a partir de un proceso inferencial inductivo (al construir códigos libremente a partir de la lectura del texto) o deductivo (al aplicar códigos ya establecidos al material a analizar) uno o múltiples códigos que sinteticen el contenido de la misma.

Interesa aquí utilizar la clasificación de De Souza Minayo (2009:147-8) entre: categorías analíticas (conceptos abstractos, universales, surgidos de las tradiciones y consensos respecto del objeto); categorías operacionales (elaboradas con la finalidad de aproximarse al objeto en su fase empírica) y categorías empíricas (surgidas *a posteriori*, integrando las expresiones clasificatorias de los actores sociales y las del propio sujeto investigador). De algún modo, las dos primeras corresponderían a los esquemas de codificación *a priori* (proceso inferencial deductivo), mientras que la última correspondería a la codificación *emergente* (proceso inferencial inductivo).

Marradi y Otros (2007:293) señalan entre los obstáculos a sortear en el proceso de codificación el de “autogratificación” – que consiste en imponer categorías que se ajusten a las hipótesis o presupuestos, explícitos o no – así como el cuestionado énfasis en atender a lo que en el texto aparece de modo manifiesto. Para sortear el primer factor de sesgo, una estrategia es la construcción del esquema de codificación a partir de un “consenso entre codificadores”. Esto supone como pasos sucesivos: que dos o más investigadores generen de manera independiente e individual el sistema de códigos del material; que lo discutan luego y lleguen a un sistema común y que lo apliquen finalmente a todo el material. El segundo obstáculo se sortea en parte, incorporando al esquema aspectos de contexto – no explícitos – referidos tanto al autor/es del texto (variables sociodemográficas, afiliación política, o algún dato relevante relativo al tema en cuestión), como al texto mismo (extensión, tipo de relato, contexto de producción, etc.).

Lo invitamos a consultar el archivo “Ejemplo Clasificación de la Variable: Caracterización del Perfil del Alumnado” en el que se muestra un primer ensayo de codificación de las respuestas a la pregunta: *¿Cómo describiría el perfil del alumnado que concurre a este ISFD?*, formulada a directivos, docentes y estudiantes de ISFD con carreras de formación para el nivel primario y secundario.

Observe – en negrita – la nominación que se propuso para los códigos y entre ( ) los términos usados por cada actor entrevistado durante la entrevista.

Por otra parte, deténgase también en la forma en que – sin utilizar ningún software específico – se construyó un modo de volcado de la información que permita establecer diferencias (al modo de cruces de variables, pero en un contexto de análisis cualitativo) entre los actores (directivos,

docentes y estudiantes) y entre el tipo de instituciones formadoras (de nivel primario o secundario).

Asimismo, al final del archivo, encontrará una primera lectura descriptiva de la información procesada.

### Formas de procesamiento de la información cualitativa

Aunque existen en la actualidad diversos software para la codificación y organización de la presentación de la información analizada de este modo (Nudist, ATLAS.ti, AQUAD, entre otros), la tarea puede hacerse manualmente (como pudo observarse en el anterior ejemplo).

Si se utilizan herramientas informáticas, es importante no incurrir en algunos de los siguientes errores (sobre la base de Valles, M., 1999:399):

- que el investigador espere que el paquete informático conduzca el proceso de análisis. El software no es “un experto”, sino una herramienta.
- que el investigador organice el proceso de análisis sólo en torno de las rutinas que facilita el programa. Por ejemplo, pretendiendo como en el análisis cuantitativo “cruzar todo con todo” porque el programa puede hacerlo, o bien olvidarse - por priorizar la lectura por códigos o categorías – de hacer una lectura centrada en el caso.
- que el investigador se aferre al programa que conoce e ignore otros modos de tratar la información. Evitar transformarse en “especialistas” en una u otra herramienta.

### Acerca de la generalización de la información en el análisis cualitativo

En general, podemos afirmar que lo que se pretende al comparar respuestas (de actores del mismo tipo o de diversos actores) a través del análisis cualitativo es:

- Reconocer la variedad (exhaustiva) de opciones que puede asumir una categoría o tópico determinado.
- Reconocer posibles perfiles en la forma de expresarse en cada categoría o tópico, o de manera global, que pueda generalizarse a una población más amplia.

Respecto del primer punto, en los análisis cualitativos de la información no se trata de establecer o analizar la frecuencia de ocurrencia de un fenómeno (como ocurre en análisis de tipo cuantitativos) sino de explorar e identificar la variedad cualitativa del mismo, sus características y propiedades.

Respecto del segundo punto, la *representatividad* a la que se llega no es semejante a la que se obtiene al aplicar inferencias estadísticas en relación al tipo de muestreo aleatorio. Como advierte De Souza Minayo (2009: 174-5), la *representatividad* de un grupo a partir del habla de un individuo se apoya en el supuesto de que los comportamientos individuales resultan de interiorizaciones de modelos socio-culturales, aunque las expresiones personales expresen variaciones en conflicto con las tradiciones. En este sentido, se espera que los modelos socio-culturales interiorizados se revelen en una entrevista. Aunque también, cada actor social experimenta y conoce el hecho social de forma particular. Por lo que es necesario tener presente esta tensión con el fin de comprender y derivar de la lectura de la información individual los elementos que responden a condiciones sustantivas

intervinientes en el objeto de estudio (género, edad, sector social, etnia, etc.). Estos elementos se harán jugar en la selección de los casos, de manera de configurar el diseño muestral. En estos casos, el tipo de muestra que se utiliza es la intencional o el “muestreo teórico” (en el marco del abordaje del Método Comparativo Constante).

### Obstáculos al iniciar el análisis de la información

De Souza Minayo (2009) advierte que entre los obstáculos frecuentes al iniciar el análisis de la información se encuentran:

- La “ilusión de la transparencia”: esto es, la interpretación espontánea y literal de los datos (en muchos casos, surgidos de las voces de diversos actores durante entrevistas) como si lo real se mostrara nítidamente al observador; es decir participando de una mirada empirista ingenua.
- Sucumbir frente a la magia de los métodos y técnicas, olvidando la fidelidad a la comprensión del material. Esto ocurre particularmente, cuando se subordina el análisis a los modos en que las herramientas organizan el material.
- Fragmentación y falta de síntesis en la información producida. Esto expresa, por una parte, la dificultad para integrar el objeto, de manera de responder a las preguntas que orientaron el proceso de producción de la información. Y, por otra, la dificultad para establecer un diálogo entre las teorías y los hallazgos. Un ejemplo de esto es el exceso de descripción y la carencia de interpretación.

En este sentido, valen las recomendaciones que realizan Marradi, Archenti y Piovani, (2007:287-288) respecto del análisis cualitativo. Darle la voz a los actores “no es armar un *collage* de fragmentos de entrevistas o notas de observación”, como si ellos dieran cuenta de “la verdad” del objeto. Tampoco afirmar antojadizamente lo que se piensa, prescindiendo de un trabajo sistemático sobre la información. Se trata, en cambio, de construir “interpretaciones de segundo orden” que se hacen a partir de las “interpretaciones de primer orden que los actores verbalizan” y que se apoyan en conceptos, modelos teóricos y tradiciones disciplinarias (en el sentido de la doble hermenéutica de Schutz).

Consideramos de utilidad, finalmente, los rasgos que según De Souza Minayo (2009:280) caracterizan una postura hermenéutica de abordaje del material cualitativo (derivados de autores como Gadamer, Habermas, Stein):

- El investigador debe buscar el contexto de su texto, el de los entrevistados y de los documentos que analiza. El “discurso” siempre expresa un saber compartido con otros y marcado por la tradición, la cultura y también por la coyuntura.
- El investigador debe sostener – ante el material – una postura de respeto por lo que se dice. Como intérprete, es su deber tomar en serio el documento que tiene frente a sí.
- El investigador no debe buscar en los textos una verdad esencialista, sino el sentido que el entrevistado quiso expresar, sus razones. Por otra parte, en la interpretación nunca hay una última palabra, el sentido de un mensaje o realidad está siempre abierto a nuevas y/u otras interpretaciones
- Toda interpretación bien conducida es acompañada por la expectativa de que el/los autor/es del material sobre el que la misma se funda, compartiría los resultados del análisis.

En síntesis, en esta clase hemos presentado algunas de las técnicas más utilizadas para el tratamiento y análisis cualitativo de la información. La idea de que el mismo supone una *artesanía* (término al que ha sido vinculado en más de un texto) está asociada a que se requiere una mayor flexibilidad y apertura en las diversas fases del tratamiento de la información, si lo comparamos con el tratamiento cuantitativo. La diferencia se establece en parte, a partir de contar o no con variables operacionalizadas; es decir, con sistemas de clasificación conocidos y vigentes para aplicar al materia. Sin embargo, esta mayor flexibilidad o apertura – en el caso del tratamiento cualitativo de la información – no debe confundirse con la idea de que el trabajo sea inefable o poco riguroso. Las fases o momento del proceso de trabajo sobre el material dan cuenta de la necesaria explicitación y fundamentación de las decisiones que se van tomando.

### A modo de cierre del Seminario

Con esta clase cierra el Seminario *Estrategias de producción y análisis de información en la investigación educativa*.

A lo largo del mismo, hemos transitado de manera panorámica por las principales técnicas utilizadas en el campo educativo para producir información (encuesta, entrevista, observación, utilización de fuentes secundarias), así como por los dos grandes modos de tratarla y analizarla (cuantitativo y cualitativo).

Hemos intentado, en cada caso, problematizar los contextos involucrados en las decisiones en juego, teniendo en cuenta la lógica constructiva y recursiva del proceso de investigación como un *todo*. Esto, con el fin de visibilizar acciones que en ocasiones quienes investigan naturalizan.

Esperamos que este somero pantallazo haya contribuido a enriquecer el conocimiento y reflexión sobre sus prácticas investigativas en el campo de la educación en general y de la formación docente en particular.

## Actividades



A partir de la lectura de los dos artículos que se mencionan a continuación describa comparativamente el análisis que los autores realizan. Para ello, le solicitamos que:

1. Identifique en cada caso las categorías que se han propuesto analizar.
2. Identifique y justifique la pertinencia del tipo de técnica/enfoque de tratamiento cualitativo seleccionada/o.

3. Describa el modo en que considera que se trabajó con el material para llegar a esos resultados (criterios para establecer las unidades de información, estrategias de codificación, formas de agrupar los códigos, etc.).
- Cabero Almenara, J. Y Loscertales Abril, F. (2002) *Elaboración de un sistema categorial de análisis de contenido para analizar la imagen del profesor y la enseñanza en la prensa*. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/57.pdf>
  - Martínez Tortajada, S. (s/f) *El discurso educativo y las estrategias argumentativas. Ejemplos de la clase de ele en una ciudad extranjera: Viena*.

### Lectura recomendada

Amezcuca, M. y Gálvez Toro, A. (2002), *Los modos de análisis en investigación cualitativa en salud: perspectiva crítica y reflexiones en voz alta*, Revista Española de Salud Pública 2002; 76: 423-436 N° 5 - Septiembre-Octubre 2002.

## Bibliografía

- Andreu Abela, J. (2001), Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada, en "Documento de trabajo CENTRA" 2001/03, <http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf>.
- Bardin, L. (1986), *Análisis de contenido*, Akal Universitaria, Madrid.
- De Souza Minayo, M.C. (2009) *La artesanía de la investigación cualitativa*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Glaser, B. y Strauss, A. (1967), *The discovery of Grounded Theory, Strategies for Qualitative Research*. Chicago, Aldine.
- Krippendorff, K. (1980), *Content Analysis. An Intoduction to its Methodology*. Newbury Park: Sage.
- Marradi, A., Archenti, Nélica, & Piovani, Juan. (2007). *Metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires: Emecé.
- Trinidad, A., Carrero, V., & Soriano, R. (2006). Teoría Fundamentada "Grounded Theory". La construcción de la teoría a través del análisis interpretacional. Madrid: Editorial CIS.
- Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Cap. 8 "Técnicas de conversación, narración (III): Los grupos de discusión y otras técnicas afines". Madrid: Síntesis.

- Vasilachis de Gialdino (1992), “El análisis lingüístico en la recolección e interpretación de materiales cualitativos”. En Floreal Forni et. Al., *Métodos Cualitativos II. La práctica de la investigación*. Buenos Aires, CEAL.
- Zaniecki, F. (1934) *The Method of Sociology*. New York: Farrar & Rinehart.

---

[1] *Quality and Quantity, Agency and Structure, Mechanism and Context, Dons and Cons* (1994). Citado por Cohen y Piovani (2998)

[2] Se encuentra disponible en el aula el artículo digital para su lectura.