



## **Dificultades frecuentes en la elaboración de proyectos de trabajos de investigación y trabajos finales**

Lic. Livio T. P. Grasso

### **Estudios y proyectos de investigación**

#### *Dificultades*

Al finalizar su carrera, los alumnos deben realizar un trabajo final de investigación y, previamente, realizar un proyecto (anteproyecto) y lograr que sea aprobado. A menudo, el estudiante enfrenta esta tarea, sin estar familiarizado con trabajos de este tipo. Ello se debe a que en el transcurso de la carrera debe consultar, en forma casi excluyente, libros de texto, manuales y tratados que usualmente presentan el conocimiento adquirido y ya cristalizado y obras donde se expone el pensamiento teórico de un autor. El estudiante ha tenido escasas oportunidades de contactar con informes y comunicaciones que traten conocimientos en estado naciente (trabajos de investigación) ni con material que exponga cómo se llegó a los conocimientos disponibles (las investigaciones que se realizaron). Estas cuestiones se exponen, comunican y discuten en los artículos de investigación que aparecen en revistas de investigación y en comunicaciones realizadas en encuentros científicos (actas de congresos, encuentros, etc.).

*Sugerencias:* Es conveniente familiarizarse con informes y proyectos de investigación antes de intentar hacer el propio. Ver revistas de investigación en la biblioteca, ver trabajos finales (TF), solicitar a compañeros más avanzados o amigos proyectos de trabajo final o de investigaciones (PTF/I) que hayan sido aprobados así como los informes finales. Leer artículos de investigación mientras se están cursando las materias, especialmente de los temas que más le interesan a uno y que probablemente sean adoptados para el TF más adelante.

## **Apuntes de metodología y bibliografía sobre metodología**

### *Dificultades*

Al pensar en el TF los alumnos consultan poco y nada los textos (apuntes y libros) de metodología de la investigación (MI) y de las otras materias del área metodológica.

*Sugerencias:* Muchos problemas que se plantean los alumnos al comenzar su TF y que obstaculizan o demoran la elaboración y realización del proyecto podrían ser solucionados repasando estos textos, especialmente los de MI y consultando la bibliografía que en ellos se menciona. De este modo también, ya se va avanzando en la elaboración del proyecto (y del informe final) porque en ellos debe figurar la bibliografía metodológica consultada, lo cual es necesario para justificar y fundamentar las decisiones acerca de los procedimientos metodológicos seguidos y es de gran ayuda para el evaluador del proyecto que debe juzgar su adecuación. Es conveniente tener a mano los apuntes y libros de MI durante toda la realización del TF y contar también con algún texto específico de la metodología y de las técnicas adoptadas o que se piensa adoptar. En relación a problemas de metodología, además de requerir la asistencia del director, se puede consultar a profesionales del área, a los profesores del área metodológica y también concurrir a la tutoría de TF.

## **Uso de guías**

### *Dificultades*

Existen numerosas guías para realizar trabajos de investigación y/o TF. Su empleo es siempre muy positivo. Entre otras cosas, suelen enumerar todos los puntos que se deben contemplar en el proyecto de trabajo, necesarios para su evaluación y aprobación, y que, por lo general, conviene respetar así como los puntos del informe final. También es cierto que, al mismo tiempo, existe una tendencia entre los alumnos, por inseguridad ante algo que nunca han hecho, a ajustarse demasiado rígidamente a las prescripciones de las guías. En realidad las guías proveen sugerencias, aluden a cuestiones que es conveniente y productivo tener en cuenta para ordenar los pensamientos y expresarlos mejor, para uno mismo y para los lectores y evaluadores, pero que no constituyen obligaciones para todos los casos. Asimismo, las guías se adecuan bien a trabajos de cierta clase pero no tanto a otros (por ej. en general no se adecuan mucho a trabajos bibliográficos). Ciertas dificultades que se presentan a los alumnos que comienzan su

trabajo final son consecuencia de atenerse demasiado rígidamente a las guías. Por ej.: el intentar formular un objetivo general (a veces varios objetivos generales) y específicos, definir el campo, el tema y el problema, explicitar las preguntas, hipótesis y variables lleva a que en todos estos puntos se diga la misma cosa en forma repetitiva.

*Sugerencias:* Lo más común es no respetar las guías en absoluto o atenerse a ellas demasiado rígidamente. Se trata, en cambio, de usar las guías de modo productivo y flexible de tal modo que constituyan no sólo un requisito sino principalmente una ayuda. Eso no siempre es fácil. En este caso, o cuando se piensa en un trabajo de un tipo no contemplado en la guía, además de consultar con el director, es útil concurrir a la tutoría de TF.

## **Tipo de trabajo**

### *Dificultades*

Dificultades para determinar el tipo del trabajo en que se está pensando. Tendencia a llamar "exploratorios" a los trabajos con la esperanza de que, en razón de serlo, se toleren más las imperfecciones y las cuestiones metodológicas demanden un menor cuidado.

*Sugerencias:* Consulte apuntes y textos de MI para averiguar bien qué son trabajos de unos y otros tipos. Un trabajo en particular puede ser de dos o más tipos; por ejemplo, puede ser primariamente exploratorio y secundariamente descriptivo, o primariamente correlacional y secundariamente explicativo. La suposición de que los trabajos exploratorios demandan menos cuidados metodológicos es errónea.

## **Tema**

### *Dificultades*

El alumno no tiene tema ni ideas al respecto o bien duda entre varios posibles.

*Sugerencias:* Ir pensando con tiempo los temas posibles, mientras se van cursando las materias. Hacer una profunda introspección para encontrar cuestiones en las que se está íntimamente interesado o que interesaron más durante el cursado. Pensar primero en áreas amplias o campos de interés y luego recién en temas más concretos. Consultar

libros de MI; casi todos ellos incluyen capítulos sobre la elección de un tema. Hablar con compañeros y amigos que ya hicieron su TF. Consultar TF del área de interés. Pensar temas que se relacionen con líneas de investigación en curso en la Facultad o en otras instituciones a las que se puede acceder para buscar bibliografía u orientación. Contactar docentes que hacen investigación. Leer sobre los posibles temas. Leer artículos de investigación sobre esos temas. Hablar con profesionales del área de interés. Concurrirá la tutoría de TF.

### **Revisión Bibliográfica**

#### *Dificultades*

La revisión bibliográfica es a menudo muy restringida. Con mucha frecuencia se limita a libros de textos y manuales. Asimismo, el material que conoció el alumno durante el cursado de las materias suele ser el que está más próximo a la especulación teórica en el campo y más alejado de la tarea de investigación sistemática, y no incluye trabajos y artículos de investigación. Casi nunca se consultan revistas de investigaciones y a menudo no se conoce su existencia. La utilidad de esto último, aún cuando es muy grande, por lo general no es percibida por los alumnos. Es importante no sólo como un requisito formal del TF, sino porque la lectura de trabajos de investigación ayuda en muchas cosas: a hacerse una idea de lo que es un trabajo de investigación, a llegar a una delimitación del problema, a averiguar qué se conoce y qué no sobre un tema, a saber cómo se trabaja en el campo elegido. Ayuda también en una serie de decisiones que hay que tomar: instrumentos de captación de datos, tipos de muestreo, número de casos, preguntas a realizar en la encuesta, bibliografía pertinente y mucho más. En realidad, la ayuda que proporciona el disponer de algunas investigaciones relacionadas con el tema elegido para el trabajo final es invaluable.

Al comenzar el TF, a menudo la consulta bibliográfica se limita a la revisión de TF previos sobre el mismo tema o tema relacionado, disponibles en el Banco de Tesis. Esto no está mal pero es insuficiente. En particular, suele llevar a cometer los mismos errores que ya cometieron previamente otros estudiantes y a tropezar con las mismas dificultades (en general el estudiante que consulta los TF existentes desconoce qué calificación merecieron, qué críticas se les hicieron, qué dificultades debieron enfrentar sus autores y no pudieron superar o les costó mucho lograrlo).

Se escucha a menudo también la afirmación de que sobre el tema elegido no hay

bibliografía o hay muy poca. En realidad, actualmente no hay tema sobre el que no exista una enorme cantidad de bibliografía. Ocurre, sin embargo, que no es siempre fácil dar de inmediato con las publicaciones que se ocupan del tema de interés.

*Sugerencias:* Persistir en la búsqueda bibliográfica pese a que no sea inmediatamente fructífera. Consultar revistas de investigación y artículos de investigación. Acudir, para ello, a la Biblioteca de la Facultad, consultar la Hemeroteca y, si es posible, obtener asesoramiento del personal de la Biblioteca. Leer en libros y apuntes de MI los capítulos sobre el uso de bibliografía, la forma de localizarla y cómo hacer revisiones bibliográficas. Eventualmente consultar libros especializados en esto. Buscar en Internet. Aprender a buscar en Internet; existen estrategias de búsqueda en Internet y textos donde se presentan esas estrategias. Consultar al respecto el material de la Cátedra de MI. También existen cursos sobre esta cuestión. Valerse de los conocimientos de inglés y repasar el conocimiento de este idioma y de otras lenguas extranjeras. Hacerse traducir artículos de investigación encontrados que parezcan de fundamental importancia. Para apreciar la importancia de un artículo no es necesario leerlo todo; basta leer el resumen del trabajo (abstract) que usualmente aparece al comienzo, luego del título. Cuando se lean TF existentes, es recomendable el contactar con los autores de aquellos que interesen. Consultar en tutoría de TF.

## **Marco Teórico**

### *Dificultades*

Todo trabajo de investigación se desarrolla dentro de un marco teórico (MT) o planteo conceptual y el alumno que comienza su TF debe dedicar tiempo y esfuerzo a su desarrollo. Según los casos y los temas, el MT puede ser más o menos complejo y requerir más o menos desarrollo. En algunos casos, en ciertas áreas y para ciertos temas, se cuenta con teorías completas y planteos profundos y exhaustivos y con numerosos aportes de distintos autores y corrientes; en otros casos se cuenta sólo con algunas hipótesis y esbozos de teorías y conceptos no totalmente sistematizados; para otros, finalmente, sólo se cuenta con ideas y conceptos relativamente aislados y algunas definiciones y puntos de vista. Para el TF se debe alcanzar un MT relativamente bien elaborado y completo, que contemple distintas posiciones y puntos de vista existentes, distintos aspectos de la cuestión, que permita luego delimitar el problema de

investigación y el planteo de los objetivos y que permita justificar y fundamentar los pasos a dar en la ejecución del proyecto y elegir los métodos y técnicas a utilizar. A menudo los alumnos avanzan bien en la realización del MT, sobre todo en lo que hace a la revisión de antecedentes pertinentes al área de interés y experimentan más dificultades a la hora de plantear qué van a hacer concretamente y qué aportes esperan realizar. Para hacer estos planteos se requiere organizar las ideas, definir una cuestión o un tema en forma muy específica, delimitar muy claramente aquel o aquellos problema/s que se abordará/án y establecer para el trabajo objetivos que sean significativos y alcanzables.

*Sugerencias:* Una función muy importante de la consulta bibliográfica es ayudar a desarrollar el MT. Dedique tiempo y esfuerzo a la consulta bibliográfica. Consulte apuntes y libros de MI y lea los capítulos sobre elaboración del MT; prácticamente todos los textos de MI contienen capítulos sobre esto. La consulta con el director en este punto es muy importante. Pensar temas que se relacionen con líneas de investigación en curso en la Facultad o en otra Institución y consultar a los docentes que hacen esas investigaciones es muy útil, porque en tales casos a menudo ya existen MT bastante desarrollados. Concurrir a la tutoría de TF.

### **Problema de Investigación**

#### *Dificultades*

En el planteo del TF (y en cualquier trabajo de investigación) es de gran importancia la elaboración y delimitación del problema que se abordará, resolviéndolo totalmente, o en parte o contribuyendo a acercarse a una solución. Esto no es tarea fácil, ni se hace en un rato, ni de un día para otro. Requiere pensar y repensar las cuestiones una y otra vez y desde distintos puntos de vista. Aparte de las dificultades de orden lógico y cognoscitivo, una que se presenta a menudo es que, para realizar concretamente un trabajo, hay que acotar el problema, reduciendo a veces drásticamente sus alcances (provisionalmente) y resignando (temporariamente) la integralidad de la visión de la cuestión. A las personas formadas en disciplinas humanas esto les cuesta.

*Sugerencias:* Realmente, pensar el TF (y cualquier tarea de investigación) como una tarea de resolución de un problema ayuda mucho a alcanzar un planteo sin

ambigüedades. Cuando se tiene un problema de gran alcance, deben distinguirse subproblemas y tratar de identificar cuáles podemos resolver y cuáles no. Aceptar el limitar provisionalmente los alcances del planteo y la necesidad de acotar el problema a las medidas de lo factible. No hay que perder de vista que las soluciones integrales de las cuestiones de interés no se alcanzan en un único acto sino tras numerosos aportes de distintas personas.

Al realizar un TF es ineludible que ciertas cuestiones de interés queden para otra oportunidad y que en la presente sólo se puedan abordar algunas, a veces las que menos interés suscitan, pero que son necesarias para poder abordar luego otras, o son las únicas que pueden enfrentarse con los recursos de un estudiante. Leer los capítulos sobre la elaboración y delimitación de! problema que aparecen en todos los textos de MI y en los apuntes de la materia. Pensar problemas que se relacionen con líneas de investigación que se desarrollen en la Facultad o en otras instituciones. Hablar con docentes interesados en temas afines o buscar artículos de investigación sobre el tema o el problema en cuestión. Requerir ia asistencia del director. Conversar con compañeros que ayuden a aclarar las ideas. Aceptar que esta tarea insume tiempo e inevitablemente genera ansiedades. Tener presente que cuanto mejor se plantea el problema, más fácilmente se transitan luego las otras etapas del TF. Concurrir a la tutoría de TF.

### **Preguntas de Investigación**

#### *Dificultades*

A menudo falta/n la/s pregunta/s de investigación en los proyectos de trabajo final o de investigaciones (PTF/I) y los alumnos tienen dificultades para formularla/s.

*Sugerencias:* Aunque no hay una única forma de expresar los problemas de investigación, casi siempre esto puede hacerse a través de una o algunas preguntas (no muchas) que se intentará contestar en el trabajo. Las preguntas de investigación constituyen también una manera de resumir el problema. Contar con esas preguntas es importante, porque ello facilita determinar juego las actividades de investigación (serán aquellas necesarias para dar respuestas fundadas a esas preguntas) y facilita a los evaluadores comprender el PTF/I. Y esas actividades formarán parte constitutiva Las preguntas de investigación deben ser claras; si resultan confusas requieren elaboración adicional, hasta dar con aquellas suficientemente claras. Haga leer las preguntas a

algunos compañeros para determinar si son comprensibles y si todos los comprenden de la misma manera. Las preguntas complejas deben descomponerse en otras más simples. Las preguntas no deben ser triviales. Las preguntas no deben ser repetitivas. Si se encuentra que preguntas, objetivos e hipótesis resultan repetitivos, reformule alguno de ellos u omita expresar alguno de ellos explícitamente, porque ya resultarán claros al lector. Consulte los textos de MI sobre cómo formular las preguntas de investigación y concurra a la tutoría de TF. Todas las sugerencias del punto anterior son válidas también aquí.

## **Hipótesis**

### *Dificultades*

A menudo los alumnos dudan acerca de si se deben expresar preguntas, hipótesis o ambas cosas en el planteo de la investigación y confunden hipótesis de trabajo con hipótesis presupuestas.

*Sugerencias:* Es conveniente emplear preguntas (y no hipótesis) en trabajos de tipo exploratorio y descriptivo; es conveniente expresar hipótesis a poner a prueba en trabajos de tipo correlacional o explicativo. En los trabajos descriptivos, es posible también expresar hipótesis. Hipótesis de trabajo son aquellas que se van a poner a prueba en el trabajo. Además de ellas, en casi todo trabajo de investigación se hacen supuestos de alguna naturaleza, a los que se llama hipótesis presupuestas. Estas hipótesis no se ponen a prueba en el trabajo y se aceptan (en oportunidad de determinado trabajo en particular, el trabajo en curso de realización) como verosímiles. El término hipótesis sin especificar, se refiere a las hipótesis de trabajo. Consultar apuntes y textos de MI, todos los cuales incluyen capítulos sobre qué son las hipótesis, para qué sirven y cómo se enuncian. Con la palabra hipótesis, como con todas las de índole técnica o propias de una disciplina, uno no debe quedarse con el significado del habla conversacional cotidiana; debe averiguarse el sentido técnico. Muchas dificultades provienen del desconocimiento del significado técnico de las palabras que se usan.

## **Objetivos**

### *Dificultades*

En el planteo de un TF y en la redacción del proyecto la enunciación de los objetivos es

fundamental. No es una cuestión meramente formal, ya que los objetivos propuestos para el trabajo orientan todos los pasos posteriores y el sentido de su enunciación es precisamente facilitar estos pasos posteriores. Su adecuada y detenida elaboración y enunciación no ha de hacerse para los demás (el tribunal evaluador) sino para el propio estudiante, para que de este modo vea con más claridad qué es lo que se propone hacer.

En los proyectos de TF a menudo los objetivos se encuentran mal elaborados y formulados. Algunas dificultades que se presentan a los alumnos son: 1) la confusión entre objetivos y actividades, 2) la confusión entre objetivos formales del trabajo y objetivos personales, 3) la confusión entre objetivos específicos y pasos y 4) la enunciación de objetivos específicos que meramente repiten el/los generales.

1) Los objetivos son fines, metas o estados que se aspira alcanzar y no las actividades que han de realizarse para ello. El planteo de los objetivos es importante porque entonces es más fácil determinar las actividades que han de realizarse, pero estas actividades no constituyen objetivos por sí mismas. Son objetivos correctos: decidir acerca de la verosimilitud de una hipótesis determinada, contar con un instrumento para evaluar la capacidad perceptivo-motriz de niños de sectores sociales marginales, contar con una descripción del sistema de interrelaciones en los pequeños grupos que se forman en la escuela, determinar los principales factores que afectan la satisfacción laboral de los trabajadores del área de la salud, determinar la importancia de cierto factor en la determinación del fracaso escolar, conocer los principales aspectos de un fenómeno y las variables con él relacionadas, conocer las opiniones de los jóvenes acerca de la violencia en el ámbito escolar, establecer las relaciones entre el nivel educativo de la madre y distintos aspectos del desempeño escolar de los alumnos de EGB1, determinar si existe o no relación entre el ver programas violentos en TV y la propensión personal a la violencia, evaluar la marcha de un programa social. Expresiones como las siguientes son incorrectas porque no expresan objetivos sino actividades: investigar la violencia escolar, indagar sobre la naturaleza de la insatisfacción laboral, realizar un estudio del fracaso escolar.

2) Los objetivos personales no necesitan ser enunciados en el proyecto formal del trabajo por cuanto en nada contribuyen a las decisiones que habrán de tomarse acerca de cómo realizar el trabajo y cómo redactar el proyecto, ni contribuyen a fundamentar las decisiones del proyecto ni a justificar los procedimientos propuestos ni las elaboraciones conceptuales. Son ejemplos de objetivos personales: perfeccionarme en

la realización de entrevistas, mejorar mi nivel de conocimientos de Psicología Social, satisfacer el requisito de realizar un TF, adquirir conocimientos sobre MI, realizar algunas prácticas con técnicas aprendidas, aprender a investigar.

3) Los objetivos específicos no son los pasos que necesariamente habrán de darse para realizar el trabajo. Los objetivos específicos son metas puntuales a las que hay que arribar primeramente, para poder alcanzar luego el objetivo general. Los siguientes son pasos y no objetivos específicos: realizar la revisión bibliográfica para delimitar el problema, recoger los datos con una encuesta, consultar con expertos acerca de la metodología a seguir, redactar el informe final.

4) Los objetivos específicos no deben ser mera repetición del o de los objetivo/s general/es. Es conveniente plantear solamente un objetivo general. No siempre es posible plantear algo en términos de objetivo general y específicos evitando la redundancia y la repetición. En tales casos simplemente hay que plantear algunos objetivos. Siguen algunos ejemplos.

*Objetivo general:* Conocer las opiniones de los distintos actores involucrados en el sistema educativo acerca de la educación sexual en la escuela. *Objetivos específicos:* a) Precisar las opiniones con respecto a la formación de! docente a cargo de la educación sexual: b) Precisar las opiniones acerca de los contenidos que debe tener la educación sexual.

*Objetivo general:* Profundizar la comprensión de los factores determinantes de la satisfacción o insatisfacción laboral de los trabajadores que se desempeñan en áreas de servicios a personas. *Objetivos específicos:* a) Determinar la posibilidad de aplicar en este campo la teoría de los factores motivacionales y de higiene desarrollada originalmente para el trabajo en talleres industriales; b) Establecer la posibilidad de generalizar las conclusiones que se han alcanzado estudiando el personal de los centros de enseñanza.

*Objetivo general:* Profundizar la comprensión de los factores determinantes de la satisfacción o insatisfacción laboral de los trabajadores que se desempeñan en áreas de servicios a personas. *Objetivos específicos:* a) Determinar la relación entre la antigüedad en el trabajo y la satisfacción o insatisfacción en el trabajo, en docentes, médicos y asistentes sociales; b) Determinar la importancia de las variables de personalidad denominadas "locus of control" y "estilo atribucional" en la satisfacción o insatisfacción laboral de enfermeros y policías.

*Sugerencias:* Consultar los capítulos sobre formulación de objetivos en los textos y apuntes de MI. Consultar con el director. Concurrir a la tutoría de TF.

## **Población Objetivo**

### *Dificultades*

Es el conjunto de personas al que se referirán las conclusiones. A veces puede tratarle de grupos (como en la psicología de los pequeños grupos, por ejemplo grupos familiares), situaciones (por ejemplo, ocasiones en que una persona desea intensamente fumar, aulas), acontecimientos (por ejemplo, separación de parejas), libros e revistas (en estudios en los que se analiza, por ejemplo, el contenido de los editoriales políticos publicados en la prensa diaria), revistas, programas de TV, etc.

Suele ocurrir que la población objetivo no está claro o bien está conformada por unos pocos casos. En esta última situación, el tema o problema planteado pierde significación y por tanto no tiene sentido dedicarse a él. Por ejemplo: se contempla estudiar la satisfacción con su profesión de los psicólogos que trabajan en la localidad XX y, luego se descubre que en esa localidad sólo trabaja/n una o dos psicólogas.

*Sugerencias:* Trate de aclarar totalmente cuál es la población objetivo en su planteo. De lo contrario, enfrentará después problemas, por ejemplo, para diseñar una muestra o para generalizar las conclusiones. Si la población en que se piensa en realidad no existe o no tiene relevancia, procure reformular sus planteos dándoles otro alcance conceptual. Consultar libro y apuntes de MI y de estadística. Concurra a la tutoría de TF.

## **Muestra**

### *Dificultades*

Se observa la tendencia a proyectar trabajos con muestras muy pequeñas, o sea, con pocos casos. La mayoría de las veces, esta tendencia se relaciona con el deseo de reducir la tarea necesaria para concretar el trabajo final o acortar los tiempos o disminuir el esfuerzo de toma y procesamiento de los datos. También se debe a la idea de que, si se adopta una metodología cualitativa, se puede trabajar con pocos casos. Se olvida que el TF es un trabajo de investigación y, por tanto, los resultados deben ser confiables, socialmente útiles y revestir algún grado de significación científica. Para cumplir con todas estas condiciones es necesario contar siempre con un número suficiente de

observaciones, que nunca pueden ser muy pocas. También se olvida que para realizar un trabajo cualitativo con pocos casos, esto debe estar justificado explícitamente y compensado con la profundidad del estudio y de las observaciones que se contempla realizar. El no cumplimiento de estas condiciones puede conducir a la no aprobación del trabajo

Conjuntamente con la tendencia a utilizar cada vez menos casos, existe otra consistente en tomar casos de una sola institución u organización. Por ej: una muestra de docentes constituida únicamente por las maestras de la escuela MB; una muestra de profesionales de la salud constituida únicamente por los 2 médicos y 3 enfermeras de la sala de terapia intensiva del hospital SC. Al escaso número de casos se agrega aquí otro problema. Una muestra es un conglomerado estadístico, es decir, un conjunto de elementos, personas o eventos no relacionados entre sí más que por tener una o algunas características en común. Las docentes de una escuela y el personal de la sala de terapia intensiva no son conglomerados estadísticos sino grupos humanos, es decir, conjuntos de personas que interactúan según normas compartidas, que comparten experiencias, problemas, necesidades, puntos de vista, etc. Puede una investigación recurrir a ellos para estudiar la dinámica de un grupo pero no, por ejemplo, para hacer una encuesta, porque casi seguramente lo que diga un miembro será idéntico o muy parecido a lo que diga otro, en razón de tantas cuestiones importantes compartidas que se han señalado y muchas otras. El estudiante que realiza su TF debe saber que esta forma de proceder no es correcta.

*Sugerencias:* Tomar en cuenta que definir el número de casos no es fácil ni simple. Esta decisión se debe tomar tratando de llegar a un compromiso entre lo ideal (muchos casos) y lo posible, tomando en cuenta los recursos con que se cuenta, las dificultades para captar los datos necesarios, etc. Pero siempre debe estar presente la idea de que se debe afectar, lo menos posible, la seriedad científica del trabajo. Si no se cuenta con acceso a un conglomerado estadístico y si sólo se cuenta con la colaboración de un pequeño grupo, puede intentarse formular el planteo del TF de modo coherente con el tipo de datos con que se contará. Conviene revisar apuntes y textos de metodología, psicometría, estadística y concurrir a tutoría de TF. También es importante consultar trabajos de investigación, para formarse una idea del número de casos con que se han realizado trabajos similares al contemplado y cómo se procedió a seleccionarlos.

## **Sustitución de un procedimiento por otro menos costoso**

### *Dificultades*

Es comprensible y legítima la preocupación por buscar procedimientos más económicos. Pero hasta cierto punto. Sustituir el procedimiento correcto por otro es admisible siempre que este otro no sea tan insatisfactorio que reste valor al trabajo.

*Sugerencias:* Deben encontrarse procedimientos más económicos, pero que también sean correctos. En eso está el ingenio de quien realiza el estudio. Por otro lado, al planificar un TF o cualquier estudio surgen ideas que simplemente no se pueden materializar porque los recursos disponibles no bastan. Se trata de casos de no factibilidad. Entonces corresponde contemplar alternativas factibles con los recursos efectivamente disponibles. Lo dicho es mucho más válido cuando la sustitución del procedimiento correcto por otro se desea simplemente porque este otro es más fácil.

## **Captación de los datos**

### *Dificultades*

Las dificultades en la toma de datos es parte del problema de la factibilidad. También ocurre a veces que el planteo del trabajo no contempla los recaudos necesarios para hacer posible la recolección de los datos y para asegurar que los mismos sean de suficiente calidad. Por ejemplo: se intenta un trabajo sobre el SIDA y se pretende obtener datos entrevistando (o aplicando un cuestionario) a pacientes que se encuentran en la sala de espera de un nosocomio. En la realidad se tropieza con rechazos, negativas a responder, respuestas evasivas, etc., reacciones que son esperables porque lo que se está haciendo, quizás inadvertidamente, es una clara invasión de la privacidad. A veces aquí se trunca el trabajo. Pero, desgraciadamente, otras veces se consiguen los datos, aunque de muy mala calidad (incompletos, contradictorios, insinceros, estereotipados, defensivos, etc.). La calidad de los datos no es sólo una cuestión de nivel de exigencia en la evaluación (que en parte lo es). Pero puede ocurrir que los datos, al ser muy deficientes, no permitan efectuar análisis ni extraer conclusiones. Esto suele ocurrir luego de haber invertido mucho esfuerzo en el TF y cuando, lamentablemente, el problema de los datos inadecuados o de mala calidad ya no tiene ninguna solución.

*Sugerencias:* La recolección de datos debe pensarse sistemáticamente y con tiempo, en

el momento de proyectar el trabajo. Si no se encuentra la forma de tomar los datos adecuadamente, se está ante un caso de no factibilidad. Si hay dificultades para tomar los datos, éstas deben preverse y tomar los recaudos necesarios. Dificultades y recaudos deben figurar explícitamente en el texto del proyecto. Se recomienda revisar los apuntes y la bibliografía de Metodología de la Investigación. Concurrir a la tutoría de trabajo final. Consultar con el director. Atender a los procedimientos de captación de datos empleados en los trabajos de investigación en el tema.

### **Empleo de informantes clave**

#### *Dificultades*

La técnica del informante clave es un recurso de la metodología de investigación. El sentido de esta técnica es recabar -de este modo- información a la que pocos tienen acceso, por razones diversas. Por ejemplo: porque está muy dispersa, porque es accesible sólo a personas que tienen un rol muy especial en una comunidad (un líder, por ejemplo), porque se refiere a cuestiones cuya observación está limitada a ciertas personas (observadores privilegiados), etc. El informante clave es una persona especial, excepcional (respecto a la cuestión de que se trate, claro).

Se ha observado que existe la tendencia a sustituir la búsqueda de información y la observación original por la declaración de un experto en el tema. Esto no es lo mismo. Por ej: en un trabajo sobre la confiabilidad y validez de una prueba, en lugar de efectuar un estudio como lo prescribe la psicometría, se pregunta a 2 ó 3 psicólogos si la prueba "sirve". Estos no son informantes clave. Similarmente, preguntarle a un profesional si una teoría "sirve" no vale, en este caso. Esta tendencia se origina, probablemente en el deseo de abreviar el trabajo final y reducir el esfuerzo. También se origina en la confusión de creer que se puede proceder como un periodista, que entrevista a una persona y luego comunica a una audiencia amplia qué opina esa persona. Los objetivos de la labor periodística se alcanzan, muchas veces, de esa manera, pero los de un trabajo científico (el trabajo final! lo es) por lo general no: se debe aportar información nueva y basar en ella conclusiones nuevas.

El TF es un trabajo de investigación y debe hacer un aporte al conocimiento. El trabajo periodístico hace un aporte a la difusión (de noticias y eventualmente conocimientos, como en la difusión científica). Si en un TF se procede de esta forma sólo se logra repetir el conocimiento que tienen otros.

Se podría dar la paradoja de que los destinatarios de un estudio (por ejemplo, profesionales que trabajan en y están interesados en determinada área) recibieran un informe en donde, lo único que se hace, es repetir lo mismo que ellos dicen o lo mismo que ellos podrían haber dicho sobre el tema. El trabajo final, por ser un trabajo científico, debe aportar información original y basar en ella sus conclusiones. Por otro lado, en algunos TF y en PTF/I se encuentra la idea de utilizar varios informantes "clave" y luego realizar estadísticas en base a sus respuestas. Ej: en un trabajo se necesitaba conocer la población de la ciudad de Villa Dolores. Para ello, se preguntó a varias personas, a título de ser informantes "clave", y como contestaron cantidades diferentes, se procedió luego a promediar estas cantidades. En definitiva, se calculó la población de Villa Dolores a través de! promedio de lo dicho por cierto número de supuestos informantes "clave". Esta manera de proceder confunde informante clave con lo que meramente es un sujeto de un conglomerado estadístico.

*Sugerencias:* Consultar ampliamente con profesionales, científicos y docentes que saben del tema o tienen experiencia en el área, durante la elaboración del proyecto.

No para repetir lo que ellos dicen o creen, sino como ayuda para efectuar el mejor y más conveniente planteo del problema, para aprender cuestiones que no se conocen aún, para obtener referencias bibliográficas y metodológicas, etc. Esta ayuda debe contribuir a que el autor o autora del TF aprecie mejor la naturaleza y alcances de un problema. En una palabra: buscar ayuda en los profesionales, docentes e investigadores para que contribuyan a un mejor proyecto. Entendida así, la consulta es altamente positiva.

En el caso aludido arriba del uso de varios informantes "clave" lo que debió realizarse fue consultar las estadísticas de los censos de población u otros estudios y datos disponibles en las sedes municipales (leer en apuntes y libros de MI el uso de fuentes de datos secundarios en la investigación). Como se ha dicho, un informante clave es una persona especial; si hay varios informantes "clave" que informan sobre lo mismo, ninguno es realmente clave. Además de consultar estadísticas, en el ejemplo anterior, se pudo consultar a un informante clave, a sólo uno, que fuera realmente clave, como por ejemplo al intendente o al jefe de la oficina de demografía o de estadística de la municipalidad. El informante clave para una cuestión es uno y las respuestas del informante clave no se someten a tratamiento estadístico. Leer sobre

informantes clave en libros de MI.

### **Uso de encuestas**

**Dificultades:** Es muy común que la primera idea para el TF sea realizar una encuesta (usualmente con un cuestionario escrito), aparentemente bajo el supuesto de que la encuesta sirve para cualquier cosa. Esto debe ser aclarado. La encuesta sirve para ciertos fines, únicamente. Estos son: 1) captar información personal de los sujetos en estudio cuando se sabe que la poseen (edad, materias que está cursando, etc.) y 2) conocer opiniones, creencias, actitudes, expectativas, valoraciones y conocimientos de los sujetos.

Con lo dicho quedan excluidas muchas cosas que no se pueden saber con una encuesta; en general, no se puede utilizar una encuesta para demostrar en forma directa un efecto o consecuencia. Por ejemplo: en una encuesta se preguntó a docentes de EGB si el uso de la computadora en la escuela incrementaba la creatividad de los niños. Si nos interesa lo que ocurre realmente, éste no es el modo adecuado de obtener la información, porque sólo se conseguirá la opinión o creencia docente. Para conocer la realidad hace falta un diseño de investigación diferente, de tipo explicativo o experimental (ver en textos y apunte de MI. Diseños explicativos, experimentales y cuasiexperimentales y sobre evaluación de programas y proyectos sociales). Ahora bien: si lo que nos interesa son las opiniones de los docentes sobre la conveniencia de usar la computadora en la escuela, entonces sí se podría realizar una pregunta similar.

Otro ejemplo: en un trabajo se intentó usar una encuesta para clasificar a los encuestados en dos grupos: los que padecían cáncer y los que no. Para ello se recurrió a una pregunta del tipo "¿Usted tiene cáncer?". Aparte de la discutible actitud ética que implica la invasión de la privacidad con esta pregunta, está el hecho de que para diagnosticar el cáncer son necesarios recursos y equipamiento médico adecuados (no sustituibles por una encuesta). A pesar de tratarse de un hecho personal, el encuestado puede no estar en conocimiento de su enfermedad, o, por la naturaleza de su padecimiento, puede no querer declararlo. Aunque estos ejemplos son extremos, es frecuente encontrar en los PTF/I situaciones similares.

Existe también la idea de que no es necesario saber nada especial para hacer una encuesta, por lo que sería un recurso fácil, consistente simplemente en hacer un cuestionario escribiendo las preguntas que a uno se le ocurren y tal como a uno se le

ocurren. Esta idea surge probablemente por la gran cantidad de encuestas que se realizan, la mayoría de ellas por iniciativa de organizaciones no científicas, con las que se persiguen objetivos no científicos y en la mayoría de los casos de diseño deficiente. La técnica de la encuesta es muy delicada y difícil y requiere respetar un número grande de requisitos técnicos. Para realizar una encuesta, como para hacer cualquier cosa, hay que saber algo acerca de cómo llevarla a cabo.

*Sugerencias:* Ver en bibliografía y apuntes de MI. Para qué sirve una encuesta (ver también capítulos sobre Estudios descriptivos y exploratorios). Ver también distintos tipos de estudios y cuáles son las técnicas adecuadas a cada uno. Ver textos especializados en encuestas para otros usos posibles de esta técnica, por ejemplo en estudios de evaluación de programas sociales y con fines explicativos. Para averiguar hechos no personales consultar fuentes de datos secundarios y leer al respecto textos de MI y apuntes. Concurrir a la Tutoría de TF. Consultar los textos de MI para cuestiones que hacen a la manera de formular las preguntas. Por ejemplo: para conocer un hecho no personal, como el sueldo promedio de los docentes universitarios, no es conveniente preguntar a los docentes en un cuestionario "¿Cuál es el sueldo promedio de los docentes?" Así solo se obtendría una creencia de los encuestados. En cambio se podría preguntar "¿Ud. cuánto gana?" (un hecho personal) y luego promediar las cantidades declaradas para estimar el sueldo promedio. Pero tampoco es así de simple. En efecto, la metodología de los estudios por encuesta nos enseña que esta pregunta usualmente recibe respuestas insinceras.

## **Métodos cualitativos**

### *Dificultades*

Algunos alumnos optan por métodos cualitativos con el argumento (o la idea) de que "son menos rígidos" que los cuantitativos. Bajo esta y otras afirmaciones similares aparentemente yacen las ideas de que para aplicarlos no se necesitan conocimientos específicos de metodología y de que los trabajos cualitativos se hacen sin preocupaciones ni recaudos metodológicos. Esto es un error. Los estudios cualitativos también siguen metodologías específicas y técnicas especiales, que es necesario conocer y que se encuentran expuestos en libros de MI cualitativos.

*Sugerencias:* Al emprender un TF cualitativo, el alumno debe conocer estas metodologías y técnicas, consultar los libros correspondientes y, como en cualquier caso, explicitar en el PTF/I las justificaciones y fundamentos de los métodos y técnicas adoptadas y la bibliografía consultada para esto.

## **Factibilidad**

### *Dificultades*

Antes de presentar un proyecto debe asegurarse su factibilidad. El concepto de factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo la idea que se contempla para el trabajo final. Se trata de los recursos de todo tipo: dinero, director, disponibilidad de datos, tiempo, disponibilidad de conocimiento para realizarla, etc. La dificultad estriba en que la factibilidad no ha sido considerada o ha sido mal evaluada. Por ejemplo:

- Si se debe viajar para tomar los datos debe asegurarse el presupuesto. Si no hay presupuesto la idea no es factible. Lo mismo puede decirse si el proyecto implica, por ejemplo, imprimir un número grande de cuestionarios extensos.
- Debe asegurarse un director. No conviene desarrollar un proyecto, ni tampoco comenzar con el proceso de elaborarlo, si no hay quien lo dirija y/o asesore, si no se conoce quién lo puede dirigir, si no hay un profesor o profesional que acepte hacerlo, etc.
- Debe asegurarse previamente el acceso a la información necesaria. Si se requiere, por ejemplo, el acceso a escuelas o servicios médicos y no se tienen los permisos o autorizaciones o no se está seguro de conseguirlo, la factibilidad es dudosa.
- La idea debe ser coherente con la realidad. Como un ejemplo negativo, se tiene el caso de un trabajo que proponía el estudio de los efectos de la TV en niños de una villa. Cuando los autores ingresaron a la villa encontraron que la inmensa mayoría de los hogares no contaban con TV. No sólo era imposible llevar a cabo el estudio sino que este no tenía sentido alguno, ya que simplemente el efecto no podía existir.

*Sugerencias:* Asegurarse de la factibilidad de cada uno de los pasos antes de seguir adelante con el desarrollo del proyecto y antes de presentarlo para su evaluación. A

veces se advierten las dificultades de factibilidad luego de que un proyecto ha sido aprobado.

## **Redacción del anteproyecto**

### *Dificultades*

Las guías para elaborar PTF/I contienen listados de los puntos que debe contener el texto de un proyecto o consisten exclusivamente en esos listados. Todos son útiles. A menudo el organismo de evaluación publica los puntos que necesariamente deben estar cumplimentados en las solicitudes de aprobación o subsidio. Aquí los problemas posibles son: carecer de un listado de los puntos que debe incluir el proyecto; avanzar en la elaboración del proyecto sin tener conocimiento de o sin tomar en cuenta esos puntos; ajustarse demasiado rígidamente a los puntos propuestos por la guía. Problemas de una índole muy diferente son los relacionados con la expresión y la escritura del proyecto. Son frecuentes: los errores de ortografía y de sintaxis; la redacción descuidada y confusa; el empleo de conceptos y términos del lenguaje cotidiano y no técnicos; el empleo de términos técnicos con significados equivocados o aproximativos, originados en el conocimiento general y no en el conocimiento especializado propio de la disciplina de que se trate.

*Sugerencias:* Utilizar los listados de puntos del PTF/I. Si el organismo de evaluación ha establecido requerimientos al respecto, respetarlo. En caso contrario, hacer un uso flexible de cualquier listado de puntos. En realidad, el uso del listado de puntos debería ser siempre algo más que un mero requisito; debería ser una manera de orientarse en la elaboración del proyecto. En definitiva, lo que importa no es tanto que figure determinado punto en el proyecto sino que la información correspondiente aparezca en el texto del proyecto, presentada de una manera comprensible y ordenada. Asegúrese que ha sido presentada en el texto del PTF/I toda la información necesaria para que sea comprendido cabalmente. Actualmente, para el PTF en la Facultad de Psicología se requieren los siguientes puntos:

Tema

Proyecto de trabajo: Problema

Objetivos: Generales

Específicos

**Metodología: Tipo de estudio**

Instrumentos

Población

Muestra

Variables

Análisis de datos

Marco teórico

Cronograma de actividades

Bibliografía

Cuidar la redacción del escrito. Preocuparse por la claridad de la exposición de las ideas. Utilizar el diccionario o el corrector de ortografía del software de procesamiento de textos. Cuidar la corrección gramatical de cada uno de los párrafos. Si duda, consulte un libro de gramática. Use la terminología técnica y específica de la disciplina. Para ello consulte y repase los libros estudiados durante el cursado de las materias. Todos estos son requisitos por sí mismos. Pero además ocurre que la deficiente redacción de un PTF/I hace difícil su comprensión por parte de los evaluadores y el autor se arriesga entonces a que sus ideas, aún cuando correctas, no sean comprendidas adecuadamente.

Existen libros que presentan y comentan las distintas maneras de redactar y exponer un PTF/I y existen sugerencias y también normas para hacerlo (por ejemplo, el de la APA, American Psychological Association, que se usan mucho y se encuentran en Internet). Cuando vaya a emplear una palabra técnica (y esto hay que hacerlo a menudo) asegúrese de que conoce no solo el término sino también el concepto que el término designa. Para esto repase los textos especializados, utilizados en el cursado de las materias. Esto no sólo vale para el marco teórico sino también para los términos utilizados en los puntos metodológicos. Asegúrese que el texto del proyecto expresa claramente la importancia del proyecto y su justificación desde el punto de vista académico o científico. Concurrir a la tutoría de TF.

**Tiempo requerido para elaborar el proyecto***Dificultades*

Es común que los estudiantes creen que la elaboración del proyecto es algo que lleva o debería llevar poco tiempo y que la parte importante del TF, la que insuere realmente

tiempo, es la ejecución del proyecto. Esto no es totalmente así. Por cierto la ejecución del proyecto insume tiempo, pero su elaboración también. El no comprender esto lleva a que el estudiante se asombre primero, se impaciente después y se desaliente finalmente, cuando la elección del tema, la delimitación del problema, la revisión bibliográfica y otros aspectos del PTF/I le llevan un tiempo mayor del que había pensado.

*Sugerencias:* Comprender que la elaboración del proyecto insume tiempo porque no es una tarea sencilla. En realidad, cuanto más tiempo se dedique al proyecto, más fácilmente se procederá en su ejecución. Ha de comprenderse y aceptarse también que la elaboración del proyecto genera ansiedad, como la genera cualquier emprendimiento o cualquier situación vital que nos involucra personalmente en una medida importante. Implica ensayo y error, intentos e ideas luego abandonadas o sustituidas por otras mejores, o por otras que en un momento se creen mejores, volver a ideas previamente abandonadas.

Elaborar el proyecto requiere coordinar y organizar un conjunto grande de elementos diversos, aprender cosas que se ignoraban, equivocarse y corregirse, ilusionarse y desilusionarse, creer que ya se tienen todas las ideas y resultar que no, buscar ideas o esperar que surjan, etc. Ir pensando el tema y haciendo lecturas con antelación al momento de tener que abocarse de lleno, debería ser lo usual. No angustiarse demasiado. No impacientarse. Buscar ayuda en los libros y apuntes de MI, en los capítulos sobre cómo elaborar un PTF/I. Concurrir a la Tutoría de TF.