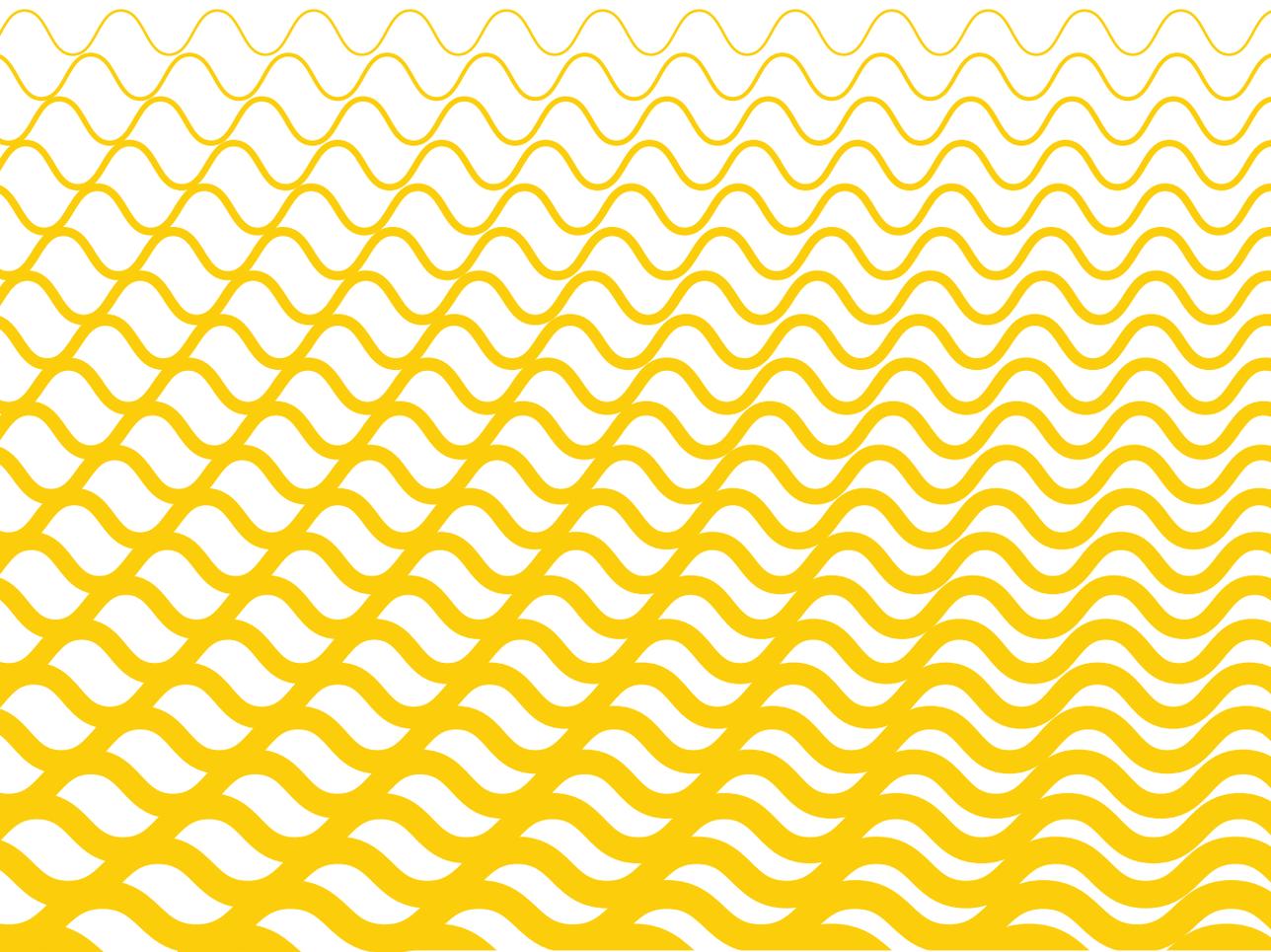


# GUÍA

## DE INVESTIGACIÓN

— EN EDUCACIÓN —



VICERRECTORADO DE  
INVESTIGACIÓN



**PUCP**

La presente guía de investigación se inspira en el libro *Cómo iniciarse en la investigación. Una guía para empezar a investigar en la universidad*, de María de los Ángeles Fernández Flecha y Julio del Valle Ballón. En ese sentido, recoge la estrategia metodológica y la experiencia pedagógica que han alimentado dicha obra.

*Guía de investigación en Educación*

© xxxxxxxxxx

De esta edición:

©Pontificia Universidad Católica del Perú

©Vicerrectorado de Investigación

©Dirección de Gestión de la Investigación

Av. Universitaria 1801, San Miguel, Lima 32, Perú

(511) 626-2000/2021

<http://www.pucp.edu.pe/investigacion/>

[dgi@pucp.edu.pe](mailto:dgi@pucp.edu.pe)

Diseño y diagramación: Judit Anhelí Zanelli Drago

Diagramación pedagógica: xxxxx

Corrección de estilo: xxxxxxxx

Primera edición: Agosto de 2016

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso del Vicerrectorado de Investigación

ISBN: 978-612-4206-87-0

# GUÍA

## DE INVESTIGACIÓN

— EN EDUCACIÓN —

### Autores

Carmen Díaz Bazo - Guadalupe Suárez Díaz - Elizabeth Flores Flores

VICERRECTORADO DE  
**INVESTIGACIÓN**  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN  
DE LA INVESTIGACIÓN



**PUCP**



## INTRODUCCIÓN

La guía que presentamos - dirigida a los estudiantes de la Facultad de Educación - tiene como propósito orientarlos en el desarrollo de los trabajos de investigación que realicen durante su formación y, especialmente, en el desarrollo de sus tesis. Tiene un carácter orientador básico y no pretende abarcar todo el complejo proceso que supone una investigación.

El documento comprende cuatro capítulos. En el primero se analiza el sentido de investigar en el campo educativo desde su complejidad, por ello, se reconocen distintas finalidades: explicar, comprender o generar cambios. Asimismo, se presentan las líneas de investigación que propone la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú, en las que se espera se inscriban las tesis. En el segundo capítulo se explica el diseño del plan de trabajo o plan de investigación considerando cada uno de los aspectos que lo integran: la formulación del problema, las hipótesis y los objetivos, la justificación del problema, la selección del método, la especificación del cronograma y la bibliografía. El tercer capítulo describe el desarrollo de la investigación y se centra en dos procesos esenciales: la recolección y la organización de la información. Para ello, se considera el proceso general seguido por estudios de corte descriptivo. Este capítulo concluye con el proceso que se sigue al aplicar el método de investigación - acción, que se suele usar para estudiar y mejorar las prácticas educativas. Por último, el cuarto capítulo da las pautas formales para presentar el informe final de la investigación.

Esperamos que esta guía despierte el interés de seguir profundizando en la investigación en educación con la lectura de la bibliografía sugerida y con la atenta asesoría de los profesores.



## CONTENIDO

5

### INTRODUCCIÓN

8

### CAPÍTULO 1 : EL SENTIDO DE LA INVESTIGACIÓN

- 1.1. ¿Qué se entiende por investigar en educación?
- 1.2. ¿Qué tipo de objeto de estudio aborda la investigación en educación?
- 1.3. ¿Qué cualidades, habilidades o competencias debe presentar un investigador en educación?
- 1.4. ¿Qué vicios (o errores) son frecuentes en un investigador novel en educación?

16

### CAPÍTULO 2: LA PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN: EL PLAN DE TRABAJO

- 2.1. Plan de trabajo
- 2.2. Delimitación del tema
- 2.3. ¿Qué investigar?: el problema
- 2.4. ¿Cuáles son algunas respuestas tentativas al problema?: las hipótesis
- 2.5. ¿Por qué investigar sobre este problema?: la justificación
- 2.6. ¿Cuál es la intención de la investigación?: los objetivos
- 2.7. ¿Qué pasos seguir para desarrollar la investigación?: el método
- 2.8. ¿Cómo distribuir el tiempo para el desarrollo de la investigación?: el cronograma
- 2.9. ¿Qué documentos se consultaron para elaborar el plan de trabajo?: bibliografía preliminar

38

### CAPÍTULO 3: EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

- 3.1. Recolección de la información
- 3.2. Organización y procesamiento de datos
- 3.3. Seguimiento y control evaluativo
- 3.4. Análisis y consolidación de la información
- 3.5. El desarrollo de la investigación - acción (IA)

62

### CAPÍTULO 4: EL INFORME DE INVESTIGACIÓN

76

### FUENTES CONSULTADAS

81

### ANEXOS

CAPÍTULO

1

**EL SENTIDO DE LA  
INVESTIGACIÓN**

## 1.1. ¿Qué se entiende por investigar en educación?

Existen distintos tipos de investigación. Cada disciplina concibe la investigación de un modo específico y se propone ciertas pautas o métodos propios del área en cuestión. En general, se puede definir "investigar" como la acción de llevar a cabo una serie de actividades intelectuales o aplicadas, planificadas con cuidado y ejecutadas con rigor y objetividad, con el objetivo de lograr la generación de saber en un campo del conocimiento humano.

Para el caso de la educación, como ciencia social, la investigación es una actividad sistemática y planificada, cuyo propósito consiste en conocer, explicar o comprender la realidad educativa para generar conocimiento sobre ella y/o mejorar o transformar dicha realidad.

Dado el carácter complejo del fenómeno educativo y las formas de concebirlo, la investigación en educación puede tener tres finalidades distintas (Latorre, Del Rincón & Arnal, 1996; Popkewitz, 1988):

- Explicar, predecir o controlar los fenómenos educativos para generar conocimiento teórico. En ese sentido, la investigación busca acceder al conocimiento de regularidades que expliquen la práctica educativa con el objetivo de mejorar su eficacia. Desde esta perspectiva, los problemas educacionales tienen soluciones objetivas.
- Comprender los procesos sociales desde los significados e intenciones de los sujetos que intervienen en el escenario educativo. Los problemas educacionales se enfocan en reconocer el **sentido** de los procesos y prácticas educativas.
- Generar cambios en la práctica educativa para mejorarla o transformarla. La investigación en educación busca generar conocimiento útil para la práctica, a partir del desvelamiento de las creencias, valores o supuestos que subyacen a la práctica educativa, y que pueden limitarla. Por tanto, los problemas de investigación siempre serán problemas prácticos: experiencias y situaciones concretas de los practicantes de la educación.

El investigador en educación podrá abordar el complejo y dinámico mundo de la educación desde cualquiera de estas perspectivas. Sin embargo, a un nivel de



pregado, se esperan respuestas prácticas a los problemas prácticos que se plantean en la docencia o en el aula escolar.

La investigación, entonces, tiene una intencionalidad y supone una permanente toma de decisiones y argumentación sobre aquellas decisiones que se tomen. Inspirados en Sverdlick (2007), se proponen las siguientes preguntas que un investigador se realiza a lo largo del proceso de investigación:

- › ¿Qué preguntas hacer?, ¿qué problema investigar?, ¿por qué este y no otro problema?
- › ¿Qué marco conceptual utilizar para interpretar los datos?
- › ¿Cómo abordar metodológicamente la investigación?
- › ¿Qué instrumentos elegir para recolectar información?, ¿cómo diseñarlos?
- › ¿Cómo procesar y analizar los datos?

Estas preguntas van más allá de decisiones técnicas o metodológicas. Suponen una posición sobre cómo se entiende la investigación: su producción, uso y difusión del conocimiento.

## 1.2. ¿Qué tipo de objeto de estudio aborda la investigación en educación?

Toda investigación se aboca a profundizar o iluminar un determinado campo del saber – en nuestro caso, el complejo campo de la educación– para lo cual se concentra en un aspecto de la realidad que presente aún preguntas o interrogantes pendientes de ser resueltas o esclarecidas. Se aprecia, en este sentido, la importancia de que el investigador no solo se oriente hacia la realidad cargado de preguntas sino que, además, lo haga motivado por su curiosidad intelectual y, además, por una serie de herramientas metodológicas como las que brindamos en la presente guía.

En ese sentido, es importante reconocer que la investigación en educación se caracteriza por lo siguiente (Latorre et al., 1996):

- **La complejidad y dinamismo de los fenómenos educativos.** La educación es un fenómeno social atravesado por interacciones entre los sujetos, algunas veces difíciles de observar. Esto sucede con el estudio de creencias, valores o significados; aspectos morales, éticos o políticos de la educación; o las motivaciones, intenciones o intereses de los estudiantes o docentes. Por ese motivo, plantea interrogantes difíciles de responder, y demanda el uso de métodos y técnicas apropiadas.

- **La dificultad para controlar todas las variables y generalizar los hallazgos.** La complejidad del fenómeno educativo exige reconocer que en un hecho, situación o práctica educativa actúa una multiplicidad de variables. Por ejemplo, en el aprendizaje de hábitos sociales, intervienen la edad del niño, la cultura, el contexto familiar y social en donde se desenvuelve el niño, las actividades de enseñanza planificadas por la maestra y se podría seguir enumerando muchas más. Por tanto, en un trabajo de investigación resulta imposible controlar todas las variables. De otro lado, el carácter irrepetible de algunos hechos educativos, según la situación y contexto en el que se desarrollan, impide que los hallazgos de la investigación se puedan generalizar. Estas características nos exigen ser prudentes al planificar, desarrollar y presentar las conclusiones de la investigación, así como reconocer dichas limitaciones.
- **El carácter multidisciplinar del campo educativo.** La educación se vale de distintas disciplinas para su conocimiento y aplicación. La sociología, la psicología, la antropología, la economía, entre otras, ayudan a comprender el fenómeno educativo.
- **La relación entre investigador y objeto investigado.** A diferencia de otras disciplinas, muchas veces, el investigador en educación forma parte del fenómeno educativo que está investigando: su aula, contexto o experiencia educativa. Ello puede verse como una falta de objetividad o neutralidad en el desarrollo de la investigación; sin embargo, se trata de lograr la objetividad según el acuerdo que establecen los sujetos participantes de la investigación o la comunidad científica (Popkewitz, 1988). En la investigación en educación, los sujetos no son vistos solo como objetos de estudio (variables o sujetos experimentales) sino como colaboradores del investigador en la búsqueda del conocimiento. En el campo de la educación, la subjetividad es constitutiva del quehacer pedagógico y de la producción de conocimiento colectivo (Sverdlick, 2007).

De otro lado, siguiendo a Carr & Kemmis (1988), se pueden hacer estudios a partir de sistemas macros (por ejemplo, el sistema educativo, la escuela) o a nivel micro (por ejemplo, el aula o las interacciones entre profesores y estudiantes). Del mismo modo, se puede abordar la educación desde una visión sistémica según su estructura (por ejemplo, los programas curriculares, la evaluación de programas, la estructura organizacional), desde una visión social y cultural (por ejemplo, los patrones de crianza, la motivación para aprender, la autoestima) o desde una visión política (por ejemplo, los conflictos en el aula, la reproducción cultural, o las relaciones de poder en la escuela).

Además, el objeto de estudio puede tratar aspectos abstractos de los fenómenos educativos (motivación, regulación del aprendizaje, rendimiento educativo) o hasta plantear propuestas que puedan ser aplicadas en los contextos educativos (por ejemplo,

el uso de *software* en la didáctica de la matemática para la educación primaria).

Para el caso de la Facultad de Educación, se espera que las investigaciones que se desarrollen se inscriban en las líneas priorizadas:

**Desarrollo y educación infantil.** Abarca los estudios que describen o analizan el desarrollo y la educación de la primera infancia, tales como la atención integral de la niña y el niño menor de 3 años, la calidad de la educación infantil de 0 a 6 años, los procesos de crianza en la primera infancia, la familia y la comunidad en el desarrollo de la infancia, los programas y servicios para niños menores de seis años.

**Currículo y didáctica.** Abarca los estudios referidos al currículo a nivel nacional o local, o por niveles o áreas educativas, tales como la matemática, el lenguaje, la psicomotricidad, la convivencia, entre otros. Asimismo, incluye la innovación curricular y didáctica, los modelos curriculares, el diseño y desarrollo curricular, la diversificación curricular, la evaluación curricular y la evaluación de los aprendizajes, y las didácticas generales y específicas (didáctica de las matemáticas, didáctica de la comunicación, didáctica de las ciencias naturales, didáctica de la formación religiosa, didáctica de la educación musical, didáctica de creatividad y el arte, entre otros).

**Educación y tecnología.** Incluye el estudio del uso y del aprovechamiento educativo de las tecnologías en la gestión institucional, curricular y didáctica con el fin de favorecer los aprendizajes. En ese sentido, se busca analizar la pertinencia en el aprovechamiento pedagógico de estos recursos en favor de procesos formativos. En esta línea se inscriben temas como diseños y modelos didácticos y curriculares con tecnologías (presencial, virtual y *blended learning*), aprendizaje cooperativo y colaborativo con tecnología, uso de recursos tecnológicos en el desarrollo de capacidades curriculares (matemática, comunicación, ciencias, artes, entre otros), uso de softwares específicos para el aprendizaje, evaluación para el aprendizaje a través del uso de tecnología, entre otros.

**Otras líneas transversales.** Otros objetos de estudio interesantes para ser trabajados en las investigaciones que realizan los estudiantes de pregrado en educación pueden ser educación inclusiva, educación intercultural, educación y medios de comunicación, educación en valores, educación ambiental, educación rural, educación en contextos no formales.

Dada la complejidad de la realidad educativa, los objetos de estudio suelen ser múltiples. Lo importante es que ellos se vinculen con aquello que se aprende durante el proceso formativo en la Universidad.

### 1.3. ¿Qué cualidades, habilidades o competencias debe presentar un investigador en educación?

En la Facultad de Educación, se ha establecido una relación de habilidades o competencias vinculadas con la investigación que los estudiantes deben desarrollar a lo largo de su formación. Entre ellas, podemos destacar las siguientes:

- **Curiosidad intelectual.** Se expresa en la capacidad de problematización, es decir, hacerse preguntas permanentemente sobre la realidad que observa, sobre las ideas que lee o escucha, sobre la práctica educativa que observa o realiza. La curiosidad se revela en preguntar por el cómo y el porqué. Hay infinidad de preguntas que uno se puede hacer sobre la realidad educativa observada: ¿cómo motivar a los niños por las ciencias?, ¿cómo el juego permite la inclusión en el aula?, ¿por qué los niños tienen poca motivación por el aprendizaje de la matemática?, ¿cómo integrar el uso de *software* en la evaluación de los aprendizajes? y muchas preguntas más que pueden surgir de la curiosidad del investigador.
- **Búsqueda de información (indagación).** Se expresa en la capacidad de saber relacionarse con diversos medios (libros, artículos en revistas académicas, conferencias, entrevistas a expertos) para buscar, hallar y seleccionar información. Ello demuestra interés y motivación por el tema seleccionado. Actualmente, en el campo educativo, el libro está dejando de ser el único medio para encontrar información actualizada sobre las investigaciones que se desarrollan. Los artículos en revistas académicas con acceso libre en los repositorios digitales o bases de datos son un recurso bibliográfico importante. Esta competencia supone, a su vez, saber usar descriptores para la búsqueda de información, manejar los medios digitales para la búsqueda y evaluar la calidad de la fuente.
- **Originalidad.** Se espera que el trabajo de investigación muestre originalidad en el sentido de plantear una nueva manera de aproximarse al objeto de estudio, o una nueva manera de organizar, presentar o analizar la información. Es un proceso de construcción que supone dosis de creatividad, previo manejo de modelos aprendidos, recreados o creados. El trabajo debe mostrar el sello personal de cada cual como autor de un texto académico argumentado. Para ello, hay que evitar la suma de ideas sin reflexión ni aporte personal y, por supuesto, el plagio.
- **Rigurosidad en el proceso de investigación.** La investigación es un proceso sistemático que cumple ciertas etapas, más o menos flexibles, según cuál sea el método trabajado, que muestran la calidad de un trabajo académico. Por ello, es muy importante que el estudiante recoja información confiable (selección de fuentes e informantes confiables). Asimismo, debe evitar juicios de valor sin sustentos o evidencias.

- 
- **Comunicar los resultados de la investigación.** El estudiante debe ser capaz de expresar, por escrito y oralmente, los resultados de la investigación, así como argumentar las decisiones que ha tomado en su proceso. La comunicación escrita exige un nivel de redacción académica adecuado. De otro lado, debe ser capaz de comunicar los resultados a distintos públicos: a la comunidad científica o académica, o a los profesionales del campo de la educación. En el informe de investigación que se realice, el estudiante demuestra su capacidad no solo para describir sus ideas, sino para analizarlas, compararlas, argumentarlas y discutir las.
  - **Fuerte sentido de la ética.** Las investigaciones en el campo educativo generalmente involucran personas; en ese sentido, el estudiante debe ser respetuoso de los principios éticos en la investigación propuestos por el Comité de Ética de la Pontificia Universidad Católica del Perú: respeto por las personas y el medio ambiente, beneficencia y no maleficencia, justicia, integridad científica y responsabilidad. Para el caso de las investigaciones que se realizan en el pregrado de la facultad, interesa resaltar en especial los referidos al respeto a las personas (autorizaciones de las autoridades de las instituciones y padres de familia previas al trabajo de campo, más aun si involucra a niños; aproximación respetuosa a las personas que participan en el recojo de datos; comunicación de los objetivos de la investigación; respeto a sus decisiones de participar o no en el estudio manteniendo la confidencialidad), así como la integridad científica (honestidad y veracidad en el uso, análisis y comunicación de la información).

## 1.4. ¿Qué vicios (o errores) son frecuentes en un investigador novel en educación?

En el campo educativo es relativamente común observar ciertos errores o problemas en los jóvenes investigadores. Con el objetivo de estar alertas ante estos posibles fallos, presentamos una lista de errores más frecuentes.

- **Amplitud o dispersión al delimitar el campo de estudio.** Como se señaló antes, toda investigación surge de la curiosidad intelectual, del interrogarse permanentemente sobre la realidad que se observa. Durante el proceso de definición del problema de investigación, un grave error es no precisar el objeto de estudio e incluso pensar que con la investigación se resolverá los graves problemas de la educación en el país. Cuando no hay claridad ni precisión del objeto de estudio, es fácil perderse en la cantidad de información que se recoge. Esta es una situación común que enfrenta todo investigador novel al inicio; pero, a medida que se lee más sobre el tema –y con la ayuda del profesor o asesor–, se puede ir precisando el problema de investigación.

- **Limitada búsqueda bibliográfica.** Un error frecuente es no hacer una exhaustiva búsqueda bibliográfica en diversos medios sobre el tema de investigación y conformarse con la lectura de uno o dos textos o autores. Es usual escuchar a un joven que se inicia en la investigación decir que no encuentra nada sobre el tema seleccionado, debido a una mala identificación de descriptores de búsqueda.
- **No evaluar la calidad de las fuentes.** Este error frecuente tiene que ver con la rigurosidad que se espera de un trabajo de investigación. No evaluar las fuentes bibliográficas genera citar, por ejemplo, autores desconocidos en la comunidad académica, es decir, sin un respaldo institucional reconocido, o citar autores que han escrito para un público distinto al académico, como padres de familia o alumnos. Trabajar con páginas web de dudosa calidad académica (monografías.com, rincondelvago.com e incluso Wikipedia) debe evitarse si se desea presentar un trabajo de calidad. De otro lado, no reconocer o analizar los enfoques teóricos de los autores puede ocasionar que se mezclen autores que tienen perspectivas distintas sin hacerlo notar en el texto o informe de investigación.
- **No citar correctamente las fuentes bibliográficas.** Un asunto que atenta contra el principio ético de integridad científica es el plagio. Si bien a veces no se tiene la intencionalidad de copiar las ideas de otros, el hecho de no diferenciar entre las ideas de los autores y las propias, no saber incluir citas textuales o no citar correctamente las fuentes evidencia situaciones de plagio que deben evitarse.

Finalmente, es importante señalar que iniciar un trabajo de investigación sin un interés profundo por el tema (basado en la curiosidad intelectual), o como una obligación más que hay que cumplir en un curso, difícilmente se disfrutará. Así nos perderemos de lo que Zubizarreta (1986) llamó, décadas atrás, al dar nombre a una de sus obras: *La aventura del trabajo intelectual*.

Al finalizar el primer capítulo, lo invitamos a responder las siguientes preguntas sobre el contenido del mismo:

- ¿Qué caracteriza la investigación en educación?
- ¿Cuál es la línea de investigación que más le interesa?
- ¿Cuáles son las cualidades de un investigador en educación?
- ¿En cuáles de los errores metodológicos mencionados ha incurrido usted con mayor frecuencia al hacer investigaciones académicas? ¿Cómo podría evitarlos?

CAPÍTULO

2

LA  
PLANIFICACIÓN  
DE LA  
INVESTIGACIÓN:  
EL PLAN DE  
TRABAJO

En este capítulo se presentan aspectos relacionados con la planificación de la investigación, es decir, el momento en que se diseñan los pasos a seguir para llevarla a cabo. El documento que plasma dichos pasos es el plan de trabajo o plan de investigación, cuyas características se presentan a continuación.

## 2.1. Plan de trabajo

Es un elemento esencial para la adecuada planificación de una investigación. Consiste en un documento conciso que recoge la información más importante relacionada con la investigación que se pretende desarrollar. Su elaboración permite un uso más eficiente del tiempo y, por consiguiente, un mejor resultado final.

El plan de trabajo comprende las siguientes partes:

- › Tema
- › Pregunta de investigación
- › Respuesta tentativa a la pregunta de investigación
- › Justificación
- › Objetivos
- › Metodología
- › Cronograma
- › Bibliografía preliminar

A continuación, se desarrollará cada una de las partes del plan de trabajo y, con ellas, las **etapas de la planificación de la investigación**.

## 2.2. Delimitación del tema

La delimitación del tema es el primer paso en cualquier investigación. Una investigación cuya temática no se ha delimitado correcta o suficientemente resultaría inviable.

La elección del tema de investigación puede surgir a partir de situaciones académicas y cotidianas. Algunos **criterios para delimitarlo** pueden ser:

- › Interés y motivación personal
- › Conocimientos previos sobre la temática (los temas trabajados en las asignaturas del plan de estudios, asistencia a cursos o eventos académicos, lecturas previas sobre un tema considerado interesante)
- › Experiencias prácticas en el campo educativo
- › Acceso a la información (documentos y posibles informantes)
- › Significatividad o relevancia del tema
- › Vigencia y actualidad del tema
- › Reconocimiento de limitaciones: económicas, geográficas, tiempo, disponibilidad de recursos humanos

Es importante delimitar correctamente el tema, de modo que sea claro y preciso, es decir, ni demasiado amplio ni demasiado específico. El proceso de delimitación es progresivo y puede suponer varios planteamientos y sucesivos reajustes. Este se lleva a cabo en función de la magnitud de la investigación que se desee realizar y del documento que se pretende elaborar para dar cuenta de los resultados al término de la misma.

Los temas –en lo posible– deben estar inscritos en las líneas de investigación que propone la Facultad de Educación y que mencionamos en el capítulo 1 de esta guía. Algunos ejemplos de temas pueden ser:

Tema	Tesis
<p><b>Nociones sobre medioambiente en estudiantes</b></p>	<p>Granda (2015). Nociones de medioambiente en un grupo de niños y niñas de 5º grado de primaria de un colegio estatal del Cercado de Lima. Tesis para optar el Título de Licenciada en la especialidad de Educación Primaria. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>
<p><b>Prácticas educativas interculturales</b></p>	<p>Salazar y Schmitz (2015). Prácticas educativas en el nivel de inicial desde la educación intercultural. Tesis para optar el Título de Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Inicial. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>
<p><b>Habilidades sociales en el juego</b></p>	<p>Cotrina (2015). Habilidades sociales en niños de cuatro años durante sus actividades de juego. Tesis para optar el Título de Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Inicial. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>

### 2.3. ¿Qué investigar?: el problema

Teniendo claridad y seguridad respecto al tema elegido, es necesario definir qué se desea investigar y qué aspecto de la realidad se desea conocer mejor, es decir, delimitar el problema.

**El problema** es el punto de partida de una investigación factible de ser estudiado en un tiempo determinado. Es considerado un hecho, fenómeno o situación sobre el cual se tiene escasa información y que requiere del investigador una respuesta a través de un proceso de investigación.

El problema destaca **la orientación temática específica de la investigación** y dirige los esfuerzos para responderla de forma más precisa. No es lo mismo preguntar por un “cómo”, un “por qué” o un “en qué medida”. La investigación es un medio para dar respuesta a esa pregunta y aportar información a un ámbito del conocimiento en el que encontrábamos determinado vacío.

Se sugiere redactar el problema como una **interrogante** y cuidar, en su formulación, los siguientes aspectos:



a) **Aspectos formales**

- › Enunciación clara, precisa y unívoca, sin ambigüedades
- › Redacción en tiempo presente
- › Precisión de un campo de estudio restringido
- › Ser susceptible de contar con una respuesta, hallada a partir de la revisión de la literatura o de la verificación empírica
- › Neutralidad. No expresar juicios de valor
- › Expresar qué se desea estudiar y qué información se requiere recoger

b) **Aspectos de contenido**

A nivel de pregrado se espera que el problema de investigación responda a tres criterios básicos:

- › Originalidad: qué nuevos conocimientos o problemas genera su estudio
- › Significatividad: importancia, relevancia, vigencia y actualidad del problema, por qué amerita ser investigado
- › Viabilidad: disponibilidad de recursos (humanos, tiempo, información, económicos, materiales) con los que cuenta el investigador para realizar el estudio

Algunos ejemplos de problemas son:

Problemas	Tesis
<p><i>¿Cuáles son las estrategias que las maestras de las instituciones "A" y "B" utilizan para trabajar las nociones lógico-matemáticas con niños de 3 años?</i></p>	<p>Yarasca (2015). Estrategias metodológicas utilizadas para trabajar el área Lógico Matemática con niños de 3 años en dos instituciones de Surquillo y Surco. Tesis para optar el Título de Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Inicial. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>
<p><i>¿De qué manera la acción docente favorece el desarrollo de habilidades sociales de los niños con Síndrome de Asperger y Síndrome de Down del 2º grado de primaria del colegio de la muestra?</i></p>	<p>Vargas (2009). La influencia de la acción docente de un aula regular en el aprendizaje de habilidades sociales de los niños con Síndrome de Asperger y Síndrome de Down del segundo grado de primaria de un colegio peruano-chino del distrito de San Miguel. Tesis para optar el Título de Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Primaria. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>
<p><i>¿Qué habilidades sociales muestran los niños de 4 años durante sus actividades de juego?</i></p>	<p>Cotrina (2015). Habilidades sociales en niños de cuatro años durante sus actividades de juego. Tesis para optar el Título de Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Inicial. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>

## 2.4. ¿Cuáles son algunas respuestas tentativas al problema?: las hipótesis

La hipótesis es una respuesta tentativa o preliminar al problema que puede formularse con fines de verificación al final de la investigación o solamente con fines orientadores del estudio antes de iniciarlo. Algunos ejemplos son:

Problema	Hipótesis	Tesis
<p><i>¿De qué manera la acción docente favorece el desarrollo de habilidades sociales de los niños con Síndrome de Asperger y Síndrome de Down del 2° grado de primaria del colegio de la muestra?</i></p>	<p><i>Las habilidades sociales verbales (capacidad de conversación, hacer elogios, y escucha activa) y las habilidades sociales no verbales (la mirada y los gestos) del docente favorecen el desarrollo de las habilidades sociales de niños con Síndrome de Asperger y Síndrome de Down del 2° grado de primaria del colegio de la muestra.</i></p>	<p>Vargas (2009). La influencia de la acción docente de un aula regular, en el aprendizaje de habilidades sociales de los niños con Síndrome de Asperger y Síndrome de Down del segundo grado de primaria de un colegio peruano - chino del distrito de San Miguel. Tesis para optar el Título de Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Primaria. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>
<p><i>¿Cuál es el nivel de motivación de logro de los beneficiarios del programa de capacitación de emprendedores culturales de Huamanga (Ayacucho)?</i></p>	<p><i>Alrededor del 60% de los emprendedores culturales de la ciudad de Huamanga en el departamento de Ayacucho posee una alta motivación de logro.</i></p>	<p>Vargas (2012). La motivación de logro en emprendedores de negocios culturales de la ciudad de Huamanga (Ayacucho). Tesis para optar el Título de Licenciado en Educación en la especialidad de Educación para el Desarrollo. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>

## 2.5. ¿Por qué investigar sobre este problema?: la justificación

Luego de haber definido qué investigar y qué se cree que se podría encontrar en la realidad como respuesta al problema, corresponde explicitar la importancia de abocarse al estudio del tema y, específicamente, del problema elegido. Fundamentar por qué vale la pena investigar sobre estos aspectos supone redactar una sección cuyo contenido guarde estructura lógica y coherencia interna.

La justificación incluye:

- › Un primer y breve acercamiento al tema por estudiar
- › Definición de los conceptos claves que se mencionan en el problema
- › Motivaciones personales para estudiar ese problema
- › Antecedentes o estudios previos sobre el tema, tomados de fuentes académicas confiables (artículos de revistas indexadas o arbitradas, resúmenes de congresos, seminarios, tesis, entre otros)
- › Líneas de investigación de la Facultad de Educación en que se inscribe el estudio por realizar (desarrollo y educación infantil, currículo y didáctica, educación y tecnología, u otro)

Como se puede apreciar, para justificar adecuadamente la importancia de estudiar el problema elegido, es necesario buscar y seleccionar fuentes de información adecuadas, cuya lectura permita ubicarnos en el campo de estudio y conocer qué se sabe sobre el tema elegido, qué han estudiado los especialistas, qué preguntas han sido respondidas, cuáles esperan aún una respuesta (estado de la cuestión o estado del arte). Solo conociendo a cabalidad el tema, nos aseguraremos de seguir el camino adecuado.

La búsqueda de fuentes de información empieza siendo más **amplia** de lo que probablemente amerite la investigación. Conforme se vaya acotando el tema y su alcance, la búsqueda será cada vez más fina y, en esa medida, más especializada. Asimismo, es importante que la búsqueda sea **variada**, es decir, que no se limite a un solo texto o autor, así como a un solo tipo de fuente, sino que se debe hacer uso de fuentes diversas (tesis, libros, resúmenes de congresos y, sobre todo, artículos publicados en revistas indizadas o arbitradas). Además, se trata de una búsqueda **constante**; es decir, deben buscarse fuentes durante la preparación y desarrollo de la investigación. Finalmente, para la búsqueda, hay que considerar criterios como la **notoriedad** de los autores consultados y la **actualidad** de la publicación.

En cuanto al aspecto formal, es importante **citar correctamente** las fuentes consultadas consignadas empleando el estilo APA.

La adecuada búsqueda de información y la lectura preliminar respectiva permitirán no solo justificar adecuadamente la importancia de estudiar el problema sino también elaborar un **esquema de contenidos**. Este debe presentar, en forma organizada y jerarquizada, similar a un índice, aquellos contenidos teóricos básicos que sustentarán y orientarán la investigación.

A continuación, se presenta un ejemplo de esquema de contenidos.

**Problema:** ¿Cuáles son las estrategias que las maestras de las instituciones "A" y "B" utilizan para trabajar las nociones lógico-matemáticas con niños de 3 años?

### Esquema de contenidos

#### 1 Pensamiento lógico - matemático

##### 1.1. Definición

##### 1.2. Construcción del pensamiento lógico - matemático

###### 1.2.1. El pensamiento según Piaget

###### 1.2.2. Etapas

###### 1.2.2.1. Etapa sensorio-motriz

###### 1.2.2.2. Etapa preoperacional

###### 1.2.2.3. Etapa de operaciones concretas

###### 1.2.2.4. Etapa de operaciones formales

##### 1.2.3. Niveles del desarrollo del pensamiento

###### 1.2.3.1. Intuitivo

###### 1.2.3.2. Representativo

###### 1.2.3.3. Conceptual

### 1.3. Escalas del aprendizaje lógico - matemático

1.3.1. Actividades sensoriales

1.3.2. Material concreto

1.3.3. Material gráfico

1.3.4. Lenguaje simbólico

1.3.5. Refuerzo y aplicación

### 1.4. Habilidades matemáticas

1.4.1. Definición

1.4.2. Tipos

1.4.2.1. Cuantificación

1.4.2.2. Correspondencia

1.4.2.3. Conservación de cantidad

1.4.2.4. Clasificación

1.4.2.5. Seriación

1.4.2.6. Concepto de número y numeral

1.5. Rol del maestro

## 2. Estrategias para la enseñanza del área lógico - matemática

2.1. Propuesta de Montessori

2.2. El constructivismo según Piaget

2.3. Escuela de la vida para la vida: Decroly

2.4. Propuesta de Dienes

Fuente: Yarasca (2015).

## 2.6. ¿Cuál es la intención de la investigación?: los objetivos

Los objetivos son los propósitos que precisan la intencionalidad y los resultados concretos que se espera obtener con la investigación.

Se construyen a partir de verbos en forma infinitiva que expresen directamente **la acción intelectual o procedimiento concreto que el investigador tendrá que llevar a cabo.**

Algunos de esos verbos pueden ser:

**analizar, identificar, describir, comparar, explicar, comprender**

Se suele formular un objetivo general y un conjunto de objetivos específicos organizados jerárquicamente, aunque pueden formularse solo objetivos generales.

Los objetivos generales deben guardar estrecha relación con el problema de investigación y son de mayor alcance e incluyen, en magnitud y envergadura, a todos los objetivos específicos. Los objetivos específicos se derivan del general, conducen a él e indican los resultados parciales que se esperan alcanzar en el proceso de llegar al objetivo general.

Algunos ejemplos de objetivos son:

Problema	Objetivos	Tesis
<p>¿Qué nociones sobre el medioambiente tienen los estudiantes y docentes de 5° grado de primaria, así como de la directora de una institución educativa estatal de Lima?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar las nociones que tienen sobre el medioambiente los estudiantes y docentes de 5° grado de primaria, así como la directora de una institución educativa</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir las nociones de medioambiente que poseen los estudiantes, profesores y directora</li> <li>- Contrastar las nociones de medioambiente que poseen los estudiantes, profesores y directora, e identificar similitudes y diferencias</li> </ul>	<p>Granda (2015). Nociones de medioambiente en un grupo de niños y niñas de 5° grado de primaria de un colegio estatal del Cercado de Lima. Tesis para optar el Título de Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Primaria. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>
<p>¿Cuál es el nivel de motivación de logro de los beneficiarios del programa de capacitación de emprendedores culturales de Huamanga (Ayacucho)?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar el nivel de motivación de logro de los emprendedores culturales de Huamanga (Ayacucho)</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los atributos más representativos de la motivación de logro del grupo estudiado</li> <li>- Caracterizar los atributos de la motivación de logro del grupo estudiado</li> <li>- Plantear los lineamientos para una propuesta de formación para emprendedores culturales, a partir de los resultados de la investigación</li> </ul>	<p>Vargas (2012) La motivación de logro en emprendedores de negocios culturales de la ciudad de Huamanga-Ayacucho. Tesis para optar el Título de Licenciado en Educación en la especialidad de Educación para el Desarrollo. Pontificia Universidad Católica del Perú.</p>

Es importante no confundir los objetivos con actividades inherentes al proceso de investigación. En ese sentido, **no son** objetivos de una investigación:

- Diseñar instrumentos
- Aplicar instrumentos
- Recoger información
- Organizar la información
- Elaborar gráficos o tablas

## 2.7. ¿Qué pasos seguir para desarrollar la investigación?: el método

Una vez definidos los objetivos de la investigación, corresponde diseñar el camino por seguir para desarrollar la investigación, es decir, definir el método que se aplicará.

El método es el procedimiento o camino regular, explícito, repetible, racional, ordenado y objetivo que selecciona el investigador para responder al problema de investigación, alcanzar sus objetivos y establecer los momentos por seguir para responder el problema de investigación.

En la literatura se encuentra una variedad de métodos que se utilizan en la investigación educativa. A continuación, se presentan algunos autores y los principales métodos que proponen, a fin de que se puedan consultar para ampliar la información:

- **lafrancesco (2003).**

Métodos: preexperimental, experimental, cuasiexperimental, investigación - acción, investigación etnográfica, estudio interpretativo de casos, investigación evaluativa e investigación histórica

- **Ary et al. (2006).**

Métodos: investigación experimental, investigación ex post facto, investigación correlacional, *surveys*, estudio de casos, estudios etnográficos, estudios fenomenológicos, *grounded theory*

- **Colás & Buendía (1998).**

Métodos: experimental, correlacional, descriptivo, estudio de casos, investigación - acción

- **Latorre et al. (2005).**

Métodos: cuasiexperimental, comparativo - causal, métodos descriptivos, correlacionales, investigación etnográfica, estudio de casos, investigación evaluativa, investigación - acción.

- **Bisquerra (1989).**

Métodos: estudios descriptivo (estudios de desarrollo: estudios longitudinales, transversales, estudio de casos, análisis de cohortes, estudios de encuesta, estudios de observación, estudios correlacionales, investigación evaluativa, investigación histórica, etnografía), investigación experimental e investigación ex post facto.

Para seleccionar el método, el investigador debe considerar:

- › La finalidad del estudio
- › El problema por investigar
- › Los objetivos de la investigación
- › Los supuestos, intereses y propósitos del investigador
- › El tipo de aporte al conocimiento que se quiere brindar a partir de la investigación

### 2.7.1. ¿Cuál será el alcance de la investigación?

Luego de haber definido el método, es necesario indicar el **alcance** de la investigación, es decir, según Latorre et al. (2005) y Del Rincón & Arnal (1996), ver si el estudio:

- a) Se realizará a modo de sondeo o de una primera aproximación al fenómeno para familiarizarse con él de manera general, sin profundizar en ningún aspecto en particular y con el fin de servir de base para estudios posteriores más profundos (estudios exploratorios).
- b) Busca describir cómo es y cómo se manifiesta un determinado fenómeno para informar sobre el estado actual de una persona, grupo o proceso y diferenciar sus rasgos más saltantes. En este caso, se puede llegar a establecer relaciones y contrastes entre elementos para descubrir algo significativo y profundizar en el mismo (estudios descriptivos).
- c) Pretende explicar el origen, las causas o razones de un fenómeno, por lo que enfatiza las relaciones al interior de dicho fenómeno para conocer su estructura y los aspectos que intervienen en su dinámica (estudios explicativos).

### 2.7.2. ¿Cómo y con qué recoger los datos?: las técnicas y los instrumentos

Luego de que se definen la intencionalidad y el alcance de la investigación, es necesario planificar los procedimientos operativos por emplear para recolectar los datos requeridos para el estudio, es decir, las técnicas.

**Podemos recoger información a través de diversas técnicas:**

#### **Observación:**

Es el proceso que permite el registro confiable y válido de comportamientos y conductas manifiestas. Busca describir personas, situaciones o culturas en su espacio natural. Esta técnica se utiliza para recoger información de "primera mano", en situaciones vividas en un espacio y tiempo específicos, para acceder así a la vida cotidiana de un grupo, comunidad u organización con el fin de recoger cómo suceden los acontecimientos de forma natural. Puede ser sistemática (estructurada) o participante (si el investigador se involucra en el grupo observado como un integrante más).

Fuente: Díaz & Sime (2009a).

Lecturas sugeridas por Díaz & Sime (2009a):

- › Del Rincón et al. (1995, pp. 227–247, 263–302).
- › Flick (2004, pp. 149–174).
- › Pourtois & Huguette (1992, pp. 31–94).
- › Vieytes (2004, pp. 307–325).
- › Vallés (1997, pp. 142–174).

Los datos de una observación se pueden registrar a través de diversas herramientas (instrumentos): una guía, ficha o registro de observación, una escala, un anecdotario, un inventario, una lista de chequeo, un diario o cuaderno de campo, entre otras.

**Una segunda forma de recoger datos es:**

#### **Entrevista:**

Permite recoger información, desde la perspectiva del sujeto, a través de la interrogación (la narración, el diálogo o la conversación), descripciones, explicaciones, significados, percepciones, opiniones o creencias que tienen sobre un determinado objeto de estudio. Esta técnica exige prever el lugar, la hora y los recursos más adecuados, seleccionar a sujetos claves y dispuestos a dar información relevante, así como poseer –por parte del investigador– habilidades de comunicación, escucha y confianza. Asimismo, se necesita la grabación y la transcripción de la información para su posterior análisis.

Fuente: Díaz & Sime (2009a).

Lecturas sugeridas por Díaz & Sime (2009a):

- › Del Rincón et al. (1995, pp. 307–338).
- › Flick (2004, pp. 89–109).
- › Pourtois & Huguette (1992, pp. 100–131).
- › Vieytes (2004, pp. 500–513).

Los datos de una entrevista se recogen aplicando una guía de entrevista, la cual puede organizarse de manera estructurada, semiestructurada o abierta (no estructurada).

**Una tercera forma de recoger datos es:**

**Encuesta:**

Es una técnica que permite recoger opiniones, descripciones o percepciones de los sujetos sobre el objeto de estudio, a través de un cuestionario elaborado rigurosamente. El procesamiento de las respuestas es generalmente cuantitativo (depende del tipo de preguntas y de respuestas esperadas) y requiere, si se aplica a poblaciones amplias, la capacitación de encuestadores.

Fuente: Díaz & Sime (2009a).

Lecturas sugeridas por Díaz & Sime (2009a):

- › Alarcón, R. (1991, pp. 263-277).
- › Del Rincón et al. (1995, pp. 207–224).
- › Vieytes (2004, pp. 481–500).

Los datos de una encuesta se recogen aplicando un cuestionario.

**Una cuarta forma de recoger datos es:**

**Grupo focal:**

El grupo focal o *focus group* es una técnica que permite recoger información en profundidad sobre las necesidades, preocupaciones y percepciones de un colectivo social, así como sobre la dinámica del grupo. Para su realización, un moderador reúne a un grupo de 6 a 12 personas seleccionadas según los objetivos de la investigación, quienes discuten sobre determinado tema. Las reuniones suelen durar entre una y dos horas, según el número de participantes.

Fuente: Díaz & Sime (2009a).

Lecturas sugeridas por Díaz & Sime (2009a):

- › Flick (2004, pp. 126–138).
- › Vallés (1997, pp. 279-335).
- › Vieytes (2004, pp. 633–639).

Los datos que proporcionan los integrantes de un grupo focal se recogen aplicando una guía o guion de grupo focal.

**Una quinta forma de recoger datos es:**

#### **Análisis documental:**

Es una técnica empleada para estudiar y analizar comunicaciones (escritas o visuales) de forma sistemática y objetiva. Pueden ser documentos producidos por personas, organizaciones o culturas, como documentos oficiales y públicos (leyes, reglamentos, actas de reuniones, memorias, planes, periódicos, libros, revistas, material informativo, material académico, murales, dibujos, cartas oficiales, fichas de trabajo, *software*, entre otros), así como documentos privados o personales (diarios, fotografías, cartas personales, correos electrónicos, entre otros).

Fuente: Díaz y Sime (2009a).

Lecturas sugeridas por Díaz & Sime (2009a):

- › Del Rincón et al. (1995, pp. 339- 361).
- › Vallés (1997, pp. 109-139).

Los datos que proporcione el análisis de documentos se recogen en una matriz de análisis documental.

Los instrumentos (guía de observación, encuesta, guía de entrevista, guía de *focus group*, entre otros) pueden seleccionarse entre otros ya aplicados en estudios previos o pueden diseñarse expresamente para la investigación que se piensa realizar.

### **2.7.3. ¿De quiénes se recoge información?: las fuentes de información**

Luego de seleccionar la forma en que se recogerán los datos, es necesario decidir quiénes brindarán la información necesaria para realizar la investigación.

Se puede recoger información de dos tipos de fuentes:

- a) Personas (informantes): estudiantes, docentes, padres de familia, directivos, egresados, entre otras
- b) Documentos: fuentes bibliográficas, documentos producidos por la institución educativa (proyecto educativo institucional, informes de supervisión docente), documentos producidos en las aulas (programaciones de aula, cuadernos de trabajo de los estudiantes, dibujos de los niños), entre otros

En ambos casos, el investigador puede decidir recoger información de:

- a) La totalidad de personas, instituciones, procesos o recursos que poseen las propiedades inherentes a un objeto de estudio (población)
- b) Una parte, subconjunto o subgrupo de dicha totalidad de fenómenos (muestra)

La decisión sobre el número de informantes o fuentes depende de factores de carácter:

- a) Técnico: el objeto de estudio así lo requiere
- b) Económico o práctico: el acceso a los informantes o fuentes de información es posible

### **2.8. ¿Cómo distribuir el tiempo para el desarrollo de la investigación?: el cronograma**

Finalmente, el plan de trabajo incluye una programación de acciones estimada, por lo que se debe organizar las actividades que supondrá desarrollar la investigación en un diagrama de Gantt (desde la elaboración del plan de trabajo hasta la redacción del informe final de la investigación). Un ejemplo de cronograma es el siguiente:

### Cronograma

Actividades	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				...
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1. Elaboración del plan de trabajo	X																
2. Elaboración (o selección) de instrumentos	X																
3.Recojo de información		X	X	X	X	X	X	X	X								
4.Consolidación de resultados									X	X	X						
5.Análisis de la información											X	X					
6.Elaboración del informe de investigación												X	X				

#### 2.8.1. ¿Qué documentos se consultaron para elaborar el plan de trabajo?: bibliografía preliminar

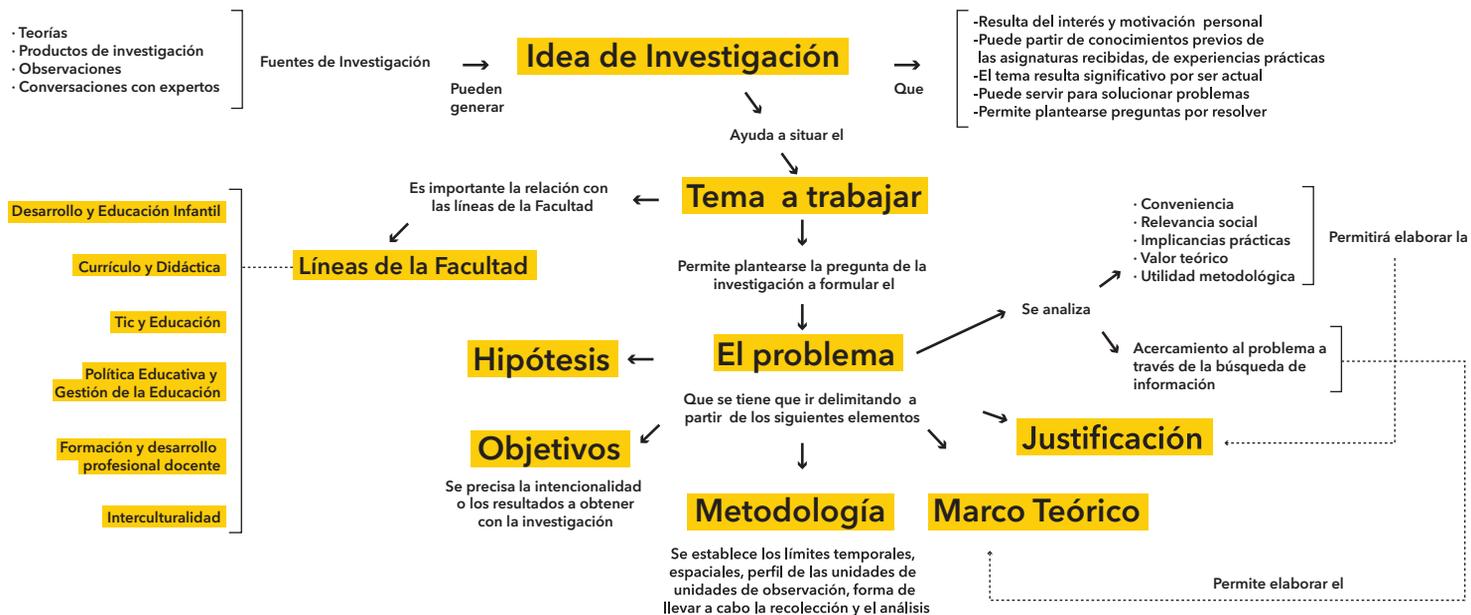
En la última sección del plan de trabajo, se consignan las fuentes revisadas para elaborar las diversas secciones del plan. Dicho listado de fuentes constituirá una bibliografía preliminar, en tanto se incrementará con otras que se consulten durante el desarrollo de la investigación, y que servirán para enriquecer los contenidos teóricos y los antecedentes revisados inicialmente.

Por otro lado, se debe tener en cuenta que el citado correcto de las fuentes empleadas revela no solo el esfuerzo del investigador por una indagación actualizada, sino también honestidad académica y respeto a la propiedad intelectual de otros autores.

Para el citado de fuentes, se debe emplear el estilo APA.

A continuación, se presenta un gráfico que representa las etapas que comprende el proceso de investigación en educación.

## LA PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Esquema del capítulo 2 del módulo

Al finalizar el segundo capítulo, lo invitamos a responder las siguientes preguntas sobre el contenido del mismo:

- ¿Qué elementos o secciones comprende el plan de investigación?
- ¿Qué aspectos se deben considerar al plantear el problema?
- ¿En qué tipos de fuentes se puede encontrar información?
- ¿Por qué es importante la bibliografía preliminar?

CAPÍTULO

3

EL DESARROLLO DE  
LA INVESTIGACIÓN

En el capítulo 2 se desarrolló la importancia de tener un plan de trabajo tentativo para el desarrollo de la investigación. Por ello se prestó especial atención a la definición del problema. El proceso para responder a la pregunta planteada conlleva la búsqueda de información relevante que permita, paulatinamente, construir el marco teórico o de referencia, así como definir los objetivos que expresarán la intencionalidad de la investigación y plantear los posibles resultados por obtener.



En este capítulo se abordará el desarrollo de la investigación en sus dos procesos esenciales: la recolección y la organización de la información. No se trabajará en la distinción o discusión de las metodologías a utilizar, ni en la diversidad de tipos de investigación que hay alrededor de cada diseño metodológico.

Reconocemos la gran variedad y riqueza de información que existe sobre el diseño metodológico y es un punto por trabajar desde cada curso de investigación que seguirá el estudiante a lo largo de su formación. Se destaca en este capítulo el desarrollo de aspectos más prácticos que permitan al estudiante poder llevar a cabo el proceso mismo de investigación.

Para explicar este proceso, se consideran los estudios descriptivos y la investigación-acción, pues son los que con mayor frecuencia se dan en la Facultad de Educación. Los primeros tienen como objetivo “describir sistemáticamente hechos y características de una población dada o área de interés de forma objetiva y comprobable” (Colás y Buendía, 1998, p. 177), mientras que la investigación-acción busca encontrar u ofrecer solución a problemas encontrados en la práctica educativa. Por merecer una atención especial, este último se desarrollará con mayor detalle al finalizar el presente capítulo.



### 3.1. Recolección de la información

El uso de técnicas e instrumentos para el recojo de datos requiere de un tratamiento delicado por parte del investigador, por lo que, antes de ir al campo, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- › Las técnicas de motivación y los canales de comunicación que se utilizarán para la aceptación, colaboración y participación de todos los sujetos que constituyen las unidades del estudio, por ejemplo, el grupo de personas a cargo del grupo de niños, los niños, etc.
- › La secuencia de aplicación del conjunto de técnicas e instrumentos con cada sujeto de la población elegida como muestra
- › Los lugares (hogar, institución educativa, local de trabajo, etc.) y períodos del día adecuados para la aplicación de los instrumentos según la unidad de análisis (la muestra elegida), así como las necesidades y obligaciones cotidianas de la misma
- › El número de sesiones que se tendrá que desarrollar para el recojo de información y la duración aproximada de cada una de ellas
- › La programación del trabajo de recolección de datos considerando lugar, tiempo, técnica e instrumento que se empleará y grupo o sujeto que será examinado

Fuente: Adaptado de Flores & Santivañez (2015, p. 29).

La responsabilidad para el éxito en la ejecución de esta actividad recae estrictamente en el desempeño que tenga el investigador en la recolección de información, por lo cual, en este contexto, deberá solucionar demandas prácticas que plantean las situaciones concretas, además de afrontar, en cualquier momento, circunstancias nuevas, complejas y algunas imprevistas.

Las acciones que comprende la recolección de información son:

- i. Aplicar las estrategias de selección y muestreo en los grupos elegidos, y ejecutar las estrategias para motivar a quienes van a participar en el estudio
- ii. Elaborar los horarios de trabajo diario para la recolección de información
- iii. Seleccionar técnicas e instrumentos de acuerdo con las condiciones y procedimientos planificados. Cada instrumento tiene pautas para su administración que deberán tomarse en cuenta. En este marco metodológico, se debe mantener una equilibrada y flexible apertura para adecuarse a las singularidades de la población.
- iv. Cumplir el calendario de acciones y verificar que el recojo de información permita los objetivos propuestos

Fuente: adaptado de Flores & Santivañez (2015, p. 29).

### 3.2. Organización y procesamiento de datos

Después de recoger la información de las diversas fuentes y con distintos instrumentos, esta actividad articula y sistematiza todo lo registrado en los instrumentos (clasifica las unidades de información según criterios cualitativos y/o cuantitativos, y las ordena para hacer una objetiva lectura y análisis de ellas).

Organizar la información supone desarrollar tres procesos: almacenar, codificar y recuperar.

#### • Almacenar

Proceso referido al sistema de organización utilizado para guardar la información. La información recogida puede provenir de diferentes fuentes (padres de familia, alumnos) o formas (entrevista grabada, videos de la clase, entre otros). Por eso, es importante “etiquetarla” para que después, durante el análisis, se sepa de dónde provino. Los códigos usados son arbitrarios y definidos por el investigador. Por ejemplo:

EB“n”

E: entrevista

B: bibliotecarios que trabajan en la sala infantil

“n”: número de entrevista realizada

Por ejemplo, EB1 representa la entrevista al bibliotecario 1 y así sucesivamente.

EPFX“n”

E: entrevista

PF: padres de familia

X: “M” si es mujer o “V” si es varón

“n”: número de la entrevista realizada

Por ejemplo, EPFM5 representa la entrevista a la madre de familia número 5.

O“n”

O: observación

“n”: número de observación realizada

Por ejemplo, O6 se refiere a la sexta observación realizada.

D“n”

D: documento

N: número de documento revisado

ENC “n1-n2”

EN: encuesta

C: colegio

“n1”: número de colegio (cuando se está recogiendo información de varios colegios)

“n2”: número de la encuesta

Por ejemplo: ENC3-15 representa la encuesta 15 del colegio 3.

#### • Codificar

Es el proceso que se sigue para ordenar y organizar la información para su presentación y posterior análisis. Este procedimiento está orientado en función de lo que se espera obtener; en otros casos, dependerá del objetivo o de la hipótesis de acción establecida. Los códigos pueden estar definidos *a priori* o pueden emerger de los datos.

Para el primer caso, se utiliza el libro de códigos, en el que se definen, de antemano, las fuentes y los códigos que se asignará a cada fuente para identificarla y realizar una mejor organización de la información. A continuación, se ofrece como ejemplo las fuentes y codificación utilizada por Granda Armas (2015) en su tesis titulada “Nociones de medioambiente en un grupo de niños y niñas de 5° grado de primaria de un colegio estatal del Cercado de Lima”.

Fuentes de las nociones	
Tipo de fuente	Número
Enciclopedias	9
Diccionario	1
Estado	1
Ley	7
ONG	4
Proyectos	5
Textos (Libros)	22

Códigos según fuente	
Tipo de fuente	Código
Enciclopedia	C
Diccionario	D
Estado	E
Ley	L
ONG	O
Proyecto	P
Textos (libros)	T

En la tabla de la izquierda, se indica la cantidad de documentos por tipo de fuente; en la tabla de la derecha, se asigna un código al documento correspondiente.

El libro de códigos permitirá entender de dónde proceden las nociones, tal como se muestran en el cuadro de abajo, donde, por ejemplo, "T8" significa el "Texto N°8".

Código	Nociones	Autor
T8	La expresión "medioambiente" remite a un conjunto de elementos del medio natural como la vegetación, la fauna, la tierra, el clima, el agua y su interrelación.	Centro de estudios sociales y de opinión pública - 2006
T11	El medioambiente está integrado por un conjunto de factores físicos que determinan las características del entorno, como la temperatura, la salinidad, la humedad.	Centro de estudios sociales y de opinión pública- 2006
P2	Es el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que interactúan en la delgada capa de la Tierra llamada biósfera.	Universidad Autónoma de México y Universidad Autónoma de Mayarit 2003
T5 2	Es algo que está en el exterior (se excluyen casas y oficinas). Puede estar habitado por seres humanos o no, pero está habitado en cualquier caso (incluye tanto las ciudades como los escasos lugares salvajes que todavía quedan en el mundo, y excluye, al menos de momento, los lejanos confines del espacio exterior).	Belshaw, Christopher 2001

El segundo caso se refiere a la codificación que resulta del proceso de organizar la información para un posterior análisis. A continuación, se presenta la codificación realizada luego de haber observado y descrito la actividad realizada por cada niña y niño. En este caso, la información fue obtenida a partir de la observación y quedó registrada también en fotos; asimismo, solo se hizo uso de una de las narraciones y su desagregación para su organización y posterior análisis. A continuación, se ofrece un ejemplo de la narración, la desagregación, las categorías y la codificación.

**Narración del caso de Micaela (4 años):** "El cuidado de los hermanos o hermanas menores es otra de las actividades que se inserta en la rutina de los niños y niñas, de modo cotidiano, en momentos en los que se mece la hamaca donde se encuentra un bebé, cuando le alcanza ropa limpia a la madre para cambiarlo, se le da agua al bebé o se "entretiene al bebé" acompañándolo o llevándole algún juguete".  
Fuente: Fuentes (2014).

Desagregación de lo observado	Codificación	
	Tareas	Sexo
El cuidado de los hermanos o hermanas menores es otra de las actividades que se inserta en la rutina de los niños y niñas, de modo cotidiano	Tareas	Niño
		Niña
en momentos en los que se mece la hamaca donde se encuentra un bebé	Mecer	Niña
cuando se alcanza ropa limpia a la madre para cambiarlo	Ayudar a la madre	
se le da agua al bebé o	Alimentar	
se "entretiene" al bebé	Entretener	
acompañándolo o	Acompañar	
llevándole algún juguete	Entretener	

La primera codificación que se extrae de Micaela, y que luego se extraerá de las demás observaciones, permite organizar las tareas que realizan las niñas y la que realizan los niños de 4 años de edad para su posterior análisis.

Para el segundo caso, se procede de la siguiente manera:

- Establecer categorías a través de la fragmentación de la información en unidades de significado o de análisis, que pueden ser un texto (palabra, frase o párrafo) al que atribuimos un significado propio

Desagregación de lo observado
El cuidado de los hermanos o hermanas menores es otra de las actividades que se inserta en la rutina de los niños y niñas, de modo cotidiano
en momentos en los que se mece la hamaca donde se encuentra un bebé
cuando se alcanza ropa limpia a la madre para cambiar
se le da agua al bebé o
se "entretiene" al bebé
acompañándolo o
llevándole algún juguete

Fuente: Adaptado de Flores & Santivañez (2015, p. 30).

- Asignar códigos que identifiquen las categorías, de manera que se pueda clasificar las unidades de análisis referidas a un mismo tema o tópico

Codificación	
Tareas	Sexo
Tareas	Niño
Mecer	Niña
Ayudar a la madre	
Alimentar	
Entretener	
Acompañar	
Entretener	

La codificación permite elaborar el sistema de categorías, el cual constituye el esquema organizador de los conceptos presentes en la información analizada. Para ello, se utiliza

la codificación para revelar significados potenciales y desarrollar ideas, conceptos e hipótesis.

• **Recuperar**

Se refiere a las diversas formas utilizadas para visualizar la información recabada. Para ello, se sugiere utilizar matrices que permitan realizar un vaciado de toda la información recogida.

Por ejemplo:

Escenarios	Características observadas	Características preguntadas	Observación personal o de grupo
Biblioteca Nacional	Función Horario Espacio ...	EB1 sobre función ETM2 sobre Horario	
Sala infantil	Función Horario Espacio ...	EPFM1 sobre función	

Fuente: Flores (2015).

Conducta	Crea oraciones y amplía su vocabulario		Expresa ideas a partir de nuevo vocabulario		Establece quién es el personaje principal en la lectura		Utiliza estrategias para conocer nuevas palabras	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
LGV	X		X		X			X
EAM	X			X	X		X	
PHM		X		X	X			X
AGV		X		X	X		X	
ELM	X			X	X			X
WLV		X		X	X		X	

Usualmente no se muestran los nombres de los informantes. Por cuestiones éticas, solo se presentan las iniciales y se indica si es varón o mujer. Para el caso presentado líneas antes, LGV, por ejemplo, las dos primeras letras representan las iniciales del nombre y el apellido del estudiante, la tercera indica si es mujer (M) o varón (V). De esta manera, se organiza la información a través de codificaciones de todos los datos para luego poder ingresarlas en una matriz que permita estudiar o analizar los resultados agrupados.

Lo que viene dependerá del objetivo del estudio. Pueden utilizarse estadísticos descriptivos, como las frecuencias por categorías o puntajes, y realizar distribuciones para todas las medidas. Se puede consignar, en cuadros, las cifras obtenidas para que queden los datos sistemáticamente ordenados y/o clasificados para su análisis.

Indicadores	Sí		No	
	F	%	f	%
Crea oraciones y amplía su vocabulario	3	50	3	50
Expresa ideas a partir de nuevo vocabulario	1	16.7	5	83.3
Establece quién es el personaje principal en la lectura	6	100	0	0
Utiliza estrategias para conocer nuevas palabras	3	50	3	50

Asimismo, se puede presentar la información de modo más cualitativo, de modo que se aprecie un consolidado de los resultados.

A	Aspectos logrados	Aspectos por trabajar	Información relevante relacionada con la categoría (dato clave)
LGV	UP/CP/EC	UD	
EAM	UP/ EC/UD	CP	
PHM	EC	UP/CP/ UD	
AGV	EC/ UD	UP/CP	
ELM	UP/ EC	CP/UD	
WLV	EC/ UD	UP/CP	

### 3.3. Seguimiento y control evaluativo

Finalmente, antes de continuar, conviene preguntarse sobre el proceso que se está realizando: el seguimiento y el control evaluativo. En el proceso de investigación, el componente evaluativo consiste en estimar la rigurosidad científica con que se aplican las técnicas, procedimientos e instrumentos en el transcurso del trabajo de campo y de gabinete.

Si por la dinámica de la realidad se precisa introducir modificaciones en el diseño metodológico planificado, se evalúa la pertinencia de estos cambios técnicos.

Así, se realizan acciones concurrentes de verificación de la validez y confiabilidad en la recolección de la información, su organización y el procesamiento apropiado de los datos.

Se sugiere que, para efectuar el seguimiento y control evaluativo, se formulen las siguientes preguntas:

- ¿Se están aplicando de manera sistemática y exhaustiva las estrategias y técnicas de selección de población y muestra? ¿Se están produciendo sesgos que afectarán los resultados?
- ¿Son fidedignas las fuentes de información seleccionadas?
- ¿Las técnicas resultan pertinentes para las poblaciones y la realidad concreta en estudio?
- ¿Se aplican con idoneidad las técnicas e instrumentos de indagación? ¿Son congruentes las observaciones y evaluaciones sobre un mismo aspecto del fenómeno estudiado o existen discrepancias que afectan la fiabilidad interobservador o interexaminador?
- ¿Los reajustes de procedimientos y técnicas que se introducen, ante los eventos imprevistos, contribuyen a la fidelidad en la recolección de la información?
- ¿Se está cumpliendo con el cronograma de actividades?

Fuente: Adaptado de Flores & Santivañez (2015, p. 32).

Si se determina que se está cumpliendo con las condiciones de rigor y eficiencia deseables o ha habido cambios e imprevistos, se reportan observaciones puntuales y se plantean sugerencias para afrontar estas limitaciones.

### 3.4. Análisis y consolidación de la información

Después de la etapa de planificación de la investigación, y luego de haber asegurado la operatividad metodológica para llevar a cabo la investigación, corresponde avanzar a esta cuarta etapa. En ella, se hace un análisis sistemático del corpus de datos para establecer la base de evidencias, se describen y analizan los hallazgos para proceder a aceptar o rechazar las formulaciones hipotéticas de la investigación, y se elaboran inferencias congruentes y concisas para dar respuesta al problema planteado. Por último, se obtiene como principal producto el informe final de investigación.

El análisis consiste en examinar, relacionar y poner a prueba el conjunto de datos, que han sido procesados, con el fin de establecer bases de evidencia en la dirección del problema, las hipótesis y el marco conceptual del estudio. Para ello, procedemos a aplicar determinadas técnicas y procedimientos de análisis ya definidos previamente al planificar el diseño de la investigación.

Fuente: Flores & Santivañez (2015).

La selección del tipo de análisis que se realiza dependerá del tipo de diseño de investigación, la naturaleza y método seguido, así como la clase de instrumentos utilizados para el acopio y registro de la información. El análisis de la información puede ser cuantitativo o cualitativo, se puede considerar ambos tipos de tratamiento como complementarios o se puede utilizar los procedimientos cuantitativos como un control referencial para estimar el uso apropiado de los métodos cualitativos y el alcance científico de sus resultados.

Con relación al punto anterior, se puede revisar el capítulo 14 del texto de Hernández et al. (2010, pp. 406-488).



El análisis de datos se realiza sobre dos aspectos: las características del grupo de estudio y las variables o categorías del estudio.

• **Análisis de datos sobre características del grupo de estudio**

Para el análisis de las características del grupo de estudio, es necesario iniciar el procedimiento con la revisión de las características relevantes de la población y muestra, es decir, de los grupos de la población que fueron seleccionados como representativos en la medida que presentan las variables objeto de investigación y/o porque se constituyeron en fidedignas fuentes de información durante el trabajo de campo. Estas características pueden ser los descriptores de la composición demográfica, socioeconómica y étnico-cultural, recursos naturales y ventajas comparativas de los entornos.

A estos datos se aplican técnicas conceptuales y/o estadísticas descriptivas, como distribuciones de frecuencias y de valores relativos, medidas de tendencia central y de variabilidad. Así se puede obtener:

- › Media aritmética de las edades de los educandos por grado escolar
- › Tasas de subempleo y desempleo de los jefes de familia
- › Porcentaje de madres que contribuyen a la economía familiar
- › Otros

De esta manera, se estructura las características relevantes de las muestras, de la realidad en estudio (personas, horizontes de significaciones colectivas, escenarios, contextos socioecológicos, marcos temporales).

Estas características permiten situar los hallazgos sustantivos sobre el objeto de estudio dentro de un marco bien delimitado. La utilidad radica en que permite (Flores & Santivañez 2015, p.39):

- › Contextualizar los hallazgos y comprender su significado dentro de ese marco para hacer una adecuada interpretación
- › Establecer comparaciones con los resultados de indagaciones, conducidas por otros investigadores, sobre cuestiones relacionadas
- › Contar con criterios para juzgar sobre la equivalencia de la caracterización muestral y decidir sobre la pertinencia de transferir los resultados del estudio a grupos poblacionales no investigados

• **Análisis de datos sobre las variables o categorías de estudio**

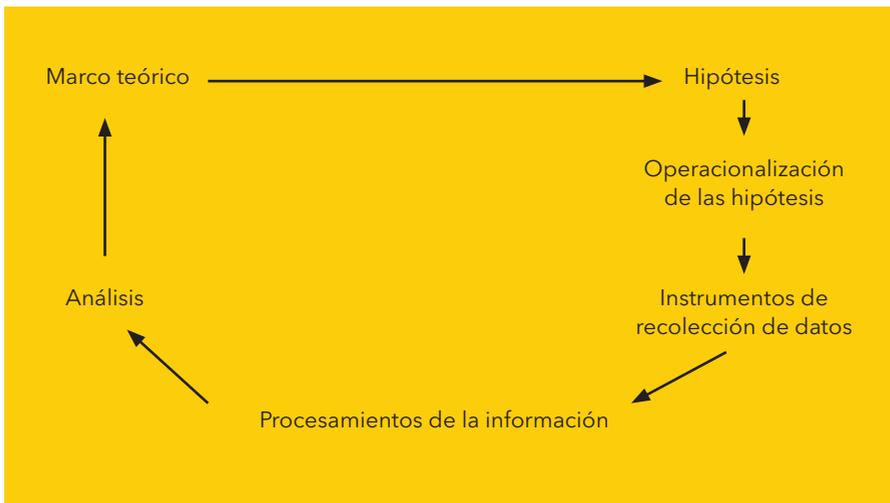
Ahora corresponde analizar los datos sobre las variables que constituyen el foco de la indagación. Si se ha decidido utilizar los métodos de análisis cualitativo, se procede a emplear las técnicas conceptuales de teorización, las estrategias de selección secuencial de casos negativos y discrepantes, y el método de las comparaciones constantes.

En general, se puede proceder del siguiente modo:

- › Establecer la regularidad del comportamiento de ciertas variables/categorías para realizar una selección de los casos negativos entre los datos. Estos casos constituyen la excepción de la regularidad que se está corroborando.
- › Buscar vínculos claves entre los diversos datos, lo cual supone conectarlos como manifestaciones análogas de un mismo fenómeno, identificar patrones de generalización e intentar descubrir y constatar los vínculos que determinan el mayor número de conexiones entre los datos.

En el marco de los paradigmas cuantitativos, el procedimiento supone el manejo de medidas estadísticas de tipo inferencial que no corresponde desarrollar en la presente guía.

En el siguiente gráfico, se recuerda la relación entre los elementos de la investigación que se deben tener en cuenta al momento de hacer el análisis de datos:



Fuente: Flores & Santivañez (2015, p. 55).

Una técnica que ayuda a confirmar o validar el análisis que se está realizando es la triangulación. Zapata (2005) señala que las formas de triangulación más utilizadas son:

- › De datos o fuentes: a través de la recolección de la información de diferentes informantes, como alumnos, profesores, director, etc.
- › Metodológica: ejecución de diferentes estrategias –tanto métodos como técnicas– para la indagación. Por ejemplo, observación, encuesta, historia de vida, etc.
- › De investigadores: presupone la aplicación de las diferentes técnicas por distintos investigadores.
- › Espacial: es la realización de la investigación en diferentes lugares, como ONG, colegio particular y colegio estatal.
- › Temporal: es la realización del estudio en diferentes momentos.

Finalmente, algunas recomendaciones para el análisis de la información:

- No perder de vista los objetivos de la investigación
- Explicar cómo se llegó a los resultados y a las conclusiones
- Integrar continuamente las fases de recolección, interpretación y sistematización de los datos
- Someter la información a la triangulación, de manera que la investigación sea la integración de distintos datos
- Hacer la triangulación durante todo el proceso, no solo al final

Fuente: Flores & Santivañez (2015).

### 3.5. El desarrollo de la investigación - acción (IA)

Elliott(1993) plantea que la IA es el “estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma. Su objetivo consiste en proporcionar elementos que sirvan para facilitar el juicio práctico en situaciones concretas. En la investigación-acción, las teorías no se validan de forma independiente para aplicarlas luego a la práctica, sino a través de la práctica” (p. 88). Carr & Kemmis (1988) señalan que es una “forma de indagación autorreflexiva que emprenden los participantes en situaciones sociales en orden de mejorar la racionalidad y la justicia de sus propias prácticas, su entendimiento de las mismas y las situaciones dentro de las cuales ellas tienen lugar” (p. 174). La intencionalidad de la IA es, por tanto, mejorar la práctica en el aula e incluso transformar las concepciones del maestro y del contexto en donde se realiza.

La IA tiene un diseño cíclico (en espiral) y flexible (Elliott, 1993; Carr & Kemmis, 1988; Pérez, 1990; McKernan, 1999). Los siguientes pasos no son necesariamente secuenciales, pero ayudan a organizar el proceso por seguir.

- a. Definir el problema
- b. Definir la hipótesis de acción
- c. Diseñar una propuesta de acción
- d. Aplicar la propuesta y revisarla
- e. Organizar la información para elaborar el informe

#### a. Definición del problema

En la investigación - acción, definir el problema es caracterizar lo esencial de aquello que se pretende solucionar o mejorar de la práctica educativa o pedagógica.

Una técnica que ayuda a ello es la observación participante. Esta es una experiencia cotidiana del etnógrafo y hoy en día es una experiencia incorporada a la tarea educativa del docente. Permite familiarizar al investigador con la realidad que estudiará, comprender a los sujetos involucrados en el estudio y que los datos fluyan con más espontaneidad que en otros tipos de estudios. Este proceso conlleva no solo la inmersión del investigador en la experiencia sino también que este autoanalice sus percepciones, y tome distancia del proceso que sigue para mejorar sus observaciones y el análisis de las mismas.

Al aplicar la observación participante en el ámbito educativo, se busca mejorar la



comprensión que tiene el educador de su propia práctica, afinar sus observaciones en relación con los sujetos con los que trabaja, mejorar y autoanalizar sus observaciones personales y realizar correctivos, así como también realizar estudios sobre el mismo.

Una buena observación permite una adecuada descripción de un fenómeno conforme se va teniendo más práctica en ella, lo cual se traduce en un informe que describe o sintetiza lo observado luego de una revisión de la bibliografía pertinente al tema. Por ello, este tipo de observación requiere:

- Espacios para tomar distancia de las observaciones realizadas. Una vez que se han recogido datos, se han realizado anotaciones y logrado la confianza del grupo con el que se trabaja, es necesario hacerse preguntas sobre lo vivido.
- Una persona, el profesor, asesor o colega para revisar o repreguntar con respecto a las observaciones obtenidas.
- Espacio para revisar y reflexionar sobre las preguntas planteadas por el asesor, profesor o colega, e incluso por uno mismo. Por ejemplo, si el dato fue “los niños tienen una actitud muy sumisa frente a las tareas que indico”, seguramente se preguntará: “¿por qué crees que tuvieron esa reacción?”, “¿es posible que tu actitud frente a ellos les intimidara?”, etc. Las mejores observaciones son las que plantean preguntas, incluso personales, a diferencia de afirmaciones tajantes sobre lo que se ha observado.

Las observaciones permitirán identificar lo que parece esencial. Un ejercicio que resulta apropiado para reconocer el problema es el uso de la narración descriptiva de lo observado. En ella se relata, en forma clara, ordenada y completa, las experiencias que ocurrieron en la práctica y motivan el deseo de mejora o cambio en ella. Se expresa con espontaneidad los sentimientos respecto a lo que ha sucedido.

Las siguientes preguntas pueden ayudar a definir el problema en una investigación-acción (adaptado de Díaz, 2014):

- ¿Qué me gustaría mejorar o cambiar en el aula? ¿Qué problema de mi desempeño como futuro docente me gustaría mejorar o resolver? ¿Qué puedo realizar para mejorar o cambiar la enseñanza en determinada aula?
- ¿Qué puedo realizar para mejorar el aprendizaje del niño A o niños de esa aula?
- ¿Qué necesito conocer o cómo indagar más sobre lo que me estoy preguntando?

Luego, es necesario buscar información pertinente sobre lo que se desea conocer o hacer y escribir los hallazgos encontrados. Cuando se termina de redactar, es

necesario analizarlo de tal manera que permita identificar el problema tratando de buscar explicaciones y plantear las razones de la elección. El problema de IA debe ser redactado de manera clara y precisa, de manera reflexiva y con buena ortografía, y se deben incluir los siguientes datos:

- Descripción del contexto institucional y aula
- Narración que exprese la situación problemática e incluya la interrogante que se busca resolver

Por ejemplo:

### Descripción del contexto institucional y aula

El colegio particular "NN". La institución educativa se caracteriza por estar ubicada en una zona comercial y urbanizada, presenta una infraestructura de adecuada distribución del espacio: tres pisos, una piscina, una sala de audiovisuales, un patio, servicios higiénicos, secretaría, entre otros. A pesar de que el colegio es pequeño, cuenta con tres pisos distribuidos para las aulas de primaria y secundaria. El espacio asignado para inicial consiste en aulas ubicadas en el primer nivel, aledañas a los baños. Cabe resaltar que este colegio cuenta con los servicios básicos, tales como agua, energía eléctrica e internet.

La institución educativa cuenta con los tres niveles de educación básica regular (EBR): inicial, primaria y secundaria. Según me comentó la directora general, tienen como objetivo brindar a los alumnos una educación católica con carácter humanista sobre la base de un servicio educativo de calidad que los prepare para la vida. Así, su misión como escuela es formar líderes católicos, capaces de tomar decisiones, dando testimonio de su fe en Cristo, y puestos al servicio de los más necesitados para la construcción de una sociedad más justa y solidaria.

El aula que se me había destinado fue el 4º "A" de primaria, a cargo de la profesora JR. En cuanto al contexto del aula, cabe mencionar que el grupo está compuesto por un total de veintidós estudiantes, entre niños y niñas de nueve y diez años de edad.

El salón de clase es pequeño y los alumnos mostraron un comportamiento habituado al trabajo individual por carpetas. Asimismo, había una buena ventilación en el aula, así como una iluminación ideal para el estudio y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

Por último, debo mencionar que los estudiantes llevan un total de nueve cursos durante cuatro bimestres académicos. La profesora es la encargada de seis cursos, es decir, todas las áreas curriculares excepto las de educación física, motricidad y computación.

Entre las características de los niños, podemos mencionar un comportamiento habituado al trabajo individual por carpetas, la disciplina y la atención a las indicaciones que brindaba su profesora. De igual manera, se percibió una interiorización de las rutinas y normas de convivencia por parte de estos. Por último, se puede decir que son niños alegres, traviesos, ocurrentes, pero que están aprendiendo a autorregular sus emociones de manera autónoma.

Fuente: Flores (2015).

Narración que describe la situación problemática

“La profesora del curso mencionó que tenía como problema el desarrollo de la comprensión lectora en el alumnado. Después de detectar el problema y revisar la bibliografía al respecto, llegué a la siguiente delimitación del mismo: ¿cómo desarrollar estrategias de comprensión lectora de tipo inferencial en los niños de 4° “A” de primaria?”.

Fuente: Aguilar (2014, p.8).

## b. Definición de la hipótesis de acción

La hipótesis de acción expresa la manera en la que se piensa resolver el problema. Según Pérez Serrano (2001), la hipótesis de acción es la que se está por realizar, y que responde a la reflexión y comprensión de la situación. Es la propuesta provisional de mejora a la situación problemática detectada. Para formularla correctamente, se sugiere responder a las siguientes preguntas (Díaz, 2014):

- ¿Cómo voy a mejorar el problema?
- ¿Qué acciones me ayudarán a mejorarlo? ¿Por qué esas acciones que se proponen son mejores que otras? ¿De dónde he extraído estas acciones, qué he leído sobre esto?
- ¿Qué deberé leer para entender mejor el problema y justificar la hipótesis de acción?

Siguiendo con el problema del ejemplo, una hipótesis de acción sería:

El uso del método de lectura interactiva en voz alta (LIVA) mejorará la comprensión lectora de tipo inferencial en los niños de 4 A de primaria.

### c. Diseño de la propuesta de acción

El plan de acción incluye las acciones (actividades o estrategias) que se pondrán a prueba durante el desarrollo de la investigación, a la vez que se planifican los instrumentos de investigación que se utilizarán. Conviene que, para elaborar las acciones, se realicen las siguientes preguntas (Díaz, 2014):

- ¿Qué estrategias específicas permitirán desarrollar la propuesta de acción?, ¿por qué estas estrategias?
- ¿Qué recursos o condiciones necesito prever para que las estrategias se puedan desarrollar?
- ¿Qué instrumentos de investigación - acción utilizaré?

Todo lo anterior se puede plasmar en un cuadro como el que se presenta a continuación, al que se le denominará plan de acción.

*Plan de acción*

N°	Fecha	Estrategias / Acciones	Recursos	Instrumentos de investigación
1	Mayo Semana 4 (dos visitas)	<i>Evaluación inicial</i> Se aplicará una prueba de comprensión lectora a los estudiantes con la finalidad de obtener información sobre los aprendizajes que poseen y aquellos que requieren reforzar. <i>Explicación y entrega de las cartas para padres de familia.</i> <i>Entrevista a la docente del curso de comunicación</i>	- Copias de las pruebas	Prueba de comprensión lectora (Adaptación de Prolec-R) Diario de campo
...	...	...	...	...
7	Junio Semana 4	<i>Primer día: Evaluación final</i> Saludo y explicación de la sesión LIVA Lectura interactiva en voz alta (Libro 5) Primero, se lee un libro en voz alta Evaluación final de comprensión lectora Entrevista a la docente del curso de comunicación <i>Segundo día: cierre de la I-A</i> Dinámica grupal de inicio Celebración	Por definir	Pruebas abiertas Guion de entrevista semi estructurada

Fuente: Aguilar (2014, p. 24).

Asimismo, conviene detallar los instrumentos que se utilizarán empleando una matriz como la siguiente:

*Instrumentos por aplicar*

Instrumento	Motivo de selección	¿Para qué se aplicará? ¿Qué información se espera recolectar?	¿A quién se aplicará?	Fecha de aplicación
Diario de campo	Es útil para el registro confiable de aquello que le sucede al docente - investigador en su aula.	Se aplicará en todas las sesiones para registrar las propias percepciones.		Todas las fechas
Fotografía y vídeos	Su uso es sumamente ventajoso, proporciona un registro amplio de imágenes audiovisuales.	Todas las sesiones de LIVA se registrarán en videos para corroborar la claridad.	Estudiantes	Junio (semanas 1, 2 y 3)
Guion de entrevista semiestructurada	Permite una interacción directa y flexible de la cual se puede extraer información.	Este instrumento se aplicará para recoger información acerca del plan lector utilizado en clase.	Tutora del aula	Mayo (semana 4) Junio (semana 4)
Pruebas	Permiten la medición de los aprendizajes de los estudiantes en un área determinada.	Las pruebas se aplicarán al inicio y final de la I-A.	Estudiantes	Mayo (semana 4) Junio (semana 4)

Fuente: Aguilar (2014, p. 29). d.

**d. Aplicar la propuesta y revisarla**

Una vez detallado todo lo anterior, se aplica y se lleva nota de cómo se realiza todo el proceso del plan de acción, los aspectos resueltos y los no resueltos, qué ajustes o cambios se han realizado o se están realizando en el proceso de aplicación. Para ello, se toma en cuenta lo anotado en el diario de campo. Es importante hacer referencia a las dificultades durante la recogida de información y cómo se han resuelto.

Por otro lado, no se debe perder de vista lo esencial: la propuesta de acción que se está llevando a cabo y que permite distinguir cambios o mejoras respecto al problema considerado.

**e. La organización de la información y el informe final**

Para una buena descripción, es necesario leer previamente o buscar datos sobre lo que se está realizando, lo que se observa o lo que se recoge con los instrumentos usados. Se organiza la información de modo que se pueda identificar lo que es relevante, lo que se repite, lo accesorio y las posibles preguntas por realizar para otro momento del proceso de aplicación del plan de acción.

En este proceso suelen surgir nociones nuevas que no estaban explícitas en la información obtenida ni en las respuestas.

Asimismo, ayuda mucho realizar un autoanálisis del desempeño personal respecto al trabajo realizado. Para ello, se emplea un diario de clase y se realizan anotaciones diarias sobre las observaciones realizadas.

Aquí se puede observar un ejemplo de matriz que puede ayudar a organizar la información.

*Matriz de vaciado de información*

<b>Día/hora</b>	<b>Cambios de la propuesta original</b>	<b>Lo que aplico</b>	<b>Situaciones o personas</b>	<b>Observaciones</b>

Fuente: Aguilar (2014)

Para el análisis de la información, se puede proceder según lo explicado antes y redactar el informe respectivo.

Se recomienda que, en el informe, los resultados hagan alusión a estos puntos planteados por Díaz (2014, pp. 6 -7).

Sobre el plan de acción:

- ¿En qué medida se pusieron en práctica las acciones propuestas y cómo se resolvieron los problemas de implementación?, ¿qué contraste existe entre el plan inicial y lo realmente realizado?, ¿cómo evolucionó la hipótesis de acción en el tiempo?, ¿cómo evolucionó mi comprensión del problema?
- ¿Qué estrategias se desarrollaron según lo previsto?, ¿qué estrategias tuvieron que cambiarse?, ¿qué nuevas estrategias tuvieron que generarse?, ¿por qué?, ¿qué problemas he tenido con la recopilación y procesamiento de la información?, ¿cómo los resolví?

Sobre el docente como investigador de su práctica:

- ¿Cómo he percibido y vivido el proceso de investigación - acción?
- ¿Qué pensaba antes de poner en marcha el plan de acción?
- ¿Cómo me he sentido durante la práctica?, ¿qué me ha parecido la experiencia?

Sobre el cambio o mejora:

- De la práctica: ¿he logrado lo que pretendía?, ¿qué evidencias tengo de la mejoría o la ausencia de esta?, ¿a qué puedo atribuir los logros alcanzados?, ¿qué se tiene que mejorar aún?
- De las concepciones: ¿qué concepciones o creencias he modificado respecto a la forma de comprender la docencia y mi práctica?, ¿qué ideas personales sobre el aprendizaje, la enseñanza, los alumnos o la institución he cambiado o problematizado como fruto de esta experiencia?

Al finalizar el tercer capítulo, lo invitamos a responder las siguientes preguntas sobre el contenido del mismo:

- ¿En qué se diferencian los estudios descriptivos de la investigación - acción?
- ¿De qué manera se pueden organizar y procesar los datos?
- ¿Por qué son importantes el seguimiento y el control evaluativo?
- ¿En qué consiste la triangulación? ¿Para qué es importante?



CAPÍTULO

4

EL INFORME DE  
INVESTIGACIÓN

El informe de investigación “es un documento formal mediante el cual se exponen, con claridad, análisis e ilustración suficientes, hechos o actividades. El informe tiene como objetivo mostrar el estado de un trabajo que se ha efectuado, que se va a realizar o que se está llevando a cabo. Sirve de archivo y como medio para la toma de decisiones presentes y futuras” (PUCP, 2001, p.5).

A continuación, se presenta las secciones básicas que comprende un informe de investigación descriptiva y uno de investigación - acción que ofrece la Facultad de Educación de la PUCP (PUCP, s.f., pp. 15-17).

### INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

Título  
*Abstract*, sumilla o resumen  
 Introducción  
 Parte 1. Marco teórico  
 Parte 2. Investigación  
     Capítulo i: diseño de la investigación  
     Capítulo 2: análisis e interpretación de los resultados  
 Conclusiones  
 Recomendaciones  
 Bibliografía  
 Anexos

### INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

Título  
*Abstract*, sumilla o resumen  
 Introducción  
 Capítulo i: marco teórico  
 Capítulo ii: diseño de investigación  
     2.1 Método de la investigación-acción  
     2.2 Contexto de la investigación-acción  
     2.3 Plan de acción  
     2.4 Técnicas e instrumentos para organizar y analizar la información  
 Capítulo iii: análisis e interpretación de los resultados  
 Lecciones aprendidas  
 Bibliografía  
 Anexos

## Título

El título debe expresarse, de preferencia, en una **frase nominal** (no en una oración). Si el tema de investigación ha sido adecuadamente delimitado, podría servir de base para la generación de un título descriptivo que refleje el contenido central del artículo.

El título debe cumplir con las siguientes características:

- Claridad
- Precisión
- Concisión
- Brevedad (relativa)
- Carácter atractivo

Asimismo, el título cumple dos funciones: por un lado, debe informar acerca del contenido del documento y, por otro, debe destacar el aporte específico de la investigación. Se sugiere definir el título al finalizar la investigación; antes, se puede trabajar con un título tentativo.

Ejemplos de títulos para un informe de investigación pueden ser:

- Nociones de medioambiente en un grupo de niños y niñas de 5° grado de primaria de un colegio estatal del Cercado de Lima  
Autora: Granda (2015).
- Prácticas educativas en el nivel de inicial desde la educación intercultural  
Autores: Salazar & Schmitz (2015).

## **Abstract, sumilla o resumen**

El *abstract* o sumilla es un **breve resumen del contenido global** del texto de investigación. Se ubica en la primera página del mismo y, en ocasiones, en más de un idioma. Su propósito es dar una imagen sucinta y general del contenido del mismo. En ese sentido, se recomienda elaborar un *abstract* informativo con la siguiente información:

- Justificación y pregunta o problema de investigación

- Objetivo, hipótesis o hipótesis de acción (según sea el caso)
- Teoría principal de referencia
- Método e instrumentos
- Resultados
- Conclusiones centrales

### Introducción

La introducción, como lo indica su nombre, introduce al lector en el contenido que encontrará en el texto. Brevemente debe presentar la siguiente información:

Revisión de la literatura	Supone haber llevado a cabo una revisión teórica respecto al tema y problema de investigación. Su amplitud varía según el tipo de texto que se está redactando y el tipo de investigación. Permite situar la investigación en el contexto del conocimiento relevante respecto del tema investigado.
El problema de investigación	Toda investigación surge con una interrogante; en ese sentido, aquí se presenta la pregunta que guió el trabajo de investigación y su justificación.
Justificación/ relevancia/aporte específico	Se explica la importancia o pertinencia del tema específico desarrollado, así como del enfoque o metodología empleada. Se destaca la principal contribución de la investigación. Asimismo, se hace referencia a la línea de investigación de la FAE en la que se inscribe la investigación.
Objetivos, hipótesis o hipótesis de acción (según sea el caso)	Se mencionan, ordenados, los objetivos principales propuestos y - si la hubiere - la hipótesis que se puso a prueba en la investigación o la hipótesis de acción (en el caso de la investigación - acción) que se desarrolló.
Estructura	Se anticipan las partes del texto o los puntos que serán desarrollados.
Otros	Se pueden incluir los agradecimientos, menciones especiales o limitaciones de la investigación.



De ese modo, tras leer la introducción, los lectores se podrán dar cuenta del tema del informe (contenido), así como del orden de presentación de este en el trabajo (estructura).

### **Marco teórico**

Toda investigación supone la consulta de ciertas fuentes especializadas de información que contextualizan el estudio emprendido y, en esa medida, definen sus alcances e intenciones. Es importante establecer cuál es el estado de la discusión o del conocimiento sobre el tema que se ha abordado en la investigación.

La revisión teórica no debe ser excesivamente amplia sino que debe concentrarse en aquellas posturas, teorías o conceptos que resulten más pertinentes de acuerdo con el tema central de la investigación que se ha llevado a cabo. Se trata de retomar y enriquecer los antecedentes o estudios afines al tema y problema presentados en el plan de investigación.

Para construir el marco teórico, se utilizan citas textuales y parafraseos de los autores consultados, los que deben ser debidamente citados para cumplir con el principio ético de integridad científica, según se precisa en el Reglamento del Comité de Ética de la PUCP, (PUCP, 2011). Para ello, es importante seleccionar cuidadosamente aquellos fragmentos que serán citados en el informe. Además, se debe contextualizar siempre la cita elegida, es decir, presentarla o comentarla, con el objetivo de darle un sentido claro en el marco del estilo de redacción personal y, también, analizarla para que quede claro su papel en el marco del texto del informe.

### **Diseño de investigación**

En esta parte se explica el método empleado. Ello supone describir aquellos procedimientos que han sido llevados a cabo como parte de la investigación (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). La idea aquí es informar, de modo preciso, cómo se llevará a cabo la investigación. Para ello, se sugiere que se incluya la siguiente información:

Aspectos	Investigación descriptiva	Investigación - acción (IA)
El problema de investigación	Se presenta y justifica el problema de investigación expresado en una interrogante.	
Método de investigación	Se fundamenta el método de investigación utilizado.	Se fundamenta el método de investigación-acción.
Los objetivos	Se presentan los objetivos generales y específicos de la investigación.	
Las hipótesis (si las hubiera)	Se enumeran las hipótesis.	Se explica la hipótesis de acción y el plan de acción.
Las variables o categorías del estudio	Se enumeran las variables de estudio.	No tiene.
La muestra de estudio	Se especifica el contexto y la muestra de estudio.	Se especifica el contexto en el que se realiza la IA y los sujetos con los que se trabaja.
Las técnicas e instrumentos para recoger información	Se presentan, explican y justifican las técnicas e instrumentos utilizados.	
Las técnicas e instrumentos para analizar la información	Se explica el proceso seguido para organizar, clasificar, analizar e interpretar los datos recogidos.	

### Análisis e interpretación de los resultados

En esta sección se recogen los datos que la investigación ha arrojado de acuerdo con el problema, los objetivos y las variables o categorías de estudio, aunque también pueden presentarse aquellos resultados no previstos. Según cuál sea la naturaleza de los datos (cuantitativos o cualitativos), los resultados se pueden presentar de distinto modo. Si se ha utilizado la estadística descriptiva, se pueden presentar tablas o figuras. En caso se hayan usado datos cualitativos, después de la categorización, se seleccionan las citas (fragmentos expresados por los participantes de la investigación) o las fotografías más pertinentes para presentarlas en el trabajo. En ambos casos, los datos que se presentan sirven de evidencia del análisis que se está realizando.

A continuación, presentamos ejemplos de fragmentos del análisis e interpretación de los resultados:

## 1.1. Análisis por actores

### 1.1.1. Categorías emergentes del trabajo con niños y niñas

A continuación, se presentan las categorías emergentes de las respuestas de los niños y niñas; luego se hará un análisis de cada una de ellas:

Categorías emergentes del trabajo con niños y niñas
Lo que es el medioambiente
Para qué sirve el medioambiente
Lo que hace daño al medioambiente
Lo que no hay que hacer en el medioambiente y por qué no hay que hacerlo
Cómo cuidar el medioambiente
Lo que se aprende sobre medioambiente en la escuela

#### 1.1.1.1. Categoría: Lo que es el medioambiente

Por existir diversidad de definiciones referidas a este tema, se ha subdividido la categoría en los siguientes puntos:

- › Medioambiente como lo que da vida y energía a un organismo: el medioambiente es lo que brinda oxígeno y energía para poder respirar. De este modo, es lo que brinda el soporte para la vida. Tal como señalan los estudiantes, “te da oxígeno para vivir” [5BMFI], “es algo que da energía” [5AHAL].
- › Medioambiente como lugar: hay tres grupos de nociones con matices distintos que consideran al medioambiente como lugar. En el primero, se señala que en el medio se ubican los elementos naturales, sin presencia del ser humano: “Es donde hay animales, árboles, naturaleza, plantas, mariposas” [5AMCR]. En el segundo, se incluye al ser humano y se define al medio como el lugar donde este habita junto a otros seres vivos, como animales y plantas. Por ejemplo: “Es un lugar donde nosotros podemos vivir y donde las plantas pueden vivir, las personas y toda la tierra” [5BMBR]. En el tercero, se mantienen los elementos de la noción anterior, y se la amplía al incluir las actividades y construcciones humanas. El medio “es donde podemos producir vida”, “un lugar donde se puede jugar, aprender y pensar” [5AHCA].

Fuente: Granda (2015, p. 41).

Un segundo ejemplo presenta los cuadros resultantes para interpretación:

A través de los juegos se identifica también el despliegue de la cooperación. Por ejemplo, se registró el apoyo de niños y niñas mayores al grupo de menores, aunque esta actitud es más constante en el grupo de niñas, quienes ayudaban a sus hermanas y amigas. Un caso ilustrativo se observó cuando dos hermanas, Yaqueline y Arelin, se encontraban en los pasamanos y una de ellas intentaba amarrar una tela para hacer una hamaca. Lineth y Marializ, dos de las niñas presentes que las observaban, decidieron ayudarlas a hacer un nudo.

En el grupo de niños también es resaltante la cooperación entre los miembros, la misma que se manifiesta en el lenguaje a través de la palabra “hermano” empleada por varios de los miembros. Por ejemplo, al estar enfrentados en juegos de trama militar, algunos niños socorren a otros diciéndoles “ltonkamento” (tu escopeta).

Fuente: Fuentes (2014, p. 48).

A continuación, se presenta un cuadro que sistematiza las habilidades sociales mencionadas:

*Habilidades sociales a través de los juegos*

Habilidades	Grupo de niñas	Grupo de niños
Patrones culturales ámbito familiar	Rol de la madre: cuidado de hijos, preparación de alimentos  Rol de las hijas: cuidado de hermanos, preparación de alimentos	Ayuda en la preparación de alimentos como el pescado
Patrones culturales ámbito comunal	Identificación de elementos culturales de crianza infantil	Dinámicas de producción en la agricultura, fenómenos climáticos, caza
Patrones culturales ámbito local	No se observaron.	Rol militar: cuidado de carreteras, marcha, enfrentamiento bélico, elementos de transporte

Toma de decisiones, negociación, cooperación	Se incluye cooperación generalmente entre hermanas mayores y menores e intragrupal.	Se incluye cooperación generalmente de hermano mayor a menor e intragrupal.
----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

Fuente: Fuentes (2014, pp. 48-49).

En esta parte es importante presentar, de modo argumentativo (en el caso de la investigación exploratoria o la descriptiva) o de modo narrativo (en el caso de la investigación-acción o IA), los principales resultados. En el análisis hay que regresar a la teoría para explicar o comprender los resultados que se presentan. Asimismo, hay que dar cuenta de las comparaciones, patrones, contradicciones o relaciones que encontramos entre los datos. Por tanto, no basta solo con describir lo encontrado, sino hay que darle un significado: ¿qué significan estos datos?, ¿cómo los interpreto?, ¿qué constantes encuentro?, ¿qué discrepancias?

En el caso de la IA, el reporte de los resultados de la implementación del plan contendrá las acciones llevadas a cabo con detalles sobre dónde y cuándo se realizaron tales acciones, quiénes las efectuaron, de qué forma, y con qué logros y limitaciones, así como una descripción de las experiencias en torno a la implementación por parte de los actores y grupos que intervinieron o se beneficiaron del plan de acción (Hernández et al., 2010, p. 514).

En esta parte del informe, se debe tener en cuenta especialmente los principios éticos de respeto a la persona, mantener la confidencialidad de la información recogida y asumir la responsabilidad sobre la información que se está difundiendo.

**Lectura sugerida:**

Pontificia Universidad Católica del Perú (2011). *Reglamento del Comité de Ética de la PUCP*. Lima: Pontificia Universidad católica del Perú.

## Conclusiones / Lecciones aprendidas

El objetivo de esta sección (también llamada Discusión) es dar cuenta de los hallazgos de la investigación. Una conclusión es una inferencia hecha a partir de los contenidos de los capítulos (de desarrollo o de resultados). Algunas preguntas que pueden ayudar a organizar esta sección son ¿cuál es el balance de la investigación? Es decir, ¿qué se ha podido probar, validar, identificar, comprender, explicar?, ¿qué consecuencias teóricas tiene la investigación realizada?, ¿qué aspectos no han podido ser resueltos o explicados?

Para el caso de la IA, por tratarse de un proceso cíclico que no concluye, se sugiere cerrar el informe con lo que hemos llamado “lecciones aprendidas”, esto es, enunciados que respondan a qué se aprendió durante el desarrollo del plan de acción (hipótesis de acción) y qué mejoró de la propia práctica con la puesta en acción de dicho plan. Algunas preguntas que se sugiere responder son ¿qué se ha aprendido del proceso de la investigación?, ¿qué se ha podido mejorar?

Se debe procurar vincular esta sección con el resto del documento y, también, con otros estudios relacionados con el tema investigado. En tanto que es un estudio que se inserta en un campo del conocimiento específico, se debe explicitar su relación con dicho campo.

Para formular las conclusiones o las lecciones aprendidas, sugerimos tener en cuenta las siguientes pautas:

- No pierda de vista la pregunta de investigación, pues las conclusiones dan respuesta a la pregunta planteada.
- Tienen que referirse a los resultados que han sido analizados en la sección de análisis e interpretación de los datos; por tanto, se debe evitar sacar más conclusiones de las que el contenido del informe pueda justificar.
- Presente los resultados o hallazgos no esperados y ensaye posibles explicaciones.
- Redacte esta sección en tiempo presente y de modo afirmativo.
- Debe enumerarlas.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de conclusiones:

## Conclusiones

Los estudiantes de 5° grado de primaria de la institución educativa, sus profesores de grado y la directora proponen nociones de medioambiente que giran en torno a dos ideas centrales. La primera, el medioambiente es el soporte de la vida, el que marca la viabilidad y el tipo de existencia de los seres que habitan la tierra. La segunda, el medioambiente se define en función de la vida del ser humano. Aunque comparten esas dos características, las nociones son diversas y hay dos grupos muy marcados: los que consideran al medio como conjunto de elementos de la naturaleza que incluyen o no a los seres humanos, y los que consideran al medio como el conjunto de elementos, naturales y culturales en interacción. En este último caso, el ser humano se convierte en un detonador de procesos pues no solo modifica al medio con su acción, sino que recoge lo que este le brinda para crear elementos que forman parte del lugar que habita. De esta manera, el ser humano pasa de tener una presencia general a ser un elemento primordial en el medioambiente. Acerca de la vinculación entre las categorías emergentes del trabajo con los entrevistados y las categorías del marco teórico, es posible identificar la existencia de un gran paralelo. De las siete categorías presentadas en el marco teórico, son cinco las que emergen también en las entrevistas. Las únicas que no aparecen mencionadas por la población entrevistada, pero sí en el marco teórico, son las que conceptualizan al medio como un sistema dinámico, la primera, y como un espacio en el que el ser humano logra su realización personal, la segunda.

Fuente: Granda (2015, p. 61).

## Conclusiones

Habilidades sociales para la interiorización del medio familiar y comunal y local son desarrolladas a través de las temáticas de los juegos infantiles. En ellos, niños y niñas ponen en representación situaciones que los aproximan a prácticas que conformarán los roles en su vida adulta. En este sentido, estas representaciones reflejan la intervención en los distintos ámbitos de participación social, política y organizativa atribuidos de acuerdo con género en la comunidad Alto Sondoveni. En el caso de los niños, estas representaciones corresponden al ámbito familiar, comunal y local. En contraste, las representaciones del grupo de niñas abarcan solo los roles en el ámbito familiar y comunal.

Las habilidades sociales registradas en el grupo de niñas reconstruyen el escenario familiar en los roles de la madre e hija. En este contexto, las prácticas culturales que se asocian al rol de la madre reflejan reconocimiento que las niñas hacen hacia las actitudes maternas de cuidado hacia los hijos menores en cuanto a vestirlos, alimentarlos y cantarles. Asimismo, también son identificados el uso de objetos culturales relacionados con la crianza infantil propia del contexto comunal asháninka, como la construcción de hamacas y el uso de bandas tejidas para cargar a los bebés.

Fuente: Fuentes (2014, p.52).

## Recomendaciones

La investigación ha supuesto una serie de decisiones, por lo que –como es lógico– quedan aspectos no resueltos o hallazgos que invitan a continuar el estudio. En esta parte, se enumeran las sugerencias para futuras investigaciones, para potenciar la mejora o aplicar lo descubierto en contextos concretos. Las recomendaciones que se presenten tienen que ser derivadas de los hallazgos de la investigación.

### Ejemplos

#### *Recomendaciones*

En cuanto al estudio de las nociones de medioambiente, se propone continuar con la investigación sobre estas pero ampliando el rango de estudio a los materiales de enseñanza de los maestros y a los libros de textos que usan diariamente los estudiantes. Se sugiere también realizar una comparación entre las nociones expresadas en el material escrito y las nociones indicadas por los estudiantes en las entrevistas, de modo que se observen coincidencias y divergencias.

Fuente: Granda (2015, p. 65).

#### *Recomendaciones*

Los diversos contenidos en los juegos ponen en manifiesto no solo las habilidades desarrolladas a través de los juegos sino también evidencian temáticas de interés en el grupo de menores, en ese sentido se recomienda considerarlos como temas orientadores para la formulación de proyectos y actividades que se propongan a través de la programación curricular.

Fuente: Fuentes (2014, p.56).



## **Bibliografía**

En esta sección del informe, se colocan las referencias bibliográficas de las **fuentes empleadas para su elaboración**. Se deben incluir solo las fuentes cuyos autores han sido citados en el texto.

Para armar la bibliografía, es importante seguir las pautas de un manual de estilo que indique cómo colocar las partes de cada referencia (autor, título de la obra, año de la publicación, editorial, ciudad). Si bien existen diferentes manuales de estilo que se puede consultar, la Facultad de Educación ha optado por las normas APA. Recuerde que todas las citas (textuales o de paráfrasis) que coloque en el texto deben tener la correspondiente referencia bibliográfica completa en la sección final de bibliografía.

## **Anexos**

Los anexos son todos los documentos adicionales que se desea incluir como evidencia o como información complementaria al trabajo de investigación. Por ejemplo, el instrumento que se diseñó, algunas tablas o gráficos que amplían la información presentada en los resultados, alguna transcripción de una entrevista para mostrar el análisis cualitativo que se realizó, entre otros. Todos los anexos deben estar numerados y deben haber sido citados en el trabajo.

## **Aspectos formales**

Ver anexos

Al finalizar el cuarto capítulo, lo invitamos a responder las siguientes preguntas sobre el contenido del mismo:

- ¿Qué secciones presenta el informe de una investigación descriptiva? ¿En qué se diferencia de las secciones de una investigación- acción?
- ¿Qué sección considera que demandará un mayor tiempo?
- ¿Cómo se redacta el título? ¿Qué funciones cumple?
- ¿Qué información se requiere incluir en un *abstract*?
- ¿Reconoce los aspectos que debe tomar en cuenta al momento de desarrollar su marco teórico y análisis?



**FUENTES  
CONSULTADAS**

**AGUILAR, A.**

2014 *Trabajo final presentado para el curso de Investigación y práctica 7*. Lima: Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica del Perú.

---

**ALARCÓN, R.**

1991 *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

---

**ARY, D., L. CHESER, A. RAZAVIEH y C. SORENSEN**

2006 *Introduction to Research in Education*. Séptima edición. Belmont: Thomson Wadsworth.

---

**BISQUERRA, R.**

2004 *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.  
1989 *Métodos de Investigación Educativa*. Barcelona: Ediciones CEAC.

---

**CARR, W. y S. KEMMIS**

1988 *Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.

---

**COLÁS, P. y P. BUENDÍA**

1998 *Investigación educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar.

---

**COTRINA, S.**

2015 *Habilidades sociales en niños de cuatro años durante sus actividades de juego*. Tesis de licenciatura en Educación con mención en Educación Inicial. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

---

**DÍAZ BAZO, C.**

2014 *La problematización y el plan de acción* [diapositivas]. Lima. Consulta: 5 de febrero del 2014. <[http://blog.pucp.edu.pe/blog/wp-content/uploads/sites/184/2014/02/la-problematizacion\\_y\\_el\\_plan\\_de\\_accion\\_2.pdf](http://blog.pucp.edu.pe/blog/wp-content/uploads/sites/184/2014/02/la-problematizacion_y_el_plan_de_accion_2.pdf)>

---

**DÍAZ BAZO, C. y L. SIME**

2009a *Una mirada a las técnicas e instrumentos de investigación* [diapositivas]. Lima. Consulta: 15 de noviembre del 2015.  
<<http://blog.pucp.edu.pe/blog/wp-content/uploads/sites/184/2009/02/bolet3.pdf>>

2009b *La explicitación de la metodología de investigación. Un vistazo* [diapositivas]. Lima. Consulta: 15 de noviembre del 2015.  
<<http://blog.pucp.edu.pe/blog/wp-content/uploads/sites/184/2009/02/boletin2.pdf>>

---

**DEL RINCÓN, D. y otros**

1995 *Técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson.

---

**ELLIOTT, J.**

1993 *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Ediciones Morata.

---

**FLICK, U.**

2004 *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

---

**FLORES, E.**

2015 *Curso de Investigación y Práctica 3: Escenarios Educativos Alternativos*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

---

**FLORES, E. y M. SANTIVÁÑEZ**

2015 *Investigación y Práctica Educativa 2. Plan Especial de Licenciatura en Educación*. Lima: Facultad de Educación, PUCP.

---

**FUENTES, L.**

2014 *Caracterización de juegos infantiles que promueven el desarrollo de habilidades motoras, sociales y cognitivas en niños y niñas de una comunidad Asháninka*. Tesis de Licenciatura en Educación con mención en Educación Inicial. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación.

---

**GRANDA ARMAS, E.**

2015 *Nociones de medioambiente en un grupo de niños y niñas de 5° grado de primaria de un colegio estatal del Cercado de Lima*. Tesis de licenciatura en Educación con mención en Educación Primaria. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación.

---

**HERNÁNDEZ R., C. FERNÁNDEZ y M. BAPTISTA**

2010 *Metodología de la investigación*. Quinta edición. México D.F.: Mc Graw Hill.

**IAFRANCESCO, G.**

2003 *La investigación en educación y pedagogía*.  
Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

---

**LATORRE, A., D. DEL RINCÓN y J. ARNAL**

2005 *Bases metodológicas de la Investigación Educativa*.  
Barcelona: Ediciones Experiencia, S. L.  
1996 *Bases metodológicas de la investigación educativa*.  
Barcelona: GR92.

---

**MCKERNAN, J.**

1999 *Investigación-acción y currículum, métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Madrid: Ediciones Morata.

---

**PÉREZ SERRANO, G.**

2001 *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. I.  
Tercera edición. Madrid: La Muralla.

1990 *Investigación-Acción. Aplicaciones al campo social y educativo*. Madrid: Dykinson.

---

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

2011 *Reglamento del Comité de Ética para la Investigación con seres humanos y animales de la Pontificia Universidad Católica del Perú*. Lima: PUCP. Consulta: 18 de enero del 2016.  
<<http://textos.pucp.edu.pe/pdf/1250.pdf>>

2008 *Métodos y Técnicas de Investigación Educativa*. Guía didáctica del Diploma de Segunda Especialidad en Formación Magisterial. Lima: Facultad de Educación.

2001 *Redacción y Argumentación. Materiales de Enseñanza*. Lima: PUCP - Estudios Generales Letras.

(s.f.) *Modalidades de Titulación*. Facultad de Educación. Lima: PUCP.

---

**POPKEWITZ, Th.**

1988 *Paradigma e ideología en investigación educativa*. Madrid: Mondadori.

---

**POURTOIS, J.P. y D. HUGUETTE**

1992 *Epistemología e instrumentación en Ciencias Humanas*. Barcelona: Herder.

---

**SALAZAR ZENDER, M. A. y V. SCHMITZ CÁCERES**

2015 *Prácticas educativas en el nivel de inicial desde la educación intercultural*. Tesis de licenciatura en Educación con mención en Educación Inicial. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación.

---

**SVERDLICK, I.**

2007 *La investigación educativa: una herramienta de conocimiento y acción*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.

---

**VALLÉS, M.**

1997 *Técnicas cualitativas de Investigación Social*. Madrid: Síntesis.

---

**VARGAS GÁLVEZ, P.M.**

2012 *La motivación de logro en emprendedores de negocios culturales de la ciudad de Huamanga-Ayacucho*. Tesis de licenciatura en Educación con mención en Educación para el Desarrollo. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación.

---

**VARGAS ORTIZ DE ZEVALLOS, C. M.**

2009 *La influencia de la acción docente de un aula regular, en el aprendizaje de habilidades sociales de los niños con Síndrome de Asperger y Síndrome de Down del segundo grado de primaria de un colegio Peruano - Chino del distrito de San Miguel*. Tesis de licenciatura en Educación con mención en Educación Primaria. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación.

---

**VIEYTES, R.**

2004 *Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad: epistemología y técnicas*. Buenos Aires: De las ciencias.

---

**YARASCA LICETI, P.**

2015 *Estrategias metodológicas utilizadas para trabajar el área lógico matemática con niños de 3 años en dos instituciones de Surquillo y Surco*. Tesis de licenciatura en Educación con mención en Educación Inicial. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación.

---

**ZAPATA, O.A.**

2005 *La aventura del pensamiento crítico: herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas*. México D.F.: Pax.

---

**ZUBIZARRETA, A.**

1986 *La aventura del trabajo intelectual. Cómo estudiar y cómo investigar*. México D.F.: Addison Wesley Longman.

---

## ANEXOS

## Anexo 4: Aspectos formales para la presentación del Informe final de titulación

A continuación se brindan las normas a tener en cuenta para la presentación del informe de investigación.

### 1. Tamaño de Papel

Formato A4.

Medidas 210 mm. x 297 mm.

### 2. Extensión

La extensión del informe de investigación debe tener como máximo 80 páginas incluido anexos.

### 3. Secuencia de las secciones

Las partes del trabajo deben ser presentadas en el siguiente orden:

#### Para Tesis

Página de respeto (hoja en blanco)  
Página de título (carátula)  
Agradecimientos  
Resumen (no más de 200 palabras)  
Índice  
Introducción  
Cuerpo del informe (según esquema)  
Conclusiones  
Recomendaciones  
Fuentes consultadas  
Apéndices (si los hubiera)

## Para Sistematización

Página de respeto (hoja en blanco)
Página de título (carátula)
Agradecimientos
Índice
Introducción
Cuerpo del informe (capítulos según esquema de la sistematización)
Lecciones aprendidas y proyección profesional
Fuentes consultadas
Anexos

Cada una de las secciones se empezará siempre en una nueva página sin numeración. El título de las secciones (menos la carátula y el índice) se inician en el séptimo enter (o séptimo espaciado 1,5 o línea 8).

El título va centrado en mayúsculas y negrilla y puede tener un tamaño de letra un punto mayor al utilizado en el texto.

### 4. Página de Título

La Hoja de Título, portada o carátula brinda información sobre datos generales para facilitar su utilización por los lectores.

El contenido de la hoja de título tiene los siguientes datos:

- (a) Nombre de la Universidad. El nombre debe estar en letra mayúscula.
- (b) Facultad a la que pertenece el candidato en letra mayúscula.
- (c) Logo de la Universidad.
- (d) Título de la investigación en letra minúscula.
- (e) Mención de la modalidad y el título por el cual se opta en letra minúscula.
- (f) Nombre completo del autor/ autores en letra minúscula.
- (g) Nombre completo del profesor asesor del trabajo de titulación en letra minúscula.
- (h) Lugar, mes y año de publicación en letra minúscula.

Todo el contenido de la portada debe estar centrado. No se debe subrayar, ni emplear negrilla o cursiva.

Ejemplo:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE EDUCACIÓN

 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ (c)

La participación de los docentes en la escuela

Tesis para optar el Título de Licenciado en Educación con especialidad en Educación Primaria que presenta el/la bachiller.

María Elena Sotomayor Pérez

Asesora: Mag. Diana Revilla Figueroa

San Miguel, 18 de junio de 2013

(a) (c) Nombre y logo de la institución educativa

(b) Facultad a la que pertenece el candidato

(e) Mención de la modalidad y del título por el que se opta

(h) Lugar, mes y año

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE EDUCACIÓN

(a) (c) Nombre y logo de la institución educativa

(b) Facultad a la que pertenece el titulado



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA** (c)  
DEL PERÚ

Mi experiencia profesional: los cambios como docente gestora

Informe de Sistematización de una experiencia profesional para optar el Título de Licenciado en Educación con especialidad en Educación Inicial que presenta el/la bachiller:

María Julia Campos Rivera

Asesora: Mag. Luzmila Mendivil Trelles

(e) Mención de la modalidad y del título por el que se opta

((h) Lugar, mes y año

San Miguel, 18 de junio de 2013

## 5. Introducción

- **Modalidad de Tesis:** es la presentación o el prólogo del trabajo académico que se ha realizado. Aquí se alude al problema y los motivos de su estudio, la importancia o relevancia del tema y los objetivos que orientaron su desarrollo. Asimismo se incluye una breve descripción de las principales partes que comprende el trabajo.

Las páginas de la introducción se numeran independientemente del resto del texto con números romanos en la parte inferior derecha. La introducción no debe exceder las cinco páginas.

- **Modalidad de sistematización:** la introducción plantea el objeto de de la sistematización, importancia, objetivos, metodología empleada (autobiografía) y aspectos relevantes o limitaciones encontradas en el desarrollo de la sistematización. Breve descripción de los capítulos que comprende el informe.

Las páginas de la introducción se numeran independientemente del resto del texto con números romanos en la parte inferior derecha. La introducción no debe exceder las cinco páginas.

## 6. Márgenes y numeración

Los márgenes que se sugieren son:

Margen superior:	3 cm.
Margen inferior:	2.5 cm.
Margen lateral izquierdo:	3.5 cm.
Margen lateral derecho	3 cm.

Todas las páginas del trabajo deben ser contabilizadas, pero no todas son numeradas.

La página de inicio de cada parte del trabajo no se numera, pero sí se contabiliza. La numeración de la carátula, agradecimientos, resumen, índice e introducción es en números romanos.

A partir del cuerpo del trabajo se numera en arábigos iniciando con la página 1. La numeración se coloca en la parte superior derecha de la página.

## 7. Letra, alineación y sangrías

El tipo de letra que se debe utilizar es Arial en estilo normal 11 ó Times New Roman en estilo normal 12. El texto debe ser justificado (No se debe alinear ni a la derecha ni a la izquierda).

El inicio de cada párrafo debe tener como sangría una tabulación. La tabulación predeterminada en Word es de 1,27 cm. No se deja espacio adicional entre párrafos.

## 8. Interlineado

### A. Espacio y medio (1,5 líneas):

- ▲ Para la redacción normal de todo el trabajo.
- ▲ Para separar los textos de la bibliografía.

### A. Interlineado sencillo (1 línea):

- ▲ Para las citas textuales largas (de seis líneas o más)
- ▲ Para la bibliografía
- ▲ Para las notas a pie de página

## 9. Numeración y letra de divisiones y subdivisiones

Se aplica a toda clase de escritos para destacar la secuencia importante o interrelación de las divisiones y subdivisiones. Permite simplificar la búsqueda y la localización de ciertos pasajes de un texto y facilita las referencias a dicho trabajo.

Las divisiones principales - primer nivel - de un trabajo se enumeran en forma continua:

- 1.
- 2.
- ....

Cada división principal puede dividirse en dos o más subdivisiones -segundo nivel- las cuales también se enumeran en forma continua:

- 1.
- 1.1.
- 1.2.
- 1.2.1

1.2.2

2.

2.1.

2.2.

Esta forma de división y subdivisión puede continuarse hasta cualquier número de subdivisiones - tercero y más niveles. Sin embargo, es aconsejable limitar el número de subdivisiones para que los números de referencia sean fáciles de identificar, leer y citar.

## **1. LA PARTICIPACIÓN DEMOCRÁTICA EN LA ESCUELA**

Primer nivel en  
mayúscula y  
negrilla.

Una de las características de nuestra moderna sociedad globalizada es la facilidad con que el ciudadano puede informarse y comunicarse, y por tanto involucrarse en asuntos de su interés en cualquier parte del mundo, ya sea para opinar, proponer, protestar o para impulsar cambios sociales y políticos.

Este fenómeno social por el cual el ciudadano participa, se expresa o se organiza para intervenir e influir en situaciones que le conciernen o afectan sus intereses, da lugar a la participación ciudadana, la cual es una forma de ejercer derechos y cumplir deberes ciudadanos pero también un medio para influir y apropiarse del espacio público (Adúriz y Ava, 2006).

(sigue.....).

### 1.1. Condiciones para la participación democrática en la gestión de la escuela

Para la participación democrática en las escuelas, no basta que exista una estructura organizativa y legal que fomente la participación, como por ejemplo en nuestro caso, los Consejos Educativos Institucionales (CONEI) o la Asociación de Padres de Familia (APAFA) o los Municipios escolares. Bien señalan Stojnic y Sanz (2007), Vásquez y Oliart (2007), Eguren (2006), entre otros, (sigue....).

#### 1.1.1 Condiciones estructurales

Tercer nivel en minúsculas y cursivas

En las experiencias que recogen López (2005) y CERCA (2004) sobre la participación en la escuela en países de América Latina, observan que ella es inducida por el Estado a través de normas que regulan su creación y desarrollo. Las reformas educativas orientadas a la autonomía de las escuelas han enfatizado la creación de estamentos de participación de docentes, padres de familia y alumnos y se han regulado los mecanismos para ello. (sigue...).

Se mantiene siempre el margen de la izquierda

La primera división se escribe en mayúsculas y negrilla. La segunda en minúscula y negrilla y la tercera en minúscula y cursiva. De este modo se diferencia los distintos niveles del contenido. Ver ejemplo:

## 10. Citas textuales

Se utilizará el citado de fuentes APA.

## 11. Notas a pie de página

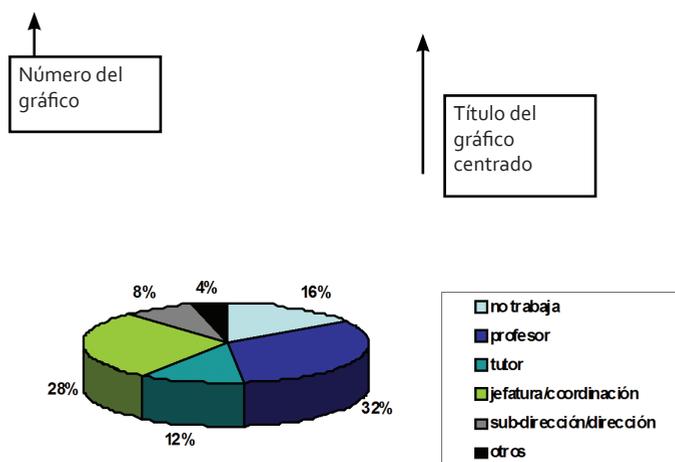
Se usan para aclarar, complementar o profundizar las ideas expresadas en el trabajo. Estas deben ser numeradas correlativamente y ubicadas a pie de página.

Para ello se inserta automáticamente a través de insertar/referencia/nota al pie en Word.

## 12. Uso de gráficos

Los gráficos permiten visualizar información de modo rápido. Todos los gráficos deben ser numerados correlativamente a partir del primer capítulo en el que se emplean y tener un título. Además debe indicarse siempre la fuente al final del gráfico. Veamos un ejemplo:

**Gráfico N° 4: Distribución de alumnos de la maestría según el cargo que ocupan en su centro laboral**

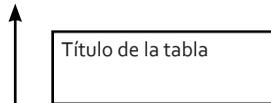


Fuente: Elaboración propia

### 13. Uso de Tablas

Al igual que los gráficos las tablas son numeradas correlativamente a partir del capítulo en el que se emplean, tienen un título y deben indicar la fuente. Ver ejemplo:

**Tabla Nº 6. Número de informantes por caso estudiado**



Informante	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Directivos	3	3	3
Profesores	13	13	12
Auxiliares	2	2	0
Alumnos	49	48	41
Padres de familia	33	21	23

Fuente: Elaboración propia

Fuente. Si es copia textual se debe citar la fuente como una cita bibliográfica (autor, año: Pág.), si se ha hecho modificación a una tabla existente, se señala: adaptado de Autor (año: Pág.), si es elaboración propia se indica ello. La fuente va en punto 10 y a espacio simple.

Si se desea colocar fotos deberán especificarse las fuentes con las mismas reglas formales que para un gráfico o una tabla.



## **14. Apéndices**

Esta sección reúne los anexos del trabajo. Los anexos se refieren a información adicional que amplía o complementa lo presentado en el documento. Los anexos tienen números correlativos, título y deben haber sido citados en el cuerpo del trabajo.





**PUCP**