



Resolución Vicerrectoral N° 001-2018-VRINV-UNAP

Iquitos, 07 de mayo de 2018

VISTO:

El acta de la reunión de trabajo del Consejo de Investigación del Vicerrectorado de Investigación, de fecha 27 de abril de 2018, acuerda elaborar la Guía para Elaborar el Plan e Informe de Tesis y Trabajo de Investigación en la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana;

CONSIDERANDO:

Que, mediante la Ley N° 30220, Ley Universitaria, se crea la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu) como un organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de Educación, responsable del licenciamiento para el servicio educativo superior universitario, la supervisión de la calidad del servicio educativo universitario;

Que, con Resolución del Consejo Directivo n° 009-2015-SUNEDU/CD, de fecha 18 de diciembre 2015, resuelve aprobar el Reglamento del Registro Nacional de Grados y Títulos;

Que, con Resolución del Consejo Directivo n° 010-2017-SUNEDU/CD, de fecha 16 de marzo 2017, resuelve aprobar las modificaciones del Reglamento del Registro Nacional de Grados y Títulos;

Que, con Resolución del Consejo Universitario n° 101-2017-CU-UNAP, de fecha 19 de diciembre de 2017, se aprueba el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana (UNAP);

Que, con la finalidad de cumplir con el proceso de licenciamiento, es necesario adecuar las normas vigentes, por ello, con Resolución Rectoral N° 0353-2018-UNAP, de fecha 15 de marzo de 2018, se aprueban las modificaciones del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, el mismo que consta de 10 capítulos, 34 artículos y 3 disposiciones complementarias y finales;

Que, asimismo, el Consejo de Investigación del Vicerrectorado de Investigación, en cumplimiento al acuerdo tomado en reunión de trabajo, elaboró la Guía para el Plan e Informe de Tesis y Trabajo de Investigación en la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana (Unap), que consta de 06 capítulos.

Estando al acuerdo del acta de la reunión de trabajo del Consejo de Investigación;

En uso de las atribuciones que confieren la Ley N° 30220 y el Estatuto de la UNAP;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar, la Guía para Elaborar el Plan e Informe de Tesis y Trabajo de Investigación en la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, que consta de 06 capítulos, como implementación del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, aprobado mediante Resolución Rectoral N° 0353-2018-UNAP, de fecha 15 de marzo de 2018.



UNAP

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Resolución Vicerrectoral N° 001-2018-VRINV-UNAP

ARTÍCULO SEGUNDO.- Disponer que los formatos contenidos en la presente Guía para elaborar el Plan e Informe de Tesis y Trabajo de Investigación en la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana (Unap), son de obligatorio cumplimiento desde el siguiente día de su publicación.

ARTÍCULO TERCERO.- Disponer la publicación de la Guía para elaborar el Plan e Informe de Tesis y Trabajo de Investigación, en el portal Web Institucional de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (www.unapiquitos.edu.pe)

Regístrese, comuníquese y archívese.


Alberto García Ruiz
Vicerrector de Investigación 

Dist.: VRAC, Fac.(14), DRIGRAA, SG, OAL, OGT, Archivo.



**GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN E INFORME DE
TESIS y TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN LA
UNAP**

**Iquitos, PERÚ
2018**

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

Rector: Heiter Valderrama Freyre
Vicerrectora Académica: Perla M. Vázquez Da Silva
Vicerrector de Investigación: Alberto García Ruiz

CONSEJO DE INVESTIGACIÓN

Alberto García Ruíz Vicerrector de Investigación	Presidente
Rodil Tello Espinoza Director General de Investigación	Miembro
Octavio Delgado Vázquez Director de la Unidad de Investigación Facultad de Agronomía	Miembro
Frida Enriqueta Sosa Amay Directora de la Unidad de Investigación Facultad de Farmacia y Bioquímica	Miembro
Luis Alfredo Mori Pinedo Director de la Unidad de Investigación Facultad de Ciencias Biológicas	Miembro
Ronel Enrique Gratelli Tuesta Director de la Unidad de Investigación Facultad de Ciencias Económicas y de Negocios	Miembro
Roberto Pezo Díaz Representante del Directorio de la Escuela de Post Grado de la UNAP	Miembro

INTRODUCCIÓN

I. REQUISITOS PARA GRADOS O TÍTULOS

II. DEFINICIONES GENERALES

III. ESTRUCTURA DEL PLAN DE TESIS Y DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (ENFOQUE

CUANTITATIVO)

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS (cuando lo requiera) Y VARIABLES

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

CRONOGRAMA

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

IV. ESTRUCTURA DEL PLAN DE TESIS Y DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (ENFOQUE

CUALITATIVO)

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

CRONOGRAMA

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

V. ESTRUCTURA DE LA TESIS Y DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PÁGINAS PRELIMINARES

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

VI. PRESENTACIÓN DE LA TESIS O EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente documento normativo tiene como base legal la Ley Universitaria 30220, el Reglamento Nacional de Trabajos de Investigación – RENATI y el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

Este documento tiene como finalidad estandarizar los criterios para conformar los Comités de Grados y Títulos, elaboración de planes de tesis o trabajos de investigación, así como la estructura de los informes finales en cualquiera de las modalidades conducentes a la obtención de grados o títulos y los procedimientos administrativos para la gestión de los diplomas en todas las facultades y Escuela de postgrado de la UNAP.

En su elaboración, redacción y corrección, han participado-.....

I. REQUISITOS PARA GRADOS Y TÍTULOS

1. **Grado académico de bachiller:** Haber aprobado los estudios de pregrado y un trabajo de investigación, conocer un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa.
2. **Título profesional:** Debe tener grado de bachiller, aprobar una tesis o trabajo de suficiencia profesional.
El título profesional solo se puede obtener en la universidad en la que se ha graduado de bachiller.
3. **Título de segunda especialidad profesional:** aprobar una tesis o trabajo académico.
4. **Grado de maestro:** Requiere haber obtenido el grado de bachiller, la elaboración de una tesis, aprobación de los estudios respectivos de acuerdo a la normativa vigente de la Escuela de postgrado de la UNAP y el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa.
5. **Grado de doctor:** Requiere haber obtenido el grado de maestro, aprobación de los estudios respectivos de acuerdo a la normativa vigente de la Escuela de postgrado de la UNAP, una tesis de máximo rigor académico y de carácter original, así como el dominio de dos idiomas extranjeros, uno de los cuales puede ser sustituido por una lengua nativa.

II. DEFINICIONES GENERALES

1. Campos de investigación

Investigación: Es la actividad humana, orientada a la obtención de nuevos conocimientos a partir de interrogantes científicas, así como su aplicación para la solución de problemas de carácter tecnológico, social u otro tipo.

Investigación científica: Se centra, principalmente, en la obtención de nuevos conocimientos que enriquezcan la teoría.

Investigación tecnológica: Emplea el conocimiento para la creación de nuevas técnicas, procedimientos y productos.

Investigación humanística: Se centra en objetivos de estudio tradicionalmente incluidos en el campo de las humanidades o ciencias humanas.

2. Enfoques de investigación

- ❓ **Cuantitativos:** Utilizan el enfoque analítico, aplican instrumentos de recolección de datos estructurados, hacen uso de herramientas estadísticas y sus resultados tienen cierto nivel de generalidad, lo que permite que puedan ser aplicados a otros ámbitos, en concordancia con los procedimientos de muestreo y las limitaciones preestablecidas.
- ❓ **Cualitativos:** Utilizan el enfoque holístico. Se basan en narraciones orales, interpretación de documentos de diversa naturaleza, estudio de casos, etc. Su objetivo es de carácter local y limitado, por lo que sus resultados no son necesariamente generalizables. Entre estos diseños se mencionan historias de vida, etnográficos, investigación–acción, análisis crítico y evaluativo de teorías y enfoques metodológicos, estudio de casos y otros descritos en la literatura especializada.
- ❓ **Mixtos:** Utilizan metodologías tanto cuantitativas como cualitativas. No existe una única metodología ni un único modo de elaboración.

3. Tesis

Tiene como punto de inicio un trabajo de investigación. Contiene un trabajo de investigación en torno a un área académica determinada, implica el desarrollo del diseño e implementación; debe ser original e inédito, individual o en pares (siempre y cuando sea de carácter multidisciplinario), tiene asesor, responde a una pregunta de investigación, sigue el método científico, presenta resultados de investigación, tiene bibliografía de soporte, requiere además una sustentación pública y la aprobación de un jurado¹. La tesis puede ser publicable y ejecutable.

4. Trabajo de investigación

Es una modalidad que implica el proceso de generación de conocimiento en un determinado campo de estudio, es individual o grupal, es de carácter público y como tal está sujeto a sustentación o debate, original, tiene asesor, responde a una pregunta de investigación, sigue el método científico, presenta resultados de investigación, tiene bibliografía de soporte. Tiene un propósito claramente definido, se apoya en conocimiento existente, aplica una metodología determinada, aporta evidencia verificable, proporciona explicaciones objetivas y racionales, y mantiene un espíritu autocrítico, tales como estudios de pre factibilidad, investigación aplicada, *short paper* (es un trabajo de investigación que consiste en el bosquejo, prototipo, diseño de un tema del conocimiento).

¹ Resolución del Consejo Directivo N° 028-2016-SUNEDU/CD

5. Trabajo de suficiencia profesional

Es una modalidad de titulación que implica que el bachiller está en la capacidad de demostrar y documentar el dominio y la aplicación de competencias profesionales adquiridas a lo largo de la carrera². El plazo mínimo de trabajo en temas de su especialidad para optar el título en la modalidad de suficiencia profesional es de tres años (realizados en la misma institución), debidamente acreditado mediante un certificado expedido por el empleador acompañado de las boletas de pago o recibo de honorarios profesionales emitidos en ese tiempo. Además de la presentación de un informe que da cuenta de la experiencia pre profesional técnicamente fundamentado (asociación de la teoría y la aplicación práctica), documentar las competencias mediante evidencia visado por el empleador. Será sustentado públicamente ante un jurado evaluador, en el que se formulan preguntas vinculadas con el informe y como mínimo 9 preguntas de un balotario de 100 preguntas de los cursos llevados durante la realización de la carrera, elaborado por la Escuela de Formación Profesional. El trabajo de suficiencia profesional puede ser desarrollado en forma individual.

Se considera como Trabajo de Suficiencia Profesional lo siguiente: a) proyecto profesional, b) informe de experiencia profesional calificada, c) sustentación de casos

6. Trabajo académico:

Es una modalidad para la titulación que se desarrolla en el marco de un campo de estudio o área de conocimiento enmarcado sólo en el programa de la especialización, que hace uso de alguna herramienta metodológica, que puede tener distintos formatos: proyecto, investigación, tesis, tesina, disertación, ensayo y monografía; puede tener diversos niveles de rigurosidad científica y desarrollarse bajo estándares de calidad variables. Cuyo formato será establecido por el Vicerrectorado de Investigación, requiere jurado para su aprobación, es de carácter público, es original, es individual, tiene asesor, tiene bibliografía de soporte.

7. Plan de tesis o de trabajo de investigación

El plan para elaboración de tesis o trabajo de investigación es la tarea preliminar que orienta su desarrollo. Es elaborado por el estudiante de posgrado, especialización o pregrado, según corresponda.

8. Aplicación de normas para citas bibliográficas

- **APA:** Facultad de Administración, Ciencias económicas y de Negocios; Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades; Facultad de Derecho y Ciencias Políticas; Facultad de Enfermería; Facultad de Farmacia y Bioquímica.
- **VANCOUVER:** Facultad de Ingeniería Forestal; Facultad de Ciencias Biológicas; Fac. de Ingeniería en Industrias Alimentarias; Facultad de Agronomía; Fac. de Medicina; Fac. de Farmacia y Bioquímica; Fac. de Odontología.
- **ISO 690, ISO 690-2:** Fac. de Ingeniería Química; Fac. de Ingeniería Forestal; Fac. de Ingeniería en Sistemas e Informática; Fac. de Zootecnia.

² Resolución del Consejo Directivo N° 028-2016-SUNEDU/CD

9. Antiplagio

Es un criterio de aplicación condicionante en los diferentes niveles de desarrollo de los procesos de investigación, tanto en la elaboración de los planes, así como en la elaboración de los informes finales, debiendo los comités de grados y títulos, y los jurados evaluadores y dictaminadores solicitar en las respectivas instancias la constancia emitida por la Dirección de Investigación de la UNAP de que el documento presentado fue sometido al software antiplagio.

III. ESTRUCTURA DEL PLAN DE TESIS Y DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (ENFOQUE CUANTITATIVO), presentado en un máximo de 15 páginas sin considerar los anexos

PORTADA

El título debe

- ser breve y específico (no más de 20 palabras).
- evitar palabras superfluas: “Un estudio sobre”, “encuesta sobre”.
- reflejar el objetivo general de la investigación.
- expresar la población de estudio e incluir las variables centrales.
- señalar la localización espacial y temporal.
- obviar abreviaturas, paréntesis, fórmulas, comas.

Se considera autor o coautor al investigador que:

- realizó contribuciones sustanciales a la concepción o el diseño de la obra; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos para el trabajo
- participó en la redacción o revisión crítica de su contenido intelectual
- participó activamente en la aprobación final de la versión que se publicará.

ÍNDICE

Indicar las páginas sin puntos suspensivos. Las preliminares van con números romanos.

ÍNDICE

Páginas

Portada

Índice

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

1.2 Formulación del problema

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

1.3.2 Objetivos específicos

1.4 Justificación

1.4.1. Importancia

1.4.2. Viabilidad

1.5 Limitaciones

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.2 Bases teóricas

2.3 Definición de términos básicos

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis

3.2 Variables y su operacionalización

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

4.2 Diseño muestral

4.3 Procedimientos de recolección de datos

4.4 Procesamiento y análisis de datos

4.5 Aspectos éticos

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

CRONOGRAMA

RERERENCIAS BIBLIOGRAFICAS INFORMACIÓN

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

2. Instrumentos de recolección de datos

3. Consentimiento informado (cuando corresponda)

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática (hasta tres páginas)

Expresa la brecha que existe en el conocimiento científico sobre algún aspecto de la realidad. Existen por lo menos dos formas de identificar el problema de investigación:

- a) Apoyándose en una ciencia, disciplina o en un tópico en particular en que el investigador esté familiarizado en buscar brechas en el conocimiento o situaciones, a partir de las cuales se genera una o más preguntas de investigación. Las preguntas originadas en tópicos generan respuestas enfocadas y alineadas en el conocimiento teórico de las ciencias puras o básicas.
- b) Si el investigador tiene una actividad o un área específica, se enfrenta con su problemática, con vacíos de conocimiento o con la necesidad de comprender, explicar o modificar situaciones clínicas y epidemiológicas. En este caso, las preguntas de investigación no se originan de un tópico o una disciplina, sino en su actividad profesional.

Para identificar el problema, el investigador requiere realizar una exhaustiva revisión del conocimiento científico para ubicar brechas o vacíos que existan y cubrirlas con la respuesta a la pregunta de investigación. Debe tenerse especial cuidado en referenciar adecuadamente – Vancouver – el o los autores que sostienen los datos expresados en el planteamiento.

1.2 Formulación del problema (hasta una página)

Identificar la pregunta central que guiará la investigación. La pregunta de investigación debe ser clara y precisa y genera el objetivo, la hipótesis (cuando corresponda) y la metodología a seguir en el plan. Se pueden crear sub preguntas, que constituyen una desagregación y generarán los objetivos específicos.

1.3 Objetivos (hasta una página)

Señalar los resultados que se desea obtener con la ejecución de la investigación. Los objetivos deben ser claros, precisos, medibles y deben contener una sola idea.

1.3.1 Objetivo general

Se formula con un verbo en infinitivo que expresa el logro final de ese resultado. Se desprende de la pregunta de investigación y el título. Se debe considerar un solo objetivo general. Debe contener espacio y temporalidad en la que se desarrollará la investigación.

1.3.2 Objetivos específicos

Expresan los resultados intermedios o parciales que harán posible llegar al objetivo general. Se generan a partir de las sub preguntas de investigación o de constituir aspectos parciales del objetivo general. Se recomienda elaborar de dos a cinco objetivos específicos.

Ejemplo:

Objetivo general:

Evaluar la relación entre la calidad de atención y la adherencia al control prenatal en el centro de salud San José en el Callao-2017.

Objetivos específicos:

1. Establecer la calidad de atención durante los controles prenatales en el centro de salud San José en el Callao-2017.
2. Establecer la adherencia durante los controles prenatales en el centro de salud San José en el Callao-2017.
3. Determinar la relación entre la calidad de vida y la adherencia al control prenatal en el centro de salud San José en el Callao-2017.

1.4 Justificación (hasta dos páginas)

1.4.1 Importancia

Argumenta la relevancia de la investigación y por qué el conocimiento resultante será útil para mejorar la salud de una comunidad, región o país.

Responde a una o más de las siguientes preguntas de acuerdo a la naturaleza del problema:

¿Por qué es importante y útil investigar acerca del problema?, ¿qué nuevo conocimiento, técnica o procedimiento se obtendrá?, ¿qué relevancia tiene?, ¿qué beneficios?, ¿quiénes se beneficiarán?, ¿cómo se beneficiarán?, ¿es una prioridad de la región y del país?, ¿por qué es importante resolver el problema?, ¿ayudará a mejorar la salud en la comunidad?, ¿es algo innovador?, ¿permitirá disminuir costos?, ¿qué pasa, si no se investiga el problema o se interviene para revertirlo?, ¿se

agravará el problema con el tiempo?, ¿cómo se utilizarán los resultados?, ¿cuáles serán las estrategias de diseminación y utilización de los hallazgos de la investigación?

1.4.2 Viabilidad

Responder a las preguntas: ¿se dispondrá del tiempo suficiente para realizar la investigación?, ¿se contará con los recursos humanos necesarios para la ejecución de la investigación?, ¿se dispondrá de recursos financieros y materiales suficientes para las necesidades del desarrollo de la investigación?, ¿se obtendrá el número adecuado de sujetos elegibles?, ¿existe experiencia en el tipo y diseño de investigación a usar?, ¿es políticamente factible el investigar sobre el problema?, ¿existen problemas éticos para investigar el problema?

1.5 Limitaciones (hasta una página)

Describir las dificultades temáticas, espaciales, poblacionales y temporales que se podrían limitar el desarrollo de la investigación y cómo serán afrontadas por el investigador.

Algunas limitaciones están relacionadas a la confiabilidad de los datos, la generalización de los resultados a la población de estudio, los posibles sesgos, la dificultad de manejar algunas variables confusoras, los problemas derivados del tipo y diseño de estudio usado y la dificultad para establecer una relación de causalidad entre las variables de estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes (hasta 3 páginas)

- ❓ Revisar bibliografía sobre el problema. Los antecedentes deben ser de los últimos cinco años. En algunas investigaciones, podrá usarse antecedentes de mayor antigüedad. Dependerá del tema de investigación.
- ❓ Buscar en los portales de BIREME (Literatura latinoamericana y del Caribe), MEDLINE, Scopus, Cochrane library, SCIELO, Repositorio Alicia, entre otros.
- ❓ Redactar hasta tres párrafos por cada hallazgo.

Redactar de la siguiente manera:

En 2015, se desarrolló una investigación de tipo... y diseño... que incluyó como población de estudio... La investigación determinó... y el trabajo concluyó que...¹

Nota: No copiar/pegar los resúmenes de los artículos científicos. Debe referenciar los antecedentes, según normas de Vancouver.

2.2 Bases teóricas (hasta 04 páginas)

Incluir el conocimiento teórico existente relacionado al tema y problema de investigación, que incluyan definiciones, clasificaciones, diagnóstico, pronóstico, manejo.

Analizar críticamente los principales enfoques, teorías o paradigmas relacionados con el tratamiento que ha tenido el problema en las disciplinas relacionadas con el mismo, y expresar el punto de vista teórico que asume el investigador, para la investigación/tesis.

Las bases teóricas no constituyen un resumen de lo que se ha escrito sobre el tema.

Las bases teóricas se referencian igual que los antecedentes, con la llamada en superíndice.

2.3 Definición de términos básicos (hasta dos páginas)

Definir conceptualmente los términos más importantes usados en el plan de investigación/tesis, de manera que un no especialista en el tema entienda el plan de investigación/tesis durante la revisión.

Nota: Si toma definiciones de otros autores, referéncielas igual que los antecedentes (con la llamada en superíndice).

2.3 Definición de términos básicos (hasta dos páginas)

Definir conceptualmente los términos más importantes usados en el plan de investigación/tesis, de manera que un no especialista en el tema entienda el plan de investigación/tesis durante la revisión.

Nota: Si toma definiciones de otros autores, referéncielas igual que los antecedentes (con la llamada en superíndice).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis principal y derivadas, cuando corresponda (hasta una página)

Enunciarla como una respuesta tentativa al(los) problema(s) de investigación, la que, por su alto grado de fundamentación teórica y empírica (demostrado en el marco teórico) tiene grandes posibilidades de ser verdadera. Las hipótesis responden al problema de investigación y pueden ser de diversos tipos: uni, bi y multivariadas. Existen otros tipos según el criterio de clasificación que se utilice.

3.2 Variables y definiciones operacionales (hasta dos páginas)

Para ello, se utilizará la siguiente secuencia de desagregación de la variable (dependerá de sus características):

- **Nombre de la variable:** Nombre que se usará en la investigación. Las variables deben ser coherentes con los objetivos.
- **Definición conceptual:** Es la definición muy concreta de la variable.
- **Tipo:** Existen varios criterios para clasificar las variables, lo cual depende del estudio. Se utilizarán, mínimo, dos categorías. De acuerdo a su naturaleza pueden ser cualitativas o cuantitativas y de acuerdo a su relación, independiente o dependiente.
- **Indicador:** Es la característica que permite medir la variable.
- **Escala de medición:** Es la escala que se utilizará para medir el indicador y pueden ser:
 - **Nominal:** Cuando mide la presencia o no de la característica.
 - **Ordinal:** Cuando mide la presencia de la característica teniendo en cuenta grados no regulares o uniformes entre ellos.
 - **Razón:** Cuando mide numéricamente la característica de estudio. El 0 es absoluto.
 - **Intervalo:** Es una medida numérica en la cual el cero es relativo.
- **Categorías:** Especifica los valores que puede tomar una variable. Ejemplo: 1. Hombre, 2. Mujer.
- **Valores:** Se definen las categorías de la variable. Si es de escala nominal, es la presencia o ausencia. Si se mide por una escala ordinal, se requiere sus valores mínimos.

Ejemplo: Variable “estado nutricional en adultos mayores”. Las categorías son: delgadez, normal, sobrepeso y obesidad. El indicador es el índice de masa corporal (IMC). Los valores de las categorías son: delgadez, $IMC=23$ o menos; normal, más de 23 y menos de 28; sobrepeso, $IMC>28$ a menos de 32 y obesidad, $IMC > 32$ o más de 32.
- **Medio de Verificación:** Es el registro de las características de la variable. Ejemplo de operacionalización de tres variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Anemia en menores de 5 años	Disminución de la Hb sanguínea	Cualitativa	Hb en gramos por litro	Ordinal	Normal	110 a más	Historia clínica
					Leve	100 a 109	
					Moderada	70 a 99	
					Severa	Menos de 70	
Nivel socioeconómico	Ingreso económico y posición en la sociedad	Cuantitativa	Ingreso familiar en soles/ número de personas que viven en el hogar	Ordinal	Bajo	200-300	Ficha de evaluación de asistenta social
					Mediano	301-500	
					Alto	501 a más	
Depresión	Estado de tristeza de las personas	Cualitativa	Escala X del dolor	Razón	1 al 10		Tarjeta marcada por el entrevistado

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico (hasta una página)

Identificar el tipo y diseño del estudio adecuado para alcanzar el objetivo o para demostrar la hipótesis, si se ha considerado.

Elegir el tipo y diseño de estudio de acuerdo a la disponibilidad de las unidades de muestreo, de los recursos necesarios tanto humano, económico como de tiempo del investigador y de la posibilidad de seguimiento.

Para definir el tipo de estudio cuantitativo, deben considerarse los siguientes criterios:

- Según la intervención del investigador: observacional o experimental.
- Según el alcance que tienen de demostrar una relación causal: descriptivo o analítico.
- Según el número de mediciones de la o las variables de estudio: transversal o longitudinal.
- Según la planificación de la toma de datos: retrospectivo o prospectivo o retroprospectivo.

Los diseños de investigación cuantitativos con mayor frecuencia, según el alcance de sus resultados, son:

- Analíticos (prueban una relación causal): caso-control, cohorte, ensayos clínicos, cuasi experimentales.

- Descriptivos (su alcance llega a generar hipótesis de relación causal): transversales de prevalencia, serie de casos, cohorte única, estudio de caso, ecológicos.

4.2 Diseño muestral (hasta una página) Población universo

Conjunto de individuos a los que se refiere nuestra pregunta de estudio y que guardan similitud entre sí, en los aspectos relevantes para los objetivos de la investigación.

Población de estudio

Es la población accesible al investigador, finita y temporal y geográficamente disponible.

Tamaño de la población de estudio

Puede ser toda la población de estudio (indicar la cantidad) o parte de ella, para lo cual se establece una muestra que sea estadísticamente representativa. En ese caso, es necesario describir los criterios que han servido para el cálculo como el nivel de confianza, precisión o margen de error, entre otros (dependiendo del tipo de estudio); así, también, se debe señalar el software (actualizado) que se usó para el cálculo.

Muestreo o selección de la muestra

Describir la forma (o procedimiento) usada para identificar las unidades, sujetos, individuos o participantes de la muestra a partir de la población de estudio.

Las características de los sujetos de la muestra deben ser lo más parecidas a los sujetos de la población de estudio.

El muestreo puede ser: probabilístico (simple, estratificado, por conglomerados o sistemático) o no probabilístico (continuo, por conveniencia o a juicio del investigador).

Criterios de selección

La población puede ser delimitada mediante los criterios de selección (inclusión y exclusión). Son las características que debe cumplir la unidad de análisis para formar parte de la investigación.

- ❓ Criterios de inclusión: Identifican los individuos (o unidades) con características relevantes para la pregunta de investigación. Responde a la pregunta quiénes deben estar en el estudio, de todas maneras.
- ❓ Criterios de exclusión: Se utilizan para retirar a los sujetos que tienen los criterios de inclusión, pero si participaran, interferirían con la calidad de los datos o la interpretación de los resultados.

4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos (hasta una página)

Describir los procedimientos para seleccionar los datos que se quieren obtener de acuerdo a los objetivos de la investigación y el diseño de estudio que se ha planteado.

Se utilizan procedimientos o técnicas estandarizadas, donde esté acorde con los objetivos, diseño del estudio y la operacionalización de las variables (indicadores validados). Describir las fuentes de donde se obtendrán los datos requeridos para el estudio y la calidad de los datos contenidos.

Instrumento

Especificar qué tipo de instrumento o instrumentos de recolección de datos se usará para el estudio: escalas, test, cuestionario auto administrado, entrevista por un personal, encuestas poblacionales, registros, lista de chequeo, entre otros.

Se recomienda validar el instrumento de recolección de datos, especialmente cuando pretenden medir una característica (constructo) de los sujetos de investigación, ejemplo: calidad de vida, felicidad, satisfacción, depresión, entre otros, con la finalidad de asegurarnos que el instrumento mide adecuadamente tal característica.

Cuando se use un cuestionario o test estándar se deberá citar la referencia. Los instrumentos serán mostrados en el acápite anexo y responden al objetivo de la investigación y contener todas las variables consideradas en el estudio. Usar preguntas simples, claras, precisas (evitar ambigüedades) y objetivas.

4.4 Procesamiento y análisis de la información (hasta una página)

Expresar cómo se realizará el control de calidad de la base de datos. Mencionar cómo se analizarán los datos y las pruebas estadísticas a emplear (Chi cuadrado, T student, análisis multivariado, etc.) para demostrar la hipótesis, si ha sido planteada.

Deberá mencionar el software estadístico que usará para el análisis.

4.5 Aspectos éticos (hasta una página)

Indicar que el Comité de Ética revisará y aprobará la investigación (aplicable solo a los estudios prospectivos que involucren seres humanos). Informar si existirá consentimiento oral o escrito (firmado por el paciente) para los estudios prospectivos (que involucren seres humanos).

Mostrar en anexos el consentimiento informado, el cual debe incluir: declaración del objetivo del estudio, duración, procedimientos involucrados, riesgos y problemas de la

participación, beneficios esperados, confidencialidad de los datos, declaración de que la participación es voluntaria. Los ensayos clínicos deberán ceñirse a la normativa internacional en la materia.

CRONOGRAMA (hasta una página)

FUENTES DE INFORMACIÓN

Mostrar las referencias, en el orden que aparecieron en el texto del plan de investigación/tesis. Usar la metodología Vancouver ó APA Ejemplos:

A. Artículo publicado estándar

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002 Jul 25; 347(4):284-7.

B. Organización como autor

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension. 2002;40 (5):679-86.

C. Libro

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

D. Capítulo de un libro

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la Investigación	Pregunta de Investigación	Objetivos de la Investigación	Hipótesis (cuando corresponda)	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección

Anexo 2: Instrumento(s) de recolección de datos

Anexo 3: Consentimiento informado (cuando corresponda)

IV. ESTRUCTURA PARA EL PLAN DE TESIS Y TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (CON ENFOQUE CUALITATIVO), hasta un máximo de 15 páginas.

PORTADA

El título debe

- ser breve y específico (no más de 20 palabras).
 - evitar palabras superfluas: “Un estudio sobre”, “encuesta sobre”.
 - reflejar el objetivo general de la investigación.
 - expresar la población de estudio e incluir las variables centrales.
 - señalar la localización espacial y temporal.
 - obviar abreviaturas, paréntesis, fórmulas, comas.
- * Se considera autor o coautor al investigador que:
- o realizó contribuciones sustanciales a la concepción o el diseño de la obra; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos para el trabajo
 - o participó en la redacción o revisión crítica de su contenido intelectual
 - o participó activamente en la aprobación final de la versión que se publicará.

**ÍNDICE
(Modelo)**

ÍNDICE

Páginas

Portada

Índice

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

1.2 Formulación del problema

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

1.3.2 Objetivos específicos

1.4 Justificación

1.4.1. Importancia

1.4.2. Viabilidad

1.5 Limitaciones

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.2 Bases teóricas

2.3 Definición de términos

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.2 Procedimientos de recolección de datos

CRONOGRAMA

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

FUENTES DE

INFORMACIÓN

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

2. Instrumentos de recolección de datos

3. Consentimiento informado

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática (hasta 01 página)

Expresar la brecha que existe en el conocimiento científico sobre algún aspecto de la realidad. Existen por lo menos dos formas de identificar el problema de investigación:

- a) Apoyándose en una ciencia, disciplina o en un tópico en particular en que el investigador esté familiarizado en buscar brechas en el conocimiento o situaciones a partir de las cuales se genera una o más preguntas de investigación. Las preguntas originadas en tópicos generan respuestas enfocadas y alineadas en el conocimiento teórico de las ciencias puras o básicas.
- b) Si el investigador tiene una actividad o un área específica, se enfrenta con su problemática, con vacíos de conocimiento o con la necesidad de comprender, explicar o modificar situaciones clínicas y epidemiológicas. En este caso, las preguntas de investigación no se originan de un tópico o una disciplina, sino en su actividad profesional.

Para identificar el problema, el investigador requiere realizar una exhaustiva revisión del conocimiento científico para ubicar brechas o vacíos que existan y cubrirlas con la respuesta a la pregunta de investigación. Debe tenerse especial cuidado en referenciar adecuadamente – Vancouver – el o los autores que sostienen los datos expresados en el planteamiento.

1.2 Formulación del problema (hasta 01 página)

Identificar la pregunta central que guiará la investigación. La pregunta de investigación debe ser clara y precisa y genera el objetivo. Se pueden crear sub preguntas, que constituyen una desagregación y generarán los objetivos específicos.

1.3 Objetivos de la investigación (hasta 01 página)

Señalar los resultados que se desea obtener con la ejecución de la investigación. Los objetivos deben ser claros.

1.3.1 Objetivo general

Se formula con un verbo en infinitivo que expresa el logro final de ese resultado. Se desprende de la pregunta de investigación y el título. Se debe considerar un solo objetivo general. Debe contener espacio y temporalidad en la que se desarrollara la investigación.

1.3.2 Objetivos específicos

Expresan los resultados intermedios o parciales que harán posible llegar al objetivo general. Se generan a partir de las sub preguntas de investigación o de constituir aspectos parciales del objetivo general. Se recomienda elaborar de dos a cinco objetivos específicos.

Ejemplo:

Objetivo general:

Evaluar la calidad de vida de las familias de neonatos con malformaciones congénitas en el Hospital María Auxiliadora 2017.

Objetivos específicos:

- Detallar las percepciones de los padres de neonatos con malformaciones congénitas en el Hospital María Auxiliadora 2017.
- Describir el aspecto funcional de las familias de neonatos con malformaciones congénitas en el Hospital María Auxiliadora 2017.

1.4 Justificación (hasta 02 páginas)

1.4.1 Importancia

Argumenta la relevancia de la investigación y por qué el conocimiento resultante será útil para mejorar la salud de una comunidad, región o país.

Responde a una o más de las siguientes preguntas de acuerdo a la naturaleza del problema:

¿Por qué es importante y útil investigar acerca del problema?, ¿qué nuevo conocimiento, técnica o procedimiento se obtendrá?, ¿qué relevancia tiene?,
¿qué beneficios?, ¿quiénes se beneficiarán?, ¿cómo se beneficiarán?, ¿es una prioridad de la región y del país?, ¿por qué es importante resolver el problema?, ¿ayudará a mejorar la salud en la comunidad?, ¿es algo innovador?, ¿permitirá disminuir costos?, ¿qué pasa, si no se investiga el problema o se interviene para revertirlo?, ¿se agravará el problema con el tiempo?, ¿cómo se utilizarán los resultados?, ¿cuáles serán las estrategias de diseminación y utilización de los hallazgos de la investigación?

1.4.2 Viabilidad

Responder a las preguntas: ¿se dispondrá del tiempo suficiente para realizar la investigación?, ¿se contará con los recursos humanos necesarios para la ejecución de la investigación?, ¿se dispondrá de recursos financieros y materiales suficientes para las necesidades del desarrollo de la investigación?, ¿se obtendrá el número adecuado de sujetos elegibles?,
¿existe experiencia en el tipo y diseño de investigación a usar?, ¿es políticamente factible el investigar sobre el problema?, ¿existen problemas éticos para investigar el problema?

1.5 Limitaciones (hasta 01 página)

Describir las dificultades temáticas, espaciales, poblacionales y temporales que se podrían limitar el desarrollo de la investigación y como serán afrontadas por el investigador.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes (hasta 02 páginas)

-) Realizar una revisión bibliográfica de lo publicado sobre el problema. Los antecedentes deben ser de los últimos cinco años. En algunas investigaciones podrá usarse antecedentes de mayor tiempo de antigüedad, dependerá del tema de investigación.
-) Describir las pesquisas nacionales o internacionales o del propio investigador al respecto.
-) Buscar en los portales de BIREME (Literatura latinoamericana y del Caribe), MEDLINE, Scopus, Cochrane library, SCIELO, Repositorio Alicia, entre otros.
-) Redactar tres párrafos de los hallazgos de cada investigación identificada relacionada con el tema y el problema específico.

Redactar de la siguiente manera:

En 2015, se desarrolló una investigación de tipo... y diseño... que incluyó como población de estudio... La investigación determinó... y el trabajo concluyó que...¹

Nota: No copiar/pegar los resúmenes de los artículos científicos. Referenciar los antecedentes según normas de Vancouver.

2.2 Bases teóricas (hasta 04 páginas)

Incluir el conocimiento teórico existente relacionado al tema y problema de investigación, incluyendo definiciones, clasificaciones, diagnóstico, pronóstico, manejo.

Analizar críticamente los principales enfoques, teorías o paradigmas relacionados con el tratamiento que ha tenido el problema en las disciplinas relacionadas con el mismo, y se pone de manifiesto el punto de vista teórico que asume el investigador, para la realización de su investigación/tesis.

Las bases teóricas no constituyen un resumen de lo que se ha escrito sobre el tema.

2.3 Definición de términos básicos (hasta 02 páginas)

Definir conceptualmente los términos más importantes usados en el plan de investigación/tesis de tal manera que cualquier persona no especialista en el tema pueda entender el plan de investigación/tesis durante su la revisión.

Nota: Si se toma definiciones de otros autores deberá referenciarse adecuadamente.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico (hasta una página)

Se explica detalladamente el procedimiento que se seguirá para el estudio, de acuerdo a las técnicas que se utilizarán: estudios etnográficos, grupos focales, historia de vida, investigación acción, entre otras. Cuando sea necesario se especificarán, además los aspectos que constituyen requisitos de las diferentes disciplinas o especialidades.

3.2. Recolección y procesamiento de datos (hasta una página)

Se explica los procedimientos y criterios que utilizarán para seleccionar el ámbito y sujetos de estudio: comunidades, instituciones, grupos, etc.

3.4. Aspectos éticos (hasta una página)

Se cumplirá con las normas éticas establecidas en el plano institucional, nacional e internacional.

CRONOGRAMA (hasta una página)

FUENTES DE INFORMACIÓN

Mostrar las referencias, en el orden que aparecieron en el texto del plan de investigación/tesis. Usar la metodología Vancouver.

Ejemplos:

A. Artículo publicado estándar

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. *N Engl J Med.* 2002 Jul 25; 347(4):284-7.

B. Organización como autor

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. *Hypertension.* 2002;40(5):679-86.

C. Libro

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology.* 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

D. Capítulo de un libro

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer.* New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

V. ESTRUCTURA DE LA TESIS Y TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN (Cuantitativos y cualitativos)

Modelo de índice para la tesis y el trabajo de investigación

Nota: Para las tesis cualitativas, se omitirá el capítulo II y en el III se suprimirán el acápite 3.2. Las páginas preliminares se enumeran con romanas.

ÍNDICE

Páginas

Portada

Jurado

Dedicatoria

Agradecimiento Índice

Resumen/Abstract

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

1.2 Bases teóricas

1.3 Definición de términos básicos

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis (omitir en el caso de trabajos cualitativos)

2.2 Variables y su operacionalización (omitir operacionalización en trabajos cualitativos)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

3.2 Diseño muestral

3.3 Procedimientos de recolección de datos

3.4 Procesamiento y análisis de los datos

3.5 Aspectos éticos

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

ANEXOS

1. Estadística complementaria (cuando corresponda)

2. Instrumentos de recolección de datos

3. Consentimiento informado (cuando corresponda)

PÁGINAS PRELIMINARES

Portada

Primera página de la tesis o trabajo de investigación. En ella se escriben los datos principales que permiten identificar a la investigación.

- ❓ **Logotipo de la UNAP.** Corresponde al escudo y al nombre oficial de la Universidad, el cual se inserta en la parte superior de la portada. Las dimensiones se encuentran en anexos.
- ❓ **Nombre de la institución.** Va centrado a dos centímetros debajo del logo; primero el nombre completo de la facultad y en la segunda línea, el nombre de la escuela profesional que avala el estudio. En caso de ser posgrado, la segunda línea reemplaza por Sección de Posgrado.
- ❓ **Título.** Identifica a la investigación que se presenta. Debe dar una idea clara del contenido de la investigación. Debe ser claro y conciso y no tener más de 20 palabras (sin contar artículos), salvo que ello impida comprender el contenido del estudio. Se escribe todo en mayúsculas, respetando las tildes, de modo que lo distinga de los demás datos de la portada, centrándola en la parte central superior.
- ❓ **Propósito de la tesis o trabajo de investigación.** Se refiere al título o grado que se opta con la tesis (las medidas y posiciones de los textos se especifican en el anexo). Ejemplo:

PARA OPTAR EL TÍTULO O GRADO ACADÉMICO DE

- ❓ **Autor(es).** Nombres y apellidos, en mayúsculas, de quien(es) presenta(n) el trabajo. Se ubica después de la frase: Presentado por:
- ❓ **Asesor.** Nombres y apellidos, y grado académico o título profesional.
- ❓ **Lugar y año de sustentación.** En primer término, se indica la ciudad y luego el país, separados por una coma y un espacio simple; a continuación, se indica el año de sustentación.

Jurado

Nombres y apellidos del presidente del jurado y se mencionan sus grados. Nombres y apellidos de los miembros del jurado y se mencionan sus grados.

Dedicatoria (opcional)

Se indican las personas o instituciones a quienes se dedica la investigación. No debe tener una extensión mayor a tres líneas. Se puede agregar un pensamiento o frase célebre, que debe ser breve y moderado en adjetivos.

No se coloca en el título de la página la palabra Dedicatoria.

Agradecimiento(s) (opcional)

Va encabezado por la palabra: Agradecimiento(s). Menciona a las personas o instituciones que contribuyeron a la realización de la investigación. No debe tener una extensión mayor de una página.

Índice

Índice de contenido

Lista organizada de las partes que conforman la tesis, en el orden que se presentan y el número de página donde se inicia cada parte, incluyendo las páginas preliminares, bibliografía y anexos.

Índice de tablas y figuras (optativo)

El índice de tablas y gráficos debe redactarse en página siguiente al índice de contenido, y se incluye cuando el informe de la investigación contiene seis o más ayudas ilustrativas. Cada uno de estas ilustraciones debe tener su número y título. Cuidar que el título sea claro y de acuerdo a lo que se quiere mostrar en cada uno de estos elementos.

Resumen/abstract

Elaborar una versión resumida del informe final de tesis de no más de 250 palabras. Se escribe como un gran párrafo. Debe contener: Objetivos, métodos, resultados más importantes y conclusiones.

Mostrar aquellos aspectos más novedosos e importantes del estudio. Solo usar términos claros y específicos.

Palabras clave: ayuda a indizadores a ingresar artículo en bases de datos. Solo considerar términos listados en el *index medicus* y/o *MeSH* (Revisar el link: <http://decs.bvs.br/E/visiongeneral2012.htm>).

El Abstract es el resumen en inglés. Finaliza con los *keywords*.

INTRODUCCIÓN

La finalidad de la introducción es brindar una visión sintética, más amplia que el resumen, acerca del problema, objetivos de investigación y justificación. También puede mencionarse el enfoque y tipo de diseño metodológico (población y muestra) y estructura de la tesis.

Escribir en tiempo presente.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

Ampliar los antecedentes y bases teóricas de la investigación.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS (si las hubiera) Y VARIABLES

En el caso de las investigaciones cualitativas, se prescinde este capítulo.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA (capítulo II en investigaciones cualitativas) Los verbos

deben ser expresados en pasado.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS (capítulo III en investigaciones cualitativas)

Mostrar la información obtenida que contribuya a dar respuesta a los problemas y objetivos de la investigación. En los estudios cuantitativos los resultados son fundamentalmente numéricos y mostrados en tablas y gráficos; en los descriptivos se usan frecuencias absolutas y relativas; en los analíticos, pruebas estadísticas para demostrar asociaciones entre variables. Presentar solo los datos representativos.

Ser breve y claro. Mostrar resultados en tablas o figuras (sencillas y claras). Ejemplo de una tabla en estudio cuantitativo:

Tabla 1. Concentraciones de ácido fólico, vitamina B₁₂ y homocisteína entre gestantes con y sin preeclampsia Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2017

	Casos de preeclampsia (N: 176)	Controles (N: 125)	Valor P ²
	Prom ± DE	Prom ± DE	
Ac. Fólico (nmol/l)	11.89 ² 0.44	13.15 ² 0.50	0.068
Vitamina B ₁₂ (pg/ml)	253.72 ² 1.87	224.20 ² 5.37	0.013
Homocisteína (² mol/l)	10.0 ² 0.62	8.37 ² 0.04	0.028

²Valores p obtenidos por t de student.

El título de la tabla o figura debe reflejar su objetivo. No reiterar, por escrito, lo mostrado en estos elementos, excepto que se trate de los hallazgos más relevantes.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN (corresponde al capítulo IV, en las cualitativas) Comparar los

resultados obtenidos según el objetivo del estudio con los antecedentes. Interpretar y explicar el significado de los resultados, qué tan importantes son y la relación entre ellos.

Explicar aspectos nuevos y significativos encontrados en el estudio. No repetir lo de la introducción o resultados. Describir las debilidades y fortalezas del estudio. Exponer consecuencias teóricas y probables aplicaciones prácticas de los resultados.

CONCLUSIONES

Deben ser claras, específicas, concretas y relacionadas de manera directa con el problema, objetivo e hipótesis planteada. Deben derivarse y estar respaldadas por los resultados y su discusión.

RECOMENDACIONES

Dar sugerencias acerca de la aplicación práctica de los resultados, realización de otras investigaciones y diseños que puedan profundizar los hallazgos. Estas deben estar directamente relacionadas con las conclusiones y ser concisas.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Consignar las referencias bibliográficas citadas en la introducción, material y métodos y la discusión del informe final en el orden en que aparecen en el texto. Numerarlas en arábigo. Tratar de que sean lo más actuales posibles. Las páginas de este acápite no van numeradas. Basarse en la norma Vancouver.

ANEXOS

Anexo 1: Estadística complementaria (cuando corresponda)

Podrán incluirse tablas y gráficos complementarios que pueden apoyar la discusión de la investigación. Tablas y gráficos que no son colocados en el capítulo de resultados.

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos. Colocar los instrumentos usados en la investigación.

Anexo 3: Consentimiento informado (cuando corresponda).

VI. PRESENTACIÓN IMPRESA DE LA TESIS Y TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Debe considerarse los siguientes aspectos:

- ❑ **Papel y tamaño:** papel blanco (bond), 80 gramos, A4
- ❑ **Márgenes:** margen izquierdo (3 cm, con 1 cm para el empaste), margen derecho, inferior y superior 2.5 cm.
- ❑
- ❑ **Espacios:** interlineado a doble espacio (títulos, textos, párrafos, referencias), a excepción de las tablas.
- ❑ **Tipo de letra:** arial 12, no usar letra cursiva a excepción de las palabras cuyo origen sea diferente al español o nombres científicos. Podrán usarse tamaños más pequeños en los anexos, las ilustraciones y las tablas.
- ❑ **Paginación:** se usarán dos tipos de paginación, a) números romanos en minúsculas para las páginas preliminares, centrado en el margen inferior, comenzando por la página de la portada de la tesis que no se numera; b) números arábigos para el texto, hasta la última página previa a los anexos, centrada en el margen inferior.
- ❑ **Abreviaturas:** utilizar únicamente abreviaturas autorizadas por la Real Academia Española. Evitar las abreviaturas en el título y resumen. Se recomienda usar el término completo la primera vez antes de abreviarse e inmediatamente después utilizar la abreviación en paréntesis.
- ❑ **Tablas:** se numeran correlativamente según el orden en el que aparecen por primera vez en el texto. El título se coloca en la parte superior fuera de la tabla. No utilizar líneas de división verticales, solo se colocan tres líneas horizontales.
- ❑ **Figuras:** se numeran correlativamente según el orden en el que aparecen por primera vez en el texto. El título encabeza la figura. Incluir leyenda en la parte inferior, después de la figura.
- ❑ **Empaste:** En cartón grueso forrado con percalina color azul para pregrado (bachiller y título, segunda especialidad) y guinda para posgrado (maestría, doctorado).