



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**MANUAL PARA ELABORAR
PLAN DE TESIS, TESIS Y ARTÍCULO CIENTÍFICO
MAESTRÍA Y DOCTORADO**

LIMA, PERÚ

2018

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

Rector: Ing. José Antonio Chang Escobedo
Vicerrector: Ing. Raúl Eduardo Bao García
Secretario general: Dr. Rodolfo Gavilano Oliver

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Decano: Dr. Frank Lizaraso Caparó
Director del Instituto de Investigación: Dr. Frank Antonio Lizaraso Soto
Director de la Sección de Posgrado: Dr. Gustavo Avilés Calderón
Presidente del Comité de Investigación y Publicaciones: Dr. Paul Alfaro Fernández

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES

Dr. Paul Alfaro Fernández
Dr. Enrique Ruíz Mori
Dr. Sixto Enrique Sánchez Calderón
Dr. Elías Wilfredo Salinas Castro
Dr. Ricardo Fujita Alarcón

COMITÉ DE TESIS DE LA SECCIÓN DE POSGRADO

Dr. Gabriel Niezen Matos
Dr. Paul Rubén Alfaro Fernández
Mgr. Doris Medina Escobar

EQUIPO DE REDACCIÓN

Dr. Paul Rubén Alfaro Fernández
Dra. Gezel Vásquez Jiménez
Mtra. Rosa García Lara

ÍNDICE

	Págs.
PRESENTACIÓN	3
I. NORMAS PARA ELABORAR, APROBAR Y PUBLICAR TESIS	4
II. GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN DE TESIS	14
PORTADA	14
ÍNDICE	15
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	20
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	22
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	24
CRONOGRAMA	29
PRESUPUESTO	30
FUENTES DE INFORMACIÓN	30
ANEXOS	31
III. GUÍA PARA ELABORAR Y PRESENTAR LA TESIS	34
PÁGINAS PRELIMINARES	34
INTRODUCCIÓN	36
METODOLOGÍA	36
RESULTADOS	36
DISCUSIÓN	37
CONCLUSIONES	38
RECOMENDACIONES	38
FUENTES DE INFORMACIÓN	38
ANEXOS	38
PRESENTACIÓN DE LA TESIS	39
IV. GUÍA PARA ELABORAR EL ARTÍCULO DE PUBLICACIÓN	41
FUENTES DE INFORMACIÓN	42
ANEXOS	45

PRESENTACIÓN

Este manual ha sido elaborado de acuerdo a las exigencias académicas de la Ley Universitaria 30220 y al Manual para la elaboración de las tesis y los trabajos de investigación de la Universidad de San Martín de Porres (USMP).

Su finalidad es precisar criterios para la elaboración del plan de tesis, tesis y artículo científico para los programas académicos de maestría y doctorado de la Sección de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la USMP.

El artículo 48 de la ley señala que la investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, y que responde, a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones universitarias públicas o privadas.

Estos aspectos señalados hay que tomarlos en cuenta y, por ello, esta cuarta edición de la guía está mejorada y corregida. En su redacción y corrección, han participado los docentes de posgrado e investigadores del Instituto de Investigación, bajo la conducción del Comité de Investigación y Publicaciones.

I. NORMAS PARA ELABORAR, APROBAR Y PUBLICAR TESIS

1. Requisitos para obtener grados académicos

Grado de maestro: Se requiere haber obtenido el grado de bachiller, la elaboración de una tesis y un artículo científico en la especialidad respectiva, haber aprobado los estudios, con un contenido mínimo de cuarenta y ocho créditos y el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa.

Grado de doctor: Requiere haber obtenido el grado académico de maestro, la elaboración de dos artículos científicos, la aprobación de los estudios respectivos con una duración mínima de seis semestres académicos, con un contenido mínimo de sesenta y cuatro créditos y de una tesis de máxima rigurosidad académica y de carácter original, así como el dominio de dos idiomas extranjeros.

2. Características de una tesis

- Investigación es la actividad humana orientada a obtener nuevos conocimientos del mundo científico a partir de interrogantes, así como su aplicación para la solución de problemas de carácter tecnológico, económico, social o de otro tipo.
- La tesis tiene como propósito demostrar que el graduando puede aplicar el conocimiento científico, tecnológico o humanista que caracteriza a su profesión o disciplina, así como los métodos de estudio de la misma, para solucionar problemas relacionados directamente con las actividades que caracterizan el perfil del egresado. Es decir, se busca que el estudiante demuestre que puede desarrollar y comprobar soluciones creativas a problemas profesionales.
- La tesis constituye el resultado de una investigación en un campo disciplinario o multidisciplinario, que se caracteriza por analizar críticamente diferentes puntos de vista teóricos y prácticos, y argumentar la posición del

investigador, implica plantearse interrogantes, fundamentarlas y responderlas por medio de la investigación.

- De acuerdo al enfoque metodológico, los estudios pueden ser:

Cuantitativos: Se aplican instrumentos estructurados, hacen uso de diversas técnicas estadísticas y sus resultados tienen cierto nivel de generalización, lo que permite que puedan ser aplicados a otros ámbitos, en concordancia con los procedimientos de muestreo y las limitaciones preestablecidas.

Cualitativos: Se basan en narraciones orales, interpretación de documentos de diversa naturaleza (registros), estudios de caso (de un servicio de salud, de un caso clínico, de un sistema de salud), entre otros. Su objeto de estudio tiene carácter local y limitado, por lo que sus resultados no siempre son generalizables. Entre estos tipos de estudio, pueden mencionarse: historias de vida, investigación acción, análisis crítico, estudios de casos y otros que describe la literatura especializada.

Mixtos: Utilizan procedimientos de ambos tipos. Cuando el enfoque es de este tipo, en la estructuración del plan de tesis y de la tesis, la metodología se desarrollará por separado la parte cuantitativa de la cualitativa.

- **El plan de tesis**

- Constituye el proyecto del estudio.
- Son elaborados por los estudiantes y, para su aprobación y posterior ejecución, se adjuntan los documentos que se requieren para el trámite administrativo correspondiente
- La estructura está constituida por la problemática o brecha que existe en el mundo científico respecto a un tema, objetivos, importancia y se muestra la distribución, magnitud y pertinencia del tema en el mundo científico, la viabilidad (existen las condiciones técnicas para realizar la investigación), factibilidad (existen los recursos para su realización), marco teórico, metodología, cronograma, presupuesto, fuentes de información; todas ellas

citadas en orden de presentación y cumpliendo con las normas de Vancouver.

- Varios de los aspectos incluidos en el plan de tesis tienen carácter incipiente, que pueden ser modificados conforme avanza la recolección de datos, sobre todo en los estudios cualitativos.

- **La tesis de maestría implica**

- Ser un aporte al conocimiento de la disciplina, ya sea gerencia de servicios de salud, salud pública o clínica.
- Un análisis crítico de diversas teorías, técnicas, enfoques o procedimientos, así como el planteamiento y fundamentación de la postura del graduando.
- La solución a un problema de la práctica profesional y/o social, con determinado nivel de generalidad, más amplio que los problemas profesionales que constituyen el objeto de las tesis de licenciatura.
- La elaboración, propuesta y validación de nuevos procedimientos, productos, técnicas o instrumentos de investigación.
- Propuesta y validación de soluciones a un problema real de las organizaciones o de la sociedad, en los que haya que aplicar los enfoques metodológicos de la investigación en la disciplina respectiva, así como la aplicación de las competencias adquiridas durante los estudios de maestría.
- Elaboración, propuesta y validación de nuevos procedimientos, productos, técnicas o instrumentos en algún campo del ejercicio profesional.
- Evaluación de proyectos de salud, en los que haya que aplicar los enfoques metodológicos de la investigación en la disciplina respectiva (clínica, gerencia de servicios de salud o gestión y salud pública).
- La elaboración de un artículo derivado de la tesis para su publicación en revistas indizadas.

- **La tesis doctoral implica**

- Un aporte original al conocimiento de la disciplina, en la que se demuestra un amplio dominio de la teoría y práctica relacionada con el tema, de los métodos de investigación y un uso pertinente del enfoque interdisciplinario.

- Que se deriven uno o varios artículos especializados, que son publicados aprobados para su publicación en revistas especializadas indexadas.

3. Artículo científico derivado de la tesis y selección de revista de publicación

- El alumno, con el apoyo del docente de la asignatura de tesis, el asesor y otros docentes involucrados en su elaboración, seleccionará una revista indexada sea nacional o internacional para su publicación. La Facultad de Medicina le ofrece su Revista Horizonte Médico, que es una publicación trimestral, en temas de clínica, gerencia y salud pública. Está indizada en SCIELO, LATINDEX, DOAJ, LILACS, REPEBIS, LIPECS, SIBUS, EBSCO, BVS-INS, GFMER y en la Portal de Revistas Peruanas (CONCYTEC). Al entregar el o los artículos científicos, debe adjuntar las normas de publicación de la revista indexada, así como, la constancia de la carta dirigida a dicha revista.
- Este proceso debe ser tomado en cuenta en la calificación de la asignatura de tesis, de la sustentación y de la aprobación de su tesis por la Dirección de Posgrado.
- El artículo de investigación debe ser producto de la tesis. En el caso de maestría es un artículo científico y para el doctorado dos.
- El o los artículos deben ser elaborados y presentados en el transcurso del último semestre de la maestría o doctorado, de acuerdo a las normas establecidas para la obtención del grado y las estipulaciones que establezca la revista indizada seleccionada.
- Los artículos deben incluir como coautores al docente asesor y otros que hayan contribuido sustancialmente en la elaboración de la tesis. Todos como docentes de la FMH-USMP. Es necesario establecer las reglas de participación desde la elaboración del plan de tesis.

4. Líneas de investigación de la FMH-USMP

La Facultad de Medicina de la USMP, por resolución decanal, ha acordado las siguientes líneas de Investigación en Salud, en el año 2018, para tener como referencia el desarrollo de investigación por parte de los alumnos y docentes (ver página web de la FMH-USMP):

- Morbimortalidad materna, perinatal y neonatal
- Cáncer
- Trastornos de la nutrición
- Salud mental
- Enfermedades crónicas transmisibles
- Enfermedades infecciosas
- Salud ambiental, ocupacional, accidentes.
- Genética y enfermedades raras.
- Políticas y gestión en salud
- Educación médica

5. Normas Vancouver

Son los requisitos de uniformidad para manuscritos presentados en revistas biomédicas, resultado de una reunión de editores de revistas médicas celebradas en Vancouver, Canadá, en 1978.

Citas indirectas: Es el parafraseo de las ideas de un autor; son palabras de quien escribe la tesis o artículo de investigación; se incluye dentro del texto sin comillas, y el número de referencia se escribe después del apellido del autor y antes de citar su idea o al final de la idea.

En el caso de un trabajo por más autores, se cita al primero de ellos seguido de la abreviatura et al. y su número de referencia. Si no se nombra al autor, el número de referencia aparecerá al final de la frase.

- En el estilo Vancouver, las citas se numeran en superíndice con paréntesis. No se usan notas a pie de página. Todos los documentos consultados se deben colocar al final del trabajo, bajo el epígrafe: Fuentes de Información.

- Las fuentes de información deben enumerarse consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto, en las tablas y en las leyendas de las figuras.
- Se incluyen solo aquellas referencias consultadas directamente por el investigador; no se deben realizar citas de cita (o segundas fuentes).
- Se deben consultar los documentos completos; evitarse citar resúmenes. Si por un motivo muy justificado se cita un resumen, se especificará, poniéndolo entre corchetes después del título [Resumen].
- Los documentos que se citan deben ser actuales, salvo por motivos históricos o si no se encontraran referencias actualizadas (dependiendo del tema).

Referencia de libro

Autor/es. Título. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.

Referencia de capítulo de libro

Autor/es del capítulo. Título del capítulo. En: Director/Coordinador/Editor literario del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. Página inicial del capítulo-página final del capítulo.

Referencia de artículo de revista

Autores del artículo (si es más de 6 autores colocar et al.) Título del artículo. Abreviatura de la revista. Año; Volumen (número): páginas.

Referencia de artículo de revista en Internet

Autores del artículo (6 autores máximo et al.) Título del artículo. Abreviatura de la revista Volumen (número): páginas. [Internet] Año. Extraído el [fecha de consulta]; Disponible en: URL del artículo.

Referencia de libro o monografía en internet

Autor/es. Título. [Internet]. Volumen. Edición. Lugar de publicación: Editorial; fecha de publicación. [fecha de última actualización] extraído el [fecha de nuestra consulta]. Disponible en: URL

Referencia de página web (sede web)

Sede Web [Internet]. Lugar de publicación: Editor; Fecha de comienzo [fecha de última actualización; fecha de nuestra consulta]. Disponible en: URL de la web (<http://www.....>)

Referencia de página web de una sede web

Sede Web [Internet]. Lugar de publicación: Editor; Fecha de comienzo [fecha de última actualización; fecha de nuestra consulta]. Página web; páginas [o pantallas a proximadas]. Disponible en: URL de la página web.

6. Participación de docentes en las tesis

Comité de Investigación y Publicaciones: De la Facultad de Medicina, constituido por docentes de pregrado, posgrado, centros de investigación y de la Revista Horizonte publicada por la facultad, se encarga de monitorear, evaluar y normar los procesos de investigación y publicaciones de la facultad y organiza concursos de premiación a las mejores tesis y trabajos de investigación.

Comité de Ética: Conformado por docentes que se encargan de velar por el cumplimiento de los aspectos éticos inherentes a la investigación biomédica, que contribuyen a la salvaguarda de la dignidad, derechos, seguridad y bienestar de los participantes en investigaciones incluyendo las tesis. Para ello, la facultad también cuenta con el software de detección de coincidencia, Turnitin.

Comité de Tesis: De la Sección de Posgrado, tiene a su cargo elaborar y mantener al día la base de datos de los procesos de investigación en el sistema, nombres y apellidos del alumno, título de la tesis, asesor, revisores, revista de publicación.

Asesores: Son los docentes designados por la Dirección de la Sección de Posgrado que tienen capacitación, tiempo de dedicación, conocimiento de la normatividad y metodología en investigación para acompañar al estudiante en su proceso de elaboración y sustentación de tesis y publicación de artículo científico.

El alumno propone, ante la Dirección de Posgrado, a dos posibles asesores, uno de los cuales es asignado mediante una carta de designación de asesor.

Revisores: Pueden ser tres docentes designados por la Dirección de la Sección de Posgrado. Uno debe tener la misma especialidad o el conocimiento del tema a profundidad; el segundo evaluará el aspecto metodológico y el tercero, el estilo que implica la revisión de la organización del trabajo, la redacción y el cumplimiento de las normas de Vancouver. Serán designados cuando el alumno solicite la aprobación de su plan de tesis, y serán los miembros del jurado, los mismos que evaluarán la tesis y su publicación.

Colaboradores: Son los docentes que deseen o atiendan a los alumnos en la elaboración del plan de tesis y de la tesis propiamente dicha; en los artículos científicos, pueden ser coautores, si han participado o intervenido en la tesis de manera sustancial. Se recomienda acordar el tipo de participación de los mismos antes de iniciar el plan de tesis o tesis.

Correctores de estilo: Docentes que revisan las tesis en función de la estructura, redacción y cumplimiento de la normatividad institucional y de Vancouver, en el momento que presenta el alumno la solicitud de aprobación y después de la sustentación con las correcciones del jurado levantadas, osea antes del empastado.

Docentes de las asignaturas de investigación: Se encargan de desarrollar capacidades para la elaboración del plan de tesis, tesis y artículo científico. El producto de la asignatura de Proyecto I incluye el problema de investigación, los objetivos y el marco teórico. El producto de Proyecto II es el plan de tesis completo y aprobado por la Sección de Posgrado. La tesis incluye la recolección de datos, procesamiento y elaboración del informe de tesis. Antes de finalizar la asignatura Proyecto I, el alumno de maestría y doctorado debe contar con un asesor designado por la dirección del Posgrado.

7. Procesos principales de aprobación de plan de tesis y tesis

Aprobación del plan de tesis

- Solicitud de asesor al inicio de la asignatura de Proyecto I.
- Al final de la asignatura Proyecto II, deben tener la aprobación del Plan de Tesis por el director de la Sección de Posgrado. Para ello, es necesario presentar en Posgrado: el plan de tesis impreso y espiralado, acompañado de una solicitud valorada, carta de designación de asesor, carta de aceptación de asesor, constancia de conformidad del asesor, declaración jurada simple de no plagio, carta de Turnitin, constancia de porcentaje de similitud hasta el 30% bajo supervisión del docente o delegado académico, carta de designación de revisores del plan de tesis y carta de conformidad emitida por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la USMP. Dichos documentos se encuentran en la página web.
- Después que los revisores del plan de tesis y el Comité de Tesis verifican la conformidad de los documentos, la Sección de Posgrado emite la carta de aprobación del plan de tesis, con lo cual el interesado ya puede ejecutar la tesis.

Aprobación de la tesis

- En la asignatura Tesis, se recolectan los datos, para iniciar su procesamiento y análisis, se muestran los resultados, se elabora la discusión, conclusiones, recomendaciones y páginas preliminares. Así mismo, se presenta el artículo científico, producto de la investigación.
- Luego, se comprueba la similitud del trabajo a través del software Turnitin: si es 30% o más, el tesista debe parafrasear los textos copiados, si es menos de 30%, se adjunta la conformidad de no plagio firmada por el asesor o el docente de tesis. Asimismo, una carta de conformidad de la tesis del asesor, otra de corrección de estilo, presentar el trabajo impreso, un CD con la versión digital, una declaración jurada simple de no plagio y adjuntar una solicitud para la aprobación de la tesis, dirigida a la Dirección de la Sección de Posgrado.
- Una vez aprobada la tesis, se solicita, mediante una solicitud valorada dirigida al director de la Sección de Posgrado, acompañada de los documentos que están publicados en la web, la sustentación de la tesis. Luego, el director

propone al Decano de la Facultad los tres miembros del jurado que es nombrado por Resolución Decanal.

- Con ello se sustenta, se levantan las observaciones del jurado, luego pasa por una última revisión de estilo y, finalmente, se presenta una carta de conformidad con la firma del presidente de jurado para realizar el empastado de la tesis y tramitar el Código de URL por medio del jefe de Biblioteca, para poder iniciar el trámite del grado correspondiente.

II. GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN DE TESIS

El plan de tesis debe ser elaborado por el estudiante de maestría o doctorado con el apoyo del: asesor, docentes de las asignaturas de Proyecto de Investigación y Tesis; debe tener el visto bueno de los revisores asignados por la dirección de posgrado; y, finalmente, deben ser aprobados por la Dirección de la Sección de Posgrado, como requisito para su ejecución y posterior sustentación.

A continuación, se muestra cómo redactar cada una de sus partes.

Portada

La portada debe tener el formato institucional.

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

Logo de la USMP: 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: Sección de Posgrado (se escribe en Arial 12, con mayúsculas y negrita).

Título: Identifica a la investigación que se presenta. Debe dar una idea clara del contenido de la investigación. Debe ser breve y específico y no tener más de 20 palabras (sin contar artículos), salvo que ello impida comprender el contenido del estudio. Se escribe todo en mayúsculas, ortografía, en Arial 14, de modo que se distinga de los demás datos de la portada.

El título, además, debe:

- Reflejar el objetivo general de la investigación.
- Incluir las variables principales.
- Expresar el lugar y el periodo.
- No usar abreviaturas, paréntesis, fórmulas, siglas, comillas, comas.
- No usar redundancias: “Un estudio sobre”, “encuesta sobre”, “... en pacientes pediátricos del Servicio de Pediatría”, “relación entre...”.

En el caso de tesis, el autor es el estudiante de maestría y doctorado; en los artículos científicos derivados de la tesis, el asesor y otros docentes pueden ser considerados coautores, siempre y cuando se tenga en cuenta lo siguiente:

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

Propósito de la tesis o trabajo de investigación: Se refiere al grado que se opta con la tesis (las medidas y posiciones de los textos se especifican en el anexo). Se escribe en Arial 12, con mayúsculas. Ejemplo: **PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE...**

Autor(es): Nombres y apellidos, en mayúsculas, de quien(es) presenta(n) el trabajo. Se escribe en Arial 12, con mayúsculas. Se ubica después de la frase: **PRESENTADO POR...**

Asesor: Grado académico y nombres y apellidos.

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.

Índice

Se aceptarán dos formatos de índice: con y sin puntos continuos para indicar la numeración de las páginas.

Se colocará la abreviatura **Págs.** en la parte derecha superior del índice.

Las páginas preliminares van en negrita.

Al final del índice, se colocará la palabra **ANEXOS** y debajo el contenido en números.

A continuación, se muestra la estructura de la carátula del plan de tesis y tesis y del índice.



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS / TESIS

(En mayúsculas y Arial 14)

PLAN DE TESIS / TESIS

PARA OPTAR

EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO (grado por obtener)

PRESENTADO POR

NOMBRES Y APELLIDOS (en mayúsculas)

ASESOR

Grado académico

Nombres y apellidos (en mayúsculas)

LIMA, PERÚ

2018

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema	4
1.3 Objetivos	5
1.4 Justificación	6
1.5 Viabilidad y factibilidad	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes	8
2.2 Bases teóricas	12
2.3 Definición de términos básicos	18
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	23
3.1 Formulación de la hipótesis	23
3.2 Variables y su operacionalización	23
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	26
4.1 Tipos y diseño	26
4.2 Diseño muestral	26
4.3 Técnicas y procedimientos de recolección de datos	26
4.4 Procesamiento y análisis de datos	28
4.5 Aspectos éticos	28
CRONOGRAMA	29
PRESUPUESTO	30
FUENTES DE INFORMACIÓN	32
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumentos de recolección de datos	
3. Consentimiento informado (cuando corresponda)	

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

El problema de estudio debe 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, según el estilo de Vancouver, el o los autores que sostienen los datos expresados en el planteamiento.

Debe expresar la importancia o relevancia de la investigación, que responda a una o más de las siguientes preguntas de acuerdo a la naturaleza del problema: ¿Expresa con estadísticas u otros estudios la importancia del problema, su magnitud, gravedad, pertinencia, urgencia?, ¿a qué población afecta?, ¿qué relevancia tiene?, ¿cuál es la magnitud del problema?, ¿cuál es la gravedad del problema?, ¿es una prioridad en el mundo, en la región y/o en el país?, ¿por qué es importante resolver el problema?, ¿qué alternativas de mejora del problema existen actualmente?, ¿es algo innovador?, ¿se agravará el problema con el tiempo?, ¿es urgente?

Se redacta entre dos a tres páginas. Primero, se podría plasmar el escenario mundial; luego, el nacional, con sus referencias respectivas (dos o tres párrafos aproximadamente). Posteriormente, se describe la realidad problemática del lugar de estudio. Se puede elaborar un diagnóstico de la situación: “¿Qué ocurre en...?”, un análisis de las variables del estudio. Es lo que sucede actualmente, en presente.

Las cantidades en magnitud, gravedad, urgencia, pertinencia para describir la realidad deben tener referencias bibliográficas.

Si se considera realizar aclaraciones teóricas generales, hay que reservarlas para el capítulo II: Marco Teórico.

1.2 Formulación del problema

Identificar la pregunta central que guiará la investigación. Esta debe redactarse en forma de pregunta, de forma clara, precisa y debe generar el objetivo, la hipótesis (cuando corresponda) y la metodología a seguir en el plan.

1.3 Objetivos

Señala las acciones (verbos en infinitivo: ar, er, ir) que permitirán llegar a los resultados que se desean obtener con la ejecución de la investigación. Los objetivos deben ser claros, precisos, medibles y deben contener una sola idea cada uno.

a. 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 período en el que se desarrollará la investigación.

b. Objetivos específicos

Se expresan, utilizando verbos en infinitivo, las acciones intermedias o parciales que harán posible llegar al objetivo general. Se recomienda elaborar de dos a cinco objetivos específicos.

1.4 Justificación

Aquí se fundamenta el impacto que tendrían los resultados de investigación: ¿a quiénes beneficiarán los resultados?, ¿servirán para otras investigaciones futuras de mayor extensión o de diseños más complejos?, ¿de qué manera servirán para la mejora de servicios de salud?, ¿qué aspectos nuevos se tendrá como resultado?

1.5 Viabilidad y factibilidad

Viabilidad se refiere a si se cuenta con el permiso institucional, la capacidad técnica del investigador con respecto al diseño, la tecnología.

La factibilidad refiere a si se cuenta con los recursos, el tiempo, la logística.

Se pueden 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 (permiso del establecimiento de salud de donde se recolectarán los datos) factible el investigar sobre el problema?, ¿existen problemas éticos para investigar el problema?

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Son los estudios publicados que responden a los objetivos de la tesis. Se realiza mediante una exhaustiva búsqueda en revistas indizadas. Los antecedentes deben ser de los últimos cinco años. En algunas investigaciones, podrá usarse antecedentes de mayor antigüedad. Dependerá del tema de investigación.

Desarrollar un análisis del estudio en términos de validez interna (las variables, los instrumentos de medición utilizada, los sesgos y factores confusores que han podido tener) y de su validez externa o representatividad estadística (tamaño de la muestra, selección de la muestra, las pruebas estadísticas utilizadas).

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. No copiar ni pegar los resúmenes de los artículos científicos. El parafraseado debe ser con sus propias palabras. Lo óptimo es incluir entre 12 a 20 antecedentes.

Colocar, primero, los hallazgos más recientes y después, los menos recientes; y los internacionales antes que los nacionales.

Los textos deben ser interpretados por el investigador. Cuando el trabajo sea escaneado por el programa antiplagio Turnitin, podría detectar copia.

Et al.: se escribirá sin cursiva y con punto: et al. significa: y otros.

Se aceptarán dos formas de referenciar: el número en superíndice, entre paréntesis, el cual puede ir después del apellido e inicial del autor o al final de la idea, antes del punto y aparte. La otra forma es sin superíndice. Ejemplo:

Guerra C (1) publicó, en 2017, una investigación sobre... se empleó
..... Se encontró que... las conclusiones fueron...

Guerra C,⁽¹⁾ en 2017, publicó una investigación sobre... se empleó
..... Se encontró que... las conclusiones fueron...

Guerra C publicó, en 2017, una investigación sobre... se empleó
..... Se encontró que... las conclusiones fueron.....(1)

Guerra C, en 2017, publicó una investigación sobre... se empleó
..... Se encontró que... las conclusiones fueron.....⁽¹⁾

2.2 Bases teóricas

Contiene el conocimiento teórico existente relacionado al tema y problema de investigación, definiciones, clasificaciones, diagnóstico, pronóstico, manejo. Deben incluirse todas las variables del problema y de los objetivos específicos, siempre con referencias bibliográficas tipo Vancouver.

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.

Se colocan en negrita los subtítulos de la teoría que se va a parafrasear. Los textos deben ser interpretados por el investigador, pues no se aceptan citas textuales. Cuando el trabajo sea escaneado por el programa antiplagio Turnitin, podría detectar copia.

2.3 Definición de términos básicos

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.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de hipótesis

La pertinencia de tener o no hipótesis tiene que ver con el objetivo que se persigue. El objetivo que plantea la demostración de una causa efecto tiene que tener hipótesis de relación causal; si plantea la exploración o descripción de un fenómeno, no requiere hipótesis, pero sí será necesario colocar el subtítulo con un texto que justifique por qué el plan no la requiere. En algunos casos descriptivos, puede o no tener hipótesis. Los estudios cualitativos no presentan hipótesis.

Debe ser enunciada 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.

Se puede presentar una hipótesis principal y derivadas, si es que se han planteado problemas específicos.

3.2 Variables y su operacionalización (no se realiza en los diseños cualitativos):

Se presentará en una tabla y se utilizará la siguiente secuencia de desagregación (dependerá de las características de la variable):

La tabla de operacionalización de las variables ayuda a tener una secuencia más ordenada y rápida de evaluar.

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 formas de clasificar. De acuerdo a su

naturaleza: cualitativas o cuantitativas y de acuerdo a su relación: independiente o dependiente.

Dimensiones: cuando la variable contiene subvariables que requieren indicadores específicos, se insertará una columna antes de los indicadores. Por ejemplo: la variable accesibilidad al servicio de salud presenta las dimensiones: acceso geográfico, acceso económico y acceso cultural.

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.
- Un indicador puede ser medido teniendo en cuenta dos o tres escalas.

Categorías: Especifica los nombres que puede tomar una variable en función del indicador. Ejemplo: Hombre o Mujer; presión arterial normal, leve, moderada y grave.

Valores: Se define de acuerdo a la escala que se ha considerado para medir el indicador. Si es de escala nominal, es la presencia o ausencia. Si se mide por una escala ordinal, se requiere sus valores mínimos.

Por ejemplo, en la variable: estado nutricional en adultos, el indicador es el índice de masa corporal (IMC). Las categorías son: delgadez, normal, sobrepeso y obesidad. Los valores de las categorías son: delgadez, $IMC \leq 23$ o menos; normal, más de 23 y menos de 28; sobrepeso, $IMC > 28$ a menos de 32 y obesidad, $IMC > 32$.

Medio de verificación: Es el lugar de donde se recoge el dato; puede ser directamente de un examen clínico o de una historia clínica, en la que ya se registró o se puede preguntar a la persona directamente, entre otros. El tipo de medio de verificación nos puede hablar sobre la confiabilidad y exactitud del dato que queremos.

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	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 asistente social
					Mediano: 301-500	
					Alto: 501 a más	
Edad	Tiempo de vida desde su nacimiento	Cuantitativa	Años	Razón	1 a 110	DNI
				Ordinal	Niño: <1 a 14 Adolescente: 15 a < 18 Adulto: 18 a < 65 Adulto mayor: 65 o más	DNI

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipos y diseño

Los tipos de investigación se clasifican de acuerdo a los enfoques: cuantitativos, cualitativos y mixtos. Si el trabajo tiene enfoque cuantitativo, se deben considerar los siguientes criterios:

Según la intervención del investigador: El tipo puede ser observacional o experimental. En el observacional, el investigador no controla las variables de estudio; en el experimental, sí.

Según el alcance: Si el objetivo es demostrar una relación causal: el tipo puede ser descriptivo o analítico. El descriptivo no demuestra hipótesis de relación causal, pero puede generar hipótesis de relación causal, en algunos casos. Pueden ser transversales de prevalencia, serie de casos, cohorte única, estudio de caso, ecológicos. El analítico se utiliza para demostrar relación causal y tiene grupo(s) control(es). Puede ser: casos y control, cohorte, ensayos clínicos (cuasiexperimentales o experimentales).

Según el número de mediciones de la o las variables de estudio: El tipo puede ser transversal o longitudinal. El primero mide la variable una vez; no hace seguimiento ni puede medir la mejora o efecto de un factor. El longitudinal mide más de una vez para ver cambio de una variable.

Según el momento de la recolección de datos: El tipo es retrospectivo, prospectivo o retro-prospectivo. Retrospectivo, cuando recolecta datos que están presentes en una fuente antes de la ejecución del estudio. Prospectivo, cuando recolecta datos durante la ejecución del estudio.

Después de precisar los tipos de estudio, se describirá el diseño específico que se va a utilizar para el estudio; es decir, el bosquejo de los elementos que se van a estudiar y cómo se relacionan, para obtener los resultados. Por ejemplo: en un estudio analítico de casos y control, es necesario especificar cuántos controles por caso van a haber, cuáles son las características de los casos y cuáles de los controles. Además, se deben sustentar los criterios de temporalidad (incidentes o prevalentes), etc.

En el caso del enfoque cualitativo, no será necesario precisar tipos, sino solo el diseño, pues los datos se recolectarán de manera inductiva y conforme se va ejecutando la investigación, se exploran nuevas variables. Estos estudios se caracterizan por:

- Los resultados son nuevas variables. Por ejemplo: qué piensa la gente sobre la tuberculosis; es la exploración de las percepciones de la gente respecto a dicha enfermedad y eso depende en que medio cultural se encuentra. Lo importante es lo que dice y su significado. El dato es el texto y su explicación y no cuantificación del mismo.
- El diseño debe responder a los objetivos que son para explorar o explicar o describir, pero no para demostrar relaciones estadísticas ni comparar entre poblaciones.
- Para cumplir estos objetivos, los diseños dependen de las técnicas de recolección de estas percepciones. Los más frecuentes son: grupos focales, entrevistas a profundidad, observación participativa, revisión documentaria (se obtienen los datos y se explican con parámetros estándares o pre establecidos o explicaciones mediante modelos teóricos).
- Lo más importante en este tipo de diseños es el texto o sea las variables que se exploran y secundariamente pueden ser contabilizados sin buscar representatividad estadística.

Los instrumentos de recolección de datos, generalmente, son abiertos, entrevistas no estructuradas, cotejo de observaciones no estructuradas y se utilizan para ello grabaciones para ser exactos en los términos utilizados por las personas.

En el diseño cualitativo, la selección de la población de estudio es por conveniencia, busca personas que puedan expresar sus ideas (personas claves) y son seleccionadas por los investigadores.

Se obtienen los datos mediante los instrumentos mencionados hasta que exista saturación de la información, o sea hasta que el investigador vea que ya no existe información nueva.

En los diseños cualitativos no hay representatividad estadística; por lo tanto, no requiere cálculo de tamaño de muestra, población universo ni selección de la muestra en forma probabilística.

El procesamiento se realiza en software de datos cualitativos (texto) como el Atlas-ti. No es necesario la operacionalización de variables, porque es un explorador de variables (variables nuevas), el análisis se realiza considerando cuantas variables existen nuevas y se utiliza modelos teóricos para explicar holísticamente sus relaciones con dichas variables.

Los diseños mixtos: Tienen una parte cuantitativa y una cualitativa. A partir de la metodología, se debe desarrollar cada una de ellas, una seguida de la otra. Primero la parte cuantitativa hasta procesamiento y análisis de datos, y, luego la cualitativa lo mismo.

Al final, se puede utilizar la estrategia de triangulación para que los datos cuantitativos sean explicados a partir de los datos cualitativos.

4.2 Diseño muestral (solo para diseños cuantitativos)

Población universo

Conjunto de individuos al que se refiere nuestra pregunta de estudio o respecto al cual se pretende concluir algo. Está constituido por personas que comparten características biológicas y/o demográficas y/o culturales y/o étnicas. Guardan similitud entre sí, en los aspectos relevantes para los objetivos de la investigación.

Población de estudio

La población accesible al investigador, finita y temporal y geográficamente disponible.

Tamaño de la muestra

Puede ser toda la población de estudio o censal (indicar la cantidad) o mediante una muestra representativa estadísticamente. En ese caso, es necesario describir los criterios que han servido para el cálculo como el nivel de confianza o riesgo

alfa, potencia o riesgo beta, 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. Es una estrategia importante para eliminar los sesgos y factores de confusión que interfieren en los resultados de la investigación. Se pueden utilizar dos tipos:

Criterios de inclusión: Identifican los individuos (o unidades) con características relevantes para la pregunta de investigación, a quienes se va a generalizar los resultados de la investigación.

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 y procedimiento de recolección de datos (para estudios cuantitativos)

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

Se utilizan procedimientos o técnicas estandarizadas, que estén 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.

Pueden ser: encuestas, cuando el sujeto de estudio puede llenar el instrumento de recolección; entrevistas, cuando otra persona recolecta el dato; observación, cuando el investigador es el que observa hechos y los registra (examen clínico, visita a una población en riesgo); registro de datos, de una fuente ya existente (archivo de hospital, INEI, historias clínicas).

Instrumentos de recolección y medición de variables

Especificar qué tipo de instrumento o instrumentos de recolección de datos se usará para el estudio: escalas, test, cuestionario auto administrado, entrevista estructurada o semiestructurada, ficha de registros, lista de chequeo, entre otros.

Los instrumentos que miden variables específicas y complejas deben ser validadas, especialmente cuando pretenden medir una característica (constructo) de los sujetos de investigación; por ejemplo: calidad de vida, felicidad, satisfacción, depresión, entre otros, con la finalidad de asegurarnos que el instrumento mide adecuadamente tal característica. En estos casos, en lo posible se debe buscar instrumentos validados. Si se necesitara un instrumento que no esté validado, se tendrá que validar con: juicio de expertos temáticos, pruebas estadísticas de confiabilidad y con una prueba de campo que garantice no tener errores de recolección de datos en el contexto de estudio.

Cuando se use un cuestionario o test estándar validado en otros estudios, se deberá citar la referencia correspondiente.

Los instrumentos serán mostrados en el acápite anexo y responden al objetivo de la investigación y contenido de las variables consideradas en el estudio. Se deben usar preguntas simples, claras, precisas (evitar ambigüedades) y objetivas.

La ficha de recolección de datos de la tesis es aquella que contiene todos los indicadores de acuerdo a las categorías y valores de la operacionalización de las variables. En el caso que sea propio (elaborado por el investigador), no requiere ser validado.

Se describirá el proceso de recolección de los datos, el lugar, las estrategias, el personal que encuestará, el período, etc.

4.4 Procesamiento y análisis de datos (para estudios cuantitativos)

El procesamiento expresa cómo se realizará el control de calidad de la base de datos. Asimismo, en el anexo debe ir la tabla de codificación para elaborar la base de datos, que especifique los valores numéricos que contiene cada una de las categorías de los indicadores, de acuerdo a la tabla de operacionalización.

Mencionar cómo se analizarán los datos y las pruebas estadísticas a emplear (Chi cuadrado, t de Student, análisis multivariado, etc.), para darle significancia a los resultados que se obtengan.

Deberá mencionar el software estadístico que usará para el análisis. Asimismo, se describirá cómo se mostrarán los resultados: en tablas, gráficos.

4.5 Aspectos éticos

Indicar si es necesario aplicación del conocimiento informado de los participantes en la investigación, si existiera algún conflicto de intereses y el permiso de los servicios de salud para recolectar los datos.

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

Debe tener en cuenta los tiempos que utilice en la elaboración y aprobación del plan de tesis, la recolección de datos, el procesamiento y análisis de datos, la redacción y aprobación de la tesis, la sustentación y la publicación del artículo científicos derivado de la tesis en revista indexada. Se usará el cronograma de Gantt.

Pasos	2018										
	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Redacción final del plan de tesis	X										
Aprobación del plan de tesis		X									
Recolección de datos			X	X							
Procesamiento y análisis de datos					X						
Elaboración del informe						X	X				
Revisión y aprobación de la tesis								X	X		
Sustentación										X	
Publicación del artículo científico											X

PRESUPUESTO

Debe indicar el costo de cada uno de los procesos mencionados en el cronograma y la fuente o fuentes que financian dichos costos (centros de investigación de la facultad, entidad externa o solamente el investigador).

Concepto	Monto estimado (soles)
Material de escritorio	250.00
Soporte especializado	500.00
Empastado de la tesis	300.00
Transcripción	500.00
Impresiones	500.00
Logística	300.00
Refrigerio y movilidad	500.00
Total	2850.00

FUENTES DE INFORMACIÓN

Mostrar las referencias, en el orden que aparecieron en el texto del plan de tesis/ tesis. Usar las Normas de 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.

E. Artículo científico de internet

Barrett M, Luu M. Differential Diagnosis of Atopic Dermatitis. Immunol Allergy Clin N Am;37:11–34. [Internet] 2017. Extraído el 5 de enero de 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27886900>

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

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

2. Instrumento de recolección de datos

Instrumentos de medición de variable si es necesario.

Ejemplo: Encuesta de satisfacción de Servqual validada, test de burnout para el stress, validada.

Variable	Categorías	Códigos para base datos
Sexo	Femenino	1
	Masculino	2
Hipertensión	Normal	1
	Leve	2
	Moderada	3
	Grave	4
Edad	Años que presenta	1 al 100

3. Consentimiento informado (cuando corresponda)

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

El propósito de este protocolo es brindar a los y a las participantes en esta investigación, una explicación clara de la naturaleza de la misma, así como del rol que tienen en ella.

La presente investigación es conducida por.....de la Sección de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. La meta de este estudio es realizar..... Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder a una entrevista a profundidad lo que le tomará 45 minutos de su tiempo. La conversación será grabada, así el investigador o investigadora podrá transcribir las ideas que usted haya expresado.

Su participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

En principio, las entrevistas serán totalmente confidenciales, por lo que no se le pedirá identificación alguna.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo de la investigación, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además, puede finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para usted. Si se sintiera incómoda o incómodo, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Muchas gracias por su participación.

Yo, _____
doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas.

Al firmar este protocolo, estoy de acuerdo con que mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u origen étnico, puedan ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí.

Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con

Dentro de los beneficios está la contribución al desarrollo de la investigación, la cual servirá de aporte científico a la mejora continua con resultados que podrán extenderse a ámbitos nacionales, a partir de una universidad de Lima Metropolitana.

Nombre completo del participante	Firma	Fecha
----------------------------------	-------	-------

Nombre del investigador	Firma	Fecha
-------------------------	-------	-------

III. GUÍA PARA ELABORAR Y PRESENTAR LA TESIS

PÁGINAS PRELIMINARES

Portada

Seguir indicaciones que se han señalado en el plan de tesis (pág. 14 y 15). Lo único que se modificará será el texto: PLAN DE TESIS por TESIS.

Jurado

Se colocarán los nombres y apellidos del presidente del jurado y su grado académico en la especialidad. Lo mismo será para los miembros.

Dedicatoria

Es opcional. Se mencionan las personas o instituciones a quienes se dedica la investigación. No se debe colocar título DEDICATORIA ni punto al final.

Agradecimientos

Es opcional. Va encabezado por la palabra: AGRADECIMIENTOS. Se hace mención a las personas o instituciones que contribuyeron a la realización de la investigación y en qué colaboraron.

Índice

A continuación, se muestra la estructura.

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	7
III. RESULTADOS	17
IV. DISCUSIÓN	30
CONCLUSIONES	35
RECOMENDACIONES	37
FUENTES DE INFORMACIÓN	38
ANEXOS	

Índice de tablas y figuras

Es opcional. El índice de tablas y gráficos debe redactarse en página siguiente al índice, 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. Va con subtítulos en negrita: **objetivos, metodología, resultados conclusiones y palabras clave.**

Mostrar aquellos aspectos más novedosos e importantes del estudio. Cuidar de no incluir información que no se encuentre en el texto del informe final.

Terminar con palabras clave puesto que ayuda a los 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 key words.

INTRODUCCIÓN

La finalidad de la introducción es exponer el problema de investigación, antecedentes, bases teóricas, hipótesis (si las hubiera), objetivos, de manera secuencial y lógica.

METODOLOGÍA

Se escribe en pasado. La estructura será: tipos y diseño del estudio, diseño muestral (población universo, población de estudio, tamaño de la muestra, selección de la muestra o muestreo, criterios de selección), técnicas y procedimientos de recolección de datos, procesamiento y análisis de datos y aspectos éticos.

RESULTADOS

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 diseños descriptivos, se usan frecuencias absolutas y relativas, pruebas estadísticas con

significancia estadística para comparar las frecuencias o en relaciones no causales o para generar hipótesis de relaciones causales. En los estudios analíticos, se usan pruebas estadísticas para demostrar asociaciones entre variables. Mostrar solo los datos representativos. La información no debe repetirse; es decir, cada resultado se presenta en la tabla o figura. El título va en Arial 11 y justificado a la izquierda, sin puntos, ni comas, de preferencia. Irá en negrita la frase: tabla 1, gráfico 2...

Se debe ser breve y claro. Mostrar resultados en tablas o figuras: sencillos, claros. Ejemplo de una tabla:

Tabla 1. Concentraciones de conutrientes en gestantes con y sin preclampsia Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016

	Casos de preclampsia (N: 176) Prom \pm DE	Controles (N: 125) Prom \pm DE	Valor P ^f
Ac. fólico (nmol/l)	11.89 \pm 0.44	13.15 \pm 0.50	0.068
Vitamina B ₁₂ (pg/ml)	253.72 \pm 1.87	224.20 \pm 5.37	0.013
Homocisteína (μ mol/l)	10.0 \pm 0.62	8.37 \pm 0.04	0.028

^fValores p obtenidos por t de Student.

El título de la tabla, gráfico o figura debe reflejar el objetivo de este. No mostrar demasiados elementos de este tipo, solo los necesarios. No reiterar por escrito lo mostrado en estos elementos, a menos que se trate de los hallazgos más relevantes.

El título de la figura va debajo de la misma.

DISCUSIÓN

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

Explicar aspectos nuevos e importantes encontrados en el estudio. No repetir lo mostrado en introducción o resultados. Identificar los resultados consistentes con lo esperado. Mostrar si los hallazgos son consistentes con estudios previos publicados.

Describir los mecanismos probables que expliquen los hallazgos encontrados. 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 (de ser el caso). Deben derivarse y estar respaldadas por los resultados y su discusión.

RECOMENDACIONES

Se dan sugerencias acerca de la aplicación práctica de los resultados a los servicios de salud y la realización de otras investigaciones a partir de las interrogantes que han surgido durante el estudio. Estas deben estar directamente relacionadas con las conclusiones. Su redacción será breve y concisa.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Consignar las referencias bibliográficas o hemerográficas citadas en la tesis en el orden en que aparecen en el texto. Numerarlas en arábigo. Las páginas de este acápite no van numeradas. Basarse en la norma Vancouver. En la tesis de maestría, se incluyen, mínimo, 30 fuentes y deben estar referenciadas en la tesis en orden de presentación. En el doctorado, son 40 fuentes como mínimo.

ANEXOS

1. Estadística complementaria (cuando corresponda). Podrán incluirse tablas y gráficos complementarios que pueden apoyar la discusión de la investigación. Tablas y gráficos que no colocan en el capítulo de resultados.
2. Instrumentos de recolección de datos. Colocar los instrumentos usados en la investigación.
3. Consentimiento informado (cuando corresponda)

PRESENTACIÓN DE LA TESIS

Debe considerarse los siguientes aspectos:

Papel y tamaño: Papel blanco (bond), 80 gramos, A4.

Márgenes: el margen izquierdo debe tener 3 cm y el derecho, inferior y superior, 2.5 cm.

Espacios: Interlineado a 1.5 cm (títulos, textos, párrafos, referencias), a excepción de las tablas.

Tipo de letra: Arial 12, a excepción del título en la carátula (Arial 14). No usar letra cursiva a excepción de las palabras cuyo origen sea diferente al español o nombres científicos. Se usará Arial 11 para los subtítulos de las tablas, gráficos y figuras. Podrán usarse tamaños más pequeños (hasta Arial 8) en los contenidos de 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 normalizadas. 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, justificado a la izquierda, fuera de la tabla. No utilizar líneas de división verticales, solo se colocan tres líneas horizontales (una debajo del título, otra debajo de los encabezados de las columnas y la tercera al final de la tabla). La tabla de operacionalización de variables y la matriz de consistencia se presentarán en forma vertical y hasta en Arial 8.

Figuras: Se numeran correlativamente, según el orden en el que aparecen por primera vez en el texto. Incluir breve leyenda en la parte inferior fuera de la figura.

Capítulos: Cada nuevo capítulo debe estar centrado y en una nueva hoja.

Diagramación del texto: Debe seguirse las siguientes normas:

- Inicio de cada capítulo en una nueva página
- Texto solo por un lado de la hoja.

Empaste: Este debe ser de cartón grueso, forrado con percalina color guinda para pregrado (bachiller y licenciatura) y azul para posgrado (maestría, doctorado y segunda especialidad). El original y las copias deben presentarse del mismo color. No

debe usarse los anillados o espirales, ni las cartulinas. Las tapas llevan la misma información de la portada.

Impresión: Se realizará en papel bond A4 de 80 g y a color.

Los decimales: Se colocará punto en los decimales, según normativa internacional: 20.5%.

Tener en cuenta: Cada capítulo de debe colocar en una nueva hoja.

IV. GUÍA PARA ELABORAR EL ARTÍCULO DE PUBLICACIÓN

El artículo o artículos científicos deben ser elaborados por el alumno de maestría o doctorado con el apoyo del asesor y docentes, y debe ser aprobado por la Dirección de Posgrado, para su respectiva publicación.

Debe tener las siguientes partes:

El título: Se redacta con las mismas características de la tesis.

Autores: El autor principal debe ser el primero, que viene a ser el alumno de maestría o doctorado y seguido de los coautores que vienen a ser el asesor, docentes que han contribuido sustancialmente y que se identificarán como docentes de la Facultad de Medicina de la USMP, entre otros que considere el autor principal.

Resumen: Se señala el objetivo principal, metodología, resultados y conclusiones. Luego, las palabras clave. Son 250 palabras como máximo, a menos que la revista a la que se presenta especifique otra cifra.

Abstract: Es la traducción en inglés, con los mismos ítems que el Resumen.

Introducción: De acuerdo a lo que señale la revista en la que se pretende publicar.

Metodología: Se redactará en pasado y se detallará, sobre todo, el diseño, la muestra, el muestreo y la técnica de recolección de datos.

Resultados: Con las especificaciones de número de tablas, gráficos y otras que señale la revista en la que se quiere publicar.

Discusión: Se analizarán los principales resultados que respondan a los objetivos y se compararán con los estudios más relevantes.

Fuentes de información: Solo se consignarán las que se utilizaron en el artículo.

Nota: Podrían haber otras especificaciones propias de la revista que se pretende publicar.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Manual para la elaboración de las tesis y los trabajos de investigación. Vicerrectorado, Universidad San Martín de Porres.
2. Alarcón V, JO. Guía para elaborar un plan de investigación. Lima, 2006
3. Alarcón Villaverde, Jorge. Principios y Técnicas de la Investigación Científica. Lima 1999.
4. Carrasco Díaz S. Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el plan de investigación. Editorial San Marcos, Primera edición, 2006.
5. Cegarra Sánchez, José. Metodología de la Investigación Científica Y Tecnológica. Madrid, Díaz de Santos. 2004.
6. Cesar Augusto Bernal Torres. Metodología de la Investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Editorial Prentice Hall, tercera edición, 2010.
7. Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Normas Vancouver, del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publications. Revisión 2010. Extraído el 14 de mayo de 2015. Disponible en: <http://www.fisterra.com/herramientas/recursos/vancouver/#ejemplos>, www.fisterra.com/recursos_web/mbe/vancouver.asp
8. Day, Robert. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. OPS, Publicación Científica N° 558, 1996, 217 p.
9. Estilo de Vancouver – actualización 2003. Extraído el 26 junio de 2007. Disponible en: www.fisterra.com/recursos_web/mbe/vancouver.asp
10. Hennekens CH, Buring JE. Epidemiology in Medicine. Boston/Toronto, Little, Brown and Company, 1987.

11. Hernández Siamperi Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar. Metodología de la Investigación, Mexico, Mc. Graw Hill Editores, 2010 (disponible en la biblioteca).
12. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: writing and editing for biomedical publication. Extraído el 26 de junio de 2007. Disponible en: desde <http://www.icmje.org/>
13. Lavado, Lucas. Cómo diseñar una investigación, en Desideratum. Vol. 2003. N° 03, Abril 2003.
14. Light R., Pillemer D. 1996. Revisando Investigaciones, Organización Panamericana de la Salud.
15. Menin, O & Temporetti, F. Reflexiones acerca de la escritura científica. Investigaciones, planes, tesis, tesinas y monografías. Ed. Homosapiens. Argentina, 2005, 158 p.
16. OPS. Publicación científica. Aspectos metodológicos, éticos y prácticos en ciencias de la salud. Pub. Científica 550, Washington, 1994, 265 p.
17. Organización Panamericana de la Salud. Day R. Cómo escribir y publicar trabajos científicos: Comunicación Médica, 3º edición en español. Phoenix, Estados Unidos, editorial The Oryx Press, 2005.
18. Ortiz Uribe, Frida Gisela. Diccionario de Metodología de la Investigación Científica. México, Editorial Limusa, 2003.
19. Pineda, E. y Alvarado, E. (1994). Metodología de la investigación. Serie PALTEX No. 35. OPS.
20. Polit D., Hungler B.1992. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. 28 Edición. Editorial Interamericana S.A. México.
21. Polit Hungler. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Sexta Edición. McGraw-Hill Interamericana. México 2005. (disponible en la biblioteca)

22. R. Beaglehole. R. Bonita. T. Kjellstrom. Epidemiología básica. Organización Panamericana de la Salud 1994
23. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española, 23º edición. Madrid, editorial Espasa Calpe, 2014.
24. Real Academia Española. Diccionario panhispánico de dudas. Bogotá, Santillana ediciones Generales, S. L., 2005.
25. Real Academia Nacional de Medicina. Diccionario de términos médicos. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana, 2012.
26. Rebagliato Marisa, Ruiz Isabel, Arranz Manuel Metodología de investigación epidemiológica. España, Ediciones Díaz de Santos, S.A, 1996.
27. Riegelman Rk., Hirsch Rp. 1992. Como estudiar un estudio y probar una prueba: lectura Crítica de la literatura médica, 2da edición. Publicación Científica OPS. N° 531.
28. Universidad de Piura. Guía para la elaboración de citas y referencias bibliográficas, según el estilo Vancouver. Piura, Perú, 2011

ANEXOS

1. Documentos para tramitar aprobación del plan de tesis:



La Molina,.... dede 20....

DESIGNACIÓN DE ASESOR DE MAESTRÍA/DOCTORADO

Señor Doctor
JOSE GUSTAVO AVILES CALDERON
Director Sección de Posgrado
Facultad de Medicina Humana USMP
Presente

De mi especial consideración.

Yo,, alumno de la **Maestría/Doctorado** en de la Sección de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y poner en su conocimiento que me encuentro desarrollando de Plan de Tesis titulado ".....".

Por este motivo, solicito a usted que tenga a bien el considerar mi propuesta de asesor en orden de prelación:

1. Dr.
2. Dr.

Sin otro particular, quedo de usted:

Atentamente.

Firma del maestrando/doctorando

La Molina,..... dede 20....

Declaración Jurada Simple de No Plagio

Yo declaro bajo juramento que mi Plan de
Tesis/Tesis de la Maestría/Doctorado en
.....titulado: “.....
.....” es original y no registra copia.

Nombres y Apellidos completos:

Firma y huella digital:

Firma



Huella digital

La Molina,.... dede 20....

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR

Señor doctor
Gustavo Avilés Calderón
Director de la Sección de Posgrado
Facultad de Medicina Humana de la USMP
Presente

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted para informarle que he revisado y encuentro conforme el Plan de Tesis/Tesis titulado "....."
....."
de la maestría/doctorado.....
presentado por

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración:

Atentamente

Dr.
Docente FMH-USMP

La Molina,.....de.....de 20...

INFORME DE TURNITIN

Yo,.....,
docente de la asignatura/delegado académico
..... verifico que el Plan de
Tesis/Tesis titulada ".....
....."
del maestrando/doctorando
....., no contiene plagio,
según el informe emitido por el software Turnitin.

.....
(Firma)

2. Documentos para tramitar la aprobación de la tesis:




La Molina,.... dede 20....

Declaración Jurada Simple de No Plagio

Yo declaro bajo juramento que mi Plan de Tesis/Tesis de la Maestría/Doctorado entitulado: "....." es original y no registra copia.

Nombres y Apellidos completos:

Firma y huella digital:

_____ 
Firma Huella digital

La Molina,.... dede 20....

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR

Señor doctor
Gustavo Avilés Calderón
Director de la Sección de Posgrado
Facultad de Medicina Humana de la USMP
Presente

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted para informarle que he revisado y encuentro conforme el Plan de Tesis/Tesis titulado "....."
....."
de la maestría/doctorado.....
presentado por

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración:

Atentamente

Dr.
Docente FMH-USMP



SECCIÓN DE POSGRADO
FACULTAD DE
MEDICINA HUMANA

La Molina,.... dede 20....

CARTA DE DESIGNACIÓN DE REVISORES

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted para informarle que para revisar su tesis de maestría/doctorado,
con el título
.....,
se ha designado como revisores de tesis:

Revisor 1:

Revisor 2:

Revisor 3:

Atentamente,

Dr. Gustavo Avilés Calderón
Director de la Sección de Posgrado

La Molina,.....de.....de 20...

INFORME DE TURNITIN

Yo,.....,
docente de la asignatura/delegado académico
..... verifico que el Plan de
Tesis/Tesis titulada "....."
....."
del maestrando/doctorando
....., no contiene plagio,
según el informe emitido por el software Turnitin.

.....
(Firma)

La Molina,..... de..... de 20...

CARTA DE APROBACIÓN DE CORRECCIÓN DE ESTILO

Yo,.....,
docente de la Sección de Posgrado, y especialista en redacción y estilo, otorgo
conformidad a la tesis titulada
.....
.....
del (de la) maestrando/doctorando
..... quien ha corregido las observaciones de forma y
fondo.

.....
(Firma)



USMP
SAN MARTÍN DE PORRES

SECCIÓN DE POSGRADO
FACULTAD DE
MEDICINA HUMANA

La Molina,..... de.....de 20....

**CARTA DE CONFORMIDAD DE REVISIÓN DEL JURADO PARA
SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Señor doctor
Gustavo Avilés Calderón
Director de la Sección de Posgrado
Facultad de Medicina Humana de la USMP
Presente

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted para informarle que he revisado la Tesis titulada
.....
.....
presentado por
de la Maestría/ Doctorado, la
misma que se encuentra apta para sustentar, mediante la cual doy conformidad
para que siga los trámites correspondientes.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi
mayor consideración:

Atentamente

Dr.
Presidente

Dr.
Miembro 1

Dr.
Miembro 2

La Molina,..... de de 20....

CARTA DE CONFORMIDAD PARA EMPASTADO DE TESIS

Yo,....., presidente del
jurado de la tesis titulada
.....
....., para obtener el grado académico de
maestra(o)/doctor en, presentada por
....., doy conformidad
para el empastado de los ejemplares correspondientes.

.....
(Firma)