



DIRECCIÓN DE LA OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS

**GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DE
GRADOS Y TÍTULOS PARA EL
PREGRADO Y POSGRADO DE LA
FO-USMP**

LIMA – PERÚ

2017 (Actualizada al 2021)



1. MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE LAS TESIS Y LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

LIMA – PERÚ

2016

Índice

I.	Introducción.....	03
II.	Trabajos de investigación y tesis.....	04
	2.1 Trabajos de investigación.....	04
	2.2 Tesis.....	05
III.	Plan de tesis y trabajo de investigación.....	07

ANEXO 1:	Guía y estructura para la elaboración y presentación del plan de Tesis y del trabajo de investigación, de acuerdo al enfoque de las Investigaciones cuantitativas.....	09
ANEXO 2.	Estructura del plan de tesis.....	18
ANEXO 3.	Cuadro de operacionalización de variables... ..	19
ANEXO 4.	Guía para la elaboración y presentación de la tesis y del trabajo de investigación. Modelo general... ..	21
ANEXO 5.	Guía para la elaboración y presentación de la tesis y del trabajo De investigación. Modelo IMRYD... ..	25
ANEXO 6.	Presentación física de la tesis y del trabajo de investigación	29
ANEXO 7.	Portada de la tesis.....	31

Introducción

De acuerdo a la Ley Universitaria 30220, la obtención de grados y títulos se realiza de acuerdo a las exigencias académicas que cada universidad establezca en sus respectivas normas internas. La Dirección de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres – Lima-Perú, ha revisado y analizado el presente documento el cual emerge de la propuesta presentada para la Elaboración, Estructura y Presentación de la Tesis Universitaria, que se encuentra dentro del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de San Martín de Porres, aprobado por Resolución Rectoral Nro. 1301-2016-CU-R-USMP del 30 de noviembre de 2016.

Los requisitos mínimos son los siguientes:

Grado de Bachiller: haber aprobado los estudios de pregrado, así como la aprobación de un trabajo de investigación y el conocimiento de un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa.

Título Profesional: Grado de Bachiller y la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional. Las universidades acreditadas pueden establecer modalidades adicionales a estas últimas. El título profesional sólo se puede obtener en la universidad en la cual se haya obtenido el grado de bachiller.

Título de Segunda Especialidad Profesional: Licenciatura u otro título profesional equivalente, haber aprobado los estudios de una duración mínima de dos semestres académicos, con un contenido mínimo de cuarenta (40) créditos, así como la aprobación de una tesis o un trabajo académico. En el caso del residentado médico se rige por sus propias normas.

Grado de Maestro: requiere haber obtenido el grado de Bachiller, la elaboración de una tesis o trabajo de investigación en la especialidad respectiva, haber aprobado los estudios de una duración mínima de dos (2) semestres académicos, con un contenido mínimo de cuarenta y ocho (48) créditos y el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa.

Grado de Doctor: requiere haber obtenido el grado de Maestro, la aprobación de los estudios respectivos con una duración mínima de seis (06) semestres académicos, con un contenido mínimo de sesenta y cuatro (64) créditos y de una tesis de máxima rigurosidad académica y de carácter original, así como el dominio de dos idiomas extranjeros, uno de los cuales puede ser sustituido por una lengua nativa.

En el año 2008 el Consejo Universitario, mediante Resolución Rectoral N° 615 – 2008-CU–R-USMP aprobó el documento titulado **Elaboración, estructura y presentación de la tesis universitaria**. Este hecho marcó un hito importante en el proceso de elaboración de tesis y la gestión académica de las secciones de posgrado, ya que logró unificar criterios a nivel institucional, respetando las peculiaridades del proceso de investigación de las diversas disciplinas que se cultivan en las facultades e institutos.

En los años que han transcurrido desde la aprobación del referido documento, la experiencia acumulada, las exigencias de la Ley 30220 – Ley Universitaria - y de los procesos de acreditación demandan realizar modificaciones a las normas que rigen la elaboración de las tesis universitarias y de los trabajos de investigación.

Para cumplir con ese propósito, se ha elaborado el presente documento el cual establece los nuevos procedimientos para la elaboración, presentación y evaluación de los proyectos de tesis, las tesis y trabajos de investigación conducentes a grados académicos, títulos profesionales y de segunda especialidad, a nivel pregrado y posgrado.

II. Trabajos de investigación y tesis

2.1 Trabajos de investigación

La **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, económico, social u otro tipo.

La **investigación científica**, se centra principalmente en la obtención de nuevos conocimientos que enriquezcan la teoría.

La **investigación tecnológica**, emplea el conocimiento para la creación de nuevas técnicas, procedimientos y productos.

La **investigación humanística**, se centra en objetos de estudio tradicionalmente incluidos en el campo de las Humanidades o Ciencias Humanas.

El **trabajo de investigación**, es el que se realiza en el marco de una investigación para contribuir al logro de sus objetivos. Puede incluir todas las etapas del proceso o solo algunas de ellas.

A partir de las definiciones anteriores, las tesis, tesinas, monografías y otros similares pueden constituir trabajos de investigación, aunque ello no se cumple en el sentido inverso (no todos los trabajos de investigación son tesis).

Entre los tipos principales de trabajos de investigación universitaria utilizados para la obtención de grados académicos y títulos profesionales, pueden mencionarse:

a) Tesis

Sus características serán tratadas en el siguiente apartado.

b) Trabajos de investigación para las maestrías de especialización

Estos trabajos pueden significar:

- a. 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 las competencias adquiridas durante los estudios de maestría.
- b. Elaboración, propuesta y validación de nuevos procedimientos, técnicas o instrumentos en algún campo del ejercicio profesional.
- c. Elaboración, implementación y evaluación de proyectos sociales, ingenieriles, económicos, o de otro tipo, en los que haya que aplicar los enfoques metodológicos de la investigación en la disciplina respectiva, así como las competencias adquiridas durante los estudios de la maestría.

c) Tesina

La tesina es un informe científico breve y original con menor grado de aportación de conocimientos que la tesis, pero con exigencias formales similares a las de ésta. Puede utilizarse para la obtención del grado académico de Bachiller.

La diferencia entre una tesis y una tesina radica fundamentalmente en que la extensión, profundidad, y alcance de la investigación de una tesis son mayores que en una tesina. Sin embargo, la rigurosidad en el tratamiento y análisis de las fuentes y datos, el manejo del lenguaje científico y especializado, y el uso del enfoque científico correspondiente a la disciplina en cuestión debe ser igualmente riguroso. Al igual que la tesis, la tesina debe ser orientada por un asesor y sustentada públicamente ante un jurado evaluador.

Cada unidad académica establece los tipos de trabajos de investigación que se pueden realizar para obtener los grados y títulos a que se refiere el artículo 45° de la Ley y el presente Manual.

En adelante se utiliza el término “trabajo de investigación” para los trabajos de investigación que no constituyen tesis. Las tesis y los trabajos de investigación se elaboran de acuerdo con los criterios establecidos en las guías de elaboración para los diferentes tipos de estudio que, como anexos, forman parte del presente manual.

No obstante lo expuesto, algunos trabajos de investigación presentan particularidades que no permiten preestablecer a priori su estructura en ninguna de las formas que se definen en el presente manual. Entre ellos caben destacar: estudios filosóficos, históricos, hermenéuticos, literarios, artísticos, etc. En consecuencia, cada unidad académica debe establecer las normas específicas para estos casos.

Del mismo modo, las unidades académicas deben establecer las adecuaciones necesarias a los contenidos de los anexos, en dependencia de:

- El nivel del programa, diferenciando entre pregrado y posgrado. Es evidente que los niveles de exigencia deben ser distintos para cada uno.
- Las diferencias entre las carreras, programas de posgrado y de segunda especialidad.

Las diferentes partes de las tesis y de los trabajos de investigación no tienen límites de extensión como los planes respectivos, pero se sugiere que, en la contextualización que realicen las unidades académicas, se establezcan límites, de acuerdo a la naturaleza de las disciplinas, el grado y el título correspondiente.

2.2 La tesis universitaria

2.2.1 Definiciones generales

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 propios de la misma, para solucionar problemas relacionados directamente con las actividades que caracterizan al 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 a partir de ello, la posición del investigador. Implica, plantearse interrogantes, fundamentarlas y responderlas por medio de la investigación.

En la carrera odontológica generalmente se aplican investigaciones de tipo cuantitativo.

Estudios cuantitativos. Utilizan el procedimiento que comúnmente se conoce como método científico, aplican instrumentos estructurados, hacen uso de diversas técnicas 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.

2.2.2 Tesis de maestría

Los estudios de maestría están dirigidos a la formación avanzada en un campo disciplinario o multidisciplinario, que tiene como propósito el desarrollo académico o la especialización profesional, así como la profundización en las tareas de investigación en ese campo.

En dependencia de la disciplina y del tipo de maestría - investigación o especialización - varía el balance entre los aspectos prácticos y teóricos de la tesis, aunque el marco teórico de la primera debe ser significativamente más amplio que el de la segunda.

La tesis de maestría puede significar:

- a) Un aporte al conocimiento de la disciplina.
- b) El análisis crítico de diversas teorías, técnicas, enfoques o procedimientos, así como el planteamiento y fundamentación de la postura del graduando.
- c) 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.
- d) Elaboración, propuesta y validación de nuevos procedimientos, técnicas o instrumentos de investigación.

Cada unidad académica establece las particularidades de las tesis para cada tipo de maestría, en el marco de lo establecido en el presente Manual.

2.2.3 Tesis doctorales

El propósito de los estudios doctorales es lograr que el doctorando sea capaz de realizar investigaciones científicas, tecnológicas o humanísticas con un alto grado de autonomía y elevado nivel teórico.

Los resultados de las tesis doctorales constituyen un aporte original al conocimiento en la disciplina, en las 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 multidisciplinario.

Estas características se ponen de manifiesto en el hecho de que de la tesis se derivan uno o varios artículos especializados, que son publicados aprobados para su publicación en revistas especializadas indexadas.

III. Plan de tesis y del trabajo de investigación

El plan de tesis y el plan del trabajo de investigación -en adelante “el plan”- constituyen los proyectos de los estudios por realizar. Son elaborados por los estudiantes y presentados siguiendo el trámite administrativo correspondiente, para su aprobación y posterior ejecución.

El plan se elabora de acuerdo con las guías correspondientes que se presentan en los anexos. Su propósito es plantear la problemática, objetivos, importancia, viabilidad, marco teórico, metodología y cronograma de trabajo, de manera que se pueda evaluar la factibilidad y conveniencia de su realización.

Varios de los aspectos incluidos en el plan de tesis tienen carácter incipiente, sobre todo las hipótesis, el marco teórico y la metodología, pues en la medida que se avanza en el estudio pueden ser modificados los supuestos iniciales, en razón de nuevos hallazgos, limitaciones imprevistas, etc.

Particularmente, el marco teórico del plan tiene esa característica, pues debe ser ampliado y modificado en el desarrollo de la tesis. Es por esta razón que se han puesto límites a las diferentes partes del plan, para evitar que el investigador realice esfuerzos inútiles, que no aportan elementos decisivos para su aprobación y que luego puedan ser modificados.

ANEXO 1: GUÍA Y ESTRUCTURA PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TESIS Y DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, DE ACUERDO AL ENFOQUE DE LAS INVESTIGACIONES CUANTITATIVAS

PORTADA

INDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Se describe, de manera resumida, la situación problemática de la realidad social, económica, cultural, científica o tecnológica, que motivan al investigador a seleccionar un tema determinado. La argumentación debe conducir a la selección del problema de investigación. Deben enunciarse referencias que sustenten la situación problemática.

Extensión: Hasta 3 páginas

Se puede considerar los siguientes componentes*:

1. La temática referida al objeto de estudio,
2. La trascendencia científica y social del problema;
3. El análisis de la evolución histórica del problema,
4. La descripción en el momento actual,
5. Un pronóstico del comportamiento futuro, etc.

* En el texto del ejemplo, cada componente, está identificado con su respectivo color

Ejemplo 1. *Observando la importante función que desempeña el primer molar permanente en el sistema estomatognático, se propone analizar la eficiencia masticatoria de pacientes adultos que sufrieron la pérdida prematura de esta pieza y las consecuencias funcionales en la masticación. El estudio se titula:*

“Eficiencia masticatoria en relación a la pérdida prematura del primer molar permanente en adultos”

La descripción de la realidad problemática podría ser como sigue:

“La literatura describe al primer molar permanente como la pieza más frecuentemente perdida. Su pérdida prematura genera una serie de consecuencias en el desarrollo de la oclusión, provocando migraciones de dientes vecinos, giroversiones, reabsorciones del hueso alveolar, diastemas, desviaciones en la línea media y migraciones caninas hacia distal que origina una grave maloclusión con pérdidas importantes en la eficiencia masticatoria.

La eficiencia masticatoria permite que el bolo alimenticio vaya siendo adaptado en tamaño, consistencia y forma para su posterior deglución y digestión. Este complejo proceso finaliza con la absorción de los nutrientes a nivel intestinal.

Una buena masticación es necesaria para una perfecta homeostasia del individuo, siendo muy importante para un buen funcionamiento, de todos los órganos del cuerpo humano. De ahí la necesidad de restaurar protéticamente a estos pacientes. No solo bajo el punto de vista estético, sino también funcional, devolviendo al paciente la posibilidad de restablecer el equilibrio del sistema estomatognático.

En 1907, Angle, considerado como el padre de la ortodoncia moderna, verificó que la permanencia de los primeros molares es el elemento clave para determinar la clasificación de las maloclusiones. (1)

En 1940, Martins, afirma que la pérdida de esta pieza dental trae consecuencias en el crecimiento de la arcada ósea y la armonía facial, en caso de pérdida recomendó la instalación de mantenedores de espacio. (2)

En 1970, Richardson, estudió el problema con radiografías cefalométricas atribuyendo la pérdida de esta pieza a consecuencias de traspases vertical y horizontal en la zona incisiva. (3)

Los estudios señalan que los materiales preventivos como el flúor y los sellantes, disminuyeron en aproximadamente un 40% la prevalencia de pérdida del primer molar permanente.

Es importante que el profesional odontólogo identifique la problemática que acarrea la pérdida temprana de esta pieza dentaria, y trabaje en la prevención y pronto reemplazo de sus funciones”.

1.2 Formulación del problema

Derivado del acápite anterior, se formulan los problemas principales y derivados (o específicos), si correspondieran. Los problemas pueden formularse como preguntas o de manera declarativa.

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

Por lo expuesto se plantea el siguiente problema de investigación:

¿Existe relación entre la pérdida prematura del primer molar permanente y la eficiencia masticatoria?

1.3 Objetivos de la investigación

Desde el punto de vista de su contenido, se pueden plantear dos tipos de objetivos:

- a) Los que reflejan los problemas de investigación.
- b) Los que expresan los fines para los cuales se realiza la investigación

Pueden plantearse solo como “objetivos” o dividirse en “generales” y específicos”. Estos últimos deben estar relacionados con los problemas derivados (o específicos), si los hubiera, o constituir aspectos parciales del objetivo general.

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

Determinar la relación entre la pérdida prematura del primer molar permanente y la eficiencia masticatoria.

Los objetivos específicos deberán desglosarse del objetivo general.

Ejemplo:

- *Identificar las consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente.*
- *Determinar la eficiencia masticatoria en adultos con y sin pérdida del primer molar permanente.*
- *Contrastar la eficiencia masticatoria en adultos con y sin pérdida del primer molar permanente.*
- *Identificar la influencia de cada complicación de la pérdida del primer molar permanente en la disminución de la eficiencia masticatoria.*

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Importancia de la investigación

Se desarrollan sobre la base de las siguientes cuestiones: ¿Qué nuevo conocimiento, técnica, método o procedimiento se obtendrá? ¿Qué relevancia tiene? ¿Qué beneficios? ¿Quiénes se benefician? ¿Cómo se benefician? De ellas, las que sean pertinentes de acuerdo a la naturaleza del problema.

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

Si se logra identificar la relación entre la pérdida prematura del primer molar permanente y determinar el aporte que ejerce cada consecuencia en la eficiencia masticatoria, podría predecirse la mejora en el estado nutricional del paciente al superar cada alteración originada por el desbalance de la pérdida del primer molar. No existen estudios que asocien el estado nutricional con la pérdida del primer molar permanente.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

Se plantea que se cuenta con los recursos humanos, financieros, materiales, y de tiempo, acceso a la información y conocimientos; entre otros que son necesarios para desarrollar la tesis.

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

No existe una valoración objetiva de las consecuencias que ejerce cada complicación derivada de la pérdida del primer molar permanente. Una limitación es la dificultad en la validación de la medición.

El estudiarse una población adulta existe el riesgo que no recuerde perdió el primer molar.

Existe escasa información sobre el tema.

1.5 Limitaciones del estudio

Se plantean las posibles dificultades que puedan limitar el alcance, el dominio de validez y el cumplimiento de algunos de los objetivos de la investigación, sin afectar su viabilidad (recursos, acceso a la información, tiempo, etc.).

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

No existe una valoración objetiva de las consecuencias que ejerce cada complicación derivada de la pérdida del primer molar permanente. Una limitación es la dificultad en la validación de la medición.

Al estudiarse una población adulta existe el riesgo que no recuerde cuando perdió el primer molar.

Existe escasa información sobre el tema.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Se hace referencia a investigaciones relevantes sobre el problema o cuestiones afines (no más de 5), y se presentan de manera resumida la metodología utilizada y los resultados principales de cada una de ellas.

Extensión: Hasta 3 páginas

Ejemplo:

Mack et al. (2006) evaluaron el impacto en la calidad de vida ocasionado por la pérdida dental prematura, concluyendo que ejerce un efecto negativo significativo en el índice físico y psicológico.

Normando y Cavacami (2010) estudiaron los cambios faciales producidos por la pérdida bilateral del primer molar permanente, concluyeron que puede producir cambios notables en la inclinación de incisivos y en el plano oclusal, además de una leve reducción de la dimensión vertical.

2.2 Bases teóricas

Se analizan 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 tesis.

Extensión: Se recomienda hasta 3 páginas, sin embargo según el criterio del asesor podría extenderse hasta 10.

Importante: Las bases teóricas NO constituyen un tratado ni un resumen de lo que se ha escrito sobre el tema.

Ejemplo:

Subtítulos para bases teóricas del ejemplo anterior:

- *Eficiencia masticatoria*
- *Desarrollo del sistema estomatognático*
- *Aporte de la adecuada masticación en la salud general*

2.3 Definición de términos básicos

Se definen conceptualmente los principales términos que serán utilizados en la investigación: variables, dimensiones, indicadores, unidad de análisis.

Extensión: Hasta 2 páginas

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS (si las hubiera) Y VARIABLES

3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas (si las hubiera)

Se enuncian las hipótesis, las mismas que constituyen una respuesta tentativa al (los) problema (s) de investigación, las cuales, por su alto grado de fundamentación teórica y empírica (demostrado en el Marco Teórico), tienen grandes posibilidades de ser verdaderas.

Las hipótesis responden a los problemas y en este sentido pueden ser de diverso tipo: univariadas, bivariadas, multivariadas, y de otros tipos, de acuerdo al criterio de clasificación que se utilice.

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

La pérdida prematura del primer molar permanente influye en la eficiencia masticatoria.

3.2 Variables y definición operacional

Se enuncian las variables y en el caso de las que tienen carácter general, se desagregan en los niveles que sea necesario: indicadores o dimensiones e indicadores. Se especifican las técnicas e instrumentos que se utilizarán para la obtención de datos para cada variable empírica (indicador).

Extensión: Hasta 2 páginas

Ejemplo:

Se evaluarán las siguientes variables influyentes: Variables socioeconómicas, cuadrante del primer molar perdido, momento de pérdida del primer molar, reabsorciones óseas, número de piezas perdidas, migración de molares vecinos, alteración en la línea media, distalización de caninos, inclinación de incisivos.

Como variable dependiente se estudiará la eficiencia masticatoria evaluada mediante el método de tamizado, donde se utilizara 15 g de café, que se dividirá en cinco porciones de 3 gramos utilizando una balanza eléctrica (AND HR-200 by AND company limited, Japan). Se pedirá a los pacientes masticar cada porción 15 segundos y escupirla en un recipiente. Luego se enjuagarán para liberar los contenidos restantes en el mismo contenedor. El procedimiento se repitió 5 veces con cada porción. El material masticado, se pasará a través de un tamiz (U.S. Standard Testing Sieve by Mughal Test, Pakistan). El material masticado se dejará secar en un papel durante 30 minutos y se pesará utilizando una balanza analítica con una precisión de 0,01 g.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

Se enuncia el tipo de diseño y se explican los procedimientos (etapas o secuencia de operaciones) que se seguirán para obtener la información necesaria y procesarla.

Cuando sea esto necesario se especificarán, además, los aspectos que constituyen requisitos de las diferentes disciplinas, por ejemplo: Material y Métodos en Ciencias de la Salud y en algunas Ciencias Naturales.

Extensión: Hasta 1 página

4.2 Diseño muestral

Si es pertinente, se especifica la población de estudio y los procedimientos que se utilizarán para el cálculo del tamaño y selección de la muestra. Cuando sea necesario, se detallan los criterios de inclusión y exclusión.

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

En el caso de este estudio es necesario realizar un estudio piloto se pretende encontrar una proporción de pacientes que sufran la pérdida prematura del primer molar permanente. Esta proporción ayudará a encontrar el tamaño de la muestra considerando la población como “no determinada”.

Como criterios de inclusión se elegirán los pacientes mayores de 16 años de edad que no hayan recibido tratamiento ortodóntico ni protésico restaurativo.

Como criterios de exclusión se describe a los pacientes con agenesias, alteraciones en tejidos blandos, defectos congénitos y trastornos neurológicos / psiquiátricos

4.3 Técnicas de recolección de datos

Se describen las técnicas y los instrumentos, que se utilizarán para la obtención de la información, así como los procedimientos de comprobación de su validez y confiabilidad, según corresponda y si fuese necesario. NO se adjuntan los instrumentos.

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

Para el estudio “Eficiencia masticatoria en relación a la pérdida prematura del primer molar permanente en adultos”, el registro de mediciones se utilizará una ficha de recolección que incluye la descripción de cada variable.

4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Se describen las técnicas estadísticas que se utilizarán para procesar la información que se obtenga de la aplicación de los instrumentos.

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

Se utilizarán pruebas no paramétricas para la comparación de grupos con un nivel de significancia α del 5%. La media y desviación estándar se calcularán con un intervalo

de confianza del 95%. Los datos serán analizados con el programa estadístico SPSS versión 22 en español.

4.5 Aspectos éticos

Se deberá especificar si el proyecto cumple las normas nacionales e internacionales al respecto. Debe pasar por la evaluación del Comité de Ética en investigación de la Facultad de Odontología - USMP. Si se va a trabajar con seres humanos deberá adjuntarse un consentimiento informado. El modelo de consentimiento puede obtenerse de la página web, en la dirección electrónica:

<http://www.usmp.edu.pe/odonto/instInvestigacion/index.php?pag=formato>

Extensión: Hasta 1 página

Ejemplo:

El proyecto será inscrito en la Dirección de Grados y Títulos de la FO-USMP y será derivado al Instituto de Investigación para ser evaluado por el Comité de Ética en Investigación.

CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

Extensión: Hasta 1 página

Se presentará un diagrama que relacione las acciones y tiempos. Debe señalarse las diferentes etapas del proyecto y el tiempo estimado para cada una de ellas.

Ejemplo:

Meses	junio-julio	agosto	setiembre	octubre	Noviembre-diciembre
Elaboración del proyecto					
Aprobación del proyecto					
Recolección de datos					
Procesamiento y Análisis de datos					
Elaboración y presentación y del informe final					

Se sugiere utilizar el Diagrama de Gantt para la presentación del cronograma de actividades.

Presupuesto. Deberá consignarse los recursos necesarios para la realización del proyecto de investigación. Puede incluirse recursos: humanos, físicos y económicos. Puede indicarse el monto total. En caso de pretender solicitar una subvención, debe consignarse los costos en forma detallada. Ejemplo:

Nº	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO S/.	Número	TOTAL
1	Espejos bucales	10.00	10	100.00
2	Pinza para algodón	08.00	10	100.00
3	Hojas impresas	5.00	8	40.00
4	lapiceros	30.00	8	240.00
5	Vasos descartables (paquete de o1 ciento)	5.00	1	5.00
6	Balanza eléctrica (AND HR-200 by AND company limited, Japan).	400.00	1	400.00
7	Tamiz (U.S. Standard Testing Sieve by Mughal Test, Pakistan) Alquiler para el proceso	300.00	1	300.00
8	Café Molido (bolsas de kilo)	20.00	5	100.00
9	Radiografías	60	0.8	48.00
10	revelador	20.00	1	20.00
11	fijador	20.00	1	20.00
12	Estadístico	400	1	400.00
	TOTAL			1 773.00

FUENTES DE INFORMACIÓN

Se detallan todas y únicamente las referencias bibliográficas o hemerográficas (impresas o electrónicas) que aparezcan en el cuerpo del proyecto. Se debe seguir el formato de Vancouver. Se sugiere revisar la siguiente dirección electrónica: <http://www.fisterra.com/herramientas/recursos/vancouver/>

EXTENSIÓN MÁXIMA DEL PROYECTO: 32 páginas sin las fuentes de información.

ANEXOS

Colocar los documentos que complementan el plan de tesis y que se relacionan, directamente con la investigación, como un ejemplar de los instrumentos que va a utilizar, tales como: cuestionarios, fichas de evaluación clínica y consentimiento informado, de ser el caso.

ANEXO 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE TESIS

PORTADA

INDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.1 Descripción de la realidad problemática
- 1.2 Formulación del problema
- 1.3 Objetivos de la investigación
- 1.4 Justificación de la investigación
 - 1.4.1 Importancia de la investigación
 - 1.4.2 Viabilidad de la investigación
- 1.5 Limitaciones del estudio

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

- 2.1 Antecedentes de la investigación
- 2.2 Bases teóricas
- 2.3 Definiciones conceptuales

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS (si las hubiera) Y VARIABLES

- 3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas.
- 3.2 Variables y definición operacional.

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

- 4.1 Diseño Metodológico (tipo de investigación, estrategias o procedimientos de contrastación de hipótesis (si hay hipótesis) o cumplimiento de objetivos (en caso de no haber hipótesis)
- 4.2 Diseño muestral (si es aplicable)
- 4.3 Técnicas de recolección de datos
- 4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información
- 4.5 Aspectos éticos

CRONOGRAMA Y RECURSOS

CAPÍTULO V FUENTES DE INFORMACIÓN

CAPÍTULO VI ANEXOS

ANEXO 3: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

TÍTULO TENTATIVO:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES (Aspectos)	INDICADORES	CATEGORÍAS O VALORES	ESCALA	TIPO
(Nombre de la variable)						
Única						
Independiente						
Dependiente						
De caracterización o intervinientes						

ANEXO 5: GUÍA PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA TESIS Y DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN. MODELO GENERAL

ESTRUCTURA

PÁGINAS PRELIMINARES

Portada (Ver Anexo)

Primera página de la tesis, precedida de una hoja de respeto. En ella se escriben los datos principales que permiten identificar a la investigación. Estos son:

- **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 especificadas en el anexo.
- **Nombre de la institución.** Va centrado a dos centímetros debajo del logo; primero el nombre completo de la facultad y en la segunda línea, si hubiera, el nombre de la escuela profesional que avala el estudio. En caso de ser para posgrado, la segunda línea se 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.** Se refiere al título o grado al que se opta con la tesis. Ejemplo (las medidas y posiciones de los textos se especifican en el anexo):

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 la 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.

Dedicatoria (optativa)

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

Agradecimientos (optativo)

Va encabezado por la palabra: Agradecimientos. Se hace mención a las personas o instituciones que contribuyeron a la realización de la investigación. No debe tener una extensión mayor de una página.

ÍNDICES

Índice de contenido

Se refiere a la lista organizada de las partes que conforman la tesis, en el orden en que se presentan al interior del trabajo, indicando la página en que comienza cada una. Incluye todos los elementos, tales como las páginas del cuerpo preliminar, los títulos de los capítulos, partes o secciones (que no deberán exceder de cinco niveles de subdivisión) y los materiales complementarios o de referencia.

Índice de tablas y figuras (optativo)

Este índice es opcional. Se recomienda cuando la investigación contenga tres o más tablas o figuras (fotos, mapas, diagramas, cuadros, etc.). Todas ellas deben estar enlistadas con el título y número respectivo. Debe ubicarse en una nueva página a continuación del índice de contenido.

RESUMEN – ABSTRACT

Ofrece una visión clara y concisa del contenido del estudio. Debe incluir, en no más de 250 palabras: objetivos, método, resultados y conclusiones más relevantes. Referir palabras claves utilizando los tesauros correspondientes, cuando estos existan. Se presenta en español e inglés.

INTRODUCCIÓN

La finalidad de la introducción es brindar una visión sintética – más amplia que el resumen -acerca de la problemática, hipótesis y métodos de investigación-. Recoge, de manera sucinta, algunos aspectos que son tratados de manera más amplia en la tesis, tales como:

- a) Descripción de la situación problemática, problema principal, objetivo general (si no es reiterativo del problema), hipótesis principal, importancia del estudio, limitaciones que tuvo el estudio y de qué modo ha afectado el dominio de validez y el alcance de los resultados.
- b) Enfoque y tipo de diseño metodológico, métodos, población y muestra
- c) Estructura de la tesis (capítulos que la componen).

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

Tiene el mismo contenido y estructura que el plan de tesis, pero de forma más amplia y elaborada.

CAPÍTULO... HIPÓTESIS Y VARIABLES (Investigaciones cuantitativas) O PROPUESTA DE... (Investigaciones técnicas)

Tiene el mismo contenido y estructura que el plan de tesis, con la excepción de las investigaciones técnicas en las que se detallan las características del prototipo, técnica, procedimiento, etc., que se propone.

En el caso de las investigaciones cualitativas, se prescinde este capítulo, por eso a partir de aquí éstos no se enumeran.

CAPÍTULO... METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Tiene el mismo contenido y estructura que el plan de tesis. Adicionalmente, en la sección de ANEXOS se adjunta un ejemplar de cada instrumento y se detallan los procedimientos y resultados de su validación (de acuerdo a los criterios de validación requeridos, en dependencia del tipo de estudio).

CAPÍTULO... RESULTADOS

Este capítulo es el más importante de la tesis. Para la presentación de los datos se usarán tablas y figuras. La información no debe repetirse, es decir: cada

resultado se presenta en el texto, tabla o figura, pero solo en uno de ellos. Deben destacarse solo los aspectos más relevantes. Por su contenido, los resultados incluyen los datos obtenidos en el estudio, que contribuyen a dar respuesta a los problemas y objetivos de la investigación.

CAPÍTULO... DISCUSIÓN

En la discusión se analizan, comparan e interpretan los resultados, en correspondencia con las bases teóricas establecidas, los criterios del autor y los de otros autores. Debe hacerse hincapié en aquellos aspectos nuevos e importantes del estudio. No se deben repetir, de forma detallada, los datos y otras informaciones ya incluidas en los apartados de introducción y resultados.

CONCLUSIONES

Deben ser específicas, concretas y relacionadas de manera directa con los problemas, objetivos y las hipótesis planteados, así como derivarse únicamente de los resultados y su discusión. No deben ser resumen ni copia de los resultados. En los casos que se considere pertinente, pueden formar parte de la discusión.

RECOMENDACIONES (Solo si son procedentes)

Deben referirse a las sugerencias del autor acerca de las posibilidades de aplicación práctica de los resultados, la profundización del estudio o la realización de otras investigaciones, producto de nuevas interrogantes que han surgido durante el trabajo. Deben estar directamente relacionadas con las conclusiones y ser breves y concisas.

FUENTES DE INFORMACION

Se detallan en orden de aparición todas las referencias bibliográficas, hemerográficas, electrónicas o de otro tipo que se citen en el cuerpo de la tesis. Se debe seguir el formato de Vancouver. Se sugiere revisar la siguiente dirección electrónica: <http://www.fisterra.com/herramientas/recursos/vancouver/>

ANEXOS (En los casos que sea necesario)

Colocar los documentos que complementan el cuerpo de la tesis y que se relacionan, directamente con la investigación.

ANEXO 6: GUÍA PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA TESIS Y DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN. MODELO IMRYD.

ESTRUCTURA

PÁGINAS PRELIMINARES

Portada (Ver Anexo)

Es la primera página de la tesis, precedida de una hoja de respeto. En ella se escriben datos principales que permiten identificar a la investigación. Estos son:

- **Logo.** 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 especificadas en el anexo.
- **Nombre de la institución.** Va centrado a dos centímetros debajo del logo; primero el nombre completo de la facultad y en la segunda línea, si hubiera, el nombre de la escuela profesional que avala el estudio. En caso de ser para posgrado, la segunda línea se reemplaza con 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.** Se refiere al título o grado al que se opta con la tesis. Ejemplo (las medidas y posiciones de los textos se especifican en el anexo):

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 la 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.

Dedicatoria (optativa)

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

Agradecimientos (optativo)

Va encabezado por la palabra: Agradecimientos. Se hace mención a las personas o instituciones que contribuyeron a la realización de la investigación. No debe tener una extensión mayor de una página.

ÍNDICES

Índice de contenido

Se refiere a la lista organizada de las partes que conforman la tesis, en el orden en que se presentan al interior del trabajo, indicando la página en que comienza cada una. Incluye todos los elementos, tales como las páginas del cuerpo preliminar, los títulos de los capítulos, partes o secciones (que no deberán exceder de cinco niveles de subdivisión) y los materiales complementarios o de referencia.

Índice de tablas y figuras (optativo)

Este índice es opcional; se recomienda cuando la investigación contenga tres o más tablas o figuras (fotos, mapas, diagramas, cuadros, etc.).

Todas ellas deben estar enlistadas con el título y número respectivo. Debe ubicarse en una nueva página a continuación del índice de contenido.

RESUMEN - ABSTRACT

Ofrece una visión clara y concisa del contenido del estudio. Debe incluir, en no más de 250 palabras: objetivos, método, resultados y conclusiones más relevantes.

Referir palabras claves utilizando los tesauros correspondientes, cuando estos existan.

Se presenta en español e inglés.

I. INTRODUCCIÓN

La finalidad de la introducción es brindar una visión sintética -más amplia que el resumen- acerca de la problemática, hipótesis y métodos de investigación. Recoge, de manera sucinta, algunos aspectos que son tratados de manera más amplia en el formato tradicional de las tesis, tales como: descripción de la situación problemática, problema de investigación, objetivo general (si no es reiterativo del problema), hipótesis (si las hubiera), importancia del estudio, limitaciones que tuvo y de qué modo ha afectado el dominio de validez y el alcance de los resultados, antecedentes de la investigación, resultados principales. Asimismo, se incluyen los antecedentes del estudio.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Tiene el mismo contenido y estructura que el plan de tesis. De ser pertinente, se especifican el diseño metodológico, los materiales y equipos que se utilizaron en el estudio, así como los procedimientos y criterios para seleccionar el ámbito y sujetos de estudio (procedimientos de muestreo): comunidades, instituciones, grupos, personas, etc. (criterios de inclusión y exclusión), las técnicas de obtención de datos y las que se utilizaron para el procesamiento de la información.

III. RESULTADOS

Contienen en forma concisa los datos obtenidos, incluyendo tablas, gráficos y fotografías, que contribuyen a dar respuesta a los problemas y objetivos de la investigación o a verificar las hipótesis, de acuerdo a normas internacionales de cada disciplina.

La información no debe repetirse, es decir: cada resultado se presenta en el texto, tabla o figura, pero solo en uno de ellos. Deben destacarse solo los aspectos más relevantes.

IV. DISCUSIÓN

En la discusión se analizan, comparan e interpretan los resultados, en correspondencia con las bases teóricas establecidas, los criterios del autor y los de otros autores. Debe hacerse hincapié en aquellos aspectos nuevos e

importantes del estudio. No se deben repetir, de forma detallada, los datos y otras informaciones ya incluidas en los apartados de introducción y resultados.

V. CONCLUSIONES

Deben ser específicas, concretas y relacionadas de manera directa con los problemas, objetivos o las hipótesis planteados, así como derivarse únicamente de los resultados y su discusión. No debe ser resumen ni copia de los resultados. En los casos que se considere pertinente, pueden formar parte de la discusión.

VI. RECOMENDACIONES (Solo si son procedentes)

Deben referirse a sugerencias del autor acerca de las posibilidades de aplicación práctica de los resultados, profundización del estudio o realización de otras investigaciones, producto de nuevas interrogantes que han surgido durante el estudio. Deben estar directamente relacionadas con las conclusiones y ser breves y concisas.

VII. FUENTES DE INFORMACION

Se detallan en orden de aparición todas las referencias bibliográficas, hemerográficas, electrónicas o de otro tipo que se citen en el cuerpo de la tesis. Se debe seguir el formato de Vancouver. Se sugiere revisar la siguiente dirección electrónica: <http://www.fisterra.com/herramientas/recursos/vancouver/>

VIII. ANEXOS (En los casos que sea necesario)

Colocar los documentos que complementan el cuerpo de la tesis y que se relacionan, directamente con la investigación, entre ellos, un ejemplar de los instrumentos escritos utilizados, tales como, cuestionarios, entrevistas, escalas de medición y otros similares.

ANEXO 7. PRESENTACIÓN FÍSICA DE LA TESIS Y EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Deben considerarse los siguientes aspectos:

- 1. Papel y tamaño.** Papel blanco (bond), tamaño A4, 80 gr.
- 2. Márgenes.** Los márgenes deben ser los siguientes:
Margen izquierdo: 3 cm. (1 cm. para el empaste)
Margen derecho, inferior y superior 2.5 cm.
- 3. Espacios.** Interlineado a doble espacio (títulos, textos, párrafos, referencias), a excepción de las tablas.
- 4. Tipo de letra.** Utilizar Arial 12. No usar letra cursiva, excepto para las palabras cuyo origen sean de un idioma diferente al español, o nombres científicos. Podrán usarse tamaños más pequeños en los anexos, las ilustraciones y tablas.
- 5. Paginación.** Se utilizan dos tipos de paginaciones:
 - 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.
 - Números arábigos para el texto, hasta la última página previa a los anexos, centrado en el margen inferior.
- 6. Abreviaturas.** Utilizar únicamente abreviaturas normalizadas. Evitar las abreviaturas en el título y en el resumen. Se recomienda usar el término completo la primera vez antes de abreviarse e inmediatamente después anotarse en paréntesis la abreviación.
- 7. Tablas.** Se numeran correlativamente según el orden en el que aparecen por primera vez en el texto. Se asignará un título breve a cada una, en la parte superior fuera de la tabla. No utilizar líneas de división verticales, solo se colocarán tres líneas horizontales (una debajo del título, otra debajo de los encabezados de las columnas y la tercera al final de la tabla).
- 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.

9. Diagramación del texto. Deben seguirse las siguientes normas:

- a) Inicio de cada capítulo en una nueva página.
- b) Texto sólo por un lado de la hoja.
- c) Se utilizará un máximo de cinco niveles de encabezados:
 - El primer nivel en mayúsculas en negrita, antecedido por el numeral correspondiente y separado de este por dos espacios, centrado a 5 cm. del borde superior de la hoja. El inicio del texto después de 2 cm. debajo del título.
 - El segundo nivel en adelante, se escriben con mayúscula inicial de la primera palabra, antecedido del numeral correspondiente y separados de éste por dos espacios.
- d) Uso de mayúsculas en los títulos de las páginas preliminares.

Ejemplo.

RESUMEN
INTRODUCCIÓN
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA
2.1 Antecedentes
2.2 Bases teóricas
2.2.1
2.2.2
2.2.3
2.3 Definiciones conceptuales
2.3.1
2.3.2
2.3.3

- 10. 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 deberán presentarse del mismo color. Las tapas llevan la misma información de la portada.

ANEXO 8. PORTADA DE LA TESIS

