



RESOLUCIÓN DECANAL N^o 0825-2022-D-FMH-USMP

La Molina, 04 de octubre de 2022.

Visto, el acuerdo de Consejo de la Facultad de Medicina Humana, Universidad de San Martín de Porres, según Acta de Sesión Extraordinaria virtual, realizado el 03 de octubre de 2022, en razón a la aprobación de la **GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO**, y;

CONSIDERANDO:

Que, por unanimidad de los miembros del Consejo de Facultad, de fecha 03 de octubre de 2022, se aprueba la **GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana-USMP.

En mérito al artículo 61 Inc. b) del Reglamento General de la Universidad de San Martín de Porres y acuerdo de Consejo de Facultad de Medicina Humana, de fecha 03 de octubre.

SE RESUELVE:

Artículo Primero. - **Aprobar** la **GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO**, según acuerdo de Consejo Extraordinario de Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, de sesión virtual realizado el 03 de octubre de 2022, aprobado por **unanimidad**.

Artículo Segundo. -Encárguese el cumplimiento de la presente resolución a todas las dependencias correspondientes de la Facultad de Medicina Humana, Universidad de San Martín de Porres.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Dra. Tamara Jorquiera Johnson
Secretaria de Facultad


Dra. Gloria Lubillus Arriola De Pimentel
Decana



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Medicina
Humana

UNIDAD DE POSGRADO

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO

LIMA, PERÚ

2022



AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

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

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Decana: Dra. Gloria Maritza Ubillús Arriola De Pimentel
Director del Instituto de Investigación: Dr. Ricardo Miguel Fujita Alarcón
Director de de Posgrado: Dr. José Carlos Del Carmen Sara
Coordinadora Académica de Posgrado: Dra. Cybill Andrea Chavez Rivas
Responsable Maestrías y Doctorados: Dr. Ricardo Alberto Aliaga Gastelumendi

COMITÉ DE TESIS Y TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIDAD DE POSGRADO

Dr. Carlos Alfonso Bada Mancilla
Dra. Caroline Malamud Kessler
Dr. José del Carmen Sandoval Paredes
Dr. Percy Eduardo Rosell Perry
Dr. Moisés Ernesto Rosas Febres

COMITÉ *AD HOC* PARA ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO

Dr. Carlos Enrique Ruiz Mori
Dr. Percy Eduardo Rossell Perry
Dr. Max Carlos Ramirez Soto
Dr. Charles Augusto Huamani Saldaña
Dr. Moisés Ernesto Rosas Febres
Dr. José del Carmen Sandoval Paredes
Dra. Cybill Andrea Chavez Rivas
Dr. Ricardo Alberto Aliaga Gastelumendi



ÍNDICE

PORTADA.....	i
AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD.....	ii
ÍNDICE	iii
PRESENTACIÓN.....	1
I. NORMAS PARA ELABORAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	2
II. GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN Y TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	4
III. ESTRUCTURA DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN.....	7
IV. ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	19
ANEXOS	23



PRESENTACIÓN

La finalidad de la presente guía es precisar los criterios para la elaboración del Trabajo de Investigación para optar al grado académico de maestro de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la USMP.

Esta guía ha sido elaborada de acuerdo a las exigencias normativas de la Ley 30220 (Ley Universitaria), el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos, el Manual para la elaboración de las tesis y los trabajos de investigación de la Universidad de San Martín de Porres (USMP), así como el Reglamento de Grados y Títulos de la institución.

I. NORMAS PARA ELABORAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1. Requisitos para obtener el grado académico de maestro

Haber obtenido el grado académico de bachiller, aprobado los estudios de maestría con una duración mínima de dos (2) semestres y un contenido mínimo de cuarenta y ocho (48) créditos; elaborado, aprobado y sustentado una tesis o trabajo de investigación enmarcado en el objeto de estudio de la maestría; dominar un idioma extranjero o lengua nativa.

2. Características generales

La investigación es la actividad humana orientada a obtener información nueva a partir del estudio de interrogantes y vacíos en el conocimiento, así como su aplicación para la solución de problemas de carácter tecnológico, económico, social o de otro tipo.

Constituye el resultado de la indagación en un campo disciplinario o multidisciplinario y se caracteriza por analizar críticamente diferentes puntos de vista (teóricos, prácticos) y argumentar la posición del investigador. Implica plantearse interrogantes, fundamentarlas y responderlas.

3. Líneas de investigación de la FMH-USMP

Se encuentran en la página web de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la USMP y deberán ser usadas de acuerdo con el programa en el que se han matriculado.

4. Normas de Vancouver

Es el estilo adoptado por la Facultad de Medicina Humana de la USMP. Son los requisitos de uniformidad para manuscritos presentados en revistas biomédicas; estos son el resultado de una reunión de editores de revistas médicas celebrada en Vancouver, Canadá, en 1978.

5. Participación de docentes

- **Asesor metodológico:** Es el docente de la asignatura de investigación correspondiente al programa de maestría que se esté desarrollando. Debe contar con el grado académico de maestro, magister, doctor o sus equivalentes.
- **Asesor temático:** Es el delegado académico del programa o docente experto que cuenta con un amplio conocimiento en el tema de investigación elegido.

Nota: Se recomienda que el asesor metodológico se encuentre registrado como investigador activo en el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (RENACYT).

II. GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN Y TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El plan de investigación será elaborado por el estudiante de maestría con apoyo del asesor metodológico, así como el asesor temático. Durante la ejecución del trabajo de investigación, será el asesor metodológico quien acompañe al estudiante durante todo el desarrollo de este trabajo. Una vez culminado el plan de investigación, este debe ser presentado al Comité de Ética de la institución en donde se ejecutará la investigación o al Comité de Ética de la Facultad de Medicina Humana de la USMP. Posteriormente, el plan de investigación tendrá que pasar por el software Turnitin.

Todos los planes de investigación deberán contener la estructura descrita en el capítulo III de la presente guía. Los trabajos de investigación (artículo científico) tendrá la estructura de la revista en la que publicará o la estructura descrita en el capítulo IV. Todos los trabajos de investigación empírica, con datos primarios y secundarios, son aceptables, con excepción de reportes de caso, series de casos y los denominados scooping reviews o revisiones de la literatura. Las revisiones sistemáticas y de tipo meta análisis son aceptadas.

La aprobación y registro tanto del plan de investigación, así como del trabajo de investigación se rigen por lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de San Martín de Porres.

El plan y trabajo de investigación puede ser individual o grupal, hasta un máximo de cinco (05) alumnos o egresados, según corresponda, dependiendo de la complejidad y profundidad del tema a tratar, de acuerdo con la evaluación que realice la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la USMP. Obligatoriamente, los trabajos grupales deberían ser limitados exclusivamente a estudios de tipo multicéntrico, un maestrando por centro.

El trabajo de investigación será evaluado y calificado por un jurado evaluador designado por la Unidad de Posgrado. Los miembros del jurado determinarán si

cumple con los requisitos para ser publicable en una revista indexada y verificarán que haya sido sometido para publicación o aceptado para ser publicado.

En el caso del trabajo de investigación que ha sido aceptado para publicación, se añadirá la carta de aceptación para publicación. Tanto la fecha de sometimiento como la de aceptación del artículo no podrá ser anterior a la de aprobación y registro del plan de investigación. No es necesaria la aceptación previa del artículo por la revista para su aprobación por el jurado.

La calificación del trabajo de investigación se muestra a continuación:

- **Sobresaliente:** Cuando el artículo haya sido aceptado para publicación y/o publicado en una revista indizada en SCOPUS o WoS.
- **Muy bueno:** Cuando el artículo haya sido aceptado para publicación y/o publicado en una revista indizada aceptada internacionalmente.
- **Aprobado:** Cuando el artículo aún no haya sido aceptado para publicación ni publicado. En este caso, el criterio principal de evaluación será la rigurosidad con la que la investigación cumple con los requisitos de publicación de la revista seleccionada para publicación o el formato de la FMH-USMP.
- **Desaprobado:** Se otorga cuando el trabajo de investigación no cumple con los requisitos establecidos para el grado.

En el caso de trabajos de investigación no aceptados para publicación o no publicados, se sugiere el uso de listas de verificación internacionalmente aceptadas será otro criterio de rigurosidad en los casos en los que la revista seleccionada no haya precisado algún criterio científico, prevaleciendo las instrucciones de la revista seleccionada frente a las listas de verificación cuando existan instrucciones sobre un elemento particular en ambas. Son listas internacionalmente aceptadas, entre otras, las siguientes:

- Investigación con animales: ARRIVE (<https://arriveguidelines.org/>).

- Ensayos clínicos controlados aleatorizados: CONSORT (<http://www.consort-statement.org>)
- Revisiones sistemáticas y meta-análisis de estudios observacionales: MOOSE (https://www.ijo.in/documents/14moose_ss.pdf).
- Revisiones sistemáticas y meta-análisis: PRISMA (<http://www.prismastatement.org/>).
- Estudios de pruebas diagnósticas y pronósticas: STARD ([http:// www.stard-statement.org](http://www.stard-statement.org)) y (<http://www.tripod-statement.org>).
- Estudios observacionales: STROBE (www.strobe-statement.org).
- Ensayos clínicos de intervención: SPIRIT (<https://www.spirit-statement.org>).
- Para estudios cualitativos: SRQR (<http://links.lww.com/ACADMED/A218>) y COREQ (<https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/coreq/>).

III. ESTRUCTURA DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

Portada
Índice

I. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Descripción de la situación problemática
- 1.2 Formulación del problema
- 1.3 Objetivos de la investigación
 - 1.3.1 Objetivo general
 - 1.3.2 Objetivos específicos

II. MARCO TEÓRICO

- 2.1 Antecedentes de la investigación
- 2.2 Bases teóricas

III. HIPÓTESIS

- 3.1 Formulación

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

- 4.1 Diseño metodológico
- 4.2 Diseño muestral
- 4.3 Técnicas de recolección de datos
- 4.4 Procesamiento y análisis de datos
- 4.5 Aspectos éticos

CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

FUENTES DE INFORMACIÓN

ANEXOS

- 1. Instrumentos de recolección de datos
- 2. Consentimiento informado (opcional)
- 3. Asentimiento informado (opcional)

Portada: Debe ajustarse al formato institucional. Es la primera página y se escriben los datos principales que permiten identificar la investigación (Anexo 1).

- **Logotipo de la USMP:** Corresponde al escudo y al nombre oficial de la universidad, el cual se inserta en la parte superior.
- **Nombre de la institución:** Va centrado y a dos centímetros debajo del logotipo; primero el nombre completo de la facultad y en la segunda línea, la expresión: Unidad de Posgrado (se escribe en Arial 12, con mayúsculas y negritas).
- **Título:** Identifica a la investigación. Debe brindar una idea clara del contenido, ser claro y conciso, y adecuarse a las directivas que, sobre este particular, señale la revista científica seleccionada y, salvo que esta indique lo contrario, se recomienda que incluya las variables principales, no abreviaturas, paréntesis, formulas, siglas, comillas o comas. Además, suele ser conveniente evitar redundancias y expresiones como “un estudio sobre”, “encuesta sobre”, “... en pacientes pediátricos del servicio de pediatría”, los nombres propios de los establecimientos asistenciales involucrados, u otros similares. Se escribe todo en mayúsculas con letra Arial 14. No es obligatorio mencionar el lugar o fecha. Se sugiere que tenga un máximo de 20 palabras (sin contar artículos).
- **Propósito del plan investigación:** Se refiere al grado que se opta (las medidas y posiciones de los textos se especifican en el anexo). Se escribe en Arial 12 y con mayúsculas. Ejemplo: **PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO(A) EN...**
- **Autor(es):** Nombres y apellidos, en mayúsculas, de quien(es) presenta(n) el trabajo. Se escribe en Arial 12. Se ubica después de la frase: PRESENTADO POR... Se agregará el código ORCID del autor(es).
- **Asesores:** Grado académico (registrado en SUNEDU); nombres y apellidos completos. Adicionalmente, se agregará el código ORCID del asesor metodológico.
- **Lugar y año de presentación:** 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.

Índice

En página aparte. 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 superior derecha.
- Al final, se colocará la palabra ANEXOS y debajo el contenido en números.

Consideraciones de figuras y tablas

Figura: Son dibujos, mapas, fotografías, diagramas, gráficos estadísticos, esquemas o cualquier ilustración que no sea tabla. Se numeran de manera consecutiva según la primera mención en el texto. Si la figura se ha publicado anteriormente, se debe citar la fuente original y presentar el permiso escrito para la reproducción del material. La autorización del titular de los derechos de autor es necesaria, la única excepción son los documentos de dominio público y se debe mencionar este hecho al pie de la figura (Figura 1).

Tabla: Las tablas deben contener la información necesaria, tanto en el contenido como en el título para poder interpretarse sin necesidad de remitirse al manuscrito. Se recomienda comprobar que los datos mostrados no duplican los resultados descritos en el texto. Las tablas se presentan en formato Word (no como imágenes), se numeran de forma consecutiva y con números arábigos. Deben tener solo líneas horizontales, dos superiores y una inferior, en ningún caso se deben incluir líneas verticales. Los significados de las abreviaturas y los símbolos empleados en ellas deben ser explicados al pie de cada una. Si una tabla incluye datos (publicados o no) de otra fuente, es necesario tener autorización para reproducirlos y se debe mencionar este hecho al pie de la tabla (Tabla 1).

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción de la situación problemática

El problema del estudio debe expresar un vacío que existe en el conocimiento científico sobre algún aspecto de la realidad. Para identificar el problema, el investigador requiere realizar una exhaustiva revisión del conocimiento científico. Debe tenerse especial cuidado en referenciar adecuadamente –normas de Vancouver– el o los autores que sostienen los datos expresados.

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 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 debe identificar el problema de investigación y realizar una revisión de la literatura publicada en artículos científicos.

1.2 Formulación del problema

Identificar la pregunta central que guiará la investigación. Esta debe redactarse en forma clara, precisa y generar el objetivo.

1.3 Objetivos de la investigación

Señalar las acciones (verbos en infinitivo ar, er, ir) que van a permitir llegar a los resultados que se desean obtener con la ejecución de la investigación. Deben ser claros, precisos, medibles y contener una sola idea.

1.3.1 Objetivo general

Se formula con un verbo en infinitivo que expresa el logro final del estudio. Se desprende de la pregunta de investigación y el título. Se debe considerar un solo objetivo general y contener donde se desarrollará la investigación.

1.3.2 Objetivos específicos

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

II. MARCO TEÓRICO

Son artículos científicos publicados que responden a los objetivos de la investigación, se obtienen mediante una exhaustiva búsqueda en revistas indexadas. En algunas investigaciones, podrán usarse antecedentes de mayor antigüedad, dependerá del tema.

El marco teórico deberá limitarse a referenciar los artículos seleccionados y evitar extenderse en descripciones de la temática a investigar.

El autor efectuará un análisis del artículo científico en términos de validez interna (las variables, los instrumentos de medición utilizada, los sesgos y factores de confusión que han podido tener) y validez externa o representatividad estadística (tamaño y selección de la muestra, y las pruebas estadísticas utilizadas).

Buscar bibliografía en los portales de Pubmed, Bireme (Literatura Latinoamericana y del Caribe), Medline, Scopus, Cochrane Library, EBSCO HOST, ProQuest, Scielo, repositorio Alicia, entre otros.

Redactar hasta un párrafo por cada hallazgo. No copiar ni pegar los resúmenes de los artículos científicos; si esto ocurriese, será tomado como falta grave y no podrá continuar con la investigación.

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;
- sin superíndice, entre paréntesis.

Ejemplo:

Guerra C (1) publicó, en 2022, una investigación sobre... Se empleó ...Se encontró que... Las conclusiones fueron...

Guerra C⁽¹⁾, en 2022, publicó una investigación sobre... Se empleó ... Se encontró que... Las conclusiones fueron...

Guerra C publicó, en 2022, una investigación sobre... Se empleó ... Se encontró que... Las conclusiones fueron...(1).

Guerra C, en 2022, publicó una investigación sobre... Se empleó ... Se encontró que... Las conclusiones fueron...(1).

2.2 Bases teóricas

Incluir el conocimiento teórico existente relacionado al tema y problema de investigación, que contengan definiciones de acuerdo a las variables del título o tema a investigar. Además, todas las variables del problema y de los objetivos específicos, siempre con referencias bibliográficas según el estilo Vancouver.

El autor debe analizar críticamente los principales enfoques, teorías o paradigmas relacionados con el tratamiento que ha tenido el problema en diversas disciplinas y expresar el punto de vista teórico que asume.

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. En síntesis, las bases teóricas no constituyen un resumen de lo que se ha escrito sobre el tema.

III. HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis

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

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

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Diseño metodológico

De acuerdo con el enfoque metodológico, las investigaciones pueden ser producto de estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos.

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 o sistema de salud,

de un caso clínico), entre otros. Su objeto de estudio tiene carácter local y limitado, por lo que sus resultados no siempre son generalizables. Entre estos se mencionan los siguientes: historias de vida, investigación acción, análisis crítico, estudios de casos y otros que describe la literatura especializada.

Mixtos (cuali-cuantitativos): Utilizan procedimientos de ambos tipos. En este enfoque, en la estructuración del plan de investigación y de la tesis, la metodología desarrollará por separado la parte cualitativa de la cuantitativa.

El tipo y diseño de estudio se enuncia según los siguientes parámetros:

- **Según la intervención del investigador:** Es observacional o experimental. En el primero, el investigador no controla las variables de estudio; en el segundo, sí.
- **Según el alcance:** Si el objetivo es describir o demostrar asociaciones: el tipo puede ser descriptivo o analítico. El descriptivo no demuestra hipótesis, pero puede generarla. El analítico se utiliza para demostrar causalidad, correlación, relación o asociación de variables.
- **Según el número de mediciones de la o las variables de estudio:** 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 segundo mide más de una vez para ver cambio de una variable.
- **Según el momento de la recolección de datos:** El tipo es retrospectivo o prospectivo. En el primero, se recolecta datos que están presentes en una fuente antes de la ejecución del estudio. En el segundo, datos durante la ejecución del estudio.

4.2 Diseño muestral

Población universo

Conjunto de individuos al que se refiere la pregunta de estudio y al cual se pretende generalizar los resultados de la investigación. Está constituido por unidades que comparten características biológicas, demográficas, culturales y/o étnicas.

Población de estudio

Es la población accesible al investigador, finita y temporal, y geográficamente disponible, a la cual se pretende generalizar directamente los resultados del estudio de investigación.

Criterios de elegibilidad

Los sujetos que formarán parte de la muestra a estudiar deben ser identificados mediante los criterios de elegibilidad (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.

Considerar los siguientes criterios:

- **De inclusión:** Identifican los individuos (o unidades) con características relevantes para la pregunta de investigación y a quienes se va a generalizar los resultados.
- **De exclusión:** Se utilizan para retirar a los sujetos que tienen los criterios de inclusión pero que, si llegasen a participar, interferirían con la calidad de los datos o la interpretación de los resultados. También se excluye por razones éticas. Es importante resaltar que los criterios de exclusión no se definen como la oposición o la negación de los de inclusión.

Tamaño de la muestra

Puede ser toda la población de estudio o censal (indicar la cantidad), o mediante una muestra estadísticamente representativa. 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 utilizó.

Muestreo o selección de la muestra

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

4.3 Técnicas de recolección de datos

Son procedimientos o técnicas estandarizadas para obtener los datos de acuerdo con los objetivos de la investigación y el diseño de estudio que se ha planteado. Deben estar acordes con los objetivos, diseño del estudio y la operacionalización de las variables (indicadores validados). Describir las fuentes de donde se obtendrán los datos requeridos y la calidad de los datos contenidos.

Describir los procedimientos de tal manera que constituya una guía para que los miembros del equipo de investigación ejecuten y recolecten los datos o para que futuros investigadores replique en otras poblaciones.

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 validados, 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 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 hacerlo mediante estrategias como juicio de expertos temáticos, pruebas estadísticas de confiabilidad y con una prueba de campo piloto que garantice no tener errores de recolección de datos en el contexto del estudio.

Cuando se utilice un cuestionario o test estándar validado en otros estudios, se deberá citar la referencia correspondiente y describirse: autor, número de preguntas, dimensiones, forma de interpretar los resultados, etc. En caso de hacer modificaciones, a un instrumento -en español- ya validado en el extranjero, describir las modificaciones que se han realizado y el motivo por el cual ha sido modificado. Cuando se trate de instrumentos validados en idioma extranjero, deberá ser traducido al español, validado por juicio de expertos y prueba de campo, prueba piloto.

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

La ficha de recolección de datos de la investigación es aquella que contiene todas las características de acuerdo con las categorías y valores de la operacionalización de las variables los que serán ingresados a la base de datos. En el caso que sea propio (elaborado por el investigador), no requiere ser validado.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Mencionar el software estadístico que usará para ingresar y analizar los datos, la manera cómo se analizarán y las pruebas estadísticas que se emplearán cuando sean necesarias (Chi cuadrado, T de Student, análisis multivariado, etc.).

4.5 Aspectos éticos

Describir los procedimientos que se utilizarán para asegurar la privacidad de los sujetos y la confidencialidad de los datos. Así mismo, de corresponder se mostrará 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. En caso de menores de edad, a partir de los ocho años, deben firmar el asentimiento informado para participar en el estudio.

CRONOGRAMA

Debe tener en cuenta el tiempo que se utilizará para la recolección procesamiento y análisis de datos, así como y el desarrollo de la tesis. Se utilizará el diagrama de Gantt.

Ejemplo:

FASES	MESES					
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Aprobación del plan de investigación	X					
Recolección de datos		X	X	X		
Procesamiento y análisis de datos				X	X	
Elaboración del informe					X	X

PRESUPUESTO

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

Ejemplo:

PRESUPUESTO		
Personal	Costos	Costo total
Secretaria	500	1300
Digitador	200	
Corrector	100	
Analista estadístico	500	
Servicios		
Movilidad	200	700
Alimentación (refrigerio)	100	
Fotocopias, anillado, empastado	200	
Internet	100	
Autorización del hospital	100	
Suministros, Insumos		
Papel	50	2150
Folder, archivador, sobres manila	50	
CD, USB	50	
PC	2000	
Otros	100	100
Total		4250

FUENTES DE INFORMACIÓN

Mostrar las referencias, en el orden que aparecieron en el texto del plan de investigación. Usar el estilo Vancouver.

Estilo Vancouver

Citas indirectas: Es el parafraseo de las ideas de un autor. Son palabras de quien escribe la tesis, las cuales se incluyen dentro del texto sin comillas.

- En el caso de un trabajo por más de seis autores, se cita al primero de ellos seguido de la abreviatura et al.
- Las fuentes de información deben enumerarse consecutivamente según el orden en que las 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.
- Se deben consultar los documentos completos; evitar citar resúmenes; si por un motivo muy justificado se realiza, se especificará, colocando entre corchetes después del título [Resumen].
- Los documentos que se citan deben ser actuales, de preferencia de los últimos cinco años, salvo por motivos históricos o si no se encontraran referencias actualizadas (dependiendo del tema).

Ejemplos:

Referencia de libro (físico)

- Autor/es. Título. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.
- Bell J. Doing your research project. 5th. ed. Maidenhead: Open University Press; 2005.

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

Referencia de capítulo de libro (físico)

- 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.
- Franklin AW. Management of the problem. En: Smith SM, editor. The maltreatment of children. Lancaster: MTP; 2002. p. 83-95.

- 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.

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.

- Dawes J, Rowley J. Enhancing the customer experience: contributions from information technology, J Business Res. 2005; 36(5):350-7.

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

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. [Citado fecha de consulta]; Disponible en: URL del artículo.

- Mayo E, Hernández V, Sierra M. Evolución de las coberturas vacunales antigripales entre 1993-2001 en España: análisis por comunidades autónomas. Revista Española de Salud Pública. [Internet] 2006; 78(004). 481-492. [Citado 20 diciembre 2019].

Disponible en:

<http://site.ebrary.com.dti.sibucsc.cl/lib/sibucscslsp/reader.action?docID=10127492>

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 fecha de nuestra consulta]. Disponible en: URL

- Galindo R, García A. Técnicas básicas de enfermería. [Internet]. España: Macmillan Iberia; 2008. [Citado 20 diciembre 2019]. Disponible en: site.ebrary.com.dti.sibucsc.cl/lib/sibucscslsp/reader.action?docID=10504952.

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 aproximadas]. Disponible en: URL de la página web.

- Organización Mundial de la Salud. Colombia: la calidad de la asistencia al parto mejora gracias a las enfermeras. [Internet] [Citado 20 junio 2022]. Disponible en: <http://www.who.int/features/2015/colombia-safe-childbirth-checklist/es/>

Organización como autor

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

IV. ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Dependiendo de si su trabajo de investigación (artículo científico) ha sido sometido o haya sido aceptado para publicación, publicado o no, se requerirá lo siguiente:

- A. En caso que el trabajo de investigación (artículo científico) ha sido sometido o haya sido aceptado para publicación, se seguirá el siguiente formato:
1. Portada establecida por la USMP como lo señalado en el anexo 2.
 2. Adjuntar la carta enviada por la revista de investigación:
 - En caso que el trabajo de investigación ha sido sometido para publicación: adjuntar carta de recepción emitido por la revista.
 - En caso que el trabajo de investigación haya sido aceptado para publicación: adjuntar la carta de aceptación proporcionado por la revista seleccionada.
 3. Agregar información de la revista como lo señalado en el anexo 3.
- B. En caso que se haya publicado el trabajo de investigación (artículo científico) seguirá el siguiente formato:
1. Portada establecida por la USMP (Anexo 2)
 2. Agregar el trabajo de investigación (artículo científico) publicado con el formato aprobado por la revista indexada.
- C. Cuando el trabajo de investigación (artículo científico) aún no haya sido aceptado para publicación ni publicado, se podrá seguir el siguiente formato:

Portada

- I. **Resumen** (en español e inglés) y palabras claves.
El resumen tiene un máximo de 250 palabras y está organizado en objetivo, materiales y métodos, resultados y conclusiones.
- II. **Introducción**
- III. **Materiales y métodos** (que incluye lo siguiente: Diseño metodológico, diseño muestral, instrumentos, procedimientos, análisis de datos y consideraciones éticas)
- IV. **Resultados**
- V. **Discusión**

Fuentes de información
Anexos

Portada: Debe ajustarse al formato institucional. Es la primera página y se escriben los datos principales que permiten identificar la investigación (Anexo 2).

- **Logotipo de la USMP:** Corresponde al escudo y al nombre oficial de la universidad, el cual se inserta en la parte superior.
- **Nombre de la institución:** Va centrado y a dos centímetros debajo del logotipo; primero el nombre completo de la facultad y en la segunda línea, la expresión: Unidad de Posgrado (se escribe en Arial 12, con mayúsculas y negritas).
- **Título:** Identifica a la investigación. Debe brindar una idea clara del contenido, ser claro y conciso, y adecuarse a las directivas que, sobre este particular, señale la revista científica seleccionada y, salvo que esta indique lo contrario, se recomienda que incluya las variables principales, no abreviaturas, paréntesis, formulas, siglas, comillas o comas. Además, suele ser conveniente evitar redundancias y expresiones como “un estudio sobre”, “encuesta sobre”, “... en pacientes pediátricos del servicio de pediatría”, los nombres propios de los establecimientos asistenciales involucrados, u otros similares. Se escribe todo en mayúsculas con letra Arial 14. No es obligatorio mencionar el lugar o fecha. Se sugiere que tenga un máximo de 20 palabras (sin contar artículos).
- **Propósito del trabajo de investigación:** Se refiere al grado que se opta (las medidas y posiciones de los textos se especifican en el anexo). Se escribe en Arial 12 y con mayúsculas. Ejemplo: **PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO(A) EN...**
- **Autor(es):** Nombres y apellidos, en mayúsculas, de quien(es) presenta(n) el trabajo. Se escribe en Arial 12. Se ubica después de la frase: PRESENTADO POR... Se agregará el código ORCID del autor(es).

- **Asesores:** Grado académico (registrado en SUNEDU); nombres y apellidos completos. Adicionalmente, se agregará el código ORCID del asesor metodológico y aspirante(s) al grado académico de maestro.
- **Lugar y año de presentación:** 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. Tener en consideración que el año será el de sustentación de la tesis.

Índice

En página aparte. 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 superior derecha.
- Al final, se colocará la palabra ANEXOS y debajo el contenido en números.

Consideraciones de figuras y tablas

Figura: Son dibujos, mapas, fotografías, diagramas, gráficos estadísticos, esquemas o cualquier ilustración que no sea tabla. Se numeran de manera consecutiva según la primera mención el texto. Si la figura se ha publicado anteriormente, se debe citar la fuente original y presentar el permiso escrito para la reproducción del material. La autorización del titular de los derechos de autor es necesaria, la única excepción son los documentos de dominio público y se debe mencionar este hecho al pie de la figura (Figura 1).

Tabla: Las tablas deben contener la información necesaria, tanto en el contenido como en el título para poder interpretarse sin necesidad de remitirse al manuscrito. Se recomienda comprobar que los datos mostrados no duplican los resultados descritos en el texto. Las tablas se presentan en formato Word (no como imágenes), se numeran de



forma consecutiva y con números arábigos. Deben tener solo líneas horizontales, dos superiores y una inferior, en ningún caso se deben incluir líneas verticales. Los significados de las abreviaturas y los símbolos empleados en ellas deben ser explicados al pie de cada una. Si una tabla incluye datos (publicados o no) de otra fuente, es necesario tener autorización para reproducirlos y se debe mencionar este hecho al pie de la tabla (Tabla 1).

ANEXOS

Anexo 1: Portada del plan de investigación



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

TÍTULO DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

**PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN...**

PRESENTADO POR

NOMBRES Y APELLIDOS

CÓDIGO ORCID

ASESOR (METODOLÓGICO)

(grado académico, nombres y apellidos)

CÓDIGO ORCID

LIMA, PERÚ

20__

Anexo 2: Portada del trabajo de investigación



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN...**

**PRESENTADO POR
NOMBRES Y APELLIDOS
CÓDIGO ORCID**

**ASESOR (METODOLÓGICO)
(grado académico, nombres y apellidos)**

CÓDIGO ORCID

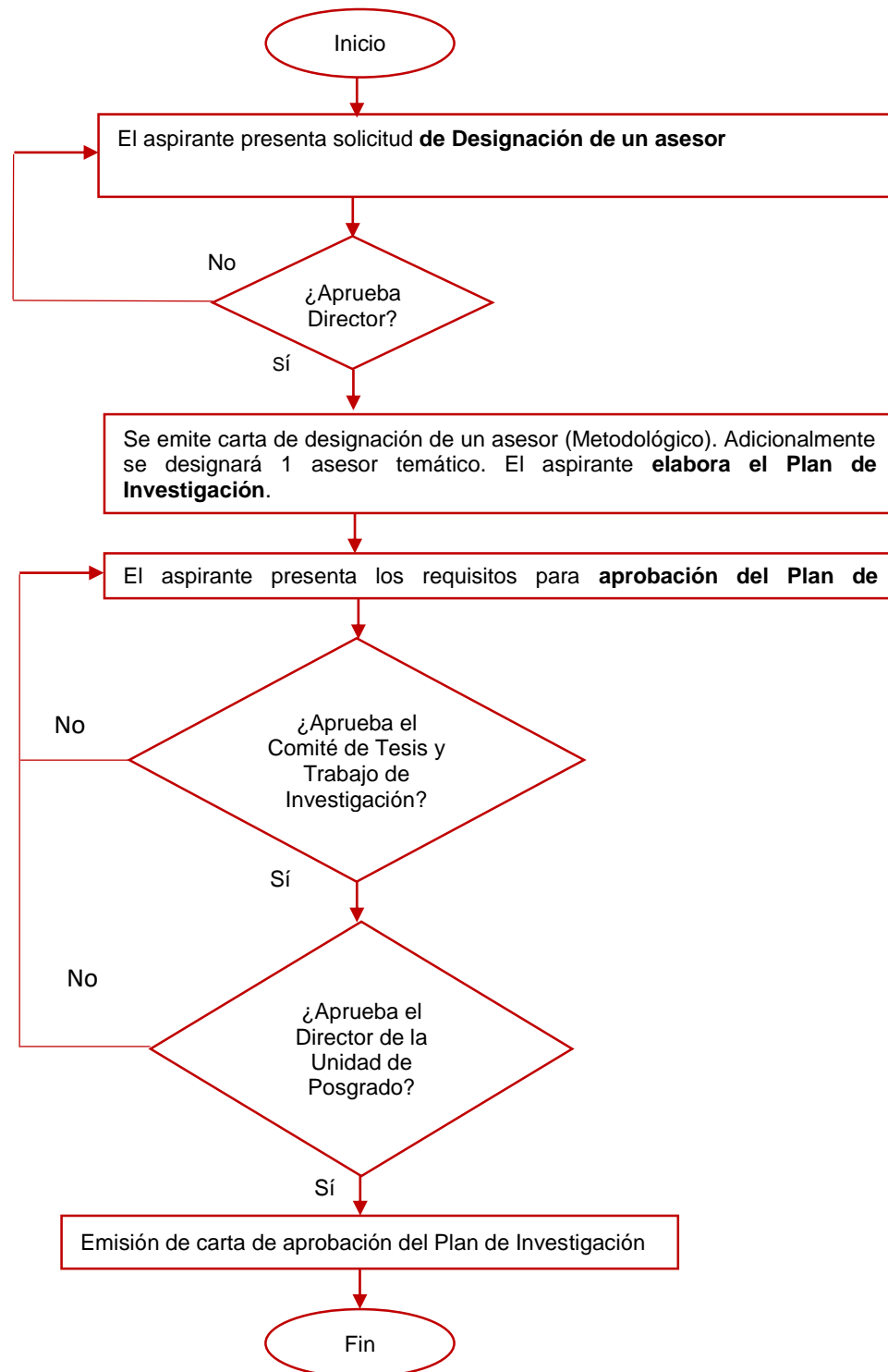
LIMA, PERÚ

20__

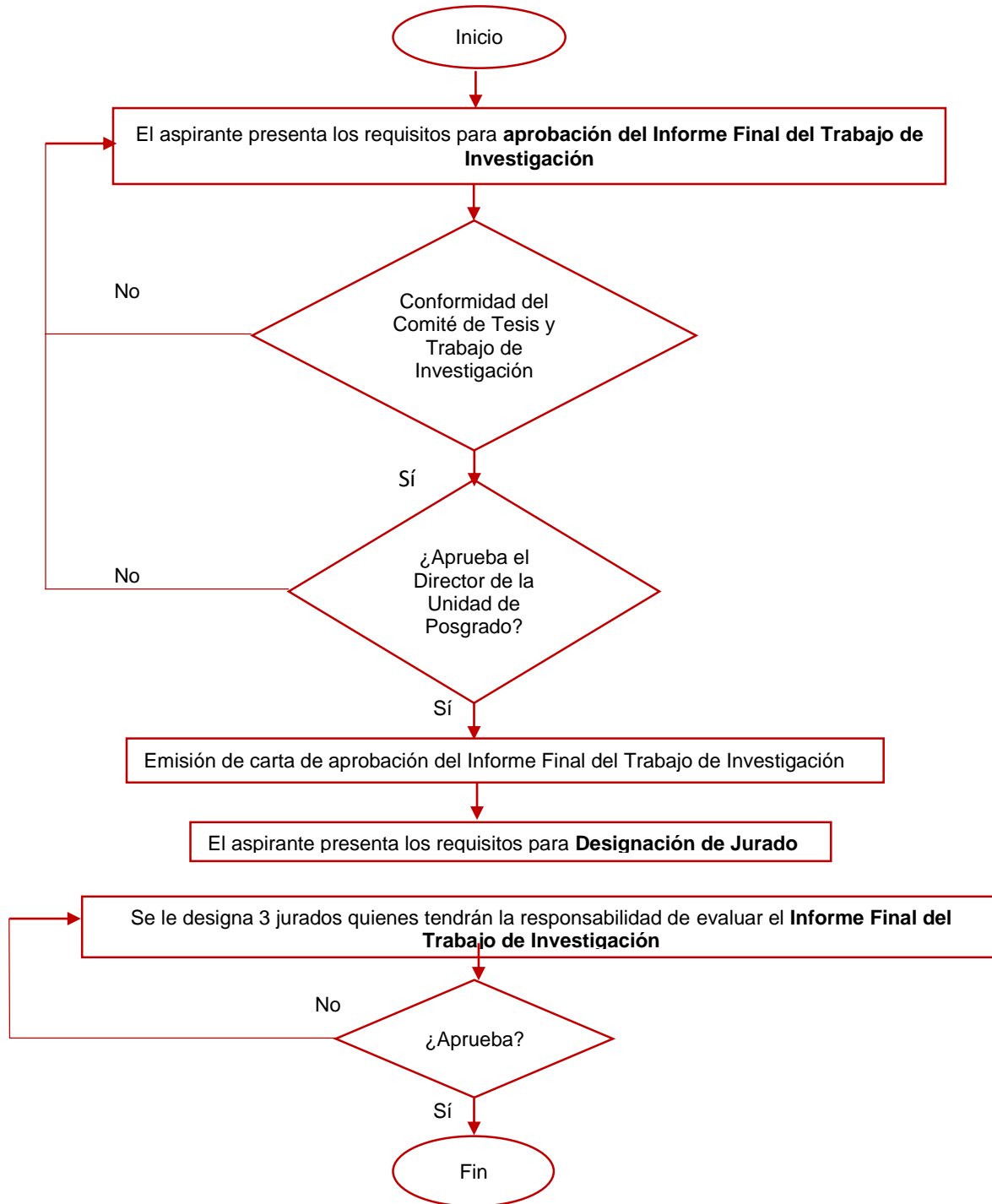


Anexo 3: Información de la revista a publicar

- Nombre completo de la revista objetivo:
New England Journal of Medicine
- Nombre abreviado de la revista objetivo:
NEJM
- URL principal de la revista:
<https://www.nejm.org/>
- URL de la sección de Instrucciones para autores:
https://www.nejm.org/author-center/home?query=main_nav_lg
- Fecha de acceso:
28 de agosto de 2022

Anexo 4: Flujograma de Aprobación del Plan de Investigación

Anexo: Flujograma de Aprobación del Informe Final del Trabajo de Investigación



Nota:

- Si la calificación fuera desaprobado, el aspirante dispone de treinta (30) días calendario para solicitar una nueva fecha.
- Si los jurados aprueban el trabajo de investigación en la segunda revisión, se procederá a otorgar como nota máxima la de aprobado.
- Si el aspirante fuera desaprobado por segunda ocasión, deberá elaborar un nuevo plan de investigación y trabajo de investigación.