



**SÍLABO TESIS I**  
**Sílabo adaptado en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19**

**METODO DE ESTUDIO**  
**Asignatura no presencial**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Unidad Académica	: Medicina
1.2. Semestre Académico	: 2022 – II
1.3. Código de la asignatura	: 100506005020
1.4. Ciclo	: Noveno
1.5. Créditos	: 1
1.6. Horas semanales totales	: 2
1.6.1 Horas de teoría	: HT 0
1.6.2 Horas de Seminario	: HS 0
1.6.3 Horas de práctica	: HP 2
1.7. Requisito	: Epidemiología, Metodología de la investigación, Medicina II, Patología II, Diagnóstico por imagen II, Laboratorio clínico, Nutrición clínica
1.8. Docente Responsable	: Sixto Enrique Sánchez Calderón
Docente Coordinador	: Joel Christian Roque Henríquez

**II. SUMILLA**

La asignatura de Tesis está dirigida a estudiantes de pre grado de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Martín de Porres y tiene como propósito el aplicar los conceptos del proceso de investigación y el método científico en la elaboración de un plan de investigación/tesis para obtener el grado de Médico Cirujano. Para esto, el alumno contará con el asesoramiento continuo y estrecho de su profesor de práctica del curso quien lo guiará en la elaboración de su plan de investigación, usando una metodología estándar. Así mismo, el profesor orientará y monitorizará al alumno en el proceso de revisión y aprobación del plan por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina y posteriormente por la institución donde se ejecutará el estudio.

**III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA**

**3.1. Competencias**

- Elabora su plan de tesis
- Obtiene la aprobación de su docente/asesor

- Obtiene la revisión metodológica y temática
- Obtiene la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación de la facultad de Medicina
- Registra el plan de tesis en la Oficina de Grados y Títulos
- Recibe el documento oficial de presentación del plan de tesis

### 3.2. Componentes

#### Capacidades

- Unidad 1: Hace una completa búsqueda bibliográfica del problema en investigación, plantea el problema de investigación, formula la pregunta de investigación, plantea objetivos claros, justifica convincentemente la investigación, busca antecedentes de la investigación utilizando eficazmente tecnologías de la información, plantea la hipótesis si así lo amerita, identifica el diseño de investigación más apropiado para la pregunta de investigación y objetivo planteado, explicita la población de estudio y el diseño muestral, realiza la operacionalización de variables, elabora el instrumento de recolección de datos y detalla el proceso de validación, describe la metodología de análisis de los datos, identifica los aspectos éticos y describe los aspectos administrativos.
- Unidad 2: Obtiene la revisión del plan de tesis por dos docentes diferentes al profesor del curso, obtiene la aprobación del docente/asesor, obtiene la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación de la facultad y registra el plan de investigación/tesis en la Oficina de Grados y Títulos.

#### Actitudes y valores

- Búsqueda de la verdad para mejorar la realidad.
- Compromiso ético y protección de los derechos de los sujetos incluidos en investigación (respeto por las personas, beneficencia, justicia).
- Integridad científica (verdad, rigor, objetividad, independencia, imparcialidad, cooperación, honestidad, transparencia, justicia, compromiso y responsabilidad social).
- Compromiso con la calidad y búsqueda permanente de la excelencia.
- Actitud innovadora y emprendedora.
- Enfoque sistémico y conservación del ambiente.
- Compromiso con el desarrollo sostenible del país.

#### IV. PROGRAMACIÓN DE LOS CONTENIDOS

<b>UNIDAD I</b> Elaboración del plan de investigación/tesis					
<b>CAPACIDAD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hace una prolija búsqueda bibliográfica del tema.</li> <li>• Plantea el problema de investigación.</li> <li>• Formula la pregunta de investigación.</li> <li>• Plantea claramente el objetivo general y los objetivos específicos.</li> <li>• Justifica convincentemente la importancia que tiene el hacer tal investigación.</li> <li>• Busca antecedentes de investigaciones publicadas con el mismo o similar objetivo.</li> <li>• Plantea la hipótesis si así lo considera.</li> <li>• Realiza la operacionalización de variables.</li> <li>• Identifica el diseño de investigación más apropiado para responder la pregunta de investigación y alcanzar los objetivos planteados.</li> <li>• Identifica la población de estudio.</li> <li>• Plantea el diseño muestral, de corresponder.</li> <li>• Elabora el instrumento de recolección de datos y describe el proceso de validación.</li> <li>• Describe cómo hará el análisis de los datos.</li> <li>• Identifica los aspectos éticos.</li> <li>• Describe los aspectos administrativos.</li> </ul>					
SEMANA (Fecha)	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEX
Semana 1	Sesión inaugural	Palabras de bienvenida, políticas del curso, proceso de aprobación y registro del plan de tesis.	Sesión inaugural (vía zoom): 18.00-18.05: Bienvenida Dr. Víctor Hinojosa 18.05-18.10: Políticas del Curso: Dr. Sixto Sánchez 18:10-18:25: Lineamientos éticos para el plan de investigación y su revisión/aprobación: Dr. Amador Vargas 18.25-18.35: Proceso de aprobación y registro del plan de tesis: Dra. Nelly Borra 18.35-18.45: Explicación del Silabo: Joel Roque.	Sesión inaugural: 18.00-18.45 h	

	Búsqueda bibliográfica del tema de investigación	Alumno comprende cómo realizar búsqueda avanzada de bibliografía relacionada al tema de investigación.	<p>Sesión en línea (vía Microsoft teams): Profesor impartirá la relevancia e importancia de una exhaustiva y adecuada búsqueda bibliográfica, así mismo explicará el estilo de referenciación Vancouver. Finalmente, absolverá las dudas concernientes a estos puntos.</p> <p>Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos.</p>	<p>Práctica Grupo 1: 19.00-20.00 h Grupo 2: 20.00-21.00 h</p>	
	Metodología de referenciación: Método Vancouver	Aprende a citar e incluir las referencias bibliográficas según el estilo Vancouver (usando Zotero, EndNote, Mendeley u otro gestor de referencias).			
Semana 2	Identificación y descripción de problema de investigación / Formulación del problema	<p>Alumno comprende como identificar el problema de investigación usando la herramienta del árbol de problemas. Describe ordenadamente mostrando evidencias convenciendo que realmente se trata de un problema que necesita ser investigado.</p> <p>Alumno comprende como formular la pregunta de investigación (formulación del problema). Evalúa la pertinencia de la pregunta de investigación mediante los criterios FINER (Factibilidad, Interesante, Novedoso, Ético y Relevante).</p>	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que la descripción del problema sea adecuada, clara y convincente de que en realidad se trata de un problema.</li> <li>- Que la pregunta de investigación (formulación del problema) sea clara y consistente con la descripción del problema.</li> <li>- Que el objetivo general sea claro, corto, preciso, medible y consistente con la formulación del problema.</li> <li>- Que los objetivos específicos se encuentren relacionados al objetivo general, sean parte de él y lleven a alcanzarlo.</li> </ul>	<p>2 horas por grupo: Grupo 1: 18.00-19.30 h Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	
	Objetivos de la investigación (general y específicos)	Alumno comprende como plantear el objetivo general y específicos.			

	Justificación de la investigación	Alumno comprende como redactar la justificación el estudio, mostrando la importancia que tiene la realización de tal investigación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que la justificación sea bastante convincente de que la investigación materia del plan de tesis es relevante.</li> <li>- Que sea una investigación viable.</li> <li>- Que haya identificado las limitaciones que pueda tener y las estrategias que usará para superarlas.</li> </ul>		
	Viabilidad y Limitaciones de la investigación	Alumno comprende como redactar la viabilidad de la investigación (cuan factible es de realizarse). Alumno aprende a identificar las limitaciones existentes o previstas, y explica cómo serán manejadas.	Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).		
Semana 3	Antecedentes de la investigación	En antecedentes, muestra resultados de investigaciones que hayan tenido el mismo o similar objetivo de su investigación.	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antecedentes: Un resumen de cada publicación relacionada al problema, pregunta de investigación, objetivo o hipótesis del estudio (antecedentes de la investigación).</li> <li>- Descripción del tema en estudio (bases teóricas).</li> <li>- Definición de términos específicos propios del tema de investigación.</li> </ul> <p>Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).</p>	<p>2 horas por grupo: Grupo 1: 18.00-19.30 h Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	<p><b>Primera tarea:</b> Entrega del avance del plan de tesis vía aula virtual hasta objetivos</p>
	Bases teóricas	Alumno busca información del tema específico de su investigación y desarrolla un marco teórico ordenado.			
	Definición de términos	Alumno define términos específicos del tema en investigación para que sean entendidos por lectores y evaluadores del plan de tesis.			
Semana 4	Hipótesis de investigación	Alumno comprende como plantear la hipótesis (si así lo considera), la cual debe ser consistente con la pregunta de investigación y el objetivo general (y título).	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que la hipótesis (si el estudio considera una) sea concordante con objetivo general y esté bien construida.</li> <li>- Que las variables se encuentran adecuadamente operacionalizadas siguiendo la tabla de</li> </ul>	<p>2 horas por grupo: Grupo 1: 18.00-19.30 h Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	<p><b>Segunda tarea:</b> Entrega del avance del plan de tesis vía virtual hasta Definición de términos</p>

	Variables del estudio y su operacionalización.	<p>Alumno comprende como identificar las variables relevantes de acuerdo a los objetivos.</p> <p>Alumno entiende como operacionalizar las variables identificadas de acuerdo a la guía del curso.</p>	<p>operacionalización mostrada en el manual oficial y la guía del curso.</p> <p>Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).</p>		
<b>Semana 5</b>	Tipo y diseño de estudio	Alumno comprende como elegir el mejor diseño de investigación para la pregunta de investigación planteada y objetivos trazados.	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que el diseño de estudio planteado sea el apropiado para alcanzar objetivo general y/o demostrar la hipótesis.</li> </ul> <p>Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).</p>	<p>2 horas por grupo:</p> <p>Grupo 1: 18.00-19.30 h</p> <p>Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	<b>Tercera tarea:</b> Entrega del avance del plan de tesis vía aula virtual hasta Variables y su Operacionalización
<b>Semana 6</b>	Población de estudio	Alumno identifica la población de estudio.	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que la población de estudio del plan de tesis esté bien identificada de acuerdo al objetivo de la investigación y la generalización que se quiera dar a los resultados que se obtengan de la investigación.</li> <li>- Que se haya establecido los criterios de elegibilidad (inclusión y exclusión) adecuados de acuerdo al objetivo.</li> <li>- Que el tamaño de la muestra esté de acuerdo al objetivo o hipótesis (si se ha planteado).</li> <li>- Que se identifique el tipo y proceso de muestreo apropiado para incluir los sujetos a la muestra a partir de la población de estudio.</li> </ul> <p>Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).</p>	<p>2 horas por grupo:</p> <p>Grupo 1: 18.00-19.30 h</p> <p>Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	<b>Cuarta tarea:</b> Entrega del avance del plan de tesis vía aula virtual hasta la identificación del tipo y diseño de estudio
	Criterios de elegibilidad (Inclusión y exclusión)	Establece los criterios de elegibilidad (inclusión y exclusión).			
	Tamaño muestral	Calcula el tamaño muestral.			

	Método de muestreo	Identifica el procedimiento de muestreo para establecer la muestra a partir de la población.			
Semana 7	Técnicas de recolección de datos.	Alumno comprende las técnicas que usará para obtener los datos necesarios para alcanzar el objetivo general.	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las técnicas que deben usarse para obtener los datos necesarios.</li> <li>- Que el instrumento de recolección de datos sea claro, ordenado, contenga preguntas relacionadas a obtener información de las variables identificadas para alcanzar tal objetivo o demostrar la hipótesis y las respuestas se encuentren codificadas (con números).</li> </ul> <p>Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).</p>	<p>2 horas por grupo: Grupo 1: 18.00-19.30 h Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	<p><b>Quinta tarea:</b> Entrega del avance del plan de tesis vía aula virtual hasta la identificación de la población de estudio, tipo de muestreo para identificar la muestra a partir de la población, tamaño muestral y los criterios , de elegibilidad (inclusión y exclusión)</p>
	Instrumento de recolección de datos.	Alumno comprende como elaborar o definir el instrumento de recolección de datos de su investigación de acuerdo a las variables identificadas.			
Semana 8	Validez y confiabilidad del Instrumento.	Alumno comprende que el instrumento de recolección de datos debe ser valido y confiable.	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que el instrumento de recolección de datos sea claro, confiable, que mida lo que en realidad se quiere medir de acuerdo a los objetivos de la investigación y validado (si se requiere).</li> <li>- Que la matriz de consistencia siga la estructura del manual oficial y guía del curso.</li> </ul>	<p>2 horas por grupo: Grupo 1: 18.00-19.30 h Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	

	Matriz de consistencia.	Alumno comprende como elaborar la matriz de consistencia siguiendo la estructura del manual oficial y guía del curso.	Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).		
Semana 9	Análisis de los datos.	Alumno comprende como describir los procedimientos que usará para analizar los datos obtenidos.	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como describir el manejo de los datos a obtener (ingreso a una base de datos) y analizarlas para alcanzar los objetivos o demostrar la hipótesis (si existe).</li> <li>- Que se incluya las tablas en las que se mostrará el análisis de los datos.</li> </ul> <p>Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).</p>	<p>2 horas por grupo: Grupo 1: 18.00-19.30 h Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	<p><b>Sexta tarea:</b> Entrega del avance del plan de tesis vía aula virtual hasta el instrumento de recolección de datos validado y la matriz de consistencia</p>
	Construcción de tablas para la presentación de los datos.	<p>Alumno aprende a construir tablas, donde llenará los datos obtenidos cuando ejecute la investigación.</p> <p>Estas tablas, aún vacías, deben incluir, el título, variables con sus categorías, listas para incluir los números, porcentajes, valor p, OR e IC obtenidos durante la ejecución de la investigación.</p>			
Semana 10	Procedimientos a seguir para ejecutar investigación	Alumno comprende como describir las actividades necesarias para la ejecución del plan de tesis, desde los procedimientos de aprobación hasta las actividades a realizar para organizar el proceso de recolección de datos.	<p>Sesión en línea (vía microsoft teams): Profesor y alumnos discutirán los siguientes aspectos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que se haya identificado todos los pasos necesarios para ejecutar el plan de tesis</li> <li>- Que se haya identificado los aspectos éticos involucrados en su investigación y como los manejará para respetarlos</li> <li>- Que se elabore un cronograma y presupuesto aplicables a su investigación</li> </ul>	<p>2 horas por grupo: Grupo 1: 18.00-19.30 h Grupo 2: 19.30-21.00 h</p>	<p><b>Séptima tarea:</b> El alumno cuelga en el aula virtual la última versión del plan de tesis para que sea evaluado y</p>
	Aspectos éticos	Alumno comprende como describir los aspectos éticos involucrados en su investigación: Aprobación por un comité de ética, confidencialidad de los datos, privacidad, consentimiento informado, etc.			



	Cronograma	Alumno comprende como elaborar el cronograma y presupuesto.	Se hará bajo la forma de práctica con 2 subgrupos (1 y 2).		aprobado por su profesor, antes de seguir los siguientes pasos (revisión y aprobación por el Comité de Ética)
	Presupuesto				
<b>PRODUCTO:</b> Última versión del plan de tesis aprobado por el profesor.					
Profesor de práctica (asesor) envía vía email (con copia al estudiante/s autor/s del plan de tesis) última versión de plan de tesis a los dos docentes revisores asignados por el encargado del curso. Revisores tendrán 1 semana para entregar sus comentarios y sugerencias al profesor asesor.					

**UNIDAD II****Proceso de revisión, aprobación por el Comité Institucional de Ética en Investigación y Registro del plan de tesis en la Oficina de Grados y Títulos****CAPACIDAD:**

- Mejorar la calidad del plan de tesis mediante el proceso de revisión por dos docentes del curso
- Obtención de la última versión del plan de tesis mejorada después de haber tomado en cuenta las sugerencias de los profesores revisores
- Obtención de la aprobación del Plan de Tesis por el Comité de Ética
- Registro del plan de tesis en la Oficina de Grados y Títulos
- Obtención del documento oficial del documento de presentación de la tesis (si fuera requerido)

<b>SEMANA (Fecha)</b>	<b>CONTENIDOS CONCEPTUALES</b>	<b>CONTENIDOS PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</b>	<b>HORAS LECTIVAS</b>	<b>HORAS T. INDEX</b>
<b>Semana 11</b>	Mejoramiento del plan de tesis	Alumno tesista y su profesor reciben y toman en cuenta sugerencias y comentarios de los dos profesores revisores para mejorar plan de tesis.	Reuniones virtuales de alumnos con su profesor de práctica para incorporar mejoras de acuerdo a comentarios y sugerencias de los dos profesores revisores.	6 horas virtuales	
<b>Semana 12</b>	Mejoramiento del plan de tesis	Alumno tesista y su profesor reciben y toman en cuenta sugerencias y comentarios de los dos profesores revisores para mejorar plan de tesis.	Reuniones virtuales de alumnos con su profesor de práctica para incorporar mejoras de acuerdo a comentarios y sugerencias de los dos profesores revisores.	6 horas virtuales	
<b>Semana 13</b>	Revisión ética de plan de tesis	Alumnos envían última versión de plan de tesis revisado y mejorado al Comité de Ética para su revisión/aprobación Ética. En caso reciba observaciones, realizara los cambios para levantar dichas observaciones hasta obtener aprobación.	Interacción del alumno y su profesor con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la facultad para mejorar los aspectos éticos involucrados en el plan de tesis.	6 horas virtuales	

<b>Semana 14</b>	Revisión ética de plan de tesis	Interacción entre alumno, profesor y Comité de Ética, hasta aprobación.	Interacción del alumno y profesor con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la facultad para mejorar los aspectos éticos involucrados en el plan de tesis.	6 horas virtuales	<b>Octava tarea:</b> El alumno cuelga en el aula virtual una foto o escaneo del documento de aprobación por el comité de Ética.
<b>Semana 15</b>	Registro de plan de tesis en Oficina de Grados y Títulos	Alumno registra plan de tesis en Oficina de Grados y Títulos cumpliendo los requisitos de este proceso. De ser requerirlo, el alumno recibe de la OGYT documento oficial de presentación de su plan de tesis.	Interacción del alumno con Oficina de Grados y Títulos.	6 horas virtuales	
<b>Semana 16</b>	Registro de plan de investigación/tesis en Oficina de Grados y Títulos	Alumno registra plan de tesis en Oficina de Grados y Títulos cumpliendo los requisitos de este proceso.  Alumno recibe de la OGYT documento oficial de presentación de su plan de tesis	Interacción del alumno con Oficina de Grados y Títulos.	6 horas virtuales	<b>Novena tarea:</b> El alumno cuelga en el aula virtual una foto o escaneo del documento oficial de presentación del plan de tesis, emitido por la OGYT.
<b>PRODUCTOS:</b> Documento de aprobación de plan de tesis por el Comité Institucional de Ética en Investigación. Registro de Plan de Tesis en la Oficina de Grados y Títulos y obtención de documento oficial de presentación de plan de tesis.					
<b>Con este documento, el alumno podrá solicitar aprobación de la institución donde ejecutará la investigación (obtención de datos).</b>					

## V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

**Grupos de práctica:** Las prácticas se desarrollarán virtualmente los jueves de acuerdo al sílabo. Cada profesor de práctica desarrollará sus actividades en los siguientes turnos: 18.00 a 19.30 h (primer grupo) y de 19.30 a 21.00 h (segundo grupo).

**Asesor.** - De acuerdo con el reglamento de grados y títulos de la USMP, el alumno propondrá a la Oficina de Grados y Títulos (OGyT) dos profesores afines al tema de tesis como potenciales asesores de tesis. La OGYT asignará tal función a uno de los profesores propuestos. En cuanto no suceda aun esto, el docente del curso de Tesis I asesorará al alumno. El profesor de práctica guiará al alumno desde la concepción de la idea de investigación, elaboración del plan (curso Tesis I), su ejecución hasta la elaboración del informe final de la tesis (Curso Tesis II), su sustentación y publicación pudiendo estar incluido como coautor.

**Prácticas:** Durante las prácticas, el profesor de práctica del curso de Tesis asesorará metodológicamente al alumno en la elaboración de su plan de tesis. El profesor guiará y monitorizará a los alumnos de manera virtual. Cada plan de tesis puede ser elaborado en grupos de hasta cinco alumnos.

Durante la primera media hora de cada práctica, el profesor hará una exposición muy resumida de la parte del plan de tesis a desarrollar durante ese día. Durante la hora restante, el alumno avanzará la parte correspondiente en su plan de tesis.

El alumno debe cumplir con las tareas programadas (mirar sílabo y aula virtual) colgando en el aula virtual el avance del plan de tesis a más tardar el domingo respectivo a las 11:55 pm.

El profesor evaluará el avance del plan de tesis colgado por el alumno en el aula virtual, lo calificará y enviará las sugerencias respectivas a más tardar el martes de la siguiente semana.

**Primera Unidad:** Durante la primera unidad del curso Tesis I, el alumno elaborará su plan de tesis.

**Segunda unidad:** Durante esta unidad, el alumno mejorará el plan de tesis haciendo los cambios de acuerdo a las sugerencias de los profesores revisores. Terminada la versión mejorada, la enviará al Comité de Ética de la Facultad solicitando su revisión y aprobación. Obtenida la aprobación del plan de tesis por el Comité de Ética, solicitará a la Oficina de Grados y Títulos su registro con lo que recibirá el documento oficial de presentación del plan de tesis. Es muy posible que este documento sea un requisito para solicitar la aprobación de la investigación en la institución donde obtendrá los datos.

**Revisión de los planes de investigación/tesis por los profesores revisores:** Al final de la primera unidad, el alumno termina el plan de tesis con el apoyo de su profesor de práctica (asesor metodológico). Una vez que el profesor considere que la calidad del plan de tesis está lista, lo enviará a los dos revisores. Estos revisores son profesores del curso designados por el encargado para tal efecto y tendrán una semana de plazo para responder dando las sugerencias y comentarios pertinentes. Los revisores, incluso el asesor del plan de tesis no necesariamente deben ser los profesores del curso Tesis I y los alumnos tienen la libertad de identificarlos entre otros profesores de la universidad. El proceso de revisión durará dos semanas, al final del cual el alumno, con el apoyo de su profesor de práctica, habrá incluido las sugerencias pertinentes dentro del plan de tesis.

**Revisión/aprobación del plan de tesis por el Comité de Ética:** Después que el plan ha sido revisado y mejorado entre el alumno y su profesor de práctica tomando en cuenta las sugerencias de los revisores, el alumno solicitará la revisión/aprobación del plan por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la facultad. El formato de solicitud y los requisitos pueden ser obtenidos en la Oficina del Comité de Ética y están colgados en el aula virtual de este curso.

**Obtención del documento de presentación del plan de tesis por la facultad:** Obtenida la aprobación por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la facultad, el alumno solicitará a la Oficina de Grados y Títulos el registro del plan de tesis con lo cual obtendrá un documento oficial de presentación del plan de tesis el cual puede ser requisito para la aprobación de la investigación en la institución donde se ejecutará la investigación. Los requisitos y formatos para este proceso están incluidos en el reglamento de la Oficina de Grados y Títulos y en también en “Información” del aula virtual del curso.

**Aprobación del plan de tesis por la institución donde se recogerá los datos:** Con el documento de presentación del plan de tesis emitido por Oficina de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina, el alumno solicitará aprobación del plan en la institución donde obtendrá los datos, si este documento es un requerimiento para tal efecto. Se recomienda que el alumno, desde el inicio del curso, se informe de los requerimientos de aprobación para realizar una investigación en la institución donde pretende ejecutar su plan de tesis. El profesor de práctica orientará al alumno en este proceso.

**Obtención de los datos:** Después del curso Tesis I y haber cumplido los procesos de aprobación y registro especificados arriba, el alumno quedará apto para obtener los datos necesarios de la investigación materia de su tesis. Estos datos serán analizados durante el curso Tesis II que llevará 12 meses después del curso Tesis I.

**Aula virtual:** El encargado del curso colocará en el aula virtual del curso información general, materiales educativos, actividades y comunicaciones relacionados al curso. Se colgarán documentos importantes tales como el sílabo, grupos de práctica por docente, datos de los profesores, guías para elaborar el plan de tesis, estructura del plan de tesis recomendado por la USMP, formatos necesarios, entre otros. Así mismo, el alumno colgará el avance de su plan de tesis de acuerdo al cronograma establecido. De la misma manera, el profesor ingresará las calificaciones de los alumnos dentro de esta aula virtual. El aula virtual debe ser revisada constantemente por los alumnos y profesores.

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Sesiones virtuales, videos explicativos, presentaciones multimedia, libros digitales, chats, WhatsApp, computadoras personales, internet, sílabo, bibliografía seleccionada, aula virtual, Microsoft Teams.

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación de los alumnos se hará siguiendo la Directiva De Evaluación De Estudiantes De Pregrado 2020.

De acuerdo con el Art. 22, inciso d), En las asignaturas solo con práctica, la nota final se obtendrá promediando cada uno de los componentes de la práctica, que son: asistencia, competencias, y producto final; siempre y cuando cada uno de los componentes tenga una nota mínima de Once (11.00), caso contrario se consignará una nota máxima de Diez (10). El producto final está representado por el protocolo de investigación (plan de tesis). El alumno que desapruéba Tesis I no podrá llevar Tesis II.

La calificación será semanal en el aula virtual asignándose una nota de asistencia, competencias y el avance del plan de tesis. Se usará las rúbricas del anexo 4. La siguiente tabla especifica los ítems a calificar y el ponderado (%) que significa cada ítem:

Evaluación	Porcentaje de la nota final
Nota de asistencia y puntualidad a reuniones virtuales (semanal)	20%
Nota promedio de competencias (semanal)	20%
Nota de tareas: colgado del avance del plan de tesis en el aula virtual (de acuerdo al cronograma especificado)	60%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Para la calificación, se utilizará las rúbricas de evaluación (Ver anexo 3 de Rúbrica de Evaluación).

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 8.1. Fuentes Bibliográficas

1. Polit Hungler. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Sexta Edición. McGraw-Hill Interamericana. México 2005. (disponible en la biblioteca)
2. Rebagliato Marisa, Ruiz Isabel, Arranz Manuel Metodología de investigación epidemiológica. España, Ediciones Díaz de Santos, S.A, 1996.
3. Hernández Siamperi Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar. Metodología de la Investigación, Mexico, Mc. Graw Hill Editores, 2010 (disponible en la biblioteca)
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.

### 8.2. Bibliografía Complementaria

5. Day, Robert. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. OPS, Publicación Científica N° 558, 1996, 217 p.
6. OPS. Publicación científica. Aspectos metodológicos, éticos y prácticos en ciencias de la salud. Pub. Científica 550, Washington, 1994, 265 p.
7. Hennekens CH, Buring JE. Epidemiology in Medicine. Boston/Toronto, Little, Brown and Company, 1987.
8. Light R., Pillemer D. 1996 "Revisando Investigaciones", Organización Panamericana de la Salud.
9. OPS/OMS; Publicación Científica No 534; Investigaciones Sobre Servicios de Salud, Wash, USA, 1995.
10. R. Beaglehole. R. Bonita. T. Kjellstrom. Epidemiología básica. Organización Panamericana de la Salud 1994
11. Argimon J. – Jiménez J (2005). Métodos de investigación clínica y epidemiológica tercera edición. Editorial ELSEVIER.
12. Canales F.H. (2003). Metodología de Investigación. OPS.
13. Cegarra Sánchez, José. Metodología de la Investigación Científica Y Tecnológica. Madrid, Díaz de Santos. 2004.

### 8.3. Fuentes Electrónicas

14. Estilo de Vancouver – actualización 2003. Extraído el 26 junio de 2007 desde [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/33986/1/Estilo\\_Vancouver\\_Doctorado.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/33986/1/Estilo_Vancouver_Doctorado.pdf)
15. 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 desde <http://www.icmje.org/>
16. Instituto de Investigación, Facultad de Medicina de la USMP. Guía para la elaboración del Plan e informe de investigación y Tesis [http://medicina.usmp.edu.pe/investigacion/medicina/publicaciones/manuales/MANUAL-PLAN-TESIS-INFORME-TITULO-MEDICO-CIRUJANO\\_v120919.pdf](http://medicina.usmp.edu.pe/investigacion/medicina/publicaciones/manuales/MANUAL-PLAN-TESIS-INFORME-TITULO-MEDICO-CIRUJANO_v120919.pdf)
17. Instituto de Investigación, Facultad de Medicina de la USMP, Líneas de investigación. <http://medicina.usmp.edu.pe/investigacion/index.php/publicaciones-inv/lineas-investigacion>

## ANEXO 1

### RELACIÓN DE DOCENTES

Anicama Elías, Rocío del Pilar  
Cabrera Champe, Rufino  
De la Puente León, Virginia Micaela  
Flores Mara, Raúl Ramiro  
Minchola Vega, Jorge Luis  
Montenegro Idrogo, Juan José  
Munayco Pantoja, Evelyn del Rosario  
Palomino Basagoitia, Carlos A  
Paz Marchena, Aldo Marcos Roberto  
Revilla Tafur, Luis  
Roque Henríquez, Joel Christian  
Santillán Salas, Carlos  
Vásquez Soplopuco, Hans

#### **Profesores Invitados**

Carhuancho Aguilar, José  
Borra Toledo, Nelly  
Runzer Comenares, Fernando Miguel  
Valle Rivadeneyra, Rubén  
Quiroz Carrillo, Carlos Guillermo  
De León Delgado, Joel  
Castro Uriol, Denisse Angélica  
Huarcaya Victoria, Jeff David

## ANEXO 2

### CONSEJOS PARA DESARROLLAR UN BUEN PLAN DE TESIS

- a) Sea creativo para identificar problemas. Identifique un problema evidente para desarrollar su investigación y trate de convencer que realmente es un problema, demuéstrela con cifras (prevalencia, incidencia, mortalidad, etc.). Si el problema es evidente e importante en cuanto a su magnitud e impacto, la investigación será muy fácil
- b) Identifique preferiblemente temas que sean importantes desde el punto de vista de la salud pública, aquellos cuyo estudio permita conocer problemas de salud que afecten muchas personas o aquellos en los que existe brechas en el conocimiento. Tome en cuenta las líneas prioritarias de la Facultad y aquellas identificadas a nivel nacional
- c) *Identifique un tema de investigación viable y que no sea difícil de ejecutar. Evite ensayos clínicos o estudios de cohorte con mucho tiempo de seguimiento*
- d) *Trate de elegir una institución apropiada para obtener los datos de su investigación y averigüe los requisitos. Algunas requieren muchos requisitos, algunos de ellos inviables, para aprobar una investigación.*
- e) Pida apoyo constante a su profesor de práctica. Su profesor de práctica será su asesor en metodología de la investigación y estadística. Busque un asesor temático (especialista en el tema a investigar) para que discuta con él desde las primeras ideas de su tesis.
- f) Capacítase en la búsqueda bibliográfica, especialmente en la búsqueda de referencias con respecto al tema de tesis usando bases bibliográficas mundiales (MedLine, Lillacs, Scielo, Scopus, etc.)
- g) *Aprenda a usar un gestor de referencias para incluir automáticamente las referencias dentro del texto del plan de tesis y al mismo tiempo aparezcan en la sección "Fuentes de información"*
- h) Sea su primer crítico; pero no abandone una idea de investigación al primer tropiezo.
- i) Trabaje y avance cada día el plan de tesis, corríjalo y enriquezcalo constantemente. Si se sumerge en el tema de su investigación usted sentirá como todo va siendo más fácil de entender. Usted debe ser llegar a ser un experto en el tema que va a investigar.
- j) No agote sus energías leyendo toda la literatura relacionada al tema ni a la metodología a usar en su investigación. Aprenda a usar las herramientas básicas que se le proporcionarán en el curso. Siga los consejos de su profesor de práctica, su asesor y revisores.
- k) Preocúpese por la validez interna del estudio (metodología adecuada)
- l) La muestra obtenida de la población de estudio debe ser representativa de ésta. La validez externa de su estudio será buena si su muestra estudiada representa cualitativamente y cuantitativamente a la población de estudio. Solo así tendrá la capacidad de poder generalizar los resultados de la muestra a la población de estudio.
- m) Practique constantemente las normas éticas en investigación: respeto a los seres humanos de investigación (respetar la autonomía de los sujetos de investigación), maximizar los beneficios y minimizar sus riesgos y la equidad. Respetar la privacidad de los participantes y la confidencialidad de los datos.
- n) Evite el plagio y el copy/paste, le puede traer problemas graves.
- o) Haga leer los avances del plan a personas entrenadas en investigación y en el tema de estudio e incluya sus sugerencias si le parecen buenas.
- p) No se retrase en el desarrollo del curso. Cada semana se avanza mucho y será muy difícil que se dedique un tiempo extra al final.
- q) Perfeccione su habilidad para leer en idioma inglés



### ANEXO 3

#### DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE MEDICINA HUMANA SEGUNDO SEMESTRE ACADÉMICO 2022 – II

#### PROGRAMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DÍAS POR UNIDADES

ASIGNATURA : TESIS I  
RESPONSABLE : DR. SIXTO SÁNCHEZ  
COORDINADOR : Mag. JOEL CHRISTIAN ROQUE HENRIQUEZ  
NUMERO DE SEDES : CURSO VIRTUAL  
INICIO DE CLASES : 04 DE AGOSTO DE 2022  
TERMINO DE CLASES : 23 DE NOVIEMBRE DE 2022

DETALLE	INICIO	TERMINO
Primera Unidad	04 de agosto de 2022	12 de octubre de 2022
Segunda Unidad	13 de octubre de 2022	23 de noviembre de 2022

## ANEXO 4

### RÚBRICA PARA EVALUACIÓN CONTINUA SEMANAL DEL CURSO TESIS I - SEGUNDO SEMESTRE 2022

CRITERIOS	DESCRIPTORES				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
<b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD A ACTIVIDADES VIRTUALES</b>	Asistió puntualmente	Asistió tarde, pero demoró menos de 10 minutos	Asistió tarde, pero demoró entre 11 y 20 minutos	Asistió, pero demoró entre 21 y 30 minutos	No asistió o demoró más de 30 minutos
<b>CALIFICACIÓN</b>	4	3	2	1	0
<b>COMPETENCIAS CONCEPTUAL Y ACTITUDINAL:</b> Conocimiento de los temas, articulación de conocimientos, trabajo en equipo, toma de decisiones, compromiso con objetivos del curso, iniciativa y solidaridad)	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo o pésimo
<b>CALIFICACIÓN</b>	4	3	2	1	0
<b>PRODUCTO:</b> Avance del plan de tesis de acuerdo a lo programado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo o pésimo
<b>CALIFICACIÓN</b>	4	3	2	1	0