

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



# **SILABO**

**ASIGNATURA: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

**SEMESTRE ACADÉMICO: 2025-B**

**DOCENTE: Dr. Daniel Quispe de la Torre (Coordinador)**

**Dra. Ana Consuelo Tineo Montesinos**

**Dr. Robert Ramón Zapata Villar**

**CALLAO, PERÚ**

**2025**

# SÍLABO

## I. DATOS GENERALES

1.1	Asignatura	: Metodología de la investigación
1.2	Código	: 109
1.3	Carácter	: Obligatorio
1.4	Requisito (nombre y cód.)	: Ninguno
1.5	Ciclo	: I
1.6	Semestre Académico	: 2025 B
1.7	Nº Horas de Clase	: 64 horas semanales
1.8	Nº de Créditos	: 3
1.9	Duración	: 16 semanas
1.10	Docente	: Dr. Daniel Quispe de la Torre (Coordinador) Dra. Ana Consuelo Tineo Montesinos Dr. Robert Ramón Zapata Villar
1.11	Modalidad	: Presencial

## II. SUMILLA

La asignatura corresponde al área de formación profesional general y al área de formación. El curso forma parte del área de estudios generales, es de naturaleza teórico-práctico, que permitirá al estudiante familiarizarse con los fundamentos epistemológicos y filosóficos básicos de la investigación científica, en especial de la ciencia económica. El propósito del curso es iniciar al estudiante en la investigación desarrollando no solo conocimientos, sino actitudes y habilidades que constituyen parte de la formación humana. Para ello, los temas esenciales son: Introducción a la Filosofía de la ciencia. Teoría de conocimiento. El lenguaje de la ciencia. El método científico. La investigación científica: tipos y niveles. El proceso de investigación: La pregunta de investigación, el problema de investigación, los objetivos, el marco teórico. Hipótesis: formulación, clasificación y operacionalización. Los datos y su procesamiento estadístico, el experimento. El esquema de un proyecto de investigación. El informe final. Técnicas de redacción, presentación y sustentación de un trabajo de investigación. Utilización de fuentes de información: centros de investigación, revistas, etc. para su afianzamiento a lo largo de la carrera en forma transversal.

Los contenidos se desarrollarán en cuatro unidades temáticas.

- 1.Unidad de aprendizaje: El propósito del curso es iniciar al estudiante en la investigación desarrollando no solo conocimientos, sino actitudes y habilidades que constituyen parte de la formación humana. Para ello, los temas esenciales son: Introducción a la Filosofía de la ciencia. Teoría de conocimiento. El lenguaje de la ciencia.
- 2.Unidad de aprendizaje: El método científico. La investigación científica: tipos y niveles. El proceso de investigación: La pregunta de investigación, el problema de investigación, los objetivos, el marco teórico. Hipótesis: formulación, clasificación y operacionalización.
- 3.Unidad de aprendizaje: El esquema de un proyecto de investigación. Los datos y su procesamiento estadístico, el experimento.
- 4.Unidad de aprendizaje: El informe final. Técnicas de redacción, presentación y sustentación de un trabajo de investigación.

### **III. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL DE EGRESO**

#### **3.1 Competencias Generales**

##### **CG1. Comunicación.**

Transmite información que elabora para difundir conocimientos de su campo profesional, a través de la comunicación oral y escrita, de manera clara y correcta; ejerciendo el derecho de libertad de pensamiento con responsabilidad.

##### **CG2. Trabaja en equipo.**

Trabaja en equipo para el logro de los objetivos planificados, de manera colaborativa; respetando las ideas de los demás y asumiendo los acuerdos y compromisos.

##### **CG3. Pensamiento crítico y ético.**

Evalúa la realidad que lo rodea, analizando los principios, hechos, actitudes y valores, de manera crítica y propositiva para definir su propia posición.

##### **CG4. Internalización, innovación y emprendimiento.**

Diseña un modelo de negocio de un producto y/o servicio bajo los principios de internalización, innovación y creatividad, contribuyendo con soluciones a los problemas de su entorno.

(No necesariamente las asignaturas deben trabajar las 4 competencias generales. Recordar que todo lo que se coloca debe ser evaluado con evidencias).

#### **3.2 Competencias específicas**

- 3.2.1 Desarrolla habilidades de gestión económica y empresarial con visión global y en contexto de cambios permanentes.
- 3.2.2 Adquiere un alto nivel de destrezas cuantitativas para efectuar adecuados y sólidos pronósticos económicos en escenarios de elevada incertidumbre y estrés económico.
- 3.2.3 Desarrolla una sólida habilidad en el manejo eficaz de los instrumentos y las técnicas de la Ciencia Económica para resolver problemas económicos en los escenarios locales, nacionales e internacionales.
- 3.2.4 Desarrolla habilidades y técnicas de investigación económica que le permiten contribuir a la solución de problemas económicos e incrementar el acervo teórico de la disciplina.

### **IV. CAPACIDAD (ES)**

- C1. Conoce las consideraciones teóricas sobre metodología de investigación, a fin de aplicar en el proceso de investigación, respetando normas científicas.
- C2. Maneja las herramientas epistémicas y teóricas, para aplicar en el proceso de la investigación científica y respetando las normas y protocolos científicos.
- C3. Establece una secuencia lógica de los elementos y componentes para elaborar el proyecto de investigación, con adecuación a las normas Apa.
- C4. Elabora proyecto de investigación, a fin de iniciarse en el proceso de la investigación, respetando las formalidades establecidas por la UNAC.

## V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 1			
Inicio 01/09/2025 Termina 26/09/2025			
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE (Capacidad)</b> <b>Capacidad:</b> 1- Conoce las consideraciones teóricas sobre metodología de investigación, a fin de aplicar en el proceso de investigación, respetando normas científicas.			
<b>Producto de aprendizaje:</b> 1. Hoja de trabajo colaborativo			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
<b>SESION 1</b> <b>4 horas</b>	✓ Metodología de la investigación. Importancia del método.	✓ Identifica las teorías utilizadas por comunidad científica	Rúbrica
<b>SESION 2</b> <b>4 horas</b>	✓ Lógica del conocimiento. Tipos de conocimiento.	✓ Reconoce el conocimiento empírico, científico y filosófico	
<b>SESION 3</b> <b>4 horas</b>	✓ Ciencia: clases y funciones	✓ Reconoce los campos del conocimiento de la ciencia.	
<b>SESION 4</b> <b>4 horas</b>	✓ Componentes de la ciencia. Problemas en la investigación	✓ Reconoce los componentes de la ciencia y los problemas en la investigación.	

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 2			
Inicio 29/09/2025 Termina 24/10/2025			
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE (Capacidad)</b> <b>Capacidad: 2-</b> Maneja las herramientas epistémicas y teóricas, para aplicar en el proceso de la investigación científica y respetando las normas y protocolos científicos.			
<b>Producto de aprendizaje:</b> 1. Hoja de trabajo colaborativo			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
<b>SESION 5</b> 4 horas	✓ Teorías de investigación científica. Estructura y premisas de la teoría.	✓ Identifica la naturaleza de la teoría en el contexto de la ciencia.	<b>Rúbrica</b>
<b>SESION 6</b> 4 horas	✓ Método científico. Tipos de métodos y reglas.	✓ Conoce la aplicación del proceso metodológico para fundamentar la naturaleza de la realidad.	
<b>SESION 7</b> 4 horas	✓ Ciencias sociales. Disciplinas sociales.	✓ Conceptúa las Ciencias sociales. Y distingue las disciplinas sociales.	
<b>SESION 8</b> 4 horas	Evaluación formativa		

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 3			
Inicio 27/10/2025 Termina 21/11/2025			
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE (Capacidad)</b> <b>Capacidad: 3-</b> Establece una secuencia lógica de los elementos y componentes para elaborar el proyecto de investigación, con adecuación a las normas Apa.			
<b>Producto de aprendizaje:</b> 1. Proyecto de investigación			

No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
<b>SESION 9</b> <b>4 horas</b>	✓ Problemas para investigar. Proyecto de investigación	✓ Identifica el hecho que constituye el problema de investigación y las preguntas que se formulan para su investigación.	Rúbrica
<b>SESION 10</b> <b>4 horas</b>	✓ Estructura del proyecto de investigación científica. Herramientas para la investigación.	✓ Diferencia un problema de las ciencias naturales y sociales y los correspondientes a las ciencias puras	
<b>SESION 11</b> <b>4 horas</b>	✓ Elementos para la elaboración del proyecto de investigación científica. Elementos de investigación	✓ Establece una secuencia lógica de los elementos para elaborar el proyecto de investigación.	
<b>SESION 12</b> <b>4 horas</b>	✓ Elementos para la ejecución del proyecto de investigación. Elementos de investigación.	✓ Precisa los materiales a utilizar y el costo de este.	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 4</b>			
<b>Inicio 24/11/2025 Termina 19/12/2025</b>			
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE (Capacidad)</b> <b>Capacidad : 4-</b> Elabora proyecto de investigación, a fin de iniciarse en el proceso de la investigación, respetando las formalidades establecidas por la UNAC.			
<b>Producto de aprendizaje:</b> 1. Proyecto de investigación			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
<b>SESION 13</b> <b>4 horas</b>	✓ Resultados de la investigación. Índice y referencias	✓ Conoce la estructura con rigor lógico el índice del	

		informe sobre los resultados de la investigación.	Rúbrica
<b>SESION 14</b>  <b>4 horas</b>	✓ Conclusiones y Recomendaciones:	✓ Precisa una o más conclusiones por cada variable investigada.	
<b>SESION 15</b>  <b>4 horas</b>	✓ Redacción científica.  ✓ Estilos y formas de redacción.	✓ Reporta un informe de acuerdo con las pautas repartidas en clase.	
<b>SESION 16</b>  <b>4 horas</b>	Evaluación formativa		

## VI. METODOLOGÍA (según modelo o manejo didáctico del docente)

La Universidad Nacional del Callao, Licenciada por la SUNEDU tiene como fin supremo la formación integral del estudiante, quien es el eje central del proceso educativo de formación profesional; es así como el Modelo Educativo de la UNAC implementa las teorías educativas constructivista y conectivista, y las articula con los componentes transversales del proceso de enseñanza – aprendizaje, orientando las competencias genéricas y específicas. Este modelo tiene como propósito fundamental la formación holística de los estudiantes y concibe el proceso educativo en la acción y para la acción. Además, promueve el aprendizaje significativo en el marco de la construcción o reconstrucción cooperativa del conocimiento y toma en cuenta los saberes previos de los participantes con la finalidad que los estudiantes fortalezcan sus conocimientos y formas de aprendizaje y prosperen en la era digital, en un entorno cambiante de permanente innovación, acorde con las nuevas herramientas y tecnologías de información y comunicación.

La Facultad de la UNAC emplea la plataforma de la UNAC, que es el Sistema de Gestión Académico (SGA-UNAC) basado en Moodle, en donde los estudiantes, tendrán a su disposición información detallada de la asignatura: el sílabo, recursos digitales, guía de entregables calificados, y los contenidos de la clase estructurados para cada sesión educativa. El SGA será complementado con las diferentes soluciones que brinda Google Suite for Education y otras herramientas tecnológicas multiplataforma.

### 6.1 Herramientas metodológicas

Coherente con el Modelo Educativo UNAC (2024), las herramientas metodológicas que se emplean para el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas son:

- Aprendizaje Orientado a Proyectos - AOP: Permite que el estudiante adquiera conocimientos y competencias mediante la ejecución de su proyecto de investigación, para dar respuesta a problemas del contexto.
- Aprendizaje Basado en Problemas - ABP: El aprendizaje basado en problemas consiste en abordar un problema y proponer una solución. Se parte, por tanto, del planteamiento de un problema específico y son los propios estudiantes quienes deben determinar lo requerido para su solución, emprender la búsqueda de la información para, resolverlo, en consecuencia, este método se centra en el estudiante quien activa la capacidad de

análisis y la comprensión real de lo que se investiga, descubre y aplica.

- **Aula invertida:** el docente ejerce la función de orientador o guía de las actividades o trabajos asignados. En la sesión de clases, los estudiantes desarrollan lo asignado, interactuando en equipo mediante debates participativos, en trabajo colaborativo para analizar ideas o coordinar la elaboración de trabajos en equipo. Fuera de clase, analizan el material de consulta que el docente ha compartido y está disponible en el Aula Virtual de la asignatura. Así, los estudiantes investigan y preparan sus trabajos que llevan a la sesión de clase
- **Portafolio de Evidencias Digital:** Permite dar seguimiento a la organización y presentación de evidencias de investigación y recopilación de información para poder observar, contrastar, sugerir, incentivar, preguntar.
- **Foro:** se realizarán debates a partir de un reactivo sobre el tema de la sesión de aprendizaje.
- **Clases dinámicas e interactivas:** el docente genera permanentemente expectativa por el tema a través de actividades que permiten vincular los saberes previos con el nuevo conocimiento, promoviendo la interacción mediante el diálogo y debate sobre los contenidos.
- **Talleres de aplicación:** el docente genera situaciones de aprendizaje para la transferencia de los aprendizajes a contextos reales o cercanos a los participantes que serán retroalimentados en clase.
- **Prácticas de laboratorio:** Promueve la construcción de conocimiento científico a través de la experimentación, bajo la guía del docente.
- **Tutorías:** Para facilitar la demostración, presentación y corrección de los avances del informe final de investigación.
- **Simulaciones clínicas.** Promueve desarrollo de habilidades y destrezas para el trabajo en situaciones reales, entre otras.



## INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Es realizada por los estudiantes en las asignaturas que determine cada escuela profesional de la Universidad Nacional del Callao, en función de los contenidos de las asignaturas que tengan relación directa con los objetivos de la investigación formativa.

Redacción de ejemplo: se promueve la búsqueda de artículos de investigación que sirven para elaborar una monografía sobre la aplicación de las herramientas matemáticas en la investigación en Ingeniería de Alimentos. La exposición grupal de dicho trabajo permitirá conocer el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas que ha logrado el estudiante. (Sólo si corresponde a la asignatura).

## RESPONSABILIDAD SOCIAL

La Universidad Nacional del Callao, dentro del ámbito educativo, hace frente a su función social respondiendo a las necesidades de transformación de la sociedad a nivel regional y nacional mediante el ejercicio de la docencia, la investigación y la extensión.

Las actividades de investigación y responsabilidad social universitaria que se realicen como parte del desarrollo de las asignaturas, serán indicadas de manera explícita en el sílabo y en el instrumento de evaluación, así como las ponderaciones correspondientes para su evaluación.

## VII. MEDIOS Y MATERIALES (RECURSOS)

Se sugiere

MEDIOS INFORMÁTICOS	MATERIALES DIGITALES
a) Computadora	b) Diapositivas de clase
c) Internet	d) Texto digital
e) Correo electrónico	f) Videos
g) Plataforma virtual	h) Tutoriales
i) Software educativo	j) Enlaces web
k) Pizarra digital	l) Artículos científicos

## VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ASIGNATURA

**Evaluación diagnóstica:** Se realiza al comienzo del proceso educativo con el propósito de identificar los aprendizajes previos de los estudiantes. Esta evaluación tiene como objetivo orientar y ajustar el proceso de enseñanza- aprendizaje, permitiendo atender mejor las necesidades de los estudiantes. La evaluación diagnóstica no se incluye en el cálculo del promedio final de la asignatura.

**Evaluación formativa:** La evaluación de proceso o formativa, tiene por finalidad determinar el nivel de desarrollo de las competencias en los estudiantes y se evalúan por medio de actividades que evidencian los aprendizajes alcanzados a través de:

- a) Evidencias de Conocimiento
- b) Evidencias de Desempeño
- c) Evidencias de Producto:

Este proceso, da lugar a calificativos que se obtienen durante el desarrollo de la unidad didáctica, considerando un ponderado opcional según sea la naturaleza del componente curricular, al cual se denomina calificativo parcial.

**Evaluación sumativa:** Determina avances y logros de los resultados de aprendizaje alcanzados en los niveles de competencia propuestos. El promedio final (PF) del logro de aprendizaje de la competencia prevista en el componente curricular, se obtiene con el promedio de notas parciales. El peso de la nota de cada unidad no debe exceder el 30%.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de la calificación (de acuerdo a lo establecido en el sistema de evaluación de la asignatura) será la siguiente:

Unidad	Producto de aprendizaje	Evaluación	Siglas	Ponderación
1: Consideraciones teóricas sobre metodología de investigación, a fin de aplicar en el proceso de investigación, respetando normas científicas.	Tabla de operacionalización de variables.	Elabora tabla de operacionalización	PIU 1	20%
2: Maneja las herramientas epistémicas y teóricas, para aplicar en el proceso de la investigación científica y respetando las normas y protocolos científicos	Matriz de Consistencia	Elabora Matriz de Consistencia	PIU 2	20%
3: Establece una secuencia lógica de los elementos y componentes para elaborar el proyecto de investigación, con adecuación a las normas Apa	Proyecto de Investigación	Elabora proyecto de investigación	PIU 3	30%
4: Elabora proyecto de investigación, a fin de iniciarse en el proceso de la investigación, respetando las formalidades establecidas por la UNAC.	Proyecto de Investigación	Elabora proyecto de investigación	PIU 4	30%
TOTAL				100 %

### **FÓRMULA PARA LA OBTENCIÓN DE LA NOTA FINAL:**

$$NF = P1U1 * 0.20 + P1U2 * 0.20 + P1U3 * 0.30 + P1U4 * 0.30$$

### **REQUISITOS PARA APROBAR LA ASIGNATURA**

De acuerdo a los reglamentos de estudios de la Universidad Nacional del Callao, se tendrá a consideración lo siguiente:

- Participación activa en todas las tareas de aprendizaje.
- Asistencia mínima del 70%.
- La escala de calificación es de 0 a 20.
- El estudiante aprueba si su nota promocional es mayor o igual a 11.

La evaluación del aprendizaje es presencial, considerando las capacidades y los productos de aprendizaje evaluados descritos para cada unidad. Se evalúa antes, durante y al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando la aplicación de los instrumentos de evaluación pertinentes.

## **IX. FUENTES DE INFORMACIÓN**

Indicar las fuentes de información bibliográfica (los textos básicos y complementarios) y electrónica que el alumno debe disponer para el desarrollo de la asignatura, con una antigüedad de cinco años como máximo. Citarlos según norma de la Asociación de Psicólogos Americanos (APA), versión 7.

**9.1 Fuentes Básicas:** Deben ser las principales que sirvan de base para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

American Psychological Association. (2021). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association*. (4ª ed.). El Manual Moderno S. A. de C.

Gutiérrez, H., & De la Vara, R. (2012) *Análisis y diseño de experimentos*. (2 a ed.). McGraw Hill; Interamericana editores, S. A. de C. V.

Hernández, R (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. III

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª ed.). McGraw-Hill; Interamericana Editores, S. A. de C. V.

Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. McGraw-Hill Education.

Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta. McGraw-Hill Education.

Muñoz, C. (2015). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. (3a ed.). Pearson.

Pino, R. (2018) Metodología de la investigación: elaboración de diseño para contrastar hipótesis. San Marcos.

Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>.

Vara, A. (2015). *Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa*. Un método efectivo para las ciencias empresariales. <https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/7-PASOS-PARA-UNA-TESIS-EXITOSA-Desde-la-idea-inicial-hasta-la-sustentaci%C3%B3n.pdf>

Torres, C. (2018). *Orientaciones Básicas de Metodología de la Investigación Científica*. (10 a ed.) Libros y publicaciones.

Torres, C. (2018). *El Proyecto de Investigación Científica*. Lima: (3 a ed.) Libros y publicaciones.

**9.2 Fuentes Complementarias:** Son fuentes alternas que complementan y profundizan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Cordón, J. A., Arévalo, J. A., Gómez- Díaz, R., & García – Rodríguez, A. (2016) *Las nuevas fuentes de información, la búsqueda informativa, documental y de investigación en el ámbito digital*. Pirámide.

García, F. (2011). *La tesis y el trabajo de tesis. Recomendaciones metodológicas para la elaboración de los trabajos de tesis*. Limusa.

Gómez, M. A., Desaluries, J.P., & Alzate, M. V. (2010). *Cómo hacer tesis de maestría y doctorado. Investigación, escritura y publicación*. Eco Ediciones. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/55-Como-hacer-tesis-de-maestria-y-doctorado-GOMEZ.pdf>.

## **X.       NORMAS DEL CURSO**

### **Normas de convivencia:**

1. Compromiso
2. Respeto
3. Disciplina
4. Ética.