

# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



## SÍLABO

**ASIGNATURA** : Metodología de la investigación

**SEMESTRE ACADÉMICO** : 2024 A

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

Dra. Ana Consuelo Tineo Montesinos

Dr. Robert Ramón Zapata Villar

CALLAO, PERÚ

2024

## SÍLABO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Asignatura : Metodología de la investigación
- 1.2. Código : 109
- 1.3. Carácter : Obligatorio
- 1.4. Requisito (Nomb. y cód.) : Ninguno
- 1.5. Ciclo : I
- 1.6. Semestre académico : 2024 A
- 1.7. N° horas de clases : 64 horas semanales
- 1.8. N° 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 dos 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. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO**

#### **3.1. Competencia General**

##### **CG1. Comunicación**

Transmite información para difundir conocimientos en el 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**

Resuelve problemas, plantea alternativas y toma decisiones, para el logro de los objetivos propuestos; mediante un análisis reflexivo de situaciones diversas con sentido crítico y autocrítico y asumiendo la responsabilidad de sus actos.

(No necesariamente las asignaturas deben trabajar las 3 competencias generales. Recordar que todo lo que se colocó 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. CAPACIDADES**

- C1. Conoce las consideraciones teoréticas 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 1:** 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.

Inicio: 01/04/2024 Término: 26 /04/2024

### LOGRO DE APRENDIZAJE

**Capacidad: 1-** Conoce las consideraciones teóricas sobre metodología de investigación, a fin de aplicar en el proceso de investigación, respetando normas científicas.

Producto de aprendizaje:

1. Hoja de trabajo colaborativo

No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador de logro	Instrumento de evaluación
SESIÓN 1 4 horas	✓ Metodología de la investigación. Importancia del método.	✓ Identifica las teorías utilizadas por comunidad científica.	<b>Rúbrica</b>
SESIÓN 2 4 horas	✓ Lógica del conocimiento. Tipos de conocimiento.	✓ Reconoce el conocimiento empírico, científico y filosófico.	
SESIÓN 3 2 horas	✓ Ciencia: clases y funciones	✓ Reconoce los campos del conocimiento de la ciencia.	
SESIÓN 4 4 horas	✓ Componentes de la ciencia. Problemas en la investigación.	✓ Reconoce los componentes de la ciencia y los problemas en la investigación.	

**Unidad 2:** 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

Inicio: 29/04/2024 Término: 24/05/2024

### LOGRO DE APRENDIZAJE

**Capacidad 2.** Maneja las herramientas epistémicas y teóricas, para aplicar en el proceso de la investigación científica y respetando las normas y protocolos científicos.

Producto de aprendizaje:

Hoja de trabajo colaborativo

No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador de logro	Instrumento de evaluación
SESIÓN 5 4 horas	✓ Teorías e investigación científica. Estructura y premisas de la teoría.	✓ Identifica la naturaleza de la teoría en el contexto de la ciencia.	Control de lectura  Organizador gráfico
SESIÓN 6 4 horas	✓ Método científico. Tipos de métodos y reglas.	✓ Conoce la aplicación del proceso metodológico para fundamentar la naturaleza de la realidad.	
SESIÓN 7 4 horas	✓ Ciencias sociales. Disciplinas sociales	✓ Conceptúa las Ciencias sociales. Y distingue las disciplinas sociales.	
Sesión 8	<b>Evaluación formativa</b>		

**Unidad 3:** El esquema de un proyecto de investigación. Los datos y su procesamiento estadístico, el experimento.

Inicio: 27/05/2024 Término: 21/06/2024

### LOGRO DE APRENDIZAJE

**Capacidad 3.** Establece una secuencia lógica de los elementos y componentes para elaborar el proyecto de investigación, con adecuación a las normas Apa.

Producto de aprendizaje:

1. Proyecto de investigación

No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador de logro	Instrumentos de evaluación
SESIÓN 9 4 horas	✓ Problemas para investigar. Proyecto de investigación	✓ Identifica el hecho que constituye el problema de investigación y las preguntas que se formulan para su investigación.	✓ Control de lectura
SESIÓN 10 2 horas	✓ 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.	
SESIÓN 11 2 horas	✓ 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.	Lista de cotejo
SESIÓN 12 2 horas	✓ Elementos para la ejecución del proyecto de investigación. Elementos de investigación	✓ Precisa los materiales a utilizar y el costo de este.	
<b>Unidad 4:</b> El informe final. Técnicas de redacción, presentación y sustentación de un trabajo de investigación			
Inicio: 24/06/2024 Término: 19/07/2024			
LOGRO DE APRENDIZAJE Capacidad 4: Elabora proyecto de investigación, a fin de iniciarse en el proceso de la investigación, respetando las formalidades establecidas por la UNAC			
Producto de aprendizaje: Proyecto de investigación			
SESIÓN 13 2 horas	✓ Resultados de la investigación. Índice y referencias	✓ Conoce la estructura con rigor lógico el índice del informe sobre los resultados de la investigación.	Lista de cotejo
SESIÓN 14 2 horas	✓ Conclusiones y Recomendaciones:	✓ Precisa una o más conclusiones por cada variable investigada.	
SESIÓN 15 2 horas	✓ Redacción científica. ✓ Estilos y formas de redacción	✓ Reporta un informe de acuerdo con las pautas repartidas en clase.	
SESIÓN 16 4 horas	<b>EVALUACIÓN FORMATIVA</b>		

## VI. METODOLOGIA

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 Ciencias Económicas de la UNAC, en cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución Viceministerial N°085-2020-MINEDU del 01 de abril de 2020, de manera excepcional y mientras duren las medidas adoptadas por el Gobierno en relación al estado de emergencia sanitaria, se impartirá educación remota no presencial haciendo uso de una plataforma virtual educativa: espacio en donde se imparte el servicio educativo de los cursos, basados en tecnologías de la información y comunicación (TICs).

La plataforma de la UNAC 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.

Las estrategias metodológicas para el desarrollo de las sesiones teóricas permiten dos modalidades de aprendizaje en los estudiantes:

### **6.1. Herramientas metodológicas de comunicación síncrona (videoconferencia)**

La modalidad síncrona es una forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que permiten la comunicación no presencial y en tiempo real entre el docente y los estudiantes.

Dentro de la modalidad sincrónica, se hará uso de:

**Clases dinámicas e interactivas (virtuales):** 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 (virtuales):** 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.

**Tutorías (virtuales):** Para facilitar la demostración, presentación y corrección de los avances del informe final de investigación.

## **6.2. Herramientas metodológicas de modalidad asíncrona**

Forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que posibilitan el intercambio de mensajes e información entre los estudiantes y el docente en tiempo diferido y sininteracción instantánea.

Dentro de la modalidad asincrónica se hará uso de metodologías colaborativas tales como:

- Aprendizaje Orientado a Proyectos - AOP (virtual): Permite que el estudiante adquiriera conocimientos y competencias mediante la ejecución de su proyecto de investigación, para dar respuesta a problemas del contexto.
- 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 de investigación: se realizarán foros de debate, a partir de un reactivo sobre el tema de la sesión de aprendizaje.
- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).
- Aula invertida
- Retroalimentación

### **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. En esa línea, la responsabilidad social académica de la asignatura consiste en el desarrollo de diversas actividades. (Según corresponda a la asignatura).

## **VII. MEDIOS Y MATERIALES (RECURSOS)**

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 DEL CURSO**

**Evaluación diagnóstica:** se realiza al inicio de ciclo para determinar los diferentes niveles de conocimientos previos con los que el estudiante llega al curso. Se usará un cuestionario en línea en base a banco de preguntas. No es considerada en el promedio de la asignatura.

**Evaluación formativa:** es parte importante del proceso de enseñanza aprendizaje, es permanente y sistemático y su función principal es recoger información para retroalimentar y regular el proceso de enseñanza aprendizaje. Para garantizar el desarrollo de competencias, se usará recursos e instrumentos mixtos cuantitativos y cualitativos.

Se trabajará en base a productos, como proyectos, análisis de casos, portafolios, ensayos, recursos audiovisuales, informes, guías, entre otros. Además, se usará como instrumentos de evaluación rúbricas, listas de cotejo, fichas de indagación, fichas gráficas, instrumentos de evaluación entre pares, entre otros.

**Evaluación sumativa:** se establece en momentos específicos, sirve para determinar en un instante

específico, el nivel del logro alcanzado, por lo general se aplica para determinar el nivel de conocimientos logrados. Para este tipo de evaluación, se aplica mayormente cuestionarios y pruebas objetivas en cualquier formato. Se usará en un porcentaje mínimo dado que solo permiten la medición cuantitativa de los conocimientos.

La evaluación de los aprendizajes se realizará por unidades. Se obtiene mediante la evaluación de productos académicos por indicador de logro de aprendizaje, cada producto tendrá un peso respecto a la nota de la unidad. Habrá tantas notas parciales como unidades tenga la asignatura. La nota final de la asignatura se obtiene promediando las notas de las unidades.

En cumplimiento del modelo educativo de la universidad, el sistema de evaluación curricular del sílabo, consta de cinco criterios (Según Resolución N° 102-2021-CU del 30 de junio del 2021).

- a) Evaluación de conocimientos 40% (Parcial, final y prácticas calificadas)
- b) Evaluación de procedimientos 30% (laboratorios, trabajo de campo) de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.
- c) Evaluación actitudinal 10%.
- d) Evaluación de investigación formativa 15% (concretada en el producto acreditable)
- e) Evaluación de proyección y responsabilidad social universitaria 5%

(Las ponderaciones de estos cinco criterios de evaluación se aplican solo a los sílabos de las asignaturas que contemplan la Investigación Formativa.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

La ponderación de la calificación será la siguiente:

Cap.	Evaluación Productos de aprendizaje evaluados con nota)	Siglas	Pesos
C1	Conocimiento(C) (examen parcial EP	C (EP, EF, PC)	40%
C2	Examen final EF, practica calificada 1 y 2 PC		
C3	Procedimiento (Trabajo de campo)	TC	30%
C4		Actitudinal	10%
		IF	15%
		RSU	5%

$$NF = (Cx40+Px30+Ax10+IFx15+PRSUx5) /100$$

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

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

- 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 se adecua a la modalidad no 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

### 9.1. Fuentes Básicas:

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*. (2ª 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.

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<sup>a</sup> ed.) Libros y publicaciones.

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

## **9.2. Fuentes Complementarias:**

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 etiqueta: Normas que hay que cuidar para tener un comportamiento educado en la red.
  1. Preséntate de forma adecuada.
  2. Respeta la privacidad del otro.
  3. Sigue las normas de la plataforma en la que interactúes.
  4. Verifica tus fuentes.
  5. Utiliza buena redacción y gramática para redactar tus correos.
  6. Utilizar un lenguaje apropiado para no vulnerar los derechos de tus compañeros.
  7. No utilices lenguaje ofensivo
  
- Normas de convivencia
  1. Respeto
  2. Asistencia
  3. Puntualidad
  4. Presentación oportuna de los entregables

