



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**SÍLABO**

**I. DATOS INFORMATIVOS**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 1.1. Nombre de la Asignatura | : <b>DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b>  |
| 1.2. Código de la Asignatura | : SOP1019  |
| 1.3. Ciclo Académico         | : X  |
| 1.4. Créditos                | : 04   |
| 1.5. Horas semanales         | : 06 horas (Teoría: 02 horas / Práctica: 04 horas) |
| 1.6. Duración del Ciclo      | : 17 semanas                                       |
| 1.7. Pre Requisito           | : SOP0914  |
| 1.8. Tipo de Asignatura      | : OBLIGATORIO                                      |
| 1.9. Semestre Académico      | : 2022-B   |

**II. SUMILLA**

Promover y consolidar en el estudiante, el uso de métodos y técnicas de investigación para desarrollar la tesis para obtener el título profesional.

**III. OBJETIVOS GENERALES**

Ejecutar el proyecto de investigación aplicando métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos que permitan organizar y presentar los resultados en un informe de investigación o tesis, el cual será sustentado, con actitud crítica, ética y reflexiva.

**IV. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Aplicar métodos de investigación y procedimientos estadísticos en el proceso de investigación científica con la finalidad de recolectar, procesar, presentar y analizar datos para la toma de decisiones; asumiendo una actitud crítica, creativa, responsable y ética.

**V. CONTENIDO TEMATICO**

**PRIMERA UNIDAD: ELABORACIÓN DEL INFORME DE**

**INVESTIGACIÓN PROGRAMACIÓN**

| <b>SESIÓN</b> | <b>CAPACIDADES</b>                     | <b>TEMÁTICA</b>   | <b>PRODUCTOS ACADÉMICOS</b> |
|---------------|--|---|-----------------------------|
| 1             | CONOCE LAS DIRECTIVAS DE INVESTIGACION | • Lineamientos para la elaboración del Informe de investigación: reglamento y directivas vigentes, líneas de investigación, esquema del proyecto de investigación y registro virtual del proyecto de investigación. |                             |

|                             |   |   |                                       |
|-----------------------------|---|---|---------------------------------------|
| 2                           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transversalidad ética. Revisión del proyecto de investigación para su adaptación al informe de investigación o tesis.</li> </ul>   | Avances del informe de investigación. |
| 3                           | PROCESA LOS DATOS                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesamiento de datos de la prueba piloto.</li> </ul>   |                                       |
| 4                           | Presenta Proyecto de Investigación Aprobado | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidencias de validez y confiabilidad. Recolección y tabulación de datos parciales.</li> </ul>   |                                       |
| 5                           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección y tabulación de datos parciales.</li> <li>• Registro de la línea de investigación, título, resumen de lo que se trabajará en el informe de investigación, resolución de aprobación del proyecto de investigación.</li> </ul> |                                       |
| 6                           |   | Jornada de Investigación 1  |                                       |
| COMPRENSIÓN DE LECTURA (CL) |   |   |                                       |

**SEGUNDA UNIDAD: GESTION DE**

**PROYECTO PROGRAMACIÓN**

| SESIÓN | CAPACIDADES   | TEMÁTICA   | PRODUCTOS ACADÉMICOS                  |
|--------|---|--|---------------------------------------|
| 7      | Redacta los resultados de la investigación                      | Análisis y redacción de los resultados de la investigación                 | Avances del informe de investigación. |
| 8      | EXAMEN PARCIAL (EP)   |  |                                       |
| 9      | Redacta la discusión de los resultados de la investigación      | Análisis y redacción de la discusión de los resultados de la investigación |                                       |
| 10     | Redacta las conclusiones y recomendaciones de la investigación. | Redacción de las conclusiones y recomendaciones de la investigación.       |                                       |

**TERCERA UNIDAD: FUNDAMENTOS DEL PLAN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LA RELACIÓN CON LA GESTIÓN DE PROYECTOS.**

**PROGRAMACIÓN**

| <b>SESIÓN</b> | <b>CAPACIDADES</b>                           | <b>TEMÁTICA</b>  | <b>PRODUCTOS ACADÉMICOS</b>     |
|---------------|--|--|---------------------------------|
| <b>11</b>     | Aplica revisión de correspondencia.          | Revisión de la correspondencia entre los objetivos, conclusiones y recomendaciones                           | Informe FINAL de investigación. |
| <b>12</b>     |  | Análisis de originalidad del informe de investigación con resultado no mayor de 25% según reporte de URKUND. |                                 |
| <b>13</b>     | Aplica presentación preliminar               | Entrega preliminar del informe de investigación para su revisión por el asesor.                              |                                 |
| <b>14</b>     | Presenta Informe Final                       | Presentación del informe final del informe de investigación con el levantamiento de observaciones            |                                 |
| <b>15</b>     |  | Decisión final para que pase a sustentación  |                                 |
| <b>16</b>     | SUSTENTACION FINAL                           |  |                                 |
| <b>17</b>     | <b>REZAGADOS Y RECUPERACIÓN EXAMEN FINAL</b> |  |                                 |

**VI. SISTEMA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE**

La metodología utilizada es integral, con participación del Alumno durante las clases, teórico práctico. Desarrollo de Proyectos de investigación de casos reales a través de grupos de trabajo. (reniec, 2019)

**VII. EQUIPOS Y MATERIALES REQUERIDOS**

- Pizarra para la clase teórico/práctico
- Laboratorio para los trabajos dirigidos
- Folletos, separatas de actualidad
- Textos recomendados

**VIII. SISTEMA DE EVALUACION**

La evaluación es uniforme, el cual será de la sgte. Manera:

N1: PROYECTO DE  
TESIS N2: PRIMER  
AVANCE  
N3: SUSTENTACION

NP: Nota promedio del Curso

$$1*N1 + 4* N2 + 5 * N3 NP = \dots\dots\dots$$

10

EL ALUMNO NO APROBARÁ EL CURSO, SI SE ENCUENTRA QUE LA INVESTIGACION ES

PLAGIO.

**IX. BIBLIOGRAFIA**

El alumno usará toda la bibliografía utilizada a la fecha, además de revistas y folletos de actualidad. Se sugiere los siguientes textos básicos:

| Código de biblioteca   | LIBROS, REVISTAS, ARTICULOS, TESIS, PAGINAS<br>WEB. TEXTO  | UR<br>L |
|--|--|---------|
| ISBN / ISSN:<br>978- 612-<br>4158-84-1.<br>Código del<br>centro de<br>Información<br>001.42<br>L96 | Aldave Rafael, Luna Carlos, Lujan Gladys, Santa Cruz Flor, Yengle Carlos y Duran Kony. Orientaciones para elaborar una tesis. Area Investigación y Postgrado. 2018 |         |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 001-42-A:57/V.35<br>74  | Ander E. (2000). Métodos y Técnicas de Investigación Social: Cómo organizar el informe de investigación (Vol. III). México: Editorial Lumen.   |  |
| 001.42/A57  | Andrade Simón (2005). Metodología de la investigación científica. Lima, Perú: Edit. Andrade  |  |
| 001.65.A71  | Arias Fidias (2007). Metodología de la Investigación. México: Trillas.   |  |
| 001.42.A:92   | Ávila, Roberto (2001). Metodología de la Investigación. Lima: Estudios y Ediciones R. A.   |  |
| 001.42 B51 2010<br>EJ. 5  | Bernal Cesar. Metodología de la Investigación Tercera Edición Colombia Editorial Pearson Educación. 2010   |  |
| 001.42 C111<br>2014   | Caballero, A. (2014). Metodología integral innovadora para planes y tesis. México: Cengage Learning. 2ª Ed.  |  |
| 001.42 D39  | De Canales Francisca; De Alvarado Eva.; Pineda Elia (2006) Metodología de la Investigación: Manual para el Desarrollo de Personal de Salud. México: OPS-Paltex.                                |  |
| 001.42/F64  | Flores José. La investigación educacional. Una guía para la elaboración de proyectos de investigación. (3.ª ed.). Lima: Edit. Desireé. 1999  |  |
| 001.42/G18  | Galindo Jesús. Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación. México: Pearson Educación. 1998  |  |
| 001.42H43   | Hernández Roberto., Fernández Carlos. & Baptista Lucio. Metodología de la Investigación. 3.ª ed. México: Mc Graw-Hill. 2003  |  |
| 001.42H43   | Hernández Roberto., Fernández Carlos. y Baptista Lucio. Metodología de la Investigación. México: Mg Graw-Hill Interamericana. 2010   |  |
| 978-612-4158-49-<br>0   | Javez Santiago. Investigación de Operaciones. Casos Aplicados  |  |
| 001.616/K29   | Kazdin, A. (2001). Métodos de investigación en Psicología Clínica. (3.ª ed.). México: Edit. Pearson.   |  |
| 001.41.B57  | Loraine Blaxter.; Hudghes Christina. y Tight Malcom. ¿Cómo se hace una investigación? Barcelona: Gedisa. 2002  |  |
| G01-42 N21  | Namakforoosh Naghi.. Metodología de la Investigación. México: Limusa S. A. 2002.   |  |
| 001.42 M59<br>2014  | Ñaupas, H.; Mejía, E. J., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). Metodología de la investigación: cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis (4a ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones De La U |  |
| 001.42.B15  | Pérez Juan. Investigación Cualitativa. Madrid: ESIC. 2009.   |  |
| 001.302/C77   | Piergiogio, C. (2003). Metodología y técnicas de investigación social. España: Edit. McGraw Hill.  |  |
| ISBN / ISSN<br>978- 612-<br>4158-57-5<br>Código del<br>centro de<br>Información<br>001.42 P95 | Príncipe Guillermo. La investigación científica. Área Investigación y Postgrado. 2018.   |  |
| ISBN 978-612-<br>4158-  | Varios autores. Pensamiento lógico. 2017. Número 2   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 64-3  |   |  |
| ISBN / ISSN<br>978- 612-<br>4158-75-9<br>Código del<br>centro de<br>Información<br>519.3<br>Z94 | Varios autores. Estadísticas para la investigación. Área Investigación y Postgrado. 2018. |  |
| ISBN / ISSN:<br>979- 997-<br>2256-68-4<br>Código del<br>centro de<br>Información<br>519.53 M72  | Varios autores. Métodos estadísticos. Área Investigación y Postgrado.2018.                |  |

#### X. FUENTES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIAS

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Revistas Digitales | CONCYTEC (2019). Código Nacional de Integridad Científica.   | Disponible en<br>:<br><a href="http://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/Codigointegridad-cientifica.pdf">http://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/Codigointegridad-cientifica.pdf</a> |
| Revistas Digitales | Ulloa Bertha. Systemic dynamic methodology for complex systems "mSDSC". 2017. Decima Sexta Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática, Décimo Cuarto Simposio Iberoamericano en Educación, Cibernética e Informática, SIECI 2017 – Memorias |   |