



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN



Facultad de Ingeniería Civil

Escuela Profesional de Ingeniería Civil

**MODALIDAD PRESENCIAL**

**SÍLABO POR COMPETENCIAS**

**ASIGNATURA:**

**PUERTOS Y AEROPUERTOS**

**SEMESTRE ACADÉMICO**

**2025 - II**



I. DATOS GENERALES DEL CURSO	
Línea de carrera	<b>FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECIALIZADA</b>
Semestre Académico	<b>2025 - II</b>
Código del Curso	<b>558</b>
Créditos	<b>03</b>
Horas Semanales	<b>Horas: Totales 4. Teóricas 2. Práctica 2</b>
Ciclo	<b>X</b>
Sección	<b>A</b>
Apellidos y Nombres del Docente	<b>AGUIRRE ORTIZ ROMÁN</b>
Correo Institucional	<a href="mailto:raguirre@unjfsc.edu.pe">raguirre@unjfsc.edu.pe</a>
Celular	<b>978345451</b>

## II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Proporcionar los conocimientos sobre la ingeniería de aeropuertos y puertos, considerando que la infraestructura aeroportuaria y portuaria es uno de los componentes básicos para el desarrollo del transporte aéreo y marítimo.

Unidades:

**UNIDAD I:** Planificación Aeroportuaria

**UNIDAD II:** Aeropuerto como alternativa de transferencia de carga

**UNIDAD III:** Obras marítimas y costeras

**UNIDAD IV:** Sistema de administración de puertos, productividad y seguridad portuaria.

La asignatura es de naturaleza teórico – práctico, proporciona al perfil del Ingeniero Civil los conocimientos fundamentales sobre la planificación Aeroportuaria, que consideraciones tener para que el aeropuerto sea como una alternativa de transferencia de carga, desarrollar criterios para poder identificar y manejar las obras marítimas y costeras, del mismo modo conocer sobre el sistema de administración de puertos, productividad y seguridad portuaria. Cuya finalidad es que los estudiantes se familiaricen con el manejo de los temas antes mencionados y poder aplicarlas en su vida profesional.

### COMPETENCIA GENERAL

Elige y planifica la construcción y mantenimiento de aeropuertos y opera las mismas, con la finalidad de satisfacer la demanda del servicio, tomando en cuenta las Normas Nacionales e Internacionales.

Identifica las obras marítimas y costeras en el litoral, para hacer el mantenimiento, la operatividad y prestar un buen servicio a los usuarios, de acuerdo a las condiciones de seguridad.



## . II. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>SEMANAS</b>
<b>UNIDAD I</b>	Elige la mejor alternativa de implantación de un aeropuerto, aplica los conceptos de planificación aeroportuaria, realizando el respectivo análisis de la demanda, oferta de la infraestructura y análisis de la viabilidad del proyecto de aeropuerto. Interpreta y soluciona problemas de ubicación y orientación de la pista de aterrizaje y/o despegue de un aeropuerto, considerando los aspectos meteorología aeronáutica, orografía y su espacio aéreo (SLO).	<b>Planificación Aeroportuaria</b>	<b>1 - 4</b>
<b>UNIDAD II</b>	Evalúa al aeropuerto como alternativa de transferencia de carga con sus elementos integradores, considerando la visión del país	<b>Aeropuerto como alternativa de transferencia de carga.</b>	<b>5 - 8</b>
<b>UNIDAD III</b>	Identifica las obras marítimas y costeras en el litoral y su comportamiento.	<b>Obras marítimas y costeras</b>	<b>9 - 12</b>
<b>UNIDAD IV</b>	Identifica y comprende las principales estaciones de transferencia de carga como herramienta logística para la optimización de los tiempos y el análisis de los costos que involucran la operatividad en el puerto y aeropuerto.	<b>Sistema de administración de puertos, productividad y seguridad portuaria.</b>	<b>13 - 16</b>



### III. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

No	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Aplica los conceptos de planificación aeroportuaria, realizando el análisis de la demanda, oferta de la infraestructura y análisis de la viabilidad del proyecto de aeropuerto.
2	Interpreta y soluciona problemas de ubicación y orientación de la pista de aterrizaje y/o despegue de un aeropuerto, considerando los aspectos meteorología aeronáutica, orografía y su espacio aéreo (SLO).
3	Realiza el diseño geométrico en planta de la parte aeronáutica de un aeropuerto, con dominio de las normas y métodos recomendados nacionales e internacionales. Selecciona y optimiza los distintos elementos que conforman el sistema aeroportuario.
4	Maneja el cuadro con los elementos que se encuentran en un aeropuerto con facilidad.
5	Maneja el cuadro con la evaluación de los aeropuertos y equipos utilizados en los aeropuertos con facilidad.
6	Calcula los costos que tiene el aeropuerto para los distintos usuarios con precisión
7	Identifica las obras de abrigo, protección costera y playa con mucha facilidad
8	Propone obras de abrigo en un puerto
9	Identifica las obras de atraque, amarre, fondeo y rampas con mucha facilidad.
10	Propone obras de atraque en un puerto
11	Identifica las obras de dragado, pavimentos portuarios con mucha facilidad.
12	Recomienda trabajos de dragado
13	Comprende la importancia del puerto como principal estación de transferencia de carga en el siglo XXI, dentro del contexto de competitividad de los países.
14	Determina los costos de los puertos de acuerdo con su clasificación y sus elementos integradores considerando la estrategia del país
15	Organiza las regulaciones internacionales con respecto al puerto en el entorno internacional con criterio y responsabilidad.
16	Determina la importancia del puerto y analizar los lead time, despacho con mucha precisión.

#### IV. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SEMESTRE ACADÉMICO 2025 I

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA
Presentación de expedientes con trámites en: <i>(Reactualización de matrícula, cambio de plan, y cursos dirigidos)</i>	Del 2 de junio al 15 de agosto de 2025
Presentación de expedientes con trámites en: <i>(Convalidación de asignaturas de ingresantes inmersos en: traslado interno, externo, segunda carrera y trasladados extraordinarios)</i>	Del 28 de abril al 15 de agosto de 2025
Matrícula regular <i>(Incluye estudiantes con reactualización, cambio de plan, traslados internos, externos, amnistías académicas y otras)</i>	Del 30 de julio al 24 de agosto de 2025
Inscripción de Ingresantes al Ciclo de Nivelación	Del 29 de abril al 30 de junio de 2025
Desarrollo de clases al Ciclo de Nivelación	Del 30 de junio al 18 de julio de 2025
Matrícula ingresantes	Del 2 de julio al 24 de agosto de 2025
Matrícula Extemporánea (recargo del 50%)	Del 18 de agosto al 31 de agosto de 2025
Rectificación de matrícula <i>(Presencial : Oficina de Registros y Asuntos académicos )</i>	Del 8 de setiembre al 19 de setiembre de 2025
Reserva de matrícula	Del 8 de setiembre al 26 de setiembre de 2025
Autorización con acto resolutivo de cursos por extinción de alumnos matriculados <i>(menos de 8 estudiantes) ART. 76*</i>	Del 8 de setiembre al 3 de octubre de 2025

 **Inicio y culminación del ciclo**  
**DEL 8 DE SETIEMBRE AL 26 DE DICIEMBRE**



## V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:

Semana	Contenidos			Estrategia de la enseñanza presencial	Indicadores de logro
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
Unidad Didáctica I: Planificación Aeroportuaria	<p><b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:</b> Elige la mejor alternativa de implantación de un aeropuerto, aplica los conceptos de planificación aeroportuaria, realizando el respectivo análisis de la demanda, oferta de la infraestructura y análisis de la viabilidad del proyecto de aeropuerto. Interpreta y soluciona problemas de ubicación y orientación de la pista de aterrizaje y/o despegue de un aeropuerto, considerando los aspectos meteorología aeronáutica, orografía y su espacio aéreo (SLO).</p>				
	1	<p>Generalidades que intervienen en la actividad de Aeronáutica Civil, entre ellos, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y sus norma y métodos internacionales recomendados en la actividad de la aviación civil particularmente el Anexo 14.</p> <p>- Aeródromos.</p>	<p>- Analiza los principios básicos de la ingeniería de aeropuertos</p> <p>- Reconoce el entorno de las organizaciones nacionales e internacionales dedicadas a la actividad de la aviación civil, particularmente la OACI.</p> <p>- Valora la importancia del aeropuerto como un componente básico del modo de transporte aéreo.</p>	<p>Participa puntualmente y con responsabilidad en el desarrollo de los temas</p>	<p><b>Clase magistral</b></p> <p><b>Demostrativa</b></p> <p><b>Debates dirigidos</b></p> <p><b>Exposición de temas propuestos</b></p> <p><b>Lecturas</b></p> <p><b>Casos</b></p>
2	<p>Proceso de la planificación aeroportuaria. - Fases de la concepción de un proyecto aeroportuario</p> <p>- Análisis de la demanda del tránsito aéreo (pasajeros, operaciones y carga) – Desarrollo de la oferta de infraestructura – Análisis de la viabilidad.</p>	<p>- Establece la fuente de información de las series históricas de la demanda de pasajeros operaciones y carga.</p> <p>- Interpreta los criterios para efectuar el pronóstico de la demanda a corto, mediano y largo plazo.</p>	<p>Comparte sus observaciones con sus compañeros.</p>		<p>Interpreta y soluciona problemas de ubicación y orientación de la pista de aterrizaje y/o despegue de un aeropuerto, considerando los aspectos meteorología aeronáutica, orografía y su espacio aéreo (SLO).</p>



	<b>3</b>	Evaluación y selección del emplazamiento del aeropuerto. - Elementos constitutivos del Aeropuerto (parte aeronáutica, parte pública y elementos de apoyo del aeropuerto). - Clasificación de aeronaves.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprueba y verifica el emplazamiento de la pista principal del aeropuerto.</li> <li>- Reconoce los distintos elementos constitutivos del aeropuerto.</li> <li>- Elabora el plano de desarrollo del aeropuerto.</li> </ul>	Colabora del desarrollo del tema.		Realiza el diseño geométrico en planta de la parte aeronáutica de un aeropuerto, con dominio de las normas y métodos recomendados nacionales e internacionales. Selecciona y optimiza los distintos elementos que conforman el sistema aeroportuario.
	<b>4</b>	Evaluación.	Revisa y desarrolla las preguntas de la evaluación.	Participa con responsabilidad	<b>Uso de lapicero, borrador, corrector, calculadora, papel.</b>	Desarrolla el examen en el tiempo establecido.
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>			<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla práctica domiciliaria</li> <li>• cuestionario.</li> <li>• Estudio de Casos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de trabajo de investigación sobre evaluación y selección del emplazamiento del aeropuerto y la mejor alternativa de implantación de un aeropuerto.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domina los conceptos, evidenciando su desempeño en la presentación de sus trabajos bien desarrollados</li> </ul>	



Unidad Didáctica II: Aeropuerto como alternativa de transferencia de carga.	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:</b> Evalúa al aeropuerto como alternativa de transferencia de carga con sus elementos integradores, considerando la visión del país.					
	Semana	Contenidos			Estrategia de la enseñanza presencial	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	5	Los aeropuertos y tipos.	Elabora un cuadro con los elementos que se encuentran en un aeropuerto	Participa activamente en la elaboración del cuadro con responsabilidad.	<b>Clase magistral</b> <b>Demostrativa</b> <b>Debates dirigidos</b> <b>Exposición de temas propuestos</b> <b>Lecturas</b> <b>Casos</b>	Maneja el cuadro con los elementos que se encuentran en un aeropuerto con facilidad.
	6	Los elementos aeroportuarios Los equipos aeroportuarios	Realiza un cuadro con la evaluación de los aeropuertos y equipos utilizados en los aeropuertos.	Participa activamente en la elaboración del cuadro con responsabilidad		Maneja el cuadro con la evaluación de los aeropuertos y equipos utilizados en los aeropuertos con facilidad.
	7	Los costos aeroportuarios Los rendimientos de los aeropuertos	Evalúa los costos que tiene el aeropuerto para los distintos usuarios.	Participa activamente y con responsabilidad		Calcula los costos que tiene el aeropuerto para los distintos usuarios con precisión
	8	Evaluación.	Revisa las preguntas de la evaluación.	Participa con responsabilidad		Desarrolla el examen en el tiempo establecido.
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrolla práctica domiciliaría</li> <li>Cuestionario.</li> <li>Estudio de Casos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de un trabajo de investigación sobre obras marítimas en los diferentes puertos del país.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Domina los términos, que se evidencian la presentación de su trabajo bien desarrollados.</li> </ul>	



Semana	Contenidos			Estrategia de la enseñanza presencial	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	<b>9</b>	Obras de abrigo y protección costera. Playa	Investiga obras de abrigo y protección costera. Investiga sobre las playas	Participa con responsabilidad	<b>Clase magistral</b> <b>Demostrativa</b> <b>Debates dirigidos</b> <b>Exposición de temas propuestos</b> <b>Lecturas</b> <b>Casos</b>
<b>10</b>	Obras de atraque, amarre y fondeo Rampas	Investiga obras de atraque, amarre y fondeo Investiga rampas	Disfruta del desarrollo del tema.	Identifica las obras de atraque, amarre, fondeo y rampas con mucha facilidad.	
<b>11</b>	Obras de dragado, Pavimentos portuarios	Investiga obras de dragado, pavimentos portuarios.	Participa con responsabilidad.	Identifica las obras de dragado, pavimentos portuarios con mucha facilidad.	
<b>12</b>	Evaluación.	Revisa y desarrolla las preguntas de la evaluación.	Participa con responsabilidad	<b>Uso de lapicero, borrador, corrector, calculadora, papel.</b>	
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla práctica domiciliaría</li> <li>• Cuestionario.</li> <li>• Estudio de Casos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de un trabajo de investigación sobre obras marítimas en los diferentes puertos del país.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domina los términos, que se evidencian la presentación de su trabajo bien desarrollados.</li> </ul>	

Unidad Didáctica III: Obras marítimas y costeras

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:** Identifica las obras marítimas y costeras en el litoral y su comportamiento.



<b>Unidad Didáctica IV: Sistema de administración de puertos, productividad y seguridad portuaria.</b>	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:</b> Identifica y comprende las principales estaciones de transferencia de carga como herramienta logística para la optimización de los tiempos y el análisis de los costos que involucran la operatividad en el puerto y aeropuerto.					
	Semana	Contenidos			Estrategia de la enseñanza presencial	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	13	Los puertos en la cadena logística Los puertos como estaciones de transferencia de carga	Investiga la importancia del puerto como principal estación de transferencia de carga en el siglo XXI, dentro del contexto de competitividad de los países.	Participa activamente y con responsabilidad	<b>Clase magistral</b> <b>Demostrativa</b> <b>Debates dirigidos</b> <b>Exposición de temas propuestos</b> <b>Lecturas</b> <b>Casos</b>	Comprende la importancia del puerto como principal estación de transferencia de carga en el siglo XXI, dentro del contexto de competitividad de los países.
	14	Elementos que considerar para la determinación de los rendimientos del puerto.	Clasifica los puertos y sus elementos integradores determinando los costos, considerando la estrategia del país	Participa activamente y con responsabilidad.		Determina los costos de los puertos de acuerdo con su clasificación y sus elementos integradores considerando la estrategia del país
	15	La seguridad de los puertos Elementos de asegurabilidad de los puertos Movimiento de Carga.	Investiga las regulaciones Internacionales con respecto al puerto, en el entorno internacional.	Participa activamente y con responsabilidad.		Organiza las regulaciones internacionales con respecto al puerto en el entorno internacional con criterio y responsabilidad.
	16	Evaluación.	Revisa y desarrolla las preguntas de la evaluación.	Participa con responsabilidad		<b>Uso de lapicero, borrador, corrector, calculadora, papel</b>
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla práctica domiciliaria</li> <li>• Cuestionario.</li> <li>• Estudio de Casos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de Trabajo de investigación sobre las principales estaciones de transferencia de carga en el país y de costos de un servicio portuario.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domina los términos, que se evidencian con la presentación de su trabajo bien desarrollados</li> </ul>	



- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Comportamiento en clase virtual, chat y en foros.</li></ul> |
|--|--|--|---|





## VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS VIRTUALES

Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizarán en el desarrollo del presente curso:

### 1. Medios y plataforma virtuales

- Materiales convencionales como Separatas
- Guías de prácticas.
- Libro del autor del curso
- Métodos de casos reales
- Materiales audiovisuales como videos
- Videos de procesos productivos de diferentes organizaciones
- Contenidos digitales

### 2. Medios informáticos.

- Contar con una Laptop y Tablet para el desarrollo de clases.
- Utilizar el aula virtual para alojar todo el material educativo correspondiente a las 16 semanas de clases.
- Uso de la actividad Tarea, para que los estudiantes apliquen los casos resueltos en clases y presentarlos por el aula virtual.
- Sitios web o URL de temas relacionados a cada sesión de aprendizaje
- Uso del correo institucional
- Uso del WhatsApp para la asignatura, para comunicarse en forma rápida con todos los estudiantes del curso, en donde se podrá interactuar permanentemente.

## VII. EVALUACIÓN

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

### 1. Evidencias de Conocimiento.

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales, para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

### 2. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente



la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

La evidencia se puede dar a través de los foros, participación en clase, juicios razonados, exposiciones de trabajo, argumentos de temas propuestos, cuando participa.

### 3. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	35 %	El ciclo académico comprende 4 Módulos
Evaluación de Producto	30%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

**Las evaluaciones en los cuatro módulos serán presenciales, a través de un cuestionario de no mayor de 10 preguntas, así como preguntas de criterios y problemas a resolver.**

La evaluación que se propone será por Unidad Didáctica y debe responder a la Evidencia de Desempeño, Evidencia de producto y Evidencia de conocimiento

**UNIDAD DIDÁCTICA I: El método científico, características niveles y enfoques, temas específicos de investigación**

La evaluación para esta Unidad Didáctica será de la siguiente forma:

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
Evaluación presencial con preguntas Verdaderas o falsas, opción múltiple, emparejamiento, pregunta numérica. Problemas propuestos, casos			Cuestionario
<b>Total, Evidencia de Conocimiento</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	



EVIDENCIA DE PRODUCTO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
1. Presentación de trabajos sobre casos estudios propuestos.			Trabajo digital de acuerdo con el formato establecido, presentado en el aula virtual.
2. Contenido de forma y fondo			
3. Aportes hechos al trabajo			
<b>Total, Evidencia de Producto</b>	<b>30 %</b>	<b>0.30</b>	

EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
1. Presentación oportuna del trabajo			Registros de participación en Foros, Exposiciones, aportes en clases, mejoras de métodos.
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de las soluciones posibles.			
3. Participación en clases presenciales, en Foros, Tareas, exposiciones de trabajos, aportes académicos en clases.			
<b>Total, Evidencia de Desempeño</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	

$$\text{PROMEDIO (PM1)} = \text{EC (0.35)} + \text{EP (0.30)} + \text{ED (0.35)} = \text{PM1}$$

#### UNIDAD DIDÁCTICA II: Problema de investigación.

La evaluación para esta Unidad Didáctica será de la siguiente forma:

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
Evaluación presencial con preguntas Verdaderas o falsas, opción múltiple, emparejamiento, pregunta numérica. Problemas propuestos y casos			Cuestionario
<b>Total, Evidencia de Conocimiento</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	
EVIDENCIA DE PRODUCTO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
1. Presentación del segundo avance del proyecto formativo.			Trabajo digital de acuerdo con el formato establecido, presentado en el aula virtual.
2. Contenido de forma y fondo			
3. Aportes hechos al trabajo			
<b>Total, Evidencia de Producto</b>	<b>30 %</b>	<b>0.30</b>	
EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
1. Presentación oportuna del trabajo			Registros de participación en Foros,
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de Las soluciones posibles.			



3. Participación en clases presenciales, en Foros, Tareas, exposiciones de trabajos, aportes académicos en clases.			Exposiciones, aportes en clases, mejoras de métodos.
<b>Total, Evidencia de Desempeño</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	

$$\text{PROMEDIO (PM2)} = \text{EC (0.35)} + \text{EP (0.30)} + \text{ED (0.35)} = \text{PM2}$$

### UNIDAD DIDÁCTICA III: Marco teórico de la investigación, epistemología.

La evaluación para esta Unidad Didáctica será de la siguiente forma:

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
Evaluación presencial con preguntas Verdaderas o falsas, opción múltiple, emparejamiento, pregunta numérica. Problemas propuestos y casos			Cuestionario
<b>Total, Evidencia de Conocimiento</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	

EVIDENCIA DE PRODUCTO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
1. Presentación del Tercer avance del proyecto formativo.			Trabajo digital de acuerdo con el formato establecido, presentado en el aula virtual.
2. Contenido de forma y fondo			
3. Aportes hechos al trabajo			
<b>Total, Evidencia de Producto</b>	<b>30 %</b>	<b>0.30</b>	

EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
1. Presentación oportuna del trabajo			Registros de participación en Foros, Exposiciones, aportes en clases, mejoras de métodos.
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de las soluciones posibles.			
3. Participación en clases presenciales, en Foros, Tareas, exposiciones de trabajos, aportes académicos en clases.			
<b>Total, Evidencia de Desempeño</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	

$$\text{PROMEDIO (PM3)} = \text{EC (0.35)} + \text{EP (0.30)} + \text{ED (0.35)} = \text{PM3}$$



## UNIDAD DIDÁCTICA IV: El plan de investigación; exposiciones

La evaluación para esta Unidad Didáctica será de la siguiente forma:

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
Evaluación presencial con preguntas Verdaderas o falsas, opción múltiple, emparejamiento, pregunta numérica. Problemas propuestos y casos			Cuestionario
<b>Total, Evidencia de Conocimiento</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	

EVIDENCIA DE PRODUCTO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
1. Presentación del proyecto formativo Final.			Trabajo digital de acuerdo con el formato establecido
2. Contenido de forma y fondo			
3. Aportes hechos al trabajo			
<b>Total, Evidencia de Producto</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	

EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	Porcentaje	Ponderación	Instrumentos
1. Presentación oportuna del trabajo			Registros de participación en Exposiciones, aportes en clases.
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de las soluciones posibles.			
3. Participación en exposiciones de trabajos, aportes académicos en clases.			
<b>Total, Evidencia de Desempeño</b>	<b>35 %</b>	<b>0.35</b>	

$$\text{PROMEDIO (M4)} = \text{EC (0.35)} + \text{EP (0.30)} + \text{ED (0.35)} = \text{PM4}$$

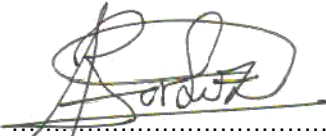
## VIII BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS WEB

- Asociación Internacional de Transporte aéreo. (2009). Manual de Carga aérea. – (Primera edición). Suiza. Fondo Editorial de la IATA.
- Normas y métodos internacionales recomendados – Anexo 14 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional Aeródromos - OACI– Séptima edición de julio 2016 y sus manuales conexos.
- Martín – Retortillo, S. (1973). Administración Portuaria. Madrid. Editorial Tecnos.
- Seguridad y Defensa. (2006). Manual estratégico para la Operación Portuaria y Marítima. – (Primera edición). Perú.
- Asociación Peruana de Agentes Marítimos: <https://www.apam-peru.com/web/todos-los-aeropuertos-y-puertos-del-peru-deberian-ser-licitados-y-manejados-por-el-sector-privado/>, recuperado 29/07/2020
- Autoridad Portuaria Nacional Disponible en: [https://www.apn.gob.pe/site/files/URRI34534534583945898934857345/1\\_GUILLERMO\\_BOURONCLE.pdf](https://www.apn.gob.pe/site/files/URRI34534534583945898934857345/1_GUILLERMO_BOURONCLE.pdf), recuperado 29/07/2020
- Ministerio de Transportes y comunicaciones disponible en: [https://portal.mtc.gob.pe/transportes/concesiones/conces\\_puertos.html](https://portal.mtc.gob.pe/transportes/concesiones/conces_puertos.html), recuperado 29/07/2020



Huacho, setiembre del 2025

**Universidad Nacional**  
**"José Faustino Sánchez Carrión"**



.....

Román Aguirre Ortiz  
CIP 73106

