



Universidad Nacional
Federico Villarreal

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Facultad de
Ingeniería Civil

SÍLABO

ASIGNATURA: PUERTOS Y AEROPUERTOS

CÓDIGO: 100625

I. DATOS GENERALES

1.1	Departamento Académico	:	Ingeniería Civil
1.2	Escuela Profesional	:	Ingeniería Civil
1.3	Programa de Estudios	:	Ingeniería Civil
1.4	Plan de estudios	:	2019
1.5	Ciclo de estudios	:	IX
1.6	Créditos	:	02
1.7	Requisito	:	Ingeniería de Tránsito
1.8	Modalidad	:	Presencial
1.9	Semestre Académico	:	2025-1
1.10	Duración	:	16 semanas
1.11	Horas semanales	:	04 horas
	1.11.1 Horas de teoría	:	00 horas
	1.11.2 Horas de práctica	:	04 horas
1.12	Inicio de clases	:	07 de abril de 2025
1.13	Finalización de clases	:	26 de julio de 2025
1.14	Docente coordinador	:	Francisco Jaramillo Tarazona – fjaramillo@unfv.edu.pe
1.15	Docente de la asignatura	:	Francisco Jaramillo Tarazona – fjaramillo@unfv.edu.pe

II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular de estudios complementarios, es teórico – practica y tiene el propósito de que el estudiante al concluir la asignatura tenga la capacidad de planificar, diseñar y construir un sistema aeroportuario y portuario, aplicando normas y métodos internacionales recomendados y considerando que el aeropuerto y puerto son la infraestructura básica para el desarrollo del modo de transporte aéreo y portuario.

La asignatura desarrolla las siguientes unidades aprendizaje: 1. Planificación Aeroportuaria, 2. Diseño Geométrico en Planta (horizontal) de la parte aeronáutica de un aeropuerto / Diseño Geométrico en Perfiles (vertical) de la Parte Aeronáutica de un aeropuerto, 3. Diseño de la parte pública y elementos de apoyo de un aeropuerto / Sistemas de administración de un puerto, productividad y seguridad portuaria, 4. Operatividad portuaria, tarifas y servicios / Sistemas de administración de aeropuertos y puertos / regulaciones internacionales.

III. COMPETENCIA

Aplicar los conceptos de la ingeniería de aeroportuaria y portuaria con dominio de las normas y métodos nacionales e internacionales recomendados para **planificar, diseñar, construir y operar una Infraestructura Aeroportuaria y Portuaria.**

IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD 1: PLANIFICACIÓN AEROPORTUARIA					
Logro de aprendizaje: Selecciona la mejor alternativa de implantación de un aeropuerto, aplicando los conceptos de planificación aeroportuaria, realizando el análisis de la demanda, oferta de la infraestructura y análisis de la viabilidad del proyecto de aeropuerto, construyendo las Superficies Limitadoras de Obstáculos, considerando los aspectos meteorología aeronáutica, orografía y su espacio aéreo (SLO). 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.					
Semana	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencias de Aprendizaje
Semana N° 01 (Del 07/04/25 al 12/04/25))	Generalidades - Organismos 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 – Aeródromos Proceso de la planificación aeroportuaria. - Fases de la concepción de un proyecto aeroportuario. Análisis de la demanda del tránsito aéreo (pasajeros, operaciones y carga). Desarrollo de la oferta de infraestructura. Análisis de la viabilidad.	➤ Presentación del Silabo ➤ La Organización de Aviación Civil Internacional - OACI ➤ La Aviación Civil Nacional – DGAC – MTC. ➤ Ley de Aeronáutica Civil del Perú y su Reglamento. ➤ La Planificación aeroportuaria ➤ El Plan Maestro de Desarrollo – Plan director	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares.</i>	Presencial	Prueba de Entrada

UNIDAD 1: PLANIFICACIÓN AEROPORTUARIA					
Logro de aprendizaje: Selecciona la mejor alternativa de implantación de un aeropuerto, aplicando los conceptos de planificación aeroportuaria, realizando el análisis de la demanda, oferta de la infraestructura y análisis de la viabilidad del proyecto de aeropuerto, construyendo las Superficies Limitadoras de Obstáculos, considerando los aspectos meteorología aeronáutica, orografía y su espacio aéreo (SLO). 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.					
Semana	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencias de Aprendizaje
Semana N° 02 (Del 14/04/25 al 19/04/25)	Evaluación y selección del emplazamiento del aeropuerto. Elementos constitutivos del Aeropuerto (parte aeronáutica, parte pública y elementos de apoyo del aeropuerto). Clasificación de aeronaves. Superficies limitadoras de obstáculo SLO (Espacio aéreo del aeropuerto).	➤ Selección del sitio del aeropuerto ➤ La aeronave crítica ➤ Determinación de las Superficies Limitadoras de Obstáculos.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura
Semana N° 03 (Del 21/04/25 al 26/04/25)	Cálculo de longitud de pista para aterrizajes y despegues. Configuración de la pista de aterrizajes y/o despegue y sus correspondientes señales de ayuda a la aeronavegación.	➤ Determinación de la longitud de pista requerida.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y control de Lectura
Semana N° 04 (Del 28/04/25 al 03/05/25)	Configuración de las calles de rodaje y plataformas de estacionamiento de aeronaves (dimensiones, distancia mínima de separación de los otros elementos que conforma el aeropuerto y sus señalizaciones respectivas)	➤ Diseño Geométrico en Planta del Lado Aire de un aeropuerto.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y control de Lectura

UNIDAD 2: DISEÑO GEOMÉTRICO EN PLANTA (HORIZONTAL) DE LA PARTE AERONÁUTICA DE UN AEROPUERTO / DISEÑO GEOMÉTRICO EN PERFILES (VERTICAL) DE LA PARTE AERONÁUTICA DE UN AEROPUERTO					
Logro de aprendizaje: Realiza el diseño geométrico en perfiles de la parte aeronáutica de un aeropuerto con aplicación de las normas y métodos recomendados y nacionales. Resuelve los problemas, presentados en el diseño del sistema aeroportuario, aplicando las distintas disciplinas de la Ingeniería Civil, entre otros, topografía, geotecnia, pavimentos de aeropuertos, obras hidráulicas.					
Semana	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencias de Aprendizaje
Semana N° 05 (Del 05/05/25 al 10/05/25)	Perfiles longitudinales y transversales de la pista de aterrizaje y/o despegue, calles de rodajes y plataforma de estacionamiento de aeronaves	➤ Elaboración de perfil longitudinal y transversal de la pista principal, calles de rodajes y plataforma de estacionamiento de aeronaves aplicando las normas y métodos internacionales del Anexo 14 – Aeródromos – OACI.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura

UNIDAD 2: DISEÑO GEOMÉTRICO EN PLANTA (HORIZONTAL) DE LA PARTE AERONÁUTICA DE UN AEROPUERTO / DISEÑO GEOMÉTRICO EN PERFILES (VERTICAL) DE LA PARTE AERONÁUTICA DE UN AEROPUERTO					
Logro de aprendizaje: Realiza el diseño geométrico en perfiles de la parte aeronáutica de un aeropuerto con aplicación de las normas y métodos recomendados y nacionales. Resuelve los problemas, presentados en el diseño del sistema aeroportuario, aplicando las distintas disciplinas de la Ingeniería Civil, entre otros, topografía, geotecnia, pavimentos de aeropuertos, obras hidráulicas.					
Semana	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencias de Aprendizaje
Semana N° 06 (Del 12/05/25 al 17/05/25)	Diseño Estructural de Pavimentos en aeropuertos. Determinación de la resistencia de los pavimentos mediante el método ACR-PCR.	➤ Analizar los resultados obtenidos en laboratorio de la resistencia del terreno de fundación para el cálculo estructural del pavimento. ➤ Aplicación del software (FARFIELD) para el cálculo estructural del pavimento aeronáutico.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura
Semana N° 07 (Del 19/05/25 al 24/05/25)	Ayudas Visuales, Radio Ayudas para Navegación Sistema de Drenaje y Obras Hidráulicas	➤ La Señalización Horizontal y vertical del Sistema Aeroportuario ➤ Las Ayudas Visuales y Radio Ayudas a la Aeronavegación. ➤ El sistema de Subdrenaje y drenaje del sistema aeroportuario.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura
Semana N° 08 (Del 26/05/25 al 31/05/25)	Examen Parcial y Sustentación del Trabajo Escalonado (Unidades 1 y 2)			Presencial	Examen Parcial y Sustentación del Trabajo Escalonado

UNIDAD 3: DISEÑO DE LA PARTE PÚBLICA Y ELEMENTOS DE APOYO DE UN AEROPUERTO / SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE UN PUERTO, PRODUCTIVIDAD Y SEGURIDAD PORTUARIA					
Logro de aprendizaje: Realiza el diseño de la parte pública de aeropuerto que comprende el edificio de pasajeros y sus obras conexas, complementando con los elementos de apoyo del aeropuerto, para tal fin aplica las normas y métodos recomendados nacionales e internacionales.					
Semana	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencias de Aprendizaje
Semana N° 09 (Del 02/06/25 al 07/06/25)	Edificio de pasajeros y otras obras conexas	➤ El edificio terminal de pasajeros, interpretando la funcionalidad y dimensionamiento establecido en el manual de referencia de desarrollo aeroportuario de la FAA y IATA.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura

UNIDAD 3: DISEÑO DE LA PARTE PÚBLICA Y ELEMENTOS DE APOYO DE UN AEROPUERTO / SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE UN PUERTO, PRODUCTIVIDAD Y SEGURIDAD PORTUARIA					
Logro de aprendizaje: Realiza el diseño de la parte pública de aeropuerto que comprende el edificio de pasajeros y sus obras conexas, complementando con los elementos de apoyo del aeropuerto, para tal fin aplica las normas y métodos recomendados nacionales e internacionales.					
Semana	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencias de Aprendizaje
Semana N° 10 (Del 09/06/25 al 14/06/25)	Elementos de apoyo al sistema aeroportuario en general.	➤ Edificaciones para los Servicios de salvamento y extinción de incendios. SEI ➤ La torre de Control. ➤ Estación meteorológica.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura
Semana N° 11 (Del 16/06/25 al 21/06/25)	Aspectos de seguridad operacional (SAFETY) y seguridad aeroportuaria (AVSEC).	➤ El sistema de vallado para la seguridad operacional y aeroportuaria. ➤ Las vías perimetrales de seguridad dentro del recinto del aeropuerto.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura
Semana N° 12 (Del 23/06/25 al 28/06/25)	Niveles de Servicios	➤ Medición de Niveles de Servicios en el Lado Aire ➤ Estándares de Operación en el Lado Aire	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura
UNIDAD 4: OPERATIVIDAD PORTUARIA, TARIFAS Y SERVICIOS / SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE AEROPUERTOS Y PUERTOS / REGULACIONES INTERNACIONALES					
Logro de aprendizaje: Obtener los conocimientos básicos sobre planeamiento, estudios y/o diseños, construcción, conservación y operación de la infraestructura portuaria como uno de los componentes básicos del modo de transporte acuático.					
Semana	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencias de Aprendizaje
Semana N° 13 (Del 30/06/25 al 05/07/25)	Planeación Portuaria	➤ El nuevo universo de los puertos ➤ Planeación portuaria estratégica ➤ Administración portuaria ➤ La Infraestructura Portuaria en el Perú.	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura

UNIDAD 4: OPERATIVIDAD PORTUARIA, TARIFAS Y SERVICIOS / SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE AEROPUERTOS Y PUERTOS / REGULACIONES INTERNACIONALES					
Logro de aprendizaje: Obtener los conocimientos básicos sobre planeamiento, estudios y/o diseños, construcción, conservación y operación de la infraestructura portuaria como uno de los componentes básicos del modo de transporte acuático.					
Semana	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencias de Aprendizaje
Semana N° 14 (Del 07/07/25 al 12/07/25)	Análisis de demanda y oferta de la infraestructura portuaria	➤ Área de influencia y estudio de mercado de un puerto. ➤ Estadística y pronóstico de la actividad de transporte acuático. ➤ Características de las embarcaciones y su aplicación en la ingeniería portuaria. ➤ Tipo de embarcaciones ➤ Dimensionamiento de la infraestructura portuaria. ➤ Terminales Portuarios	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura
Semana N° 15 (Del 14/07/25 al 19/07/25)	Ingeniería de costas y Portuaria	➤ Batimetría. ➤ Movimientos del Mar ➤ Modificación de la Olas. ➤ Variaciones del nivel del mar (mareas) ➤ Corrientes marinas. ➤ Dinámica litoral ➤ Defensas de costas ➤ Contaminación marina ➤ Cimentaciones profundas ➤ Proyecto marino ➤ Diseño de un rompeolas ➤ Diseño de un muelle ➤ Diseño de defensa marina ➤ Dragados	Clase magistral del Contenido Temático en PPT, complementado con <i>pizarra digital (Open Board e Inkodo)</i> y <i>Tableta Grafica Wacom One o similares</i> .	Presencial	Desarrollo del Trabajo Escalonado y Control de Lectura
Semana N° 16 (Del 21/07/25 al 26/07/25)	Examen Final y Sustentación del Trabajo Escalonado (Unidades 3 y 4). Examen Sustitutorio. Examen de Aplazados				

V. METODOLOGÍA

5.1. Estrategias centradas en la enseñanza:

Método didáctico expositivo interactivo y método didáctico de demostración – ejecución.

5.2. Estrategias centradas en el aprendizaje:

Método didáctico expositivo interactivo y método didáctico de demostración – ejecución

5.3 Línea de investigación según programa de estudio

El curso de Puertos y Aeropuertos esta alineado a la Linea de Investigación 42 denominada “Seguridad Vial e Infraestructura de Transportes”.

5.4 Acciones vinculadas al Aprendizaje en Servicio – AeS(RSU)

En desarrollo del curso se propondran soluciones de ingeniería, a través del desarrollo de los trabajos escalonados de situaciones reales, conducentes a solucionar las necesidades de infraestructura de transportes en el país.

5.5 Comunidades de conocimiento

➤ Foros y Plataformas Virtuales

En el desarrollo del curso de Puertos y Aeropuertos el docente y los alumnos participaran en la revisión de la documentación relevante de ALACPA, OACI, IATA, APN

➤ Publicaciones y difusión de investigaciones:

Se motivara a la elaboración de articulos y estudios de casos emblematicos de la realidad nacional como son El Puerto de Chancay, Aeropuerto de Chincheros, Aeropuerto Jorge Chávez y otros.

VI. EVALUACIÓN

- 6.1 De acuerdo al **COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS** de esta Superior Casa de Estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: “Los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor de estudiante”.
- 6.2 Del mismo modo, en referido documento en su artículo 16°, señala: Los exámenes escritos son calificados por los docentes responsables de la asignatura y entregados a los estudiantes. Las actas se entregarán a la Dirección de la Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados.
- 6.3 Asimismo, el artículo 36° menciona: La asistencia de los estudiantes a las clases es obligatoria; el control corresponde a los docentes de la asignatura. Si un estudiante acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el docente, informar oportunamente al Director de Escuela.

6.4 La evaluación de los estudiantes se realizará de acuerdo con los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EXAMEN PARCIAL	30%
02	EF	EXAMEN FINAL	30%
03	TA	TRABAJOS ACADÉMICOS	40%
TOTAL			100%

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará de la siguiente manera:

$$NF = EP * 30\% + EF * 30\% + ta * 40\%$$

Criterios:

- EP = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.
- EF = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.
- TA = Los trabajos académicos serán consignadas conforme al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, según el detalle siguiente:
 - a) Prácticas Calificadas.
 - b) Informes de Laboratorio.
 - c) Informes de prácticas de campo.
 - d) Seminarios calificados.
 - e) Exposiciones.
 - f) Trabajos monográficos.
 - g) Investigaciones bibliográficas.
 - h) Participación en trabajos de investigación dirigidos por profesores de la asignatura.
 - i) Otros que se crea conveniente de acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

7 FUENTES DE INFORMACIÓN

7.1 Basica

- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (2023). *Manual de Planificación de Aeropuertos – Parte 1 Planificación General, Documento 9184-AN/902*. Montreal: OACI.
- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (2022). *Normas y Métodos Internacionales Recomendados – Anexo 14 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional – Aeródromos – Volumen I – Diseño y Operaciones de Aeródromos*. Montreal: OACI.
- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (2020). *Manual de Diseño de Aeródromos – Parte 1 Pistas, Documento 9157*. Montreal: OACI.
- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (2020). *Manual de Diseño de Aeródromos – Parte 2 Calles de Rodaje, Plataformas y Apartaderos de Espera, Documento 9157*. Montreal: OACI.
- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (2022). *Manual de Diseño de Aeródromos – Parte 3 Pavimentos, Documento 9157*. Montreal: OACI.
- Horonjeff, R, McKelvey, F, Sproule, W, Young, S. (2010). *Planning & Desing of Airports*. USA: McGraw-Hill Education
- Ashford, N, Mumayiz, S, Wright, P. (2011). *Airport Engineering – Planning, Design, and Development of 21ST-Century Airports*. USA: Wiley.
- U.S. Department of Transportation - Federal Aviation Administration – FAA. (2015). *Airport Master Plans - AC N°150/5070-6B*. USA: FAA
- U.S. Department of Transportation - Federal Aviation Administration – FAA. (2014). *Airport Design – AC N°150/5300-13A*. USA: FAA
- U.S. Department of Transportation - Federal Aviation Administration – FAA. (2016). *Airport Pavement Design and Evaluation - AC N°150/5320-6F*. USA: FAA
- U.S. Department of Transportation - Federal Aviation Administration – FAA. (2016). *Airport Drainage Design – AC N°150/5320-5D*. USA: FAA
- U.S. Department of Transportation - Federal Aviation Administration – FAA. (2018). *Airport Terminal Planning - AC N°150/5360-13A*. USA: FAA
- Macdonel, G, Pindter, J, Herrejón, L, Pizá, J, López, H. (2000). *Ingeniería Marítima y Portuaria*. México: Alfaomega Grupo Editor S.A de CV.
- Fuentes, C, (2001). *Ingeniería Portuaria*. Perú: Coper Editores.

Herrejon, L, (1982). Estructuras Marítimas. México: LIMUSA.
Chapapria, V, (2014). Obras Marítimas. España: Editorial Universitat Politècnica de Valencia

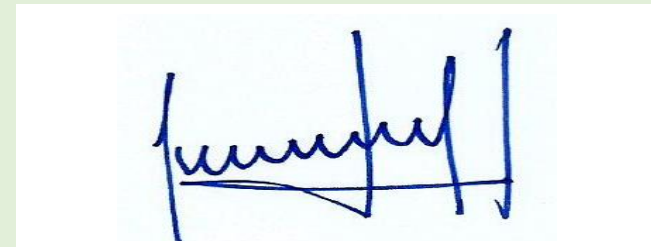
9.2 Complementaria

<https://www.gob.pe/8032-ministerio-de-transportes-y-comunicaciones-direccion-general-de-aeronautica-civil>
<https://www.gob.pe/corpac>
<https://www.faa.gov/airports/>
https://www.icao.int/EURNAT/Pages/ES/welcome_ES.aspx
<https://www.gob.pe/apn>

Lima, 07 de abril de 2025



.....
OMART DEMETRIO TELLO MALPARTIDA
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO ACADEMICO
Código Docente: 0086113
Correo electrónico: otellom@unfv.edu.pe



.....
FRANCISCO JARAMILLO TARAZONA
Código Docente: 2006050
Correo electrónico: fjaramillo@unfv.edu.pe

*Sello y fecha de recepción del sílabo por parte del
Departamento Académico*