UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

SÍLABO POR COMPETENCIAS

MODALIDAD PRESENCIAL

CURSO: GEOMORFOLOGÍA

DOCENTE: Mg. Méndez Izquierdo, Tania Ivette

SEMESTRE 2026 – II

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Formación profesional básica
Semestre Académico	2026 - II
Código del Curso	254
Créditos	4
Horas Semanales	Hrs. Totales: 4 Teóricas: 2 Prácticas: 2
Ciclo	IV
Sección	A
Docente	Ing. Tania Ivette Méndez Izquierdo
Correo Institucional	tmendez@unjfsc.edu.pe
N° De Celular	926577276

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El Curso de Geomorfología es de carácter teórico del área formativa; tiene el propósito desarrollar en el estudiante el sentido del análisis crítico de causa - efecto sobre los fenómenos geomorfológico que ocurren en el ambiente, propiciando el interés interpretativo e investigación sobre los procesos genéticos de los suelos y del relieve terrestre en sus diversas manifestaciones topográficas, propicia el desarrollo de competencias que permitan **Identificar** la génesis, la evolución de las formas del relieve terrestre, **analizar** los agentes y los procesos geomorfológicos del modelado terrestre y su relación con la esfera social y humana.

Reconoce los mapas geomorfológicos, simbologías, leyendas y unidades geomorfológicas; asimismo, reconoce la geomorfología peruana.

Interpretar los factores y procesos geomorfológicos que modelan la superficie terrestre y que sirven como guías para la investigación y descripción fisiográfica; además, cómo estos han ido cambiando en el tiempo y cómo cambian perceptiblemente en la vida del hombre.

Los temas principales son: Introducción a la Geomorfología; los procesos endógenos y exógenos que se desarrollan en la Tierra y la Geomorfología del Perú.

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Teniendo en cuenta el campo de la geomorfología, **describe** con precisión las bases generales que corresponden a la geomorfología como ciencia.	Bases generales de la geomorfología.	**1-4**
UNIDAD II	Frente a los procesos que originan el relieve, **analiza** los agentes y procesos geomorfológicos endógenos, tomando como referencia la evolución del relieve terrestre.	Geomorfología estructural y procesos de origen endógeno.	**5-8**
UNIDAD III	Frente a los procesos erosivos que originan el relieve, **analiza** los procesos geomorfológicos exógenos, tomando como referencia.	Procesos de origen exógeno en el modelado del relieve.	**9-12**
UNIDAD IV	Ante una geomorfología variada en el Perú, **identifica** el relieve peruano y reconoce los mapas geomorfológicos.	Geomorfología del Perú y mapas geomorfológicos.	**13-16**

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

N°	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	**Reconoce** la geomorfología como ciencia.
2	**Identifica** la importancia de la geomorfología y el tiempo geológico.
3	**Explica** la relación de la geología con la geomorfología.
4	**Menciona** los factores que influyen en la geomorfología de la Tierra.
5	**Identifica** relieves en el Perú formados por la acción de fallas.
6	**Identifica** relieves en el Perú formados por la actividad ígnea.
7	**Reconoce** los procesos de meteorización.
8	**Reconoce** mediante material fotográfico la influencia de la litología sobre el relieve.
9	**Inquiere** la acción del agua sobre la morfogénesis.
10	**Inquiere** la acción de los glaciares sobre la morfogénesis.
11	**Inquiere** la acción del viento sobre la morfogénesis.
12	**Inquiere** la acción del agua marina sobre la morfogénesis costera.
13	**Reconoce** e investiga sobre el relieve peruano (costa, altoandina y selva).
14	**Reconoce** e investiga páginas donde descargar imágenes satelitales.
15	**Investiga** sobre los mapas geomorfológicos en el Perú.
16	**Explica** los colores y la simbología de los mapas geomorfológicos.

V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:

<table>
<tr><td rowspan="11">UNIDAD DIDÁCTICA I:</td><td colspan="5">CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Teniendo en cuenta el campo de la geomorfología, describe con precisión las bases generales que corresponden a la geomorfología como ciencia.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SEMANA</td><td colspan="3">CONTENIDOS</td><td rowspan="2">ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA</td><td rowspan="2">INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD</td></tr>
<tr><td>CONCEPTUAL</td><td>PROCEDIMENTAL</td><td>ACTITUDINAL</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Conceptos generales.
Historia de la geomorfología.</td><td>Identifica los objetivos del curso.
Elabora una línea de tiempo.</td><td>Participa activamente en el diálogo de la historia de la geomorfología.</td><td rowspan="4">Expositiva (Docente/Alumno)
• Uso de medios audiovisuales (proyector, laptop)

Debate dirigido (Discusiones)
• Exposiciones

Lecturas
• Uso de repositorios digitales y artículos científicos

Lluvia de ideas (Saberes previos)
• Conversatorios</td><td>Reconoce la geomorfología como ciencia.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Importancia de la geomorfología; evolución del relieve terrestre.
Ramas de la geomorfología.</td><td>Explica cronológicamente la formación del relieve terrestre</td><td>Valora el proceso cronológico de la evolución del relieve.</td><td>Identifica la importancia de la geomorfología y la evolución del relieve terrestre</td></tr>
<tr><td>3</td><td>La estructura geológica y su influencia en la configuración del relieve.</td><td>Reconoce tipos de rocas que influyen en la configuración del relieve.</td><td>Resalta la influencia de las rocas en el relieve.</td><td>Explica la relación de la geología con la geomorfología.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">4</td><td>Factores desencadenantes de los procesos geomorfológicos.</td><td>Describe los principales factores desencadenantes de los procesos geomorfológicos.</td><td>Debate sobre los factores desencadenantes más influyentes en el modelado terrestre.</td><td>Menciona los factores que influyen en la geomorfología de la Tierra.</td></tr>
<tr><td colspan="4">EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</td></tr>
<tr><td colspan="2">EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</td><td>EVIDENCIA DE PRODUCTO</td><td>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Examen escrito
Práctica calificada</td><td>Trabajos monográficos.
Textos escritos</td><td>Comportamiento y participación en clase.
Exposiciones</td></tr>
</table>

UNIDAD DIDÁCTICA II:	***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:*** Frente a los procesos que originan el relieve, analiza los agentes y procesos geomorfológicos endógenos, tomando como referencia la evolución del relieve terrestre.					
	SEMANA	**CONTENIDOS**			**ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA**	**INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD**
		CONCEPTUAL	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**		
	1	La tectónica y el relieve. La tectónica de placas. Relieve debido a las fallas. Relieves en zonas plegadas.	Explica el proceso de formación del relieve debido a las fallas.	Establece la importancia del estudio de las fallas para conocer el relieve.	**Expositiva (Docente/Alumno)** • Uso de medios audiovisuales (proyector, laptop) **Debate dirigido (Discusiones)** • Exposiciones **Lecturas** • Uso de repositorios digitales y artículos científicos **Lluvia de ideas (Saberes previos)** • Conversatorios	Identifica relieves en el Perú formados por la acción de fallas.
	2	La actividad ígnea y el relieve. Naturaleza de las erupciones volcánicas. Materiales expulsados durante la erupción. Actividad ígnea intrusiva.	Manifiesta la actividad volcánica y su influencia en la formación del relieve.	Establece la importancia del estudio de la actividad ígnea para conocer el relieve formado por dichos procesos.		Identifica relieves en el Perú formados por la actividad ígnea
	3	La meteorización, los procesos de fragmentación, los procesos químicos. Salida de campo.	Identifica los dos diferentes procesos de meteorización.	Comparte experiencias de lugares que hayan sido afectados por la meteorización.		Reconoce los procesos de meteorización.
	4	La litología y el relieve. El relieve granítico. El relieve cárstico.	Describe el relieve en función de la litología (diferentes rocas).	Fomenta con ejemplos lugares donde existen relieves kársticos.		Reconoce mediante material fotográfico la influencia de la litología sobre el relieve.
		EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**		
		Examen escrito Práctica calificada	Trabajos monográficos. Textos escritos Informe de salida de campo	Comportamiento y participación en clase. Exposiciones		

UNIDAD DIDÁCTICA III:

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III: Frente a los procesos erosivos que originan el relieve, analiza los procesos geomorfológicos exógenos, tomando como referencia.

SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	Los cursos de agua y su acción morfogenética	Describe el modelado del relieve terrestre por influencia de la hidrología. Describe la influencia marina sobre el paisaje terrestre.	Reconoce la acción del agua sobre la formación del relieve.	**Expositiva (Docente/Alumno)** • Uso de medios audiovisuales (proyector, laptop) **Debate dirigido (Discusiones)** • Exposiciones **Lecturas** • Uso de repositorios digitales y artículos científicos **Lluvia de ideas (Saberes previos)** Conversatorios	Inquiere la acción del agua sobre la morfogénesis.
2	Los glaciares y su acción morfogenética.	Describe la formación del paisaje terrestre por influencia de los glaciares.	Reconoce la acción de los glaciares y su retroceso sobre el relieve.		Inquiere la acción de los glaciares sobre la morfogénesis
3	La acción modeladora del viento.	Describe la formación del paisaje terrestre por acción del viento	Diversifica ejemplos sobre resultados de la acción del viento y de las aguas marinas sobre el relieve.		Inquiere la acción del viento sobre la morfogénesis.
4	Acción modeladora de las aguas marinas	Describe la formación del paisaje terrestre por influencia de las aguas marinas	Debate sobre la influencia de las aguas marinas en el relieve terrestre costero.		Inquiere la acción del agua marina sobre la morfogénesis costera.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**
Examen escrito Práctica calificada	Textos escritos Avance de su proyecto de investigación Informe de salida de campo	Comportamiento y participación en clase. Exposiciones

<table>
<tr><td rowspan="8">UNIDAD DIDÁCTICA IV:</td><td colspan="5">CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV: Ante una geomorfología variada en el Perú, identifica el relieve peruano y reconoce los mapas geomorfológicos.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SEMANA</td><td colspan="3">CONTENIDOS</td><td rowspan="2">ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA</td><td rowspan="2">INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD</td></tr>
<tr><td>CONCEPTUAL</td><td>PROCEDIMENTAL</td><td>ACTITUDINAL</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Geomorfología en el Perú.
Geomorfología de la costa, la alta montaña y la selva.
Salida de campo.</td><td>Identifica y explica la geomorfología del Perú, de la zona litoral costera, de la zona altoandina y de la selva.</td><td>Participa de manera respetuosa con ejemplos de la geomorfología de las zonas litorales costeras, altoandinas y de la selva.</td><td rowspan="4">Expositiva (Docente/Alumno)
• Uso de medios audiovisuales (proyector, laptop)

Debate dirigido (Discusiones)
• Exposiciones

Lecturas
• Uso de repositorios digitales y artículos científicos

Lluvia de ideas (Saberes previos)
Conversatorios</td><td>Reconoce e investiga sobre el relieve peruano (costa, altoandina y selva).</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Análisis de fotografías aéreas e imágenes satelitales.</td><td>Identifica y explica las fotografías aéreas e imágenes satelitales.</td><td>Participa en el análisis de las fotografías aéreas e imágenes satelitales.</td><td>Reconoce e investiga páginas donde descargar imágenes satelitales.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>SIG en geomorfología
Mapas geomorfológicos, clasificación y sus escalas.</td><td>Identifica y selecciona las escalas y clases de mapas usando SIG.</td><td>Debate sobre el uso de escalas en los mapas geomorfológicos.</td><td>Investiga sobre los mapas geomorfológicos en el Perú usando SIG.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">4</td><td>Simbología y colores en mapas geomorfológicos.</td><td>Aplica los colores y la simbología adecuadamente para representar el relieve.</td><td>Valora la importancia de la simbología y los colores en los mapas geomorfológicos.</td><td>Explica los colores y la simbología de los mapas geomorfológicos</td></tr>
<tr><td colspan="4">EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</td></tr>
<tr><td colspan="2">EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</td><td>EVIDENCIA DE PRODUCTO</td><td>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Examen escrito
Práctica calificada</td><td>Textos escritos
Entrega final del proyecto de investigación</td><td>Comportamiento y participación en clase.
Exposiciones</td></tr>
</table>

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo con la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán:

1. MEDIOS Y PLATAFORMAS

- Casos prácticos
- Pizarra
- Repositorios de datos

2. MEDIOS INFORMÁTICOS:

- Computadora
- Tablet
- Proyector
- Celulares
- Internet.
- SIG

3. INFRAESTRUCTURA/ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

- **Sesiones Teóricas:** Para su desarrollo se hará uso de un aula de la Escuela de Ingeniería Ambiental.

- **Sesiones Prácticas:** Según la naturaleza de la actividad, se utilizarán los siguientes ambientes:

  - Aula Taller de Aire y Ruido de la Escuela de Ingeniería Ambiental.
  - Salidas de campo y reconocimiento fuera del campus universitario.
  - Aula de la Escuela de Ingeniería Ambiental (para el desarrollo de casos y aplicaciones).

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 la 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 cómo el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

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, proyecto de investigación 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	**30 %**	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	**35%**	
Evaluación de Desempeño	**35 %**	

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

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

VIII. BIBLIOGRAFÍA

UNIDAD DIDÁCTICA I, UNIDAD DIDÁCTICA II, UNIDAD DIDÁCTICA III, UNIDAD DIDÁCTICA IV.

8.1. Fuentes Documentales

Durand, D. (2015). Algunas herencias ancestrales, la geomorfología en el Perú y sus aportes a las tareas del ordenamiento territorial. *Investigaciones Sociales, 19*(34), 53 - 62.

Gutiérrez, M. (2007). El papel del hombre en la creación y destrucción del relieve. *Rev. R. Acad. Cienc. Exact. Fis. Nat., 101* (1), 211 – 226

Hernández, S. (2014) *Caracterización morfológica y morfométrica de la carta Toluca* (tesis de pregrado). Universidad Autónoma de México. México.

Horacio, J. (2017). Sobre la evolución como ciencia8 de la geomorfología dinámica en ambientes fluviales. *Boletín de la Asociación de geógrafos Españoles, 73* (1), 269 - 294

Gonzales, A., & Monforte, N. (2010). El modelado del relieve terrestre. Geomorfología litológica. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 18* (2), 2015 - 209

Rodríguez, J. (1987). Aportación de la geomorfología aplicada a la ordenación del territorio y el medio ambiente en el occidente Andaluz. *Revista de estudios Andaluces, 9* (1), 41 – 54

Melendez, J. (2020). Geomorfologia de litorales – caso: Humedales de Ventanilla – Provincia Constitucional del Callao – Lima. *Instituto Seminario de Historia Rural Andina, 4* (1), 87 -100

Vergara, L. (2017). *Caracterización de las unidades geomorfológicas en el Distrito de Jesús, Cajamarca* (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Cajamarca. Perú

8.2. Fuentes Bibliográficas

Cornelius, H. & Cornelius, M. (1980) *Fundamentos de geología general*. Alhambra, Madrid.

Gutiérrez, M. (2015). *Geomorfología*. España: Editorial Prentice Hall.

Huggett, R. (2011). *Fundamentals of geomorphology*. Canada. Taylor & Francis e-Library

Lugo, J. (1998). *Elementos de Geomorfología Aplicada*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Martínez, J. (1997). *Geomorfología ambiental*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Ed. III. Titulo.

Muñoz, J. (1995)., *Geomorfología General*. Vallehermoso, España: Editorial Síntesis, S.A.

Rojas, D. & Paredes, J. (2013). *Compendio geología general*. Editorial. UNI.

8.3. Fuentes Hemerográficas

Alatorre, L., & Begueria, S., (2009). Los modelos de erosión: Una revisión. *Revista C & G, 23* (1-2), 29 - 48

Amos, J., (2017). Placas tectónicas: cómo un descubrimiento de hace medio siglo se transformó en la clave para saber cómo funciona la Tierra. *BBC Ciencia*. Recuperado de: https://www.bbc.com/mundo/noticias-41494614

Arroyo, L., (2012). Esbozo histórico de la geomorfología y su papel como ciencia aplicada en el contexto de los peligros naturales y los planes reguladores. *Revista Geográfica de América Central, 1*(48),15-34. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4517/451744685001

Bergoeing, Jean Pierre (2012). Tectónica de placas y vulcanismo en el área de del Gran Rift. *Mercator - Revista de Geografia da UFC, 11*(26),183-216. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2736/273625981009

Casco, S., Basterra, N., y Neiff, J., (2005). La vegetación como indicador de la Geomorfología Fluvial. Revista Brasileira de Geomorfología, 6 (1), 123 – 136.

Poma, O., Roman, M., Zegarra, Z., y Madrigal, G., (2017). Determinación geomorfológica de Choccoconniri – Puno. *Revista de investigación Ciencia Tecnología y Desarrollo, 3* (1). Recuperado de: https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_ctd/article/view/649=light

8.4. Fuentes Electrónicas

GEOCATMIN, (2020). Mapa geomorfológico. Recuperado de: https://www.arcgis.com/apps/Embed/index.html?webmap=f677cf50fbc740cf91dd765043ed3b9c&extent=-80.8716,-10.6052,-70.2479,-3.8409&zoom=true&scale=false&legend=true&theme

Geología, (2019). Tectónica de placas y volcanes. Recuperado de: https://post.geoxnet.com/tectonica-de-placas-y-volcanes/

Medina, L., Villacorta, S., y Zavala, B., (2014). Caracterización geomorfológica del norte peruano. XVII Congreso Peruano de Geología. ResearchGate. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/317341299_CARACTERIZACION_GEOMORFOLOGICA_DEL_NORTE_PERUANO

UCCH, (2020). Geomorfología Dinámica y climática. Recuperado de: http://www7.uc.cl/sw_educ/geografia/geomorfologia/html/1_1.html

IX. PROBLEMAS QUE EL ESTUDIANTE RESOLVERÁ AL FINALIZAR EL CURSO

MAGNITUD CAUSAL OBJETO DEL PROBLEMA	ACCIÓN MÉTRICA DE VINCULACIÓN	CONSECUENCIA MÉTRICA VINCULANTE DE LA ACCIÓN
El estudiante tiene dificultad en la comprensión de conceptos.	Se brindará todos los conceptos vinculados a cada tema, con cada retroalimentación cada semana	Conocimiento e interpretación de conceptos básicos
El estudiante tiene dificultades en la visualización espacial de las diversas formas del relieve terrestre	Se realizarán salidas de campo de tal manera que permitan visualizar los diferentes relieves.	Evaluación de informes de campo
El estudiante no logra procesar e interpretar datos de los diversos mapas geomorfológicos	Se trabaja con el software ArcGIS y el análisis de mapas geomorfológicos.	Evaluación de proyectos con el uso del ArcGis

Huacho, agosto del 2026

Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"

……..
Tania Ivette Méndez Izquierdo