

# Sumillas

Carrera de Geografía y Medio Ambiente

## CURSOS OBLIGATORIOS

### **GEO234 Pensamiento geográfico (3 créditos)**

Es un curso teórico de fundamentación básica, en el que el (la) estudiante examina los antecedentes históricos de la Geografía para conocer las principales corrientes que se han desarrollado en las subdisciplinas geográficas hasta llegar al período contemporáneo. El curso aborda los diferentes enfoques y escuelas en el desarrollo de la Geografía como una ciencia espacial. Partiendo de sus antecedentes históricos helenos, romanos, islámicos, y cristianos, se analiza el surgimiento de la Geografía como profesión en los siglos XIX y XX, a fin de contextualizar los temas centrales de la Geografía del siglo XX y XXI. Finalmente se discute la evolución y tendencias en el devenir de la tradición geográfica en el Perú.

### **1GEO05 Técnicas y métodos cuantitativos (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico, en que el (la) estudiante aprende a obtener, manejar, producir y evaluar información cuantitativa para el análisis geográfico. El (la) estudiante logra identificar los fundamentos del análisis de investigación con base en variables cuantitativas. Para esto se presentan temas incluyendo variables independientes y dependientes, controles y validación interna y externa, selección de la muestra, recolección de datos cuantitativos, estadística descriptiva e inferencial, estimaciones de puntos, formas, distribución de muestras, test de hipótesis, regresiones, concentración y dispersión y técnicas de correlación. Incluye la aplicación de software estadístico para el análisis de datos.

### **GEO231 Cartografía y lectura de mapas (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico, en que el (la) estudiante aprende los fundamentos de la cartografía para la representación de las relaciones entre los elementos que conforman el territorio. El curso abarca la evolución tecnológica de la cartografía y metodologías para la lectura cualitativa y cuantitativa de mapas. Profundiza en el mapa temático como sistema lógico, los principios de semiología gráfica y la metodología de elaboración de mapas temáticos específicos. Presenta y analiza la Carta Nacional. Introduce el uso de los sistemas de información geográfica para la cartografía.

### **GEO237 Geografía de la población (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante analiza los procesos poblacionales desde una perspectiva territorial y geográfica. El (la) estudiante logra entender los conceptos básicos de la demografía mediante el estudio de las principales variables e indicadores demográficas, los factores que inciden en la distribución de la población y en su comportamiento demográfico, así como las fuentes de información cuantitativa y cualitativa. Finalmente, los conocimientos se aplican en el estudio de temas actuales que preocupan a la humanidad y que explican inequidades y conflictos sociales, pero también el potencial que tienen grupos humanos para el desarrollo de los territorios.

### **GEO225 Meteorología y climatología (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio físico con énfasis en los diferentes fenómenos meteorológicos. Para ello, se estudian temas como la temperatura, presión atmosférica, vientos, evaporación, condensación y precipitación. Asimismo, se identifica la dimensión espacial y temporal de los fenómenos atmosféricos, tales

como la variabilidad climática, el calentamiento global o el Fenómeno El Niño, a través del análisis de series de datos y la elaboración de mapas climáticos. Finalmente, se estudia los efectos de los factores climáticos aplicados a la gestión ambiental.

### **1GEO06 Introducción a las ciencias de la tierra (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante se introduce en los conceptos básicos de las ciencias de la tierra. Estas abarcan los componentes del entorno físico tales como la litosfera, la hidrosfera o la atmósfera. El curso dará especial énfasis en los aspectos geológicos, como la evolución del planeta, el tiempo geológico, la formación de minerales y rocas, la tectónica de placas y la formación del relieve. Por otra parte, se dará particular atención a los fenómenos sísmicos y volcánicos y las consecuencias para las actividades humanas, causadas por los terremotos, tsunamis o erupciones volcánicas; asimismo, se describen los principales recursos minerales, su origen, principales usos e impactos para el ambiente.

### **GEO241 Geografía urbana (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio social, con énfasis en la interpretación de los espacios urbanos, el análisis del proceso de urbanización, y el estudio de los fenómenos sociales, económicos, culturales y ambientales de la ciudad, a escala local, regional y global. El (la) estudiante logra identificar diferentes modelos teóricos para el análisis del espacio urbano y la comparación entre ciudades. Para ello, se presentan estudios temáticos en perspectiva comparativa (dentro del espacio urbano y entre ciudades), incluyendo el estudio del sustento urbano (por ejemplo, recursos alimenticios, hídricos, energéticos, etc.), el análisis de los usos de suelo (por ejemplo, espacios públicos, transporte, vivienda, etc.), y la evaluación de las fuerzas sociales, políticas, y económicas en la estructuración del espacio urbano-regional. Se presenta el tema de ciudades sostenibles e inclusivas como introducción a la planificación urbana.

### **1GEO07 Geografía rural (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio social, con énfasis en la interpretación de los espacios rurales. Para ello, se caracterizan los elementos, factores y dinámicas de los espacios rurales y se estudia las interrelaciones que se establecen entre ellos. Finalmente, a partir de un enfoque sistémico y holístico, se busca comprender los conflictos propios de estos espacios y entender su relación con los espacios urbanos, integrando las perspectivas naturales y sociales.

### **1GEO08 Técnicas y métodos cualitativos (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico, en que el (la) estudiante aprende a obtener, manejar, producir y evaluar información cualitativa para el análisis geográfico. El (la) estudiante logra identificar los fundamentos del diseño de investigación con base en variables cualitativas. Se presentan temas incluyendo planteamiento del problema; selección de la muestra; técnicas para la observación en el campo; aplicación y análisis de métodos como entrevistas, grupos focales, historias de vida y encuestas (desde una perspectiva cualitativa); los fundamentos de análisis de contenidos de documentos, registros y otros tipos de materiales; y consideración por la influencia del investigador en los resultados de una investigación cualitativa. El curso incluye un trabajo de campo.

### **1GEO09 Sistemas de información geográfica (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico, en que el (la) estudiante aprende los fundamentos y principios de los sistemas de información geográfica para recolectar, analizar, almacenar y gestionar diversos tipos de datos geoespaciales aplicados a diferentes ramas de la geografía física y humana. Abarca la teoría sobre tipos y estructuras de datos geoespaciales incluyendo la construcción de bases de datos georreferenciadas. Se introduce a las herramientas principales de geoprocésamiento para

construir diferentes capas sobre fenómenos geográficos complejos que permitan hacer consultas interactivas de datos, identificar relaciones espaciales y crear visualizaciones eficaces.

### **1GEO10 Geomorfología (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio físico, con énfasis en el estudio de los principios y procesos de la geodinámica externa y el análisis de estos procesos en relación con los peligros de desastres, el ordenamiento territorial y la adaptación al cambio climático. Se estudia los agentes que esculpen la superficie del planeta que da origen a formas de relieve en ambientes dominados por agentes tales como el gravitacional, fluvial, marino, eólico o glaciar. Se analizan los procesos de erosión, transporte y deposición, las características de los materiales sedimentarios involucrados y las formas resultantes, y los mapas geomorfológicos. Así mismo, se estudia la morfogénesis y el análisis morfométrico de las cuencas hidrográficas.

### **GEO147 Ética y responsabilidad social en geografía y medio ambiente (2 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante identifica las responsabilidades éticas asociadas al campo de la Geografía y Medio Ambiente y a partir de ello reconoce su papel en proyectos de desarrollo y de responsabilidad social. En el curso, el (la) estudiante evalúa problemas éticos de forma reflexiva y crítica en contextos de conflictos profesionales, ambientales y territoriales a partir de estudios de caso. Aprende a diseñar proyectos y ejecutar acciones para el desarrollo socio-ambiental en el marco de valores de justicia, equidad, solidaridad y bienestar social.

### **1GEO11 Teledetección y ciencia geoespacial (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en el que el (la) estudiante comprende los fundamentos y principios de sensores remotos para analizar fenómenos geográficos complejos mediante el uso de diferentes productos satelitales y geodatos de otras plataformas (drones, sistemas de telemetría, entre otros). Abarca el procesamiento digital de imágenes (preprocesamiento, ensanche y transformación de imágenes) y el monitoreo y modelamiento ambiental (análisis y clasificaciones de la cobertura de suelo, entre otros). Establece enlaces a plataformas de programación (Google Earth Engine, interfaz notebook, entre otros).

### **1GEO12 Geografía económica y recursos naturales (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos económicos, políticos y tecnológicos que se expresan en patrones de desarrollo específicos en el medio antrópico. El (la) estudiante logra reconocer las bases que rigen los principios económicos y de localización espacial para entender la intensidad y variabilidad de las actividades económicas, las decisiones de localización de empresas y trabajadores, centrándose en particular en los modelos de localización de la actividad económica y de innovación en el territorio. Se hace especial énfasis en el estudio de la disponibilidad, distribución y demanda de recursos naturales y los distintos procesos de globalización y sus consecuencias ambientales. Asimismo, se analiza por qué diferentes regiones se caracterizan por diferentes etapas de desarrollo y sus implicancias en el desarrollo desigual.

### **1GEO13 Biogeografía (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio biológico con énfasis en los conceptos fundamentales de la biogeografía y en los métodos de investigación de campo y la aplicación de herramientas elementales de SIG en la biogeografía. Para ello, se examinan las bases y el desarrollo histórico de esta ciencia, los patrones de distribución de los organismos sobre la Tierra para identificar los procesos que los originan, y el impacto de procesos históricos como tectónica de placas y glaciaciones en la distribución de los seres vivos. Además, se estudian las bases ecológicas de la biogeografía. Se examina la

biodiversidad a nivel nacional y mundial haciendo énfasis en sistemas de regionalización biogeográfica. Finalmente se examina el impacto del cambio climático en los biomas, utilizando para ello métodos de modelamiento moderno.

### **1GEO14 Hidrografía (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los conceptos y procesos de la hidrósfera, incluyendo el estudio de los océanos y las aguas continentales, tanto superficiales como subterráneas. Inicialmente, se describen las características del océano y mares, tales como las propiedades físicas y químicas del agua y sus variaciones geográficas; los principales ambientes oceánico-costeros y los procesos actuantes, como las olas, corrientes y mareas. A continuación, se presentan las aguas continentales en sus diversas formas y ambientes, tales como las aguas subterráneas (acuíferos) y superficiales (ríos, lagunas, glaciares, humedales, marismas y estuarios); así como la caracterización física y química del agua, los procesos actuantes en los diversos ambientes acuáticos, los principales métodos de análisis, procesos de lluvia-escorrentía, medición de caudales y estimación del balance hídrico. Finalmente, se analiza la distribución de los recursos hídricos y oceánico-costeros con énfasis en su aprovechamiento sostenible.

### **1GEO15 Riesgo de desastres (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante analiza los desastres provocados por peligros naturales desde una visión integradora y socioambiental; con el propósito de analizar la exposición al peligro y proponer estrategias para la reducción de la vulnerabilidad. Para ello, se examinan los peligros y procesos naturales que generan riesgo, incluyendo los de geodinámica interna y externa, hidrometeorológicos y biológicos; todos ellos en un contexto de cambio climático. También, se discuten diferentes perspectivas al concepto de la vulnerabilidad; se presentan los diferentes tipos de gestión (prospectiva, correctiva y reactiva); se analizan acuerdos internacionales sobre riesgo de desastres y cambio climático, así como métodos y planes de gestión de riesgo para diferentes contextos y escalas.

### **GEO305 Análisis espacial (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico, en que el (la) estudiante integra técnicas de geoestadística, sistemas de información geográfica y teledetección para identificar relaciones espaciales de fenómenos geográficos complejos. Incluye el análisis de ubicaciones, la comprensión de tamaño, distribución y patrones, así como el modelamiento y las predicciones de datos espaciales y sus atributos. Se enfatiza el manejo de software y algoritmos especializados aplicados a casos concretos en un contexto de análisis territorial y social.

### **GEO312 Planificación rural (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante analiza estrategias de planificación territorial, con énfasis en el análisis de la problemática rural dentro de la perspectiva del desarrollo sostenible para proponer alternativas de respuesta a problemas y/o de promoción de sus potencialidades. Para ello, se evalúan enfoques y experiencias de planificación rural y de desarrollo con particular referencia al Perú, a los países andinos y a los trópicos húmedos.

### **GEO316 Planificación urbana (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante analiza estrategias de planificación territorial con visión integradora y con el objetivo de discutir y proponer estrategias para el desarrollo urbano inclusivo, resiliente y sostenible. Para ello, se estudia la evolución del urbanismo y los modelos de uso del suelo urbano; así como los instrumentos de planificación y de gestión urbana. Analiza el crecimiento de las ciudades, la estructura urbana a distintas escalas y la importancia de la organización del espacio en las dinámicas urbanas, considerando aspectos físicos, sociales y ambientales. Así mismo, se presentan herramientas y métodos para la elaboración del diagnóstico,

y la formulación de la visión y propuesta de un plan urbano.

### **1GEO16 Edafología (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio físico, con énfasis en el estudio de las características químicas, físicas y biológicas del suelo. Para ello se analizan los factores y los procesos de formación de los suelos, se identifican los perfiles del suelo en función de sus propiedades físicas, químicas y biológicas, se describe según los criterios de clasificación taxonómica e interpretativa de los suelos. Finalmente, se analiza el suelo como un recurso natural no renovable, su capacidad productiva, las formas de degradación naturales y antropogénicas, y las prácticas de manejo y conservación de los suelos.

### **GEO258 Cambio climático y territorio (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante analiza la interacción entre los procesos dinámicos del medio natural y social, para proponer estrategias para la adaptación y mitigación del cambio climático. En este curso se presenta la problemática del cambio climático desde un punto de vista interdisciplinario que abarca aspectos físicos, socio-culturales y políticos y, analiza su repercusión sobre el territorio nacional a diferentes escalas espaciales. Presenta y evalúa diversas estrategias de adaptación y mitigación y las y los estudiantes desarrollan propuestas de adaptación y mitigación adecuadas para la realidad nacional.

### **1GEO17 Seminario de tesis 1 (3 créditos)**

Es un curso-taller en el que el (la) estudiante elabora un proyecto de investigación científico que contempla la descripción y delimitación del problema que se va a estudiar, la justificación o importancia, las hipótesis o preguntas de investigación, el objetivo general y los objetivos específicos, el marco conceptual y metodológico, el estado del arte y un cronograma de actividades. Para ello se discuten los tipos de investigación científica y temas de interés para la Geografía y Medio Ambiente, y se realiza una revisión bibliográfica exhaustiva.

### **GEO249 Ordenamiento territorial y ambiental (4 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante aplica estrategias para la planificación territorial y ambiental, con énfasis en la realización de diagnósticos y evaluaciones para el ordenamiento del territorio con el fin de proponer políticas, proyectos y acciones con incidencia territorial que resuelvan conflictos y permitan el desarrollo. Para ello se presentan conceptos, enfoques, métodos y técnicas para la comprensión de la vocación y restricciones de los territorios. Se analizan las bases jurídicas nacionales e internacionales en materia de la ordenación territorial y ambiental, y sus instrumentos legales, administrativos y económicos.

### **GEO256 Paisajes peruanos y desarrollo (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante analiza el paisaje con una visión integradora, considerando el paisaje como resultado de la interacción entre los procesos dinámicos del medio natural y social. Para ello, el curso está orientado hacia la Ecología del paisaje, centrándose en la interrelación entre los seres vivos y el espacio geográfico donde el ser humano es parte del ecosistema. Abarca la heterogeneidad ecológica del Perú y formas de utilización del espacio geográfico, así como las ofertas y limitaciones ambientales para el desarrollo. Presenta y evalúa casos en el norte, centro, sur y oriente peruano.

### **GEO317 Gestión de cuencas (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en el que el (la) estudiante interpreta el territorio como resultado de la interacción entre los procesos dinámicos del medio natural y social, con enfoque en la unidad geográfica de la cuenca y el desarrollo de estrategias para una administración racional de los recursos hídricos. Para ello, se presenta la unidad geográfica de la cuenca como un espacio vivido,

en el cual se organizan las poblaciones y los usos del territorio. Se analiza las cuencas como espacios de concertaciones y conflictos, y de procesos de toma de decisiones en que los usuarios pueden garantizar la conservación de sus cuencas como un sistema. Se discuten prácticas sostenibles.

### **1GEO18 Taller integrador: Proyectos y gestión ambiental y territorial (4 créditos)**

Es un curso taller en que el (la) estudiante analiza un problema territorial o ambiental desde una perspectiva geográfica. Se aplican técnicas y métodos propios de la geografía para analizar diversas variables socio- económicas, espaciales y ambientales con el fin de proponer soluciones.

### **1GEO19 Seminario de tesis 2 (3 créditos)**

Es un curso-taller en que el (la) estudiante desarrolla el plan de investigación científica propuesto en Seminario de tesis 1, con énfasis en procesar la información recolectada, analizar los resultados preliminares y avanzar la discusión de los resultados de la investigación. Cada alumno debe trabajar estrechamente con su asesor para tener una tesis desarrollada al final del curso.

### **GEO302 Geografía andina y amazónica (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante interpreta el territorio como resultado de la interacción entre los procesos dinámicos del medio natural y social, con énfasis en el análisis de los aspectos fisiográfico- ecológicos de los Andes y de la Amazonía, así como la descripción de las regiones, la población y los recursos naturales y la organización del espacio andino y amazónico. Para ello, el curso estudia y analiza los aspectos geográficos y ecológicos de los paisajes de las regiones andina y amazónica, a fin de comprenderlas en su integridad. El curso considera los espacios comprendidos entre la región oriental de la cordillera andina. Se incluyen los aspectos naturales de los ecosistemas moldeados por los cauces de los ríos que escurren desde la cima de las cordilleras. Se destaca la evolución y la ecología de los paisajes andinos y amazónicos.

### **GEO257 Estudio y evaluación de impactos ambientales (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante desarrolla competencias para la realización de diagnósticos y evaluaciones territoriales y ambientales, lo cual se aborda desde la ecología con énfasis en los procesos antrópicos que modifican el funcionamiento de los espacios naturales. Para ello se revisan los fundamentos de la ecología y las herramientas necesarias para analizar los impactos generados por la intervención del ser humano. Se incluyen en el análisis los aspectos socioculturales necesarios para la toma de decisiones y los aspectos relacionados a la prevención y resolución de conflictos que deberán ser abordados antes de y durante una intervención. Se consideran la restauración de ecosistemas y la resolución de conflictos. Se analizan las principales metodologías aplicadas en el estudio y evaluación de impactos ambientales. Luego se propone un caso concreto de relevancia local o regional, donde se aplican los pasos de una metodología y se analizan los resultados.

### **GEO307 Ecogestión de las fronteras (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio antrópico con énfasis en el análisis de las fronteras y los espacios transfronterizos con fines de proponer alternativas de gestión integrada de sistemas transfronterizos para el desarrollo sostenible. Para ello se estudia la formación y evolución de espacios fronterizos y sus dinámicas socio-económicas y ambientales y se revisa las teorías y métodos relevantes.

### **1GEO20 Geocomputación (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante integra técnicas de geoestadística, sistemas de información geográfica y teledetección con ciencias de la computación para analizar fenómenos geográficos complejos. Para ello se abarca la teoría sobre lenguajes, plataformas y principales características de programación y script. Se analizan, manipulan y visualizan una gama amplia de geodatos empleando Python, R y Google Earth Engine. Incluye la automatización y optimización de procesos usando modelos complejos basados en clasificación y regresión aplicando técnicas de inteligencia artificial y aprendizaje automático.

### **1GEO21 Taller en análisis espacial avanzado (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante integra técnicas avanzadas de geoestadística, sistemas de información geográfica y teledetección para identificar relaciones espaciales de fenómenos geográficos complejos. Para ello se abarca el análisis y manipulación de datos espaciales y sus atributos aplicando técnicas de clasificación, regresión e interpolación espacial mediante diferentes plataformas (Google Earth Engine, Python, interfaces de notebooks, entre otros). Establece enlaces a técnicas de minería de datos, inteligencia artificial, geomarketing, aprendizaje automático y aprendizaje profundo, entre otros.

### **1GEO22 Glaciología (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los fundamentos y principios de la glaciología para identificar, analizar y monitorear las características y la distribución espacial de la criósfera (nieve, glaciares y permafrost). Para ello se estudian glaciares de montaña, casquetes de hielo y paisajes paraglaciales (p.ej. morrenas, lagunas glaciares). Se abarca técnicas de monitoreo de la criósfera en el contexto del cambio climático incluyendo métodos in-situ y de sensores remotos. Se establecen enlaces a los impactos del derretimiento glaciar en los recursos hídricos, el aumento del nivel del mar, el riesgo de desastres y las perturbaciones en sistemas socio-ecológicos. Se exploran técnicas de modelamiento glaciar para identificar trayectorias del desarrollo futuro de glaciares y paisajes paraglaciales.

### **1GEO23 Geografía y ecología de montañas (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio biológico. En este curso se revisan las principales características del ambiente físico y biológico de los sistemas montañosos a nivel global y regional - los rasgos climáticos, geomorfológicos, hidrológicos, edáficos, biogeográficos y ecológicos de las montañas y la dinámica ambiental que los modifica a través del tiempo. Se revisa y discute la problemática ambiental actual en los ecosistemas de montaña y procesos relacionados con la intervención humana, como el cambio climático, la deforestación y la desertificación.

### **GEO318 Geomorfología del litoral (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende el medio físico marino-costero, mediante el estudio de los procesos dinámicos y geomorfológicos que dan lugar a los ambientes litorales. Con esta finalidad, el énfasis se centra en analizar los procesos del oleaje, como la generación, transformación y disipación de la energía en la costa, la formación de corrientes, el transporte de sedimentos y los procesos de erosión y sedimentación. Asimismo, las unidades geomorfológicas relacionadas, las playas como unidad de análisis, el cambio climático, la elevación del nivel del mar y la erosión de las playas. Finalmente, se analiza las alternativas de manejo y gestión para un uso racional y sostenible de los ambientes litorales.

### **GEO320 Ecología vegetal (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio biológico, mediante el estudio de la estructura y dinámica de poblaciones y comunidades vegetales. Analiza las interacciones de los ecosistemas y comunidades con los parámetros edáficos y climáticos. Revisa las formas de adaptación y factores limitantes. Estudia la sucesión y desarrollo de ecosistemas terrestres y acuáticos. Se centra en el análisis de ecosistemas con alto endemismo. Finalmente propone la regeneración de ecosistemas destruidos.

### **1GEO24 Ecología urbana (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende las complejas relaciones ecológicas de la ciudad centrándose en el concepto de ciudad vivible y analizando la interacción entre el ser humano y la ecología de la ciudad. Para ello, se estudian los aspectos de suelo, agua y aire de la ciudad, y su relación con las áreas verdes, con el fin de mantener un ambiente sano. Finalmente se discuten soluciones urbanas y ecología ambiental para lograr una ciudad vivible.

### **GEO311 Geografía minera y medio ambiente (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico, en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio antrópico mediante el análisis de la actividad minera, con énfasis en las relaciones entre los centros mineros y sus entornos y los impactos ambientales de la minería. Para ello se plantea el marco conceptual de la geografía minera mundial y nacional. Se discute el origen y la transformación del paisaje minero. Se evalúa la influencia de la minería en el desarrollo nacional y local. Finalmente, se revisan las opciones de mitigación y remediación frente a los impactos ambientales.

### **GEO309 Geografía cultural (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante analiza la influencia de los procesos culturales en la modificación del medio físico y la creación de paisajes antrópicos. Se estudian las formas de organización, aprovechamiento y uso de recursos, y la materialización de patrones espaciales asociados a grupos culturales particulares. Para ello, se analiza y discute la variación y semejanza de los fenómenos culturales a través del tiempo y el espacio. Se incide en las implicancias para el manejo, formas, e intensidad de uso de la oferta ambiental por las culturas humanas.

### **GEO325 Geografía del transporte (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio antrópico mediante el estudio de los sistemas de transporte desde una perspectiva geográfica. Para ello, se presentan diversos temas y conceptos, incluyendo: tipos de transporte, cambios tecnológicos y transporte, transporte y desarrollo, redes mundiales y regionales, impacto de sistemas de transporte en los ecosistemas y problemas ambientales relacionados al transporte.

### **HUM214 Geografía mundial y globalización (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del territorio mediante el estudio de las grandes regiones socio-económicas, los grupos culturales y las formas de organización de sus espacios. Asimismo, se debate la evolución histórica de las sociedades globalizadas y se identifican los impactos de la globalización desde una visión económica, política, cultural y ambiental. Finalmente, se analizan las distintas expresiones de desarrollo y desigualdad territorial en las sociedades contemporáneas.

### **1GEO25 Seminario en ciudades y medioambiente (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante analiza las relaciones complejas entre la ciudad y el medioambiente con el fin de proponer soluciones para una mejor gestión urbana. Para ello, se analizan casos de estudio en temas de ecología urbana, áreas verdes, agua, alimentación, energía, manejo de residuos y/o afines. El curso se basa en el análisis de material bibliográfico y la

realización de discusiones grupales.

### **1GEO26 Seminario de geografía humana aplicada (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante comprende los procesos dinámicos del medio antrópico mediante la aplicación de diversos conceptos, teorías y métodos de la geografía humana con el fin de comprender y resolver problemas territoriales. El curso contribuye al desarrollo de habilidades profesionales mediante la aplicación de una metodología de trabajo en equipo que procura reproducir el entorno en que habitualmente se desempeñan los geógrafos. Para ello, se presentan diferentes fuentes de información, se realizan evaluaciones y diagnósticos de manera sintética y se elaboran propuestas de intervención territorial a diversas escalas.

### **1GEO27 Políticas y normatividad territorial y ambiental (3 créditos)**

Es un curso teórico en que el (la) estudiante comprende estrategias para la planificación y gestión territorial y ambiental. En este curso se analizan los conceptos básicos de la normativa de interés ambiental y territorial, así como las competencias administrativas de las instituciones y la estructura del Estado. También se estudian los acuerdos internacionales sobre el medio ambiente y se realiza un recuento crítico de la historia normativa hasta la actualidad identificando sus avances y vacíos. Finalmente se centra en los instrumentos de gestión ambiental y territorial.

### **HUM212 Geografía del turismo (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante analiza el fenómeno turístico desde una perspectiva territorial. Con base en conceptos teóricos y el manejo de fuentes de información primaria y secundarias, se aplican métodos y técnicas propias de la geografía para el análisis espacial de los diferentes elementos que componen el sistema turístico. Se estudia cómo se conforman los espacios turísticos en sus diferentes escalas, los impactos derivados de la actividad turística sobre los propios destinos, los instrumentos de planificación y gestión del espacio turístico y las políticas públicas ante el reto de la sostenibilidad.

### **1GEOX22 Formación ciudadana y comunicación ambiental (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende la importancia de desarrollar conceptos geográficos y ambientales en la formación de ciudadanos en distintos niveles y contextos mediante el conocimiento de estrategias de comunicación efectiva sobre temas geográficos y ambientales. Para ello, se analizan los objetivos, contextos, evolución de la formación ciudadana, así como las competencias y capacidades geográficas y ambientales que todo ciudadano debe manejar para la construcción de una sociedad responsable y sostenible. Se identifican los métodos, estrategias e instrumentos de comunicación efectiva, la producción de materiales, proyectos educativos y campañas de sensibilización para diferentes contextos que permitan desarrollar una reflexión crítica, el análisis complejo de los problemas ambientales y territoriales que enfrenta la humanidad, el desarrollo de valores y la capacidad de realizar propuestas basadas en el manejo de fuentes y criterios científicos.

### **GEO306 Seminario de Geografía (3 créditos)**

Es un curso teórico en el que se analizan temas geográficos de interés nacional, que no son estudiados en los cursos obligatorios. El curso se basa en el análisis de material bibliográfico y la realización de discusiones grupales.

### **1GEOX24 Análisis y Planificación Regional (3 créditos)**

Es un curso teórico-práctico en que el (la) estudiante comprende estrategias para la planificación y gestión territorial y ambiental, desde una perspectiva multidimensional y sistémico de los territorios y desde la tradición de la geografía regional. Para ello, se analizan los distintos tipos de regiones definidas a partir de sus diferentes dimensiones naturales, históricas, políticas, sociales y

económicas que las definieron. Se aplican métodos de la geografía física y humana, técnicas de análisis cuantitativos y cualitativos, así como las cartográficas para que a partir de la comprensión y análisis de sus dinámicas y problemas de los conjuntos regionales a diferentes escalas se determinen sus potencialidades. Finalmente, se elaboran propuestas de desarrollo espacial a partir de aproximaciones integrales.

### **1GEO04 Seminario en tema medioambiental (3 créditos)**

Es un curso teórico que se ocupa del análisis de temas ambientales de interés nacional e internacional y que no son abordados en los cursos obligatorios. El curso se basa en el análisis de material bibliográfico y la realización de discusiones grupales.

## **OTROS CURSOS ELECTIVOS**

### **QUI361 Química del ambiente (3 créditos)**

Es un curso teórico en el que se discuten los conceptos indispensables para la comprensión de los procesos que ocurren o se perturban en el ambiente debido a las actividades humanas. Se estudian los cambios químicos, con especial atención a los contaminantes químicos emergentes, en los cuerpos de agua, la atmósfera y los suelos, sus interrelaciones, los efectos en la salud humana y ambiental, con visión holística y de responsabilidad social.

### **ANT315 Antropología del desarrollo (4 créditos)**

Concepto de desarrollo. Desarrollo rural y campesinado. Papel de la tecnología y de la organización comunal en los proyectos de desarrollo. Las comunidades campesinas y las políticas agrarias. Antropología y salud, educación y vivienda. Rol del antropólogo en los proyectos multidisciplinarios para el desarrollo rural (sierra y selva).

### **CCE226 Comunicación para el desarrollo: perspectivas teóricas (3 créditos)**

Definiciones de comunicación y desarrollo. Perspectivas teóricas de la comunicación para el desarrollo, su evolución y vigencia. La práctica de la comunicación en la intervención social. Lo normativo. Políticas globales, regionales y nacionales. Dimensiones locales y organizacionales. Investigación y desarrollo de nuevas perspectivas.

### **HIS345 Historia económica (3 créditos)**

El curso presentará las principales teorías y métodos de investigación en la Historia Económica. Se centrará en el análisis de las actividades económicas tendientes a la explotación de los recursos naturales y su repercusión en la organización de la sociedad para explicar la estructura, el funcionamiento y los resultados de los diferentes sistemas económicos.

### **1SOC02 Análisis sociodemográfico (4 créditos)**

Es un curso teórico y/o práctico contribuye al logro de las competencias de Análisis Crítico e Intervención Social en el campo de los estudios de población a través de los principales conceptos, modelos y técnicas de análisis relacionados a las dinámicas demográficas. Se organiza en torno a secuencias teóricas basadas en lecturas y a trabajos prácticos realizados sobre la base de datos procedentes de diferentes fuentes de información demográfica sobre el Perú, otros países de América Latina y otras regiones del mundo. Asimismo, el curso presta especial atención en las políticas de población y la construcción de indicadores sociodemográficos relevantes para el diagnóstico, la evaluación y la planificación social. Se trabajarán los siguientes temas: modelos de transición demográfica; determinantes de la mortalidad, natalidad, fecundidad y migraciones; ecuación compensadora; estructura etaria de la población.

### **HUM200 Taller de responsabilidad social (2 créditos)**

Este taller es una intervención de impacto comunitario en la que el (la) estudiante se instruye y capacita en el uso de materiales con contenidos de ciencias humanas, brindan asesoría a la comunidad y elabora propuestas para su implementación. El taller desarrolla competencias genéricas de ética, ciudadanía, conciencia ambiental y habilidades colaborativas. Los materiales y metodologías para la enseñanza desarrollados en el marco del taller, se validan en la interacción con las instituciones y personas beneficiadas, en respuesta a sus necesidades. A través del proceso de mutuo aprendizaje que conlleva la intervención, el monitoreo y la evaluación de resultados, se fortalece el vínculo de cooperación y se desarrollan competencias ciudadanas.

### **1HUM05 Taller de formación en la investigación humanística (2 créditos)**

Este taller transversal propicia la iniciación de los estudiantes de la Facultad en la asistencia a la investigación de profesores investigadores PUCP que dirijan o participen en proyectos individuales o grupales de investigación. A través de treinta (30) horas académicas (quince semanas durante el semestre) los alumnos asisten a los profesores investigadores PUCP en la recuperación y procesamiento de información, asistencia en el trabajo de campo, preparación de documentación administrativa y/o gestión de presupuestos relativos a los proyectos en cuestión. De esta forma, los alumnos son formados en responsabilidades relativas a la investigación, participan directamente en el desarrollo de los proyectos y pueden iniciar sus propias líneas de investigación asociadas o al interior de dichos proyectos. Esta relación puede conducir al desarrollo de un proyecto PAIN o tesis de licenciatura. El taller se dictará todos los semestres en modalidad no presencial y acoge estudiantes PUCP de cualquier especialidad que participen en un proyecto a cargo de un profesor (o profesores) del departamento académico de Humanidades asociado a la Facultad de Letras y Ciencias Humanas. El proyecto y la especificación de la (s) tarea (s) a desarrollar por el alumno (a/os) será remitido a la Dirección de Estudios para su evaluación previo al inicio del proceso de matrícula. Al finalizar el semestre académico el (la) profesor (a) responsable asignará una nota al alumno (a) matriculado (a) considerando su compromiso e iniciativa.

### **1HUM14 Humanidades digitales (4 créditos)**

El curso ofrece una aproximación a las humanidades digitales, entendidas como una manera emergente de problematización del estudio de la producción científica, académica y artística asociada tradicionalmente a las disciplinas de las humanidades; esto se realiza mediante el acercamiento a las bases conceptuales e instrumentos prácticos de la digitalización de la investigación y difusión de las humanidades. Para eso, introduce al alumno a algunas herramientas digitales y lo invita a diseñar una investigación desde esas herramientas. Así mismo, le propone evaluar los impactos de la digitalización en los estudios humanísticos, no solo desde lo metodológico sino considerando nuevos objetos de estudio de origen digital.

### **1HUM16 Seminario interdisciplinario internacional 1 (1 crédito)**

Es un seminario teórico-práctico que ofrece al estudiante la posibilidad de analizar un tema específico de actualidad durante la Semana Internacional previa al inicio del semestre académico. Proporciona un espacio para la reflexión acerca de problemas cuya solución requiere una mirada humanística e interdisciplinaria.

### **1HUM17 Seminario interdisciplinario internacional 2 (1 crédito)**

Es un seminario teórico-práctico que ofrece al estudiante la posibilidad de analizar un tema específico de actualidad durante la Semana Internacional previa al inicio del semestre académico. Proporciona un espacio para la reflexión acerca de problemas cuya solución requiere una mirada humanística e interdisciplinaria.

**1HUM18 Seminario interdisciplinario internacional 3 (1 crédito)**

Es un seminario teórico-práctico que ofrece al estudiante la posibilidad de analizar un tema específico de actualidad durante la Semana Internacional previa al inicio del semestre académico. Proporciona un espacio para la reflexión acerca de problemas cuya solución requiere una mirada humanística e interdisciplinaria.

**1HUM19 Seminario interdisciplinario internacional 4 (1 crédito)**

Es un seminario teórico-práctico que ofrece al estudiante la posibilidad de analizar un tema específico de actualidad durante la Semana Internacional previa al inicio del semestre académico. Proporciona un espacio para la reflexión acerca de problemas cuya solución requiere una mirada humanística e interdisciplinaria.