

PROGRAMA DE CURSOS DE FORMACIÓN GENERAL (CFG) SEGUNDO SEMESTRE 2019

1. NOMBRE Y CÓDIGO DEL CURSO

Nombre	Biodiversidad urbana: miradas interdisciplinarias de nuestro entorno
Código	

2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS

Urban biodiversity: interdisciplinary views of our environment

3. PALABRAS CLAVE

Actividades antrópicas; contaminación; ecología; flora; fauna; historia; invasiones; globalización; urbanización

4. EQUIPO DOCENTE

Docentes responsables	Unidad académica (facultad o instituto)
Isaac Peña Villalobos	Facultad de Ciencias
Fernando Ulloa Valenzuela	Facultad de Filosofía y Humanidades

Ayudante	Lucas Navarrete parra
-----------------	-----------------------

5. CARGA ACADÉMICA Y CRÉDITOS SCT-CHILE

Duración del curso	Semestral
Nº de semanas	16 semanas
Sesiones presenciales	1 sesión presencial de 1,5 horas (90 minutos) a la semana
Trabajo no presencial	1,5 horas (90) minutos a la semana, aproximadamente
Nº de créditos SCT	2 SCT

6. COMPETENCIAS SELLO A LAS QUE CONTRIBUYE EL CURSO

X	1. Capacidad de investigación
	2. Capacidad crítica y autocrítica
	3. Capacidad de comunicación oral y escrita
	4. Capacidad de comunicación oral y escrita en una segunda lengua
	5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
	6. Compromiso ético
X	7. Compromiso con la preservación del medioambiente
	8. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad

7. PROPÓSITO FORMATIVO DEL CURSO

El curso *Biodiversidad urbana: miradas interdisciplinarias de nuestro entorno*, pretende proveer al estudiante de una **perspectiva crítica respecto a los cambios bióticos urbanos**, desde la colonización europea hasta el presente. Específicamente, se pretende desarrollar en el futuro profesional la capacidad de investigación, desde distintas disciplinas, en el intento de **comprender y dar solución a diversas problemáticas socioambientales** o la **reflexión sobre las causas y consecuencias de la modificación del entorno**. Con ello, se plantea este curso, como una instancia de concientización respecto al contexto natural y cultural, promoviendo la responsabilidad social y compromiso ciudadano, con el cuidado de las especies nativas y el bienestar de las personas en el ámbito urbano.

8. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO

1. La/el estudiante identifica problemas o casos de estudio de índole ecológico y socioambiental en entornos urbanos, en los que su disciplina tenga injerencia. Desarrolla esto a través de actividades de discusión en clases y búsqueda bibliográfica, comunicando de manera escrita los resultados, con el fin de seleccionar posteriormente uno de ellos para enfocar su investigación.
2. La/el estudiante analiza un problema o caso de estudio de índole ecológico, socioambiental en entornos urbanos, a través de trabajo en equipo en aula y búsqueda bibliográfica, comunicando de manera oral los resultados, con el fin de identificar y divulgar las dimensiones que este posee en su campo disciplinar, con miras a la identificación de posibles soluciones.
3. El/la estudiante debate sobre la base de una bibliografía común y con un enfoque multidisciplinario, en un marco de respeto y colaboración con sus

pares, con la finalidad de conocer distintos puntos de vista de un mismo problema y consensuar visiones, discutir y cuestionar con argumentos.

4. El/la estudiante, individual o grupalmente, expone oralmente distintos aspectos de su caso de investigación y se retroalimenta de las inquietudes de sus pares de manera tal que internalice la posibilidad de enfocar los asuntos desde distintas ópticas disciplinares.

9. SABERES FUNDAMENTALES / CONTENIDOS

Parte 1. Contextualización

- Origen de la biodiversidad de especies, genes y ecosistemas
- Características biogeográficas: zona Central de Chile
- Flora y fauna urbana: orígenes biogeográficos, históricos e interacciones
- ¿Cómo han cambiado las ciudades en los últimos 500 años? La ciudad, un cuerpo vivo
- Evaluación sumativa N°1 - Taller grupal

Parte 2. Identificación de problemas o casos de estudio

- Problemas socioambientales: perspectivas multidisciplinares
- Análisis colectivo de casos de estudio y problemas ambientales: ejemplos clásicos y actuales
- Herramientas y estrategias ante las problemáticas socioambientales: ¿Qué puedo hacer?
- Evaluación sumativa N°2 - Ensayo grupal

Parte 3. Investigación y trabajo interdisciplinario

- Búsqueda y selección de problemas o casos de estudio
- Indagación de actores, causas, consecuencias: discusión preliminar
- Evaluación de soluciones y vías de implementación
- Socialización de resultados de investigación
- Evaluación sumativa N°3 - Presentación oral en equipos multidisciplinares

10. METODOLOGÍA

El curso consta de tres partes. En la primera de ellas, se pretende generar una **nivelación/actualización** respecto a los fenómenos y procesos propios de las ciencias naturales y sociales, determinantes para la comprensión de la

composición biótica y las características actuales de la ciudad. Esto se lograría a través de clases expositivas con un marcado componente interactivo, mediante el uso de TICs y actividades orientadas a la retroalimentación y discusión en clases.

En la segunda parte, se emplearán los conceptos y procesos aprendidos, en la tarea de identificar y analizar críticamente situaciones denominadas problemáticas para algunos actores sociales o componentes bióticos de la ciudad. Para ello, se emplearán estrategias de aprendizaje, tales como el **estudio de casos** y el **aprendizaje basado en problemas**. Con ello se pretende unir los problemas analizados con las áreas de especialidad de los estudiantes.

Finalmente, la última parte del curso, se enfoca en la **profundización interdisciplinaria de un caso** problema a través de la lectura y discusión dirigida en clases. Se espera que los estudiantes, en equipo, logren proponer posibles soluciones o una reflexión sobre los actores, las consecuencias y proyecciones del suceso analizado.

Luego, considerando los objetivos de este curso, se pretende el desarrollo de casos de estudio denominados “*descripciones densas*”, los cuales incorporan diversas fuentes de indagación y preguntas de análisis en la medida que se explora nueva información. Respecto a los problemas a analizar, se pretende orientar el trabajo hacia la resolución de problemas de “*débil estructuración*”. Estos implican soluciones que son fuertemente dependientes del contexto, de los aspectos culturales y también de los actores involucrados. La metodología de trabajo, apunta a reafirmar la premisa: Las soluciones no son algorítmicas y exigen la integración de distintas perspectivas.

11. EVALUACIÓN

Las evaluaciones parciales consisten en tres modalidades distintas. La primera de ellas es un **cuestionario o taller grupal**, en el que se evaluará el manejo conceptual de la primera parte del curso, relacionada con el origen histórico del patrimonio natural y cultural de Santiago junto a otras grandes ciudades de Chile. Luego, una segunda instancia de evaluación sumativa, será el desarrollo de un **breve ensayo grupal** (en base a una plantilla estándar), en donde se analizará el vínculo entre problemas o casos de estudio (generados a raíz de la interacción del hombre con el ambiente), con las áreas de especialidad de los estudiantes. Finalmente, se realizará una **presentación oral apoyada en un documento gráfico** (tipo póster, en base a una plantilla estándar) en la que se expondrá la indagación de un problema o caso de estudio (seleccionado desde la actividad anterior), considerando posibles soluciones o una reflexión sobre los actores, las consecuencias y proyecciones del suceso analizado.

Ponderación de la evaluaciones:

- I. Control de contenidos (escrito) (30%)
- II. Ensayo (escrito) (35%)
- III. Presentación final (oral) (35%)

En cada evaluación sumativa, se empleará una rúbrica que será analizada en clases, con el objetivo de que los estudiantes comprendan claramente los criterios de evaluación.

Junto con lo anterior, se propone la evaluación formativa en cada clase a través de sesiones interactivas y actividades de cierre, mediante el uso de plataformas multimedia o aplicaciones, tales como *Kahoot!* y *Plickers*.

12. REQUISITOS DE APROBACIÓN

1. Asistencia al 75% de las sesiones presenciales del curso.
2. Calificación final igual o superior a 4,0, en una escala de 1 a 7.

13. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA OBLIGATORIA

Arroyo, M. T., Marquet, P., Marticorena, C., Simonetti, J., Cavieres, L., Squeo, F., Rozzi, R. & Massardo, F. (2008). El hotspot chileno, prioridad mundial para la conservación. Biodiversidad de Chile, patrimonio y desafíos, 90-93.

Ferrando, F. (2008). Santiago de Chile: antecedentes demográficos, expansión urbana y conflictos. Revista de Urbanismo, (18).

Figuroa E. y Simonetti, J. (2003). Globalización y biodiversidad: oportunidades y desafíos para la sociedad chilena. Editorial Universitaria.

Figuroa, J. & Lazzoni, I. (2018). Biodiversidad urbana en Chile: estado del arte y desafíos futuros. Eds., I. Universidad Central de Chile.

14. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Caviedes, H., Cárcamo, U., & Valpuesta, R. (1998). Don Pedro de Valdivia y su hueste: El proyecto Chile y su ámbito territorial. Cuadernos de Historia, (18), 51-81.

Davies, K. A. (1980). Gabriel Guarda. Historia urbana del Reino de Chile. Santiago: Editorial Andrés Bello.

De Ramón, A. (2000). Santiago de Chile: Historia de una Sociedad Urbana (1541-1991). Santiago: Series en Biblioteca todo es historia.

Palmer, M. (1984). La comuna de Providencia y la ciudad jardín: un estudio de los inicios del modelo de crecimiento actual de la ciudad de Santiago. Facultad de Arquitectura y Bellas Artes de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Piwonka, G. (1999). Las aguas de Santiago de Chile, 1541-1999. Santiago: Editorial Universitaria.1

15. RECURSOS WEB ADICIONALES

Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030.

URL: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia_Nac_Biodiv_2017_30.pdf

Mapa de conflictos socioambientales en Chile

<https://bibliotecadigital.indh.cl/bitstream/handle/123456789/478/mapa-conflictos.pdf?sequence=4>

Pontificia Universidad Católica de Chile: Seminario Problemas ambientales en Chile: Desafíos y Propuestas.

URL: <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2017/06/Problemas-Ambientales.pdf>

Primera Encuesta Nacional de Medio Ambiente

<https://mma.gob.cl/primer-encuesta-nacional-de-medio-ambiente>

Guía Flora y Fauna. Educación Ambiental

<http://fundacioncosmos.cl/sitio2016/wp-content/uploads/2017/01/GUIA-Flora-y-Fauna.pdf>