

PROGRAMA DE ASIGNATURA CURSOS DE FORMACIÓN GENERAL (CFG)

2° semestre 2024

Departamento de Pregrado
Vicerrectoría de Asuntos Académicos
Universidad de Chile

1. NOMBRE Y CÓDIGO DEL CURSO

Nombre	Navegando Futuros: Introducción al pensamiento anticipatorio
Código	VA-01-0327-164

2. NOMBRE DEL CURSO EN INGLÉS

Navigating Futures: Introduction to anticipatory thinking

3. EQUIPO DOCENTE

Docentes responsables	Unidad académica
Martín Pérez Comisso (coordinador)	Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas
Ángel Allendes	Facultad de Ciencias Sociales / Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo
Alejandro Pantoja	Open Beauchef - Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas / Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Ayudante	Ámbar Ángel (Facultad de Ciencias Sociales)
-----------------	---

4. CARGA ACADÉMICA Y CRÉDITOS SCT-CHILE

Duración total del curso	17 semanas
Nº máximo de horas de trabajo sincrónico / presencial semanal	1,5 horas
Nº máximo de horas de trabajo asincrónico / no presencial semanal	1,5 horas
Nº de créditos SCT	2 SCT

5. MODALIDAD, DÍA Y HORARIO

Modalidad	Presencial
Día	Lunes
Horario	16:00 a 17:30 horas
Lugar	Campus Andrés Bello (Santiago Centro)

6. COMPETENCIAS SELLO A LAS QUE CONTRIBUYE EL CURSO

X	1. Capacidad de investigación, innovación y creación
	2. Capacidad de pensamiento crítico y autocrítico
	3. Capacidad para comunicarse en contextos académicos, profesionales y sociales
X	4. Compromiso ético y responsabilidad social y ciudadana
X	5. Compromiso con el desarrollo humano y sustentable
	6. Compromiso con el respeto por la diversidad y multiculturalidad
	7. Compromiso con la igualdad de género y no discriminación

7. PROPÓSITO FORMATIVO DEL CURSO

El mundo está cambiando de manera acelerada y exponencial: la globalización, la migración, el cambio climático, las crisis democráticas y las nuevas tendencias tecnológicas están modificando las reglas del juego para industrias, empresas, gobiernos, organizaciones y la sociedad. La capacidad de **anticipación** a través del **pensamiento de futuros** se ha vuelto clave para hacer frente a este cambiante entorno. El objetivo del pensamiento futuro no es predecirlo, sino comprender los impactos potenciales a largo plazo de los fenómenos del presente. El futuro es un espacio que largamente se considera desconocido y no-científico. Sin embargo, desde inicios del siglo XX el campo de **Estudios de Futuros** (*Futures Studies*) ha configurado un espacio epistémico y social para navegar desde diversas miradas cómo el mundo en que vivimos está cambiando.

Este curso ofrece una introducción a los **estudios de futuros** a partir de la presentación de un lenguaje y herramientas metodológicas diversas que ofrecen al estudiante una introducción a sus conceptos, estrategias y desafíos. Los estudios de futuro son particularmente útiles para todos aquellos/as interesados en acercarse a los desafíos del presente desde la **anticipación**, para enfrentar problemáticas como las crisis democráticas, el cambio climático, la revolución digital, la seguridad social, los riesgos biológicos, entre múltiples otros problemas complejos (*wicked problems*) desde la mirada del pensamiento de futuros (*future thinking*).

En este curso los/as estudiantes se volverán capaces de comprender las diversas fuentes epistémicas del **pensamiento futuro**, para evaluar de forma analítica diversos productos de conocimiento especulativo, desde escenarios y modelos hasta relatos de ciencia ficción en textos o vídeos. Los/as estudiantes tendrán también la oportunidad de aplicar estas herramientas a su propia vida, a partir de las ideas de futuros personales, incorporando el pensamiento anticipatorio a diferentes escalas de acción, para conocer su potencial y posibilidades en sus diversos desempeños profesionales.

8. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO

1. Explicar la importancia personal y profesional del pensamiento anticipatorio a partir de la reflexión colectiva y el uso de conceptos de los Estudios de Futuro, frente a los diversos desafíos globales actuales, como la Crisis Climática y la Revolución Tecnológica Digital.
2. Evaluar diversas metodologías y estrategias de anticipación, especulación y análisis de futuros, para la creación de imágenes de futuro, y así comprender las diversas fuentes epistémicas, sus ventajas y desventajas y las oportunidades que ofrece cada tipo de métodos de futuros.
3. Aplicar las herramientas del pensamiento anticipatorio en su desarrollo personal, a través de un ejercicio de futuros personales, el cual les permita llevar a la acción su capacidad anticipatoria.

9. SABERES FUNDAMENTALES O CONTENIDOS

Módulo 1

1. ¿Quién hace el Futuro? *Future Literacy*, Visiones de futuro
2. Temporalidades, tiempos y ritmos
3. Hacer futuros: Panorámica de metodologías de estudios de Futuro

Módulo 2

4. *Foresight* estratégico (*Foresight*, PESTLE)
5. Escenarios (arquetipos de futuros de Dator, matriz de incertidumbre 2x2)
6. Ficciones Especulativas (Utopías, Distopías, Ucronías, SciFi, Retrofuturismos)
7. Diseño Especulativo / Prototipos / Provotipos (*Design fiction*)
8. Modelos climáticos / económicos / demográficos (proyecciones, SSPs, RCPs)
9. Gamificación del Futuro (artefactos, proyectos guiados)

Módulo 3

10. *Development* / Anticipación (Agencia y Cambio)
11. Futuros personales y Diversidad de Futuros.
12. Gobernanza e Institucionalidad del Futuro
13. Altruismo efectivo y Postfuturidad
14. Reflexiones sobre el Futuro.

10. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN: PLAN DE TRABAJO

A) Descripción general de la metodología y la evaluación del curso:

La metodología del curso oscila entre el **diálogo y acción colectiva** y la **reflexión personal**. Este curso reflexivo-dialógico utiliza herramientas del aprendizaje activo para permitir al estudiante mejorar su pensamiento anticipatorio (*future literacy*). En ese sentido.

En la primera parte del curso, los estudiantes conocerán y aplicarán diversas **metodologías** propias de los estudios de futuro, a través de **ejercicios dirigidos**. Cada ejercicio tendrá como foco diversos problemas anticipatorios (como la revolución tecnológica, el cambio climático, la crisis democrática, entre otros/as), para explorar las metodologías disponibles para acercarnos al futuro desde diversas perspectivas.

En la segunda parte, los estudiantes tendrán sesiones de aprendizaje activo sobre los **conceptos, teorías, debates y fundamentos** de los estudios de futuros. Esto fortalecerá un lenguaje común y comprensión de las fuentes, metodologías y desafíos del campo. Los/as estudiantes deberán leer **apuntes** cortos (3 páginas, estimado) antes de cada sesión, que resumen las definiciones e ideas principales, así como tener que ver 1-2 **vídeos**, como se describe en la bibliografía obligatoria. El curso cuenta también con un **glosario** detallado.

Estas actividades se sostienen en el **aprendizaje colaborativo y experiencial**. La **asistencia** a clases no es obligatoria, pero tiene incidencia en la evaluación. Los estudiantes que no entreguen a tiempo un 85% de las evaluaciones deberán dar una prueba recuperativa al final del curso. Dado que los ejercicios reflexivos son clave puede ser una causal de reprobación la ausencia a más de uno. Se evaluarán los casos uno a uno, en situaciones que el/la estudiante presente desafíos específicos dentro del semestre.

Evaluación. El curso será evaluado a partir de **tres actividades clave**:

FP - Futuros personales: 4 entregas (escritas) 20%

El/la estudiante realizará un ejercicio guiado de futuros personales, el cual será trabajado de forma **individual**. El objetivo será utilizar las herramientas del pensamiento anticipatorio en su propia vida, de modo de que puedan actuar de forma más asertiva y efectiva hacia sus metas personales. Cada entrega podrá ser hecha en texto, con el fin de ofrecer flexibilidad medial y reflexiva. Cada ejercicio requiere la redacción de 300 a 500 palabras. La retroalimentación se hará de manera escrita u oral, personalizada y privada a cada estudiante.

BL – Blog de Reflexiones y experiencias 14 entregas. 50%

Cada clase el/la estudiante deberá colocar una reflexión sobre la clase, integrando materiales de lectura, discusiones y actividades en clase. Estas entregas son individuales y se publicarán dentro del **Blog del curso**, para favorecer la discusión informada sobre las fuentes, experiencias y prácticas de futuro. Cada entrega es de aproximadamente 350 palabras (30 a minutos semanal de trabajo escrito por persona). La retroalimentación será escrita en el blog y será material de la discusión de la clase

siguiente.

CF - Casos de Futuro 30%

Los estudiantes realizarán un **trabajo grupal** (2-4 estudiantes), estudiando o desarrollando un ejercicio de futuros con metodologías de futuro. Cada grupo preparará un **informe** sobre el caso de futuros, su metodología y una pequeña presentación en vídeo (3-5 minutos) que resuma esta experiencia. El reporte será de 2000 a 3000 palabras, y estará basado en una pauta de evaluación de futuros. La retroalimentación será de forma escrita, personal a cada estudiante y con recomendaciones de mejora, a partir de la observación del equipo docente, en consideración de la trayectoria profesional del/a estudiante.

B) Resumen del esquema de evaluaciones calificadas del curso:

Actividad evaluada	Tipo de actividad	Ponderación en nota final	Semana estimada de entrega
Futuros Personales	individual	20%	Semanas 2, 5, 9 y 12
Blog Reflexiones y Lecturas	individual	50%	Semanas 1 a 16
Evaluación Casos Futuros	grupal	30%	Semanas 3, 11 y 14-15

C) Planificación y cronograma preliminar del curso:

Semana	Fecha	Actividades		Evaluación
		Presenciales (1,5 horas)	No presenciales Trabajo autónomo (1,5 horas)	
1	18-mar	¿Quién(es) hace(n) el(los) futuro(s)? Visiones y Alfabetización de Futuros	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL1
2	25-mar	Temporalidades: Tiempos y ritmos	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL2 - FP1
3	01-abr	Hacer Futuros: Panorámica metodológica de Estudios de Futuros	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL3 - CF

4	08-abr	Metodología: Foresight Estratégico	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL4
5	15-abr	Metodología: Escenarios	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL5 – FP2
6	22-abr	Metodología: Ficciones	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL6
7	29-abr	SEMANA DE PAUSA TRANSVERSAL		
8	06-may	Metodología: Diseño Especulativo y Futuros Experienciales (FX)	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL7
9	13-may	Metodología: Modelación temporal (Climática / Económica / Política)	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL8- FP3
10	20-may	Metodología: Gamificación de Futuros.	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL9
11	27-may	Anticipación y Modelos de Desarrollo: Agencia y Cambio Social	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL10 - CF
12	03-jun	Futuros Personales y Diversidad de Futuros	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL11 – FP4
13	10-jun	Gobernanza e Institucionalidad de Futuros	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL12
14	17-jun	Altruismo Efectivo y Postfuturidad	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL13

15	24-jun	Presentación de Casos de Futuros	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	CF
16	01-jul	Presentación de Casos de Futuros	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	CF
17	08-jul	Reflexiones hacia el Futuro	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL14

11. REQUISITOS DE APROBACIÓN

1. Calificación final igual o superior a 4,0, en una escala de 1 a 7. Se calcularán en el total de nota parciales, según ponderación.
2. El/La estudiante debe haber respondido todos los **blogs** y entregados sus ejercicios y avances sobre **Futuros personales** y **Casos de Futuros** cada semana. El/La estudiante que tenga pendiente más de 15% de las entregas, deberá rendir una prueba escrita recuperativa, la cual reemplazará las entregas pendientes (por inasistencia, salud, viaje u otros motivos).

12. RECURSOS DE APRENDIZAJE O BIBLIOGRAFÍA BÁSICA OBLIGATORIA

Dado que la mayor parte de la producción de conocimiento en estudios de futuros es en inglés, el equipo docente en el proceso de preparación del curso ha identificado la necesidad de contar con **materiales y ejercicios propios** para el apoyo del aprendizaje.

En ese sentido, desde las diversas escuelas del pensamiento sobre futuros, los siguientes materiales obligatorios se consideran en el curso:

- **Apuntes** preparados por el equipo docente: 2 a 5 páginas cada uno. Estos materiales articulan los principales conceptos y preguntas de cada sesión.
- **Ejercicios de Anticipación y Futuros:** fichas de 3 páginas que introducen una metodología, ofrecen una descripción de sus ventajas y desventajas e introducen la problemática en que se usará en clase.
- **Videos** seleccionados que ejemplifican el uso de estos conceptos y metodologías en otros contextos (4 a 8 videos, de 5 a 15 minutos, que en su mayoría se verán y discutirán en clase).

Todo el material obligatorio será subido a U-Cursos, con anticipación.

13. RECURSOS ADICIONALES O BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

La bibliografía complementaria son aquellos textos base que articulan y ofrecen las ideas base de cada sesión. Estos textos indicados en su mayoría son accesibles en la Universidad de Chile o están en copia del equipo docente. La referencia se indica en el idioma original, pero cuando haya traducciones disponibles, se ofrecerán a los/as estudiantes como material complementario.

1. ¿Quién hace el Futuro? Desafíos Globales y Cambio Global:

Stockholm Resilience Centre. (2015). The nine planetary boundaries.
<https://www.stockholmresilience.org/>

Meadows, D. H., & Randers, J. (2013). Limits to growth. Chelsea Green Publishing.

Grunwald, A. (2018). The Spreading of Techno-visionary Futures. En A. Bunde, J. Caro, J. Kärger, y G. Vogl (Eds.). Diffusive Spreading in Nature, Technology, and Society. pp. 295-309. Estados Unidos: Springer International Publishing.

2. Tiempo / Ritmos (Temporalidades)

Sardar, Z. (2010). Welcome to postnormal times. *Futures*, 42(5) 435-444.

Sardar, Z., & Sweeney, J. (2016). The three tomorrows of postnormal times. *Futures*, 75, 1-13.

Appadurai, A. (2013) *The Future as Cultural Fact: essays on the Global Condition*. New York: Verso

Haraway, D. (2015). Anthropocene, capitalocene, plantationocene, chthulucene: Making kin. *Environmental Humanities*, 6(1), 159-165.

3. Future Literacy, Visiones de futuro

Miller, R. (2007) 'Futures Literacy: A Hybrid Strategic Scenario Method', *Futures*, 39(4), pp. 341–362.

Berkhout, F. (2006). Normative expectations in systems innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(3-4), 299-311.

Bishop, P., & Hines, A. (2012). *Teaching about the Future*. Palgrave Macmillan UK.
Recuperado de: <https://www.perlego.com/book/3498709/teaching-about-the-future-pdf>

Baena Paz, G. (2011). Prospectiva por qué y para qué: la historia que muchos no quieren leer. *Estud. polít.(Méx.)*, 109-127.

4. Development / Anticipación (Agencia y Cambio)

Latour, B. (2005). Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory. Oxford: Oxford University Press.

Bennett, M. (2016). Afrofuturism. *Computer*, 49(04), 92-93.

Guston, D. H. (2014). Understanding 'anticipatory governance.' *Social Studies of Science*, 44(2), 218-242.

5. Diversidad de Futuros*

Chattopadhyay, B. (2021). Manifestos of Futurisms. *Foundation*, 50(139), 8-23.

Brock, A. (2020). Black technoculture and/as Afrofuturism. *Extrapolation*, 61(1-2), 7-29.

Taleb, N. (2007). *The black swan: the impact of the highly improbable*. New York Random House,

6. Uso del Futuro(s) / Futuros personales

Fergnani, A. (2021, April 2) Why positive Images of the future are not as beneficial as you might think? Predict. Medium

<https://medium.com/predict/why-positive-images-of-the-future-are-not-as-beneficial-as-you-might-think-a03dbf017f6a>

Escobar, A. (2018). *Designs for the pluriverse: Radical interdependence, autonomy, and the making of worlds*. Duke University Press.

7. Hacer futuros: Panorámica de metodologías de estudios de Futuro

Popper, R. (2008). How are foresight methods selected? *Foresight*, 10(6), 62-89.

8. Foresight estratégico (Foresight, PESTLE)

Godet, M. (2006) *Creating Futures: Scenario Planning as a Strategic Management Tool*. 2nd edn. London: Economica.

Konrad, K., Van Lente, H., Groves, C., & Selin, C. (2016). 16 Performing and Governing the Future in Science and Technology. *The Handbook of Science and technology studies*, 465.

Medina Vásquez, J. E., Becerra, S., & Castaño, P. (2014). *Prospectiva y política pública para el cambio estructural en América Latina y el Caribe*. Cepal.

9. Escenarios (arquetipos de futuros de Dator, matriz de incertidumbre 2x2)

Dator, J. (2009). Alternative futures at the Manoa School. *Journal of Futures Studies*, 14(2), 1-18.

Godet, M. (1986). Introduction to la prospective: seven key ideas and one scenario method. *Futures*, 18(2), 134-157.

Camacho, J. (2021). La gran imaginación: Un diálogo entre distintas visiones del futuro. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, (118), 50-57.

10. Ficciones Especulativas (Utopías, Ciencia Ficción, Retrofuturismos)

Dunne, A. & Raby, F. (2013). *Speculative Everything: Design, Fiction and Social Dreaming*. MIT Press.

Sterling, B. (2009). *Design Fictions*. Interactions. Vol 16. Issue 3.

Reina-Rozo, J. D. (2023). Futuros, especulaciones y diseños para otros horizontes posibles. *Andamios, Revista de Investigación Social*, 20(51).

11. Diseño/Prototipos/Provotipos (Design fiction)

Bleecker, J. (2009). *Design Fiction: A Short Essay on Design, Science, Fact and Fiction*. Near Future Laboratory.

Paniagua, K. (2019). Are We (Really) Designing Futures? The Design of Tomorrow Program at CENTRO. *Journal of Futures Studies*, 23(4), 37-50.

12. Modelos climáticos/económicos (proyecciones, SSPs, RCPs)

O'Neill, B. C., Kriegler, E., Ebi, K. L., Kemp-Benedict, E., Riahi, K., Rothman, D. S., van Ruijven, B. J., van Vuuren, D. P., Birkmann, J., Kok, K., Levy, M., & Solecki, W. (2017). The roads ahead: Narratives for shared socioeconomic pathways describing world futures in the 21st century. *Global Environmental Change*, 42, 169–180. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.01.004>

IPCC (2008). *Towards New Scenarios for Analysis of Emissions, Climate Change, Impacts, and Response Strategies*.

Fricko, O., Havlik, P., Rogelj, J., Klimont, Z., Gusti, M., Johnson, N., ... & Riahi, K. (2017). The marker quantification of the Shared Socioeconomic Pathway 2: A middle-of-the-road scenario for the 21st century. *Global Environmental Change*, 42, 251-267.