

PROGRAMA DE ASIGNATURA CURSOS DE FORMACIÓN GENERAL (CFG)

2° semestre 2025

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 Economía y Negocios / Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo
Alejandro Pantoja	Open Beauchef - Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas / Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Ayudante	Amaro Sanzana (Facultad de Derecho)
-----------------	-------------------------------------

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	Semipresencial. El curso tendrá clases semanales, algunas remotas sincrónicas a través de Clase Virtual de U-Cursos y otras presenciales (ver fechas en el cronograma semanal para planificar asistencia).
Día	Lunes
Horario	16:00 a 17:30 horas
Lugar	Open Beauchef. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (Beauchef #851, 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

Tema 1: Razones para especular

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

Tema 2: Metodologías de Futuro

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)

Tema 3: Desafíos del Pensamiento Anticipatorio

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*).

Durante el 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. Las **sesiones de metodología serán presenciales**.

A su vez, los estudiantes tendrán **sesiones remotas de aprendizaje activo digital** 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 que se sube como parte del material de apoyo.

Estas actividades se sostienen en el aprendizaje colaborativo y experiencial. La **asistencia** a clases presenciales es obligatoria. Los estudiantes que no entreguen a tiempo un 20% de las evaluaciones deberán dar una prueba recuperativa al final del curso. Dado que los ejercicios metodológicos son clave en el aprendizaje del curso, puede ser una causal de reprobación la ausencia a más de una de estas clases en persona. Se evaluarán los casos uno a uno, en situaciones que el/la estudiante presente desafíos específicos dentro del semestre. Invitamos a aquellos/as estudiantes con necesidades de cuidado o que requieran adaptaciones a informarlas adecuadamente al equipo docente al inicio del curso.

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

FP - Futuros personales: 4 entregas (escritas) 40%

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. Los ejercicios ocurren cada 3-4 semanas (1 vez al mes).

BL – Blog de Reflexiones y experiencias 7 entregas. 30%

En cada taller 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 Estudio de Futuro 30%

Los estudiantes realizarán un trabajo **grupal** (2 – 4 estudiantes), investigando 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. Cada cierto número de semanas (indicadas en el calendario), los/as estudiantes deberán subir **avances** de estos. La retroalimentación será de forma escrita, personal a cada grupo y con recomendaciones de mejora, a partir de la observación del equipo docente.

B) Resumen del esquema de evaluaciones calificadas del curso:

Actividad evaluada	Tipo de actividad	Ponderación en nota final	Semana estimada de entrega
Futuros Personales (FP)	individual	40%	Semanas 2, 4, 9 y 13
Blog Reflexiones y Lecturas (BL)	individual	30%	Semanas 1, 3, 5, 7, 9 y 11
Evaluación Casos Futuros (CF)	grupal	30%	Semana 2, 7, 11, 15 y 16

C) Planificación y cronograma preliminar del curso:

Semana	Fecha	Actividades		Evaluación
		Sincrónicas o Presenciales	Asincrónicas Trabajo autónomo	
1	11-ago	¿Quién(es) hace(n) el(los) futuro(s)? Visiones y Alfabetización de Futuros Presencial	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL1
2	18-ago	Hacer Futuros: Panorámica metodológica de Estudios de Futuros Remota	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	FP1 - CF

3	25-ago	Metodología: Escenarios Presencial	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL2
4	01-sep	Temporalidades: Tiempos y ritmos Remota	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	FP2
5	08-sep	Metodología: Gamificación de Futuros. Presencial	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL3
6	15-sep	SEMANA DE PAUSA TRANSVERSAL UCH		
7	22-sep	Anticipación y Modelos de Desarrollo: Agencia y Cambio Social Remota	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	CF
8	29-sep	Metodología: Diseño Especulativo y Futuros Experienciales (FX) Presencial	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL4
9	06-oct	Metodología: Ficciones Especulativas Presencial	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	FP3
10	13-oct	Anticipación y Modelos de Desarrollo: Agencia y Cambio Social Remota	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL5
11	20-oct	Gobernanza e Institucionalidad de Futuros Remota	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	CF
12	27-oct	Metodología: Modelación temporal (Climática / Económica / Política) Presencial	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL6
13	03-nov	Altruismo Efectivo y Postfuturidad Remota	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	FP4

14	10-nov	Metodología: Foresight Estratégico Presencial	Blog (BL) Futuros Personales (FP) Casos Futuros (CF)	BL7
15	17-nov	Presentación de Casos de Futuros	Casos Futuros (CF)	CF
16	24-nov	Presentación de Casos de Futuros	Casos Futuros (CF)	CF
17	01-dic	Reflexiones hacia el Futuro		Prueba Recuperativa

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 curso no tiene un requisito de porcentaje de asistencia, pero el equipo docente tiene la expectativa de participación activa y presencia en actividades en persona.
3. 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). En caso de ser citado/a durante las últimas semanas (15 y 16) para dicha sesión, la prueba recuperativa tiene carácter de **obligatoria**. Fallar a la prueba recuperativa en caso de ser citado/a, implica la reprobación del curso.

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 3 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

Fernani, 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